



SOLUTIONS

For power transmission
and telecommunications

CATALOG
CATÁLOGO

SOLUCIONES

Para transmisión de energía
y telecomunicaciones

INDEX / INDICE

- 06** **S** BUILDING WIRE
Cable para Construcción
- 25** **F** FLEXIBLE AND PORTABLE CORD
Cable Flexible y Portatil
- 49** **I** INSTRUMENTATION CABLE
Cable de Instrumentación
- 188** **T** THERMOCOUPLE CABLE
Cable para Termocupla
- 215** **C** CONTROL AND LOW VOLTGE CABLE
Cable de Control y Baja Potencia
- 267** **P** POWER CABLE MEDIUM VOLTAGE
Cable de Potencia Medio Voltaje
- 308** **M** MINING CABLE
Cable de Minería
- 336** **H** HIGH TEMPERATURE CABLE
Cable de Alta Temperatura
- 358** **B** OFFSHORE & MARINE SHIPBOARD CABLE
Cables Costa Afuera y Marinos
- 366** **V** VARIABLE FREQUENCY DRIVE (VFD) CABLE
Cable para Variador de Frecuencia (VFD)
- 372** **E** ELECTRONIC CABLE
Cable electrónico
- 390** **A** ALUMINUM WIRE & CABLE
Cable y Conductor de Aluminio
- 400** **TI** TECHNICAL INFORMATION
Información Técnica



S



S

Building Wire

Cable para Construcción

ekabel[®]

www.ekabel.net

ekabel® SERIE SC

■ Bare Copper Stranded or Solid Conductor / Conductor Trenzado o Sólido de Cobre Desnudo.

SOLID CONDUCTOR
CONDUCTOR SÓLIDOTRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Bare Soft (Annealed) Stranded or Solid Copper Conductor**

Application: For use in electrical grounding systems, and on insulators for overhead transmission and distribution applications.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, solid or stranded per ASTM B-8.

Other Standards:
REA/RUS Approved.

Options (available upon request): ASTM B-1 (Hard Drawn).
ASTM B-2 (Medium Hard Drawn).
ASTM B-33 (Tinned Soft or Annealed).

Conductor de Cobre blando desnudo (recocido) Sólido o Trenzado

Aplicación: Para su uso en sistemas eléctricos de puesta a tierra, y en aplicaciones aisladas para líneas aéreas de transmisión y distribución.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, sólido o trenzado por estándar ASTM B-8.

Otros Estándares:
REA/RUS Aprobado.

Opciones (disponible por pedido): ASTM B-1 (Temple Duro).
ASTM B-2 (Temple Medio a Duro).
ASTM B-33 (Estañado Blando o Recocido).

Part #	Conductor Size	Strands #	Nominal Diameter		Net Weight		Hard Drawn/Temple Duro		Med.Hard Drw./Temp. Med.Duro		Soft Drawn/Temple Suave		Ampacity
							Min. Breaking Strength	DC Res. (Ohms/1000Ft)	Min. Breaking Strength Lbs.	DC Res. (Ohms/1000Ft)	DC Res. (Ohms/1000Ft) @ 20°C	Ampacity	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Nominal		Peso Neto		Resistencia a la Ruptura	Res. DC (Ohms/1000Pie)	Resistencia a Ruptura Lbs.	Res. DC (Ohms/1000Pie)	Res. DC (Ohms/1000Pie) @ 20°C		Ampacidad
SOLID SÓLIDO	AWG or MCM		inches	mm	lb/kft	kg/km	Lbs.	@ 20°C	Lbs	@ 20°C	Bare Desnudo	Tinned Estañado	
SC18S1	18	1	0.040	1.020	5	7	85	66.400	67	66.100	63.900	66.400	-
SC16S1	16	1	0.051	1.290	8	12	135	41.800	106	41.600	40.200	41.800	-
SC14S1	14	1	0.064	1.630	12	18	214	26.300	167	26.100	25.200	26.200	-
SC12S1	12	1	0.081	2.050	20	29	337	16.500	262	16.400	15.900	16.500	-
SC10S1	10	1	0.102	2.590	31	47	529	10.390	410	10.330	0.9988	10.430	-
SC08S1	8	1	0.129	3.260	50	74	826	0.6532	644	0.6498	0.6281	0.6426	98
SC06S1	6	1	0.162	4.110	79	118	1280	0.4110	1010	0.4088	0.3952	0.4109	124
SC04S1	4	1	0.204	5.190	126	188	1970	0.2584	1584	0.2571	0.2485	0.2528	155
SC02S1	2	1	0.258	6.540	201	299	3002	0.1625	2450	0.1617	0.1563	0.1580	209
SC01S1	1	1	0.289	7.350	253	377	3688	0.1289	3024	0.1282	0.1239	-	-
SC11S1	1/0	1	0.325	8.250	320	475	4518	0.1011	3731	0.1016	0.0982	-	282
SC21S1	2/0	1	0.365	9.260	403	599	5519	0.0802	4600	0.0798	0.0779	-	329
SC31S1	3/0	1	0.410	10.400	508	755	6720	0.0636	5666	0.0633	0.0618	-	382
SC41S1	4/0	1	0.460	11.680	641	952	8143	0.0504	6980	0.0502	0.0490	-	444

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE SC

Bare Copper Stranded or Solid Conductor / Conductor Trenzado o Sólido de Cobre Desnudo.

Part #	Conductor Size	Strands #	Nominal Diameter		Net Weight		Hard Drawn/Temple Duro		Med.Hard Drw./Temp. Med.Duro		Soft Drawn/Temp. Suave		Ampacity
							Min. Breaking Strength	DC Res. (Ohms/1000Ft)	Min. Breaking Strength Lbs.	DC Res. (Ohms/1000Ft)	DC Res. (Ohms/1000Ft) @ 20 °C		
							Resistencia a la Ruptura	Res. DC (Ohms/1000Pie)	Resistencia a Ruptura Lbs.	Res. DC (Ohms/1000Pie)	Bare Desnudo	Tinned Estañado	
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Diámetro Nominal		Peso Neto		Resistencia a la Ruptura	Res. DC (Ohms/1000Pie)	Resistencia a Ruptura Lbs.	Res. DC (Ohms/1000Pie)	Res. DC (Ohms/1000Pie) @ 20 °C		Ampacidad
STRANDED TRENZADO CL. AA	AWG or MCM		inches	mm	lb/kft	kg/km	Lbs.	@ 20 °C	Lbs	@ 20 °C	Bare Desnudo	Tinned Estañado	
SC0201.SAA	2	3	0.320	8.120	203	302	2912	0.164	2298	0.163	0.158	-	209
SC0101.SAA	1	7	0.328	8.330	258	384	3801	0.132	2955	0.131	0.127	0.130	-
SC1101.SAA	1/0	7	0.368	9.340	326	484	4752	0.104	3705	0.104	0.100	0.103	282
SC2101.SAA	2/0	7	0.414	10.510	411	611	5927	0.083	4640	0.082	0.080	0.082	329
SC3101.SAA	3/0	7	0.464	11.780	518	770	7366	0.066	5812	0.065	0.063	0.065	382
SC4101.SAA	4/0	7	0.522	13.250	653	971	9154	0.052	7278	0.052	0.050	-	444
SC4001.SAA	400	19	0.726	18.430	1235	1836	17810	0.028	13950	0.027	0.026	0.027	-
SC5001.SAA	500	19	0.811	20.590	1544	2296	21942	0.022	17313	0.022	0.021	0.022	773
SC7501.SAA	750	37	0.997	25.310	2316	3444	33411	0.015	26162	0.015	0.014	0.015	1000
SC0001.SAA	1000	37	1.152	29.250	3088	4592	43826	0.011	34396	0.011	0.011	0.011	1193
STRANDED TRENZADO CL. A													
SC0401.SA	4	7	0.232	5.890	129	192	1938	0.264	1505	0.262	0.254	0.264	155
SC0301.SA	3	7	0.260	6.600	163	242	2433	0.209	1885	0.208	0.201	0.209	-
SC0201.SA	2	7	0.292	7.410	205	305	3050	0.166	2360	0.165	0.159	0.166	209
SC0101.SA	1	7	0.328	8.330	258	384	3801	0.132	2955	0.131	0.127	0.130	-
SC1101.SA	1/0	7	0.368	9.340	326	484	4752	0.104	3705	0.104	0.100	0.103	282
SC2101.SA	2/0	7	0.414	10.510	411	611	5927	0.083	4640	0.082	0.080	0.082	329
SC3101.SA	3/0	7	0.464	11.780	518	770	7366	0.066	5812	0.065	0.063	0.065	382
SC4101.SA	4/0	7	0.522	13.250	653	971	9154	0.052	7278	0.052	0.050	-	444
SC2501.SA	250	19	0.574	14.570	772	1148	11360	0.044	8836	0.044	0.042	0.044	494
SC3001.SA	300	19	0.629	15.970	926	1377	13510	0.037	10530	0.037	0.035	0.036	556
SC3501.SA	350	19	0.678	17.210	1081	1607	15590	0.031	12200	0.031	0.030	0.031	-
SC5001.SA	500	37	0.813	20.640	1544	2296	22495	0.022	17517	0.022	0.021	0.022	773
SC7501.SA	750	61	0.998	25.340	2316	3444	34090	0.015	26510	0.015	0.014	0.015	1000
SC0001.SA	1000	61	1.152	29.250	3088	4592	45030	0.011	35100	0.011	0.011	0.011	1193
STRANDED TRENZADO CL. B													
SC1601	16	7	0.058	1.460	8	12	124.7	4.259	100	4.237	4.096	4.110	-
SC1401	14	7	0.073	1.840	13	19	197.1	2.679	158	2.665	2.580	2.680	-
SC1201	12	7	0.092	2.320	20	30	311.1	1.685	248	1.676	1.620	1.690	-
SC1001	10	7	0.116	2.950	32	48	491.7	1.06	389	1.054	1.020	1.060	-
SC0801	8	7	0.146	3.710	51	76	777	0.6663	610	0.663	0.641	0.665	98
SC0601	6	7	0.184	4.670	81	120	1228	0.4191	959	0.417	0.403	0.420	124
SC0401	4	7	0.232	5.890	129	192	1938	0.2636	1505	0.262	0.254	0.264	155
SC0301	3	7	0.260	6.600	163	242	2433	0.209	1885	0.208	0.201	0.209	-
SC0201	2	7	0.292	7.410	205	305	3050	0.166	2360	0.165	0.159	0.166	209
SC0101	1	19	0.332	8.430	258	384	3902	0.1316	3039	0.131	0.127	0.131	-
SC1101	1/0	19	0.373	9.470	326	484	4897	0.1042	3802	0.104	0.100	0.104	282
SC2101	2/0	19	0.419	10.640	411	611	6153	0.0826	4765	0.082	0.080	0.083	329
SC3101	3/0	19	0.470	11.930	518	770	7702	0.0655	5973	0.065	0.063	0.066	382
SC4101	4/0	19	0.528	13.410	653	971	9617	0.0519	7479	0.052	0.050	0.052	444
SC2501	250	37	0.575	14.600	772	1148	11600	0.044	8952	0.044	0.042	0.044	494
SC3001	300	37	0.630	16.000	926	1377	13855	0.0366	10732	0.037	0.035	0.037	556
SC3501	350	37	0.681	17.290	1081	1607	16070	0.0314	12462	0.031	0.030	0.031	-
SC4001	400	37	0.728	18.480	1235	1836	18331	0.0275	14144	0.027	0.026	0.027	-
SC5001	500	37	0.813	20.640	1544	2296	22495	0.022	17517	0.022	0.021	0.022	773
SC6001	600	61	0.891	22.620	1853	2755	27530	0.0183	21350	0.018	0.018	0.018	-
SC7501	750	61	0.998	25.340	2316	3444	34090	0.0146	26510	0.015	0.014	0.015	1000
SC0001	1000	61	1.152	29.250	3088	4592	45030	0.011	35100	0.011	0.011	0.011	1193

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Soft Drawn as Standard, for other drawn replace the 5th digit of Ekabel Part # by "M" to Medium-Hard Drawn or "H" to Hard Drawn.

** Temple/Recocido Suave como Estándar, para otro temple sustituir el 5to dígito del N° de Parte de Ekabel por "M" para Temple Semiduro o "H" para Temple Duro.

ekabel® SERIE SW

■ THW 600 Volt, 75C, Copper Wire / Conductor de Cobre THW 600 Voltios, 75C.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADOSOLID CONDUCTOR
CONDUCTOR SÓLIDO**Single Conductor 600 Volts PVC Insulation 75°C THW Type
Copper Conductors**

Application: Cable for use in general wiring applications for lighting and power. Approved for installation in conduit, duct and raceways with maximum conductor temperature of 75°C in dry locations and in wet locations. Not Chemical resistant.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranded per ASTM B-8.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC) THW per UL Standard 83.

Insulation Colors: From 18 AWG to 6 AWG.

Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.

4 AWG and larger:

Black (Other colors if required).

Other Standards:

NEMA WC 70/ICEA S-95-658.

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, PVC insulation type THW, several colors are available, surface printed.

**Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de PVC 75°C
Tipo THW Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en aplicaciones de circuitos de iluminación y potencia, Aprobado para su instalación en conduit, ductos y canaletas con una temperatura máxima del conductor de 75°C en lugares secos y en lugares húmedos. No son resistentes a productos químicos.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) THW por estándar UL-83.

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.

Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.

4 AWG y más gruesos:

Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:

NEMA WC 70/ICEA S-95-658.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de PVC tipo THW, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable O. D		Min. Bend Radius	Pulled Tension	Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Radio de Curvatura Min.	Tensión Tiro	Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
			mils	mm	inches	mm	mm	Kgs.	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps 75C
SW1401.S1	14	1	45	1.14	0.1540	3.91	12	18	13	19	22	33	20
SW1201.S1	12	1	45	1.14	0.1710	4.34	15	24	20	30	31	46	25
SW1001.S1	10	1	45	1.14	0.1920	4.87	18	38	32	48	44	65	30
SW0801.S1	8	1	45	1.14	0.2190	5.56	24	60	51	76	65	97	70
SW1401	14	7	30	0.76	0.1330	3.38	12	18	13	19	19	28	20
SW1201	12	7	30	0.76	0.1520	3.86	15	24	20	30	28	42	25
SW1001	10	7	30	0.76	0.1760	4.47	18	38	32	48	41	61	30
SW0801	8	7	45	1.14	0.2360	5.99	24	60	51	76	68	101	70
SW0601	6	7	60	1.52	0.3040	7.72	31	95	81	121	109	162	95
SW0401	4	7	60	1.52	0.3520	8.94	36	151	129	192	163	242	125
SW0201	2	7	60	1.52	0.4120	10.46	42	241	205	305	245	364	170
SW0101	1	19	80	2.03	0.4810	12.21	50	305	259	385	320	476	195
SW1101	1/0	19	80	2.03	0.5200	13.20	54	383	326	485	393	584	230
SW2101	2/0	19	80	2.03	0.5640	14.32	59	483	412	612	485	721	265
SW3101	3/0	19	80	2.03	0.6140	15.59	64	609	518	771	599	891	310
SW4101	4/0	19	80	2.03	0.6700	17.01	70	768	654	972	743	1105	360
SW2501	250	37	95	2.41	0.7650	19.42	78	907	773	1149	893	1328	405
SW3001	300	37	95	2.41	0.8190	20.79	83	1099	927	1378	1057	1572	445
SW3501	350	37	95	2.41	0.8710	22.11	89	1270	1081	1608	1221	1816	505
SW4001	400	37	95	2.41	0.9180	23.31	98	1530	1236	1838	1384	2058	545
SW5001	500	37	95	2.41	1.0030	25.47	128	1810	1545	2298	1708	2540	620
SW6001	600	61	110	2.79	1.1130	28.26	136	2720	1854	2757	2062	3066	690
SW7501	750	61	110	2.79	1.2180	30.93	155	2720	2317	3446	2547	3787	785
SW0001	1000	61	110	2.79	1.3720	34.84	174	3626	3090	4595	3351	4983	935

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Construction: stranded conductors as standard for solid conductors add (.S1) at the end of the part number / Construcción: conductores trenzados como estándar para conductores sólidos añadir (.S1) al final del número de parte.

*** Not more than 3 conductors in raceway (30°C 86°F Ambient) per NEC. / No más de 3 conductores por canaleta (30°C, 86°F Ambiente) per NEC.

ekabel® SERIE SW-2

THW-2 600 Volt, 90C, Copper Wire / Conductor de Cobre THW-2 600 Voltios, 90C.



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO

Single Conductor 600 Volts PVC Insulation 90°C THW-2 Type Copper Conductors

Application: THW-2 Conductor for use in general wiring applications for lighting and power. Approved for installation in conduit, duct and raceways with maximum conductor temperature of 90°C in dry locations and wet locations. Not Chemical resistant.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B or C stranding per ASTM B-8.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC) THW-2 per UL Standard 83.

Insulation Colors: From 18 AWG to 6 AWG.
Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.
4 AWG and larger:
Black (Other colors if required).

Other Standards:
NEMA WC 70/ICEA S-95-658.
Standard UL-83.

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, PVC insulation type THW-2, several colors are available, surface printed.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de PVC 90°C Tipo THW-2 Conductores de Cobre

Aplicación: Conductor THW-2 de uso general en aplicaciones de circuitos de iluminación y potencia. Aprobado para su instalación en conduit, ductos y canaletas con una temperatura máxima del conductor de 90°C en lugares secos y en lugares húmedos. No son resistentes a productos químicos.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B o C por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) THW-2 por estándar UL-83.

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.
Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.
4 AWG y más gruesos:
Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:
NEMA WC 70/ICEA S-95-658.
Estándar UL-83.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de PVC tipo THW-2, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable O. D		Min. Bend Radius	Pulled Tension	Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Radio de Curvatura Min.	Tensión Tiro	Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
			mils	mm	inches	mm	mm	Kgs.	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps 75C
SW1421.SC	14	19	30	0.76	0.14	3.55	12	18	13	19	21	31	20
SW1221.SC	12	19	30	0.76	0.16	4.06	15	24	20	30	29	43	25
SW1021.SC	10	19	30	0.76	0.18	4.57	18	38	32	48	45	67	35
SW0821.SC	8	19	45	1.14	0.24	6.09	24	60	51	76	70	104	50
SW0621.SC	6	19	60	1.52	0.30	7.62	31	95	81	121	115	171	65
SW0421.SC	4	19	60	1.52	0.35	8.89	36	151	129	192	164	244	85
SW0221.SC	2	19	60	1.52	0.41	10.41	42	241	205	305	235	349	115
SW0121	1	19	80	2.03	0.49	12.44	50	305	259	385	320	476	130
SW1121	1/0	19	80	2.03	0.53	13.46	54	383	326	485	365	543	150
SW2121	2/0	19	80	2.03	0.57	14.47	59	483	412	612	440	654	175
SW3121	3/0	19	80	2.03	0.62	15.74	64	609	518	771	620	922	200
SW4121	4/0	19	80	2.03	0.68	17.27	70	768	654	972	770	1145	230
SW2521	250	37	95	2.41	0.75	19.04	78	907	773	1149	894	1329	255
SW3021	300	37	95	2.41	0.81	20.57	83	1099	927	1378	1010	1502	285
SW3521	350	37	95	2.41	0.86	21.84	89	1270	1081	1608	1231	1830	310
SW4021	400	37	95	2.41	0.90	22.85	98	1530	1236	1838	1350	2007	335
SW5021	500	37	95	2.41	0.98	24.86	128	1810	1545	2298	1720	2558	380
SW6021	600	61	110	2.79	1.09	27.57	155	2720	1849	2750	2028	3016	420
SW7521	750	61	110	2.79	1.19	30.16	155	2720	2317	3446	2511	3734	475
SW0021	1000	61	110	2.79	1.34	33.95	174	3626	3090	4595	3288	4889	545

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Construction: stranded conductors as standard for solid conductors add (.S1) at the end of the part number / Construcción: conductores trenzados como estándar para conductores sólidos añadir (.S1) al final del número de parte.

*** Not more than 3 conductors in raceway (30°C 86°F Ambient) per NEC. / No más de 3 conductores por canaleta (30°C, 86°F Ambiente) por NEC.

ekabel® SERIE SH

■ THHN/THWN-2 600 Volt, 90C, Copper Wire / Conductor de Cobre THHN/THWN-2 600 Voltios, 90C.



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



SOLID CONDUCTOR
CONDUCTOR SÓLIDO



**Single Conductor 600 Volts PVC/Nylon Insulation 90°C
THHN/THWN-2 Type Copper Conductors**

Application: Cable for use in general wiring applications for lighting and power. Approved for installation in conduit, duct and raceways with maximum conductor temperature of 90°C in dry locations and in wet locations. Chemical, gasoline and oil resistant.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B or C stranding per ASTM B-8.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC).

Insulation Jacket: Clear Nylon per UL Standard 83. Gasoline and Oil Resistant II (UL).

Insulation Colors: From 18 AWG to 6 AWG. Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.
4 AWG and larger:
Black (Other colors if required).

Other Standards:
UL-83, UL-1063, UL-758.
NEMA WC 70/ICEA S-95-658.
IEEE 1202/FT4 (70,000 Btu/hr.) / ICEA T-29-520 (210,000 Btu/hr.).

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, PVC+Nylon insulation type THHN/THWN-2, several colors are available, surface printed.

**Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de PVC/Nylon
90°C Tipo THHN/THWN-2 Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en aplicaciones de circuitos de iluminación y potencia. Aprobado para su instalación en conduit, ductos y canaletas con una temperatura máxima del conductor de 90°C en lugares secos y en lugares húmedos. Resistentes a productos químicos, gasolina y aceites.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B o C por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Chaqueta del Aislamiento: Nylon translucido por estándar UL 83 Resistente a Gasolina y Aceites II (UL).

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG. Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.
4 AWG y más gruesos:
Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:
UL-83, UL-1063, UL-758.
NEMA WC 70/ICEA S-95-658.
IEEE 1202/FT4 (70,000 Btu/hr.) / ICEA T-29-520 (210,000 Btu/hr.).

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de PVC+Nylon tipo THHN/THWN-2, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness PV C		Insulation Jkt. Thickness NYLON		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento PVC		Espesor Chaq. Aislamiento NYLON		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
	AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps
SH1401.S1	14	1	15	0.38	4	0.10	0.11	2.90	13	19	17	25	25
SH1201.S1	12	1	15	0.38	4	0.10	0.13	3.40	20	30	25	37	30
SH1001.S1	10	1	20	0.51	4	0.10	0.17	4.25	32	48	40	59	40
SH0801.S1	8	1	30	0.76	5	0.13	0.22	5.55	51	76	65	96	55
SH1401	14	7	15	0.38	4	0.10	0.11	2.90	13	19	17	25	25
SH1201	12	7	15	0.38	4	0.10	0.13	3.40	20	30	25	37	30
SH1001	10	7	20	0.51	4	0.10	0.17	4.25	32	48	40	59	40
SH0801	8	7	30	0.76	5	0.13	0.22	5.55	51	76	65	96	55
SH0601	6	7	30	0.76	5	0.13	0.26	6.50	81	121	98	146	75
SH0401	4	7	40	1.02	6	0.15	0.33	8.30	129	192	157	234	95
SH0201	2	7	40	1.02	6	0.15	0.39	9.85	205	305	241	358	130
SH0101	1	19	50	1.27	7	0.18	0.45	11.35	259	385	309	460	150
SH1101	1/0	19	50	1.27	7	0.18	0.49	12.35	326	485	381	566	170
SH2101	2/0	19	50	1.27	7	0.18	0.53	13.50	412	612	475	707	195
SH3101	3/0	19	50	1.27	7	0.18	0.58	14.75	518	771	590	878	225
SH4101	4/0	19	50	1.27	7	0.18	0.64	16.15	654	972	734	1091	260
SH2501	250	37	60	1.52	8	0.2	0.71	17.90	773	1149	870	1294	290
SH3001	300	37	60	1.52	8	0.2	0.76	19.25	927	1378	1035	1539	320
SH3501	350	37	60	1.52	8	0.2	0.81	20.50	1081	1608	1196	1778	350
SH4001	400	37	60	1.52	8	0.2	0.85	21.65	1236	1838	1358	2020	380
SH5001	500	37	60	1.52	8	0.2	0.94	23.75	1545	2298	1681	2500	430
SH7501	750	61	70	1.78	9	0.23	1.14	28.90	2317	3446	2513	3737	535
SH0001	1000	61	70	1.78	9	0.23	1.29	32.65	3090	4595	3308	4919	615

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**Construction: stranded conductors as standard for solid conductors add (.S1) at the part number / Construcción: conductores trenzados como estándar para conductores sólidos añadir (.S1) al final en el número de parte.

** Concentric stranded class "C" (14-2AWG) add (.SC) at the part number / Trenzado concéntrico clase "C" (14-2 AWG) agregar (.SC) al final en el número de parte.

*** Not more than 3 conductors in raceway (30°C 86°F Ambient) per NEC. / No más de 3 conductores por canaleta (30°C, 86°F Ambiente) por NEC.

ekabel® SERIE SX

XHHW-2 600 Volt, 90C, Copper Wire / Conductor de Cobre XHHW-2 600 Voltios, 90C.



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



Single Conductor 600 Volts XLPE Insulation 90°C XHHW-2 Type Copper Conductors

Application: Conductors type XHHW-2 are primarily used in conduit or other recognized raceways for services, feeders, and branch circuit wiring, as specified in the National Electric Code (NEC). XHHW-2 conductors may be used in wet or dry locations at temperatures not to exceed 90°C. XHHW-2 conductors are rated for 600 volts. 90°C and -40°C (UL).

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE) XHHW-2 per UL-44.

Insulation Colors: From 18 AWG to 6 AWG.
Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.
4 AWG and larger:
Black (Other colors if required).

Other Standards:
UL 44, ICEA S-95-658/NEMA WC-70.
CT use 1/0 and larger.
Gasoline and Oil Resistant II.
C(UL)US RW90: CSA/UL Listed.
Sunlight Resistant.

Assembly: Single conductors of stranded annealed copper, XLPE insulation type XHHW-2, several colors are available, surface printed.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de XLPE 90°C Tipo XHHW-2 Conductores de Cobre

Aplicación: Conductores tipo XHHW-2 son utilizados principalmente en conduit u otras canaletas aprobadas para circuitos de cableados de servicio, alimentadores, y sus derivados, como se especifica en el Código Eléctrico Nacional (NEC). Los conductores XHHW-2 están aprobados para ser utilizados en lugares húmedos o secos en temperaturas no mayores de 90°C ni inferiores a -40°C (UL). Los conductores XHHW-2 están clasificados para 600 voltios.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) XHHW-2 por estándar UL-44.

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.
Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.
4 AWG y más gruesos:
Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:
UL 44, ICEA S-95-658/NEMA WC-70.
Uso CT 1/0 y mayores.
Resistencia a Gasolina y Aceites II (UL).
C(UL)US RW90: CSA/UL Listed.
Resistente a luz solar.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE tipo XHHW-2, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable Diameter		Min. Bend Radius	Pulled Tension	Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Radio de Curvatura Min.	Tensión Tiro	Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
	AWG		mils	mm	inches	mm	mm	Kgs.	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps
SX1401	14	7	30	0.76	0.133	3.38	12	18	13	19	19	28	25
SX1201	12	7	30	0.76	0.152	3.86	15	24	20	30	26	39	30
SX1001	10	7	30	0.76	0.180	4.57	18	38	32	48	38	57	40
SX0801	8	7	45	1.14	0.240	6.09	24	60	51	76	63	94	55
SX0601	6	7	45	1.14	0.270	6.86	28	95	81	121	97	144	75
SX0401	4	7	45	1.14	0.320	8.12	33	151	129	192	148	220	95
SX0201	2	7	45	1.14	0.380	9.65	39	241	205	305	229	341	130
SX0101	1	19	55	1.4	0.440	11.17	45	305	259	385	290	431	150
SX1101	1/0	19	55	1.4	0.480	12.19	49	383	326	485	361	537	170
SX2101	2/0	19	55	1.4	0.530	13.46	54	483	412	612	451	671	195
SX3101	3/0	19	55	1.4	0.580	14.73	59	609	518	771	563	837	225
SX4101	4/0	19	55	1.4	0.640	16.25	65	768	654	972	704	1047	260
SX2501	250	37	65	1.65	0.700	17.77	72	907	773	1149	835	1242	290
SX3001	300	37	65	1.65	0.760	19.30	77	1088	927	1378	995	1480	320
SX3501	350	37	65	1.65	0.811	20.59	82	1269	1081	1608	1155	1717	350
SX5001	500	37	65	1.65	0.940	23.87	96	1810	1545	2298	1636	2433	430
SX7501	750	61	80	2.03	1.158	29.40	120	3626	2319	3448	2460	3658	535

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**Construction: stranded conductors as standard for solid conductors add (.S1) At the end of the part number / Construcción: conductores trenzados como estándar para conductores sólidos añadir (.S1) al final en el número de parte.

ekabel® SERIE SX.LZ

■ Low Smoke Zero Halogen Insulation / Aislamiento Baja Emisión de Humos Cero Halógenos.



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



Single Conductor 600 Volts XLPE Insulation 90°C XHHW-LS Type Copper Conductors

Application: Low Smoke Zero Halogen cable is for use in harsh environments for power, control and lighting circuits in a broad range of commercial, industrial and utility applications. It is highly flame retardant, produces very small amounts of smoke when burned and contains no halogens. XHHW-LS conductors may be used in wet or dry locations at temperatures not to exceed 90°C. XHHW-LS conductors are rated for 600 volts.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE) XHHW-LS flame retardant, Low Smoke Zero Halogen per ICEA S-95-658, UL Standard 1685, and UL Standard 44 for type XHHW conductors.

Insulation Colors: From 18 AWG to 6 AWG.
Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.
4 AWG and larger:
Black (Other colors if required).

Other Standards:
NFPA 70.
IEEE 1202.
NEMA No. WC-70.
Gas and Oil Resistant II (UL).

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, XLP insulation with an overall flame retardant and sunlight resistant, zero halogen, limited smoke, zero lead jacket, several colors are available, surface printed.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de XLPE 90°C Tipo XHHW-LS Conductores de Cobre

Aplicación: El Cable de Bajo Humo Cero Halógeno es para uso en ambientes hostiles de potencia, control y circuitos de iluminación en una amplia gama de aplicaciones comerciales, industriales y de generación. Es altamente ignífugo, produce cantidades muy pequeñas de humo cuando se quema y no contiene halógenos. Los conductores XHHW-LS pueden ser utilizados en lugares húmedos o secos a temperatura no superior de 90°C. Los conductores XHHW-LS están clasificados para 600 voltios.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-787, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) XHHW-LS, retardante a la llama, bajo humo y cero halógenos por estándar ICEA S-95-658, UL estándar 1685, y UL estándar 44 para conductores tipo XHHW.

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.
Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.
4 AWG y más gruesos:
Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:
NFPA 70.
IEEE 1202.
NEMA No. WC-70.
Resistencia a Gasolina y Aceites II (UL).

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE con una chaqueta general retardante a la llama y a la luz solar, cero halógenos, baja emisión de humo, sin plomo, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable O.D		Min. Bend Radius	Pulled Tension	Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Radio de Curvatura Min.	Tensión Tiro	Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
	AWG		mils	mm	inches	mm	mm	Kgs.	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps 75C
SX1401.LZ	14	7	30	0.76	0.13	3.33	12	18	20	30	18	27	15
SX1201.LZ	12	7	30	0.76	0.15	3.84	15	24	20	30	26	38	20
SX1001.LZ	10	7	30	0.76	0.18	4.47	18	38	32	48	38	57	30
SX0801.LZ	8	7	45	1.14	0.24	5.99	24	60	51	76	63	94	55
SX0601.LZ	6	7	45	1.14	0.27	6.95	28	95	81	121	97	144	75
SX0401.LZ	4	7	45	1.14	0.32	8.17	33	151	129	192	148	220	95
SX0201.LZ	2	7	45	1.14	0.38	9.70	39	241	205	305	229	341	130
SX0101.LZ	1	19	55	1.40	0.44	11.23	45	305	259	385	290	431	150
SX1101.LZ	1/0	19	55	1.40	0.48	12.25	49	383	326	485	361	537	170
SX2101.LZ	2/0	19	55	1.40	0.53	13.40	54	483	412	612	451	670	195
SX3101.LZ	3/0	19	55	1.40	0.58	14.70	59	609	518	771	563	837	225
SX4101.LZ	4/0	19	55	1.40	0.64	16.20	65	768	654	972	704	1047	260
SX2501.LZ	250	37	65	1.65	0.70	17.90	72	907	773	1149	835	1241	290
SX3501.LZ	350	37	65	1.65	0.81	20.60	82	1269	1081	1608	1155	1718	350
SX5001.LZ	500	37	65	1.65	0.94	24.00	96	1810	1545	2298	1636	2432	430
SX7501.LZ	750	61	80	2.03	1.13	28.65	132	1810	2317	3446	2411	3585	520
SX0001.LZ	1000	61	80	2.03	1.31	33.36	167	3626	3090	4595	3237	4813	615

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE SR

**XLPE USE-2 - RHH/RHW-2 600 Volt, 90C, Copper Wire / Conductor de Cobre XLPE USE-2/
RHH/RHW-2 600 Voltios, 90C.**



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



Single Conductor 600 Volts XLPE Insulation 90°C RHH/RHW-2 Type Copper Conductors

Application: Types USE-2, RHH/RHW-2 CT conductors are primarily used in conduit or other recognized raceways for services, feeders, and branch circuit wiring, as specified in the National Electric Code (NEC). RHH/RHW-2 conductors may be used in wet or dry locations at temperatures not to exceed 90°C. RHH/RHW-2 conductors are rated for 600 volts. 90°C and -40°C (UL).

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE) RHH/RHW-2 per UL-44.

Insulation Colors: 18 AWG to 6 AWG.
Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.
4 AWG and larger - Black (Other colors if required).

Other Standards:

UL 44 and UL 854, ICEA S-95-658/NEMA WC-70.
#14-4/0 rated.
For CT Use / IEEE 1202 1/0 AWG and larger.
Gasoline and Oil Resistant II.
Direct Burial.
C(UL) US RW90 1kV:CSA/UL Listed.
Sunlight Resistant (#14-#8: Black only).

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, XLPE insulation type RHH/RHW-2, several colors are available, surface printed.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de XLPE 90°C Tipo RHH/RHW-2 Conductores de Cobre

Aplicación: Conductores tipo USO-2, RHH/RHW-2 CT son utilizados principalmente en conduit u otras canaletas aprobadas para circuitos de cableados de servicio, alimentadores, y sus derivados, como se especifica en el Código Eléctrico Nacional (NEC). Los conductores RHH/RHW-2 están aprobados para ser utilizados en lugares húmedos o secos en temperaturas no mayores de 90°C ni inferiores a -40° C (UL). Los conductores RHH/RHW-2 están clasificados para 600 voltios.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) RHH/RHW-2 por estándar UL-44.

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.
Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.
4 AWG y más gruesos - Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:

UL 44 y UL 854, ICEA S-95-658/NEMA WC-70.
#14-4/0 aprobado.
Para Uso CT / IEEE 1202 1/0 AWG y mayores.
Resistente a Gasolinás y Aceites clasificación II.
Enterrado Directo.
C(UL) US RW90 1kV:CSA/UL Listed.
Resistente a la Luz Solar (#14-#8: Solo color Negro).

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE tipo RHH/RHW-2, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable Diameter		Min. Bend Radius	Pulled Tension	Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Radio de Curvatura Min.	Tensión Tiro	Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
	AWG		mils	mm	inches	mm	mm	Kgs.	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps
SR1401	14	7	45	1.14	0.163	4.14	12	18	13	19	20	30	15
SR1201	12	7	45	1.14	0.182	4.62	15	24	20	30	29	43	20
SR1001	10	7	45	1.14	0.206	5.23	18	38	32	48	42	62	30
SR0801	8	7	60	1.52	0.266	6.75	24	60	51	76	68	101	55
SR0601	6	7	60	1.52	0.304	7.72	28	95	81	121	102	152	75
SR0401	4	7	60	1.52	0.352	8.94	33	151	129	192	153	228	95
SR0201	2	7	60	1.52	0.412	10.46	39	241	205	305	234	348	130
SR0101	1	19	80	2.03	0.481	12.21	45	305	259	385	304	452	150
SR1101	1/0	19	80	2.03	0.520	13.20	49	383	326	485	379	564	170
SR2101	2/0	19	80	2.03	0.564	14.32	54	483	412	612	470	699	195
SR3101	3/0	19	80	2.03	0.614	15.59	59	609	518	771	583	867	225
SR4101	4/0	19	80	2.03	0.670	17.01	65	768	654	972	725	1078	260
SR2501	250	37	95	2.41	0.765	19.42	72	907	773	1149	866	1288	290
SR3001	300	37	95	2.41	0.819	20.79	77	1088	927	1378	1028	1529	320
SR3501	350	37	95	2.41	0.871	22.11	82	1269	1081	1608	1190	1770	350
SR5001	500	37	95	2.41	1.003	25.47	96	1810	1545	2298	1671	2485	430
SR7501	750	61	110	2.79	1.218	30.93	120	3626	2317	3446	2496	3712	535

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE SP

■ **XLPE RWU90 1kV / RHH/RHW-2 2kV, Copper Wire / Conductor de Cobre XLPE RWU90 1kV / RHH/RHW-2 2kV.**



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



Single Conductor 2000 Volts XLPE Insulation 90°C RHH/RHW-2/RWU90 Type Copper Conductors

Application: Types USE-2, RHH/RHW-2 CT conductors are primarily used in conduit or other recognized raceways for services, feeders, and branch circuit wiring, as specified in the National Electric Code (NEC). RHH/RHW-2 conductors may be used in wet or dry locations at temperatures not to exceed 90°C. RHH/RHW-2/RWU90 conductors are rated for 2000 volts. 90° and -40°C (UL).

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE) RHH/RHW-2 per UL-44.

Insulation Colors: 18 AWG to 6 AWG.
Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.
4 AWG and larger - Black (Other colors if required).

Other Standards:
UL 44 and UL 854, ICEA S-95-658/NEMA WC-70.
#14-4/0 rated.
For CT Use / IEEE 1202 1/0 AWG and larger.
Gasoline and Oil Resistant II.
Direct Burial.
C(UL) US RWU90 1kV:CSA/UL Listed.
Sunlight Resistant.

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, XLPE insulation type RHH/RHW-2, several colors are available, surface printed.

Conductor Monopolar 2000 Voltios Aislamiento de XLPE 90°C Tipo RHH/RHW-2/RWU90 Conductores de Cobre

Aplicación: Conductores tipo USO-2, RHH/RHW-2 CT son utilizados principalmente en conduit u otras canaletas aprobadas para circuitos de cableados de servicio, alimentadores, y sus derivados, como se especifica en el Código Eléctrico Nacional (NEC). Los conductores RHH/RHW-2 están aprobados para ser utilizados en lugares húmedos o secos en temperaturas no mayores de 90°C ni inferiores a -40° C (UL). Los conductores RHH/RHW-2/RWU90 están clasificados para 2000 voltios.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) RHH/RHW-2 por estándar UL-44.

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.
Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.
4 AWG y más gruesos - Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:
UL 44, ICEA S-95-658/NEMA WC-70.
#14-4/0 aprobado.
Para Uso CT 1/0 AWG y mayores.
Resistente a Gasolinás y Aceites clasificación II.
Enterrado Directo.
C(UL) US RWU90 1kV:CSA/UL Listed.
Resistente a la Luz Solar.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE tipo RHH/RHW-2, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable Diameter		Min. Bend Radius	Pulled Tension	Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Radio de Curvatura Min.	Tensión Tiro	Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
	AWG		mils	mm	inches	mm	mm	Kgs.	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps
SP1401	14	7	60	1.52	0.193	4.9	12	18	13	19	27	40	15
SP1201	12	7	60	1.52	0.212	5.38	15	24	20	30	37	55	20
SP1001	10	7	60	1.52	0.236	5.99	18	38	32	48	51	76	30
SP0801	8	7	80	2.03	0.306	7.77	24	60	51	76	83	123	55
SP0601	6	7	80	2.03	0.344	8.73	28	95	81	121	120	178	75
SP0401	4	7	80	2.03	0.392	9.95	33	151	129	192	175	260	95
SP0201	2	7	80	2.03	0.452	11.48	39	241	205	305	259	385	130
SP0101	1	19	95	2.41	0.511	12.97	45	305	259	385	330	491	150
SP1101	1/0	19	95	2.41	0.550	13.96	49	383	326	485	404	601	170
SP2101	2/0	19	95	2.41	0.594	15.08	54	483	412	612	497	739	195
SP3101	3/0	19	95	2.41	0.644	16.35	59	609	518	771	613	912	225
SP4101	4/0	19	95	2.41	0.700	17.77	65	768	654	972	758	1127	260
SP2501	250	37	110	2.79	0.795	20.19	72	907	773	1149	909	1352	290
SP3001	300	37	110	2.79	0.849	21.56	77	1088	927	1378	1074	1597	320
SP3501	350	37	110	2.79	0.901	22.88	82	1269	1081	1608	1239	1842	350
SP5001	500	37	110	2.79	1.033	26.23	96	1810	1545	2298	1728	2570	430
SP7501	750	61	125	3.17	1.248	31.69	120	3626	2317	3446	2571	3823	535

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE SU

TTU 600 Volt, 75C, Copper Wire / Conductor de Cobre TTU 600 Voltios, 75C.



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



SOLID CONDUCTOR
CONDUCTOR SÓLIDO



Single Conductor 600 Volts PE/PVC Insulation 75°C TTU Type Copper Conductors

Application: Cable for use in general wiring applications for lighting and power. Approved for installation in conduit, duct and raceways with maximum conductor temperature of 75°C in dry locations and 60°C in wet locations. Chemical, gasoline and oil resistant.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 or Solid.

Insulation: Polyethylene (PE).

Insulation Jacket: Polyvinyl Chloride (PVC).

Insulation Colors: From 18 AWG to 6 AWG
Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.
4 AWG and larger:
Black (Other colors if required).

Other Standards:

ICEA S-95-658.
NEMA WC 70.

Assembly: Single conductor of stranded or solid annealed copper, PE Insulation and PVC Jacket type TTU, several colors are available, surface printed.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de PE/PVC 75°C Tipo TTU Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en aplicaciones de circuitos de iluminación y potencia. Aprobado para su instalación en conduit, ductos y canaletas con una temperatura máxima del conductor de 75°C en lugares secos y 60°C en lugares húmedos. Resistentes a productos químicos, gasolina y aceites.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8 o Sólido.

Aislamiento: Polietileno (PE).

Chaqueta del Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.
Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.
4 AWG y más gruesos:
Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:

ICEA S-95-658.
NEMA WC 70.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de PE y chaqueta de PVC tipo TTU, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness PE		Min. Jacket Thickness PV C		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento PE		Espesor Min. Chaqueta PVC		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
	AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps 75C
SU1401.S1	14	1	31	0.80	18	0.45	0.16	4.15	13	19	21	31	20
SU1201.S1	12	1	31	0.80	18	0.45	0.18	4.55	20	30	30	44	25
SU1001.S1	10	1	31	0.80	18	0.45	0.20	5.10	32	48	42	63	35
SU0801.S1	8	1	46	1.18	18	0.45	0.26	6.55	51	76	68	101	50
SU1401	14	7	31	0.80	18	0.45	0.17	4.35	13	19	22	33	20
SU1201	12	7	31	0.80	18	0.45	0.19	4.85	20	30	31	46	25
SU1001	10	7	31	0.80	18	0.45	0.21	5.45	32	48	45	67	35
SU0801	8	7	46	1.18	18	0.45	0.27	6.95	51	76	71	106	50
SU0601	6	7	46	1.18	31	0.80	0.34	8.65	81	121	114	169	65
SU0401	4	7	46	1.18	31	0.80	0.39	9.85	129	192	168	250	85
SU0201	2	7	46	1.18	31	0.80	0.45	11.40	205	305	254	377	115
SU1101	1/0	19	57	1.45	46	1.18	0.41	10.45	326	485	403	599	150
SU2101	2/0	19	57	1.45	46	1.18	0.61	15.60	412	612	499	742	175
SU3101	3/0	19	57	1.45	46	1.18	0.66	16.85	518	771	615	914	200
SU4101	4/0	19	57	1.45	46	1.18	0.72	18.25	654	972	759	1129	230
SU2501	250	37	67	1.70	67	1.70	0.83	21.00	773	1149	925	1375	255
SU3001	300	37	67	1.70	67	1.70	0.88	22.35	927	1378	1092	1624	285
SU3501	350	37	67	1.70	67	1.70	0.93	23.60	1081	1608	1256	1868	310
SU4001	400	37	67	1.70	67	1.70	0.97	24.75	1236	1838	1420	2112	335
SU5001	500	37	67	1.70	67	1.70	1.10	27.85	1545	2298	1748	2599	380
SU6001	600	61	82	2.08	67	1.70	1.16	29.55	1854	2757	2098	3119	420
SU7501	750	61	82	2.08	67	1.70	1.27	32.20	2317	3446	2592	3855	475
SU0001	1000	61	82	2.08	67	1.70	1.42	35.95	3090	4595	3393	5046	545

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**Construction: stranded conductors as standard for solid conductors add (.S1) at the end of the part number / Construcción: conductores trenzados como estándar para conductores sólidos añadir (.S1) al final en el número de parte.

ekabel® SERIE SV

■ TTU 0.6/2Kv, 90C, Copper Wire / Conductor de Cobre TTU 0.6/2Kv, 90C.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADOSOLID CONDUCTOR
CONDUCTOR SÓLIDO**Single Conductor 0.6/2Kv XLPE/PVC Insulation 90°C TTU
Type Copper Conductors**

Application: Cable for use in general wiring applications for lighting and power. Approved for installation in conduit, duct and raceways with maximum conductor temperature of 90°C in dry locations and wet locations for normal operation; 130°C for emergency and 250°C for short circuit conditions. Cables may be installed indoor and outdoor, exposed to sunlight and directly buried according NEC 250-51. Chemical, gasoline and oil resistant.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 or Solid.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Insulation Jacket: Polyvinyl Chloride (PVC).

Insulation Colors: From 18 AWG to 6 AWG
Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.

4 AWG and larger:

Black (Other colors if required).

Other Standards:

ICEA S-95-658 / S-66-524.

NEMA WC 70.

Assembly: Single conductor of stranded or solid annealed copper, XLPE Insulation and PVC Jacket type TTU, several colors are available, surface printed.

**Conductor Monopolar 0.6/2Kv Aislamiento de XLPE/PVC 90°C
Tipo TTU Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en aplicaciones de circuitos de iluminación y potencia, Aprobado para su instalación en conduit, ductos y canaletas con una temperatura máxima del conductor de 90°C en lugares secos y húmedos en operación normal, 130°C en emergencia y 250°C en corto circuito. Los cables pueden ser instalados en interiores y al aire libre, expuestos a la luz solar y directamente enterrados según norma NEC 250-51. Resistentes a productos químicos, gasolina y aceites.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8 o Sólido.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Chaqueta del Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.
Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.

4 AWG y más gruesos:

Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:

ICEA S-95-658 / S-66-524.

NEMA WC 70.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE y chaqueta de PVC tipo TTU, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness XLPE		Min. Jacket Thickness PV C		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity @20° C		
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento XLPE		Espesor Min. Chaqueta PVC		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad @20°C		
	AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	Buried Duct	Direct Buried	Air@ 40°C
SV1401.S1	14	1	30	0.76	15	0.38	0.16	4.15	13	19	21	31	26	40	-
SV1201.S1	12	1	30	0.76	15	0.38	0.18	4.55	20	30	30	44	35	58	-
SV1001.S1	10	1	30	0.76	15	0.38	0.20	5.10	32	48	42	63	47	75	-
SV0801.S1	8	1	45	1.14	15	0.38	0.26	6.55	51	76	68	101	64	92	66
SV1401	14	7	30	0.76	15	0.38	0.17	4.35	13	19	23	34	26	40	-
SV1201	12	7	30	0.76	15	0.38	0.19	4.85	20	30	32	47	35	58	-
SV1001	10	7	30	0.76	15	0.38	0.21	5.45	32	48	46	69	47	75	-
SV0801	8	7	45	1.14	15	0.38	0.27	6.95	51	76	72	107	64	92	66
SV0601	6	7	45	1.14	30	0.76	0.34	8.65	81	121	116	173	85	118	89
SV0401	4	7	45	1.14	30	0.76	0.39	9.85	129	192	171	255	111	153	117
SV0201	2	7	45	1.14	30	0.76	0.45	11.40	205	305	256	381	146	197	158
SV1101	1/0	19	55	1.40	45	1.14	0.41	10.45	326	485	426	633	193	255	214
SV2101	2/0	19	55	1.40	45	1.14	0.61	15.60	412	612	523	777	220	289	247
SV3101	3/0	19	55	1.40	45	1.14	0.66	16.85	518	771	642	955	252	329	287
SV4101	4/0	19	55	1.40	45	1.14	0.72	18.25	654	972	792	1177	290	373	335
SV2501	250	37	65	1.65	65	1.65	0.83	21.00	773	1149	945	1405	319	408	374
SV3501	350	37	65	1.65	65	1.65	0.93	23.60	1081	1608	1276	1897	387	490	464
SV5001	500	37	65	1.65	65	1.65	1.10	27.85	1545	2298	1792	2665	471	592	580
SV7501	750	61	80	2.03	65	1.65	1.27	32.20	2317	3446	2698	4012	585	724	747
SV0001	1000	61	80	2.03	65	1.65	1.42	35.95	3090	4595	3533	5253	670	825	879

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**Construction: stranded conductors as standard for solid conductors add (.S1) at the end of the part number / Construcción: conductores trenzados como estándar para conductores sólidos añadir (.S1) al final en el número de parte.

ekabel® SERIE SE

EPR USE-2 - RHH/RHW-2 600 Volt, 90C, Copper Wire / Conductor de Cobre EPR USE-2 - RHH/RHW-2 600 Voltios, 90C.



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



Single Conductor 600 Volts EPR Insulation Hypalon Jacket 90°C RHW-2 Type Copper Conductors

Application: For use in harsh environments in a broad range of commercial, industrial and utility applications where reliability and maximum performance is required. Approved for installation in conduits, ducts, cable tray when CT rated, direct burial or other approved raceways with maximum conductor temperature of 90°C in wet or dry locations.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR) per ICEA S-68-658.

Insulation Jacket: Chlorosulfonated polyethylene (Hypalon®).

Insulation Colors: From 14 AWG to 1000MCM.

Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.

4 AWG and larger:

Black (Other colors if required).

Other Standards:

NEMA WC-70

UL Standard 854 for Type USE-2 and UL Standard 44 for Types RHH and RHW-2

VW-1 conductors.

Flame Tests: UL and IEEE 383 70,000 BTU/hr flame test for CT listed sizes 1/0 AWG and larger.
UL VW-1

Assembly: Single conductor of stranded or solid annealed copper, EPR Insulation and Hypalon Jacket type RHW-2, several colors are available, surface printed.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento EPR Chaqueta Hypalon 90°C Tipo RHW-2 Conductores de Cobre

Aplicación: Para el uso en ambientes hostiles en una amplia gama de aplicaciones comerciales, industriales y de eléctricas en donde se requiera fiabilidad y rendimiento máximo. Aprobado para su instalación en conductos, ductos, bandejas de cable cuando cumpla TC, enterrado u otras canalizaciones aprobadas con una temperatura máxima del conductor de 90°C en lugares húmedos o secos.

Conductores: Cobre suave recocido estañado según la norma ASTM B-33, Clase B según la norma ASTM B-8.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR) por ICEA S-68-658.

Chaqueta Aislante: Polietileno clorosulfonado (Hypalon).

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.

Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.

4 AWG y más gruesos:

Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:

NEMA WC-70.

Norma UL 854 para el tipo de USO-2 y la norma UL 44 para los tipos RHH y RHW-2.

VW-1 conductores.

Pruebas de llama: UL e IEEE 383 70.000 BTU/hr prueba de fuego para los calibres normados CT 1/0 AWGs y mayores.
UL VW-1.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de EPR y chaqueta de Hypalon tipo RHW-2, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness EP R		Min. Jacket Thickness HY P		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento EPR		Espesor Min. Chaqueta HYP		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
	AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	amps
SE1401	14	7	30	0.76	15	0.38	0.17	4.32	13	19	25	37	20
SE1201	12	7	30	0.76	15	0.38	0.19	4.83	20	30	35	52	25
SE1001	10	7	30	0.76	15	0.38	0.21	5.33	32	48	50	74	35
SE0801	8	7	45	1.14	15	0.38	0.26	6.60	51	76	81	120	50
SE0601	6	7	45	1.14	30	0.76	0.35	8.89	81	121	130	193	65
SE0401	4	7	45	1.14	30	0.76	0.40	10.16	129	192	185	275	85
SE0201	2	7	45	1.14	30	0.76	0.46	11.68	205	305	275	409	115
SE1101	1/0	19	55	1.40	45	1.14	0.59	14.99	326	485	440	654	150
SE2101	2/0	19	55	1.40	45	1.14	0.63	16.00	412	612	535	796	175
SE3101	3/0	19	55	1.40	45	1.14	0.68	17.27	518	771	655	974	200
SE4101	4/0	19	55	1.40	45	1.14	0.74	18.80	654	972	810	1204	230
SE2501	250	37	65	1.65	65	1.65	0.85	21.59	773	1149	990	1472	255
SE3501	350	37	65	1.65	65	1.65	0.96	24.38	1081	1608	1335	1985	310
SE5001	500	37	65	1.65	65	1.65	1.10	27.94	1545	2298	1850	2751	380
SE7501	750	61	80	2.03	65	1.65	1.32	33.53	2317	3446	2720	4045	475
SE0001	1000	61	80	2.03	65	1.65	1.47	37.34	3090	4595	3560	5294	545

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE SQ

■ XHHW-2/CPE 600 Volts, 90C, Copper Wire / Conductor de Cobre XHHW-2/CPE 600 Voltios, 90C.



Single Cable 600 Volts XLPE/CPE Insulation 90°C Type XHHW-2/CPE Copper Conductors

Application: Cable for use in general wiring applications for lighting and power. Approved for installation in conduit, duct and raceways with maximum conductor temperature of 90°C in dry locations and wet locations for normal operation; 130°C for emergency and 250°C for short circuit conditions. Cables may be installed indoor and outdoor, exposed to sunlight and directly buried according NEC 250-51. Chemical, gasoline and oil resistant.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 or Solid.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Insulation Jacket: Thermoset Chlorinated Polyethylene (CPE).

Insulation Colors: From 18 AWG to 6 AWG.

Black, Red, Blue, Yellow, White & Green.

4 AWG and larger - Black (Other colors if required).

Other Standards:

Conductors UL 44, UL Listed Construction.

Per ICEA S-95-658 / NEMA WC-70.

Sunlight Resistant.

For CT Use (1/0 and Larger).

Assembly: Single conductor of stranded or solid annealed copper, XLPE Insulation and CPE Jacket type XHHW-2/CPE, several colors are available, surface printed.

Cable Monopolar 600 Voltios Aislamiento de XLPE/CPE 90°C Tipo XHHW-2/CPE Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en aplicaciones de circuitos de iluminación y potencia, Aprobado para su instalación en conduit, ductos y canaletas con una temperatura máxima del conductor de 90°C en lugares secos y húmedos en operación normal, 130°C en emergencia y 250°C en corto circuito. Los cables pueden ser instalados en interiores y al aire libre, expuestos a la luz solar y directamente enterrados según norma NEC 250-51. Resistentes a productos químicos, gasolina y aceites.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8 o Sólido.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Chaqueta del Aislamiento: Polietileno Clorado termoestable (CPE).

Colores de Aislamientos: Desde 18 AWG al 6 AWG.

Negro, Rojo, Azul, Amarillo, Blanco y Verde.

4 AWG y más gruesos - Negro (Otros colores si es requerido).

Otros Estándares:

Conductores UL 44, Construcción UL Listed.

Por ICEA S-95-658 / NEMA WC-70.

Resistente a la Luz Solar.

Para Uso CT (1/0 y mayores).

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE y chaqueta de CPE tipo XHHW-2/CPE, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness XLPE		Min. Jacket Thickness PVC		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity @30°C
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento XLPE		Espesor Min. Chaqueta PVC		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad @30°C
	AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	90C wet/dry
SQ1401	14	7	30	0.76	30	0.38	0.193	4.90	13	19	28	42	15
SQ1201	12	7	30	0.76	30	0.38	0.212	5.38	20	30	37	55	20
SQ1001	10	7	30	0.76	30	0.38	0.236	5.99	32	48	45	67	30
SQ0801	8	7	45	1.14	30	0.38	0.296	7.52	51	76	80	119	55
SQ0601	6	7	45	1.14	30	0.76	0.340	8.63	81	121	119	177	75
SQ0401	4	7	45	1.14	30	0.76	0.390	9.90	129	192	178	265	95
SQ0201	2	7	45	1.14	30	0.76	0.450	11.43	205	305	260	387	130
SQ1101	1/0	19	55	1.40	45	1.14	0.570	14.47	326	485	409	608	170
SQ2101	2/0	19	55	1.40	45	1.14	0.610	15.49	412	612	501	745	195
SQ3101	3/0	19	55	1.40	45	1.14	0.660	16.76	518	771	615	915	225
SQ4101	4/0	19	55	1.40	45	1.14	0.720	18.28	654	972	761	1132	260
SQ2501	250	37	65	1.65	65	1.65	0.840	21.33	773	1149	945	1405	290
SQ3501	350	37	65	1.65	65	1.65	0.950	24.12	1081	1608	1280	1903	350
SQ5001	500	37	65	1.65	65	1.65	1.080	27.42	1545	2298	1775	2639	430
SQ7501	750	61	80	2.03	65	1.65	1.300	33.01	2317	3446	2626	3905	535

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE SK

XLPE/PVC Conductor / Conductor XLPE/PVC.



Single Core XLPE Insulated, PVC Outer Sheath 0.6/1Kv 90°C

Application: These cables are used for electricity supply in low voltage installation system, They are suitable for installation in indoors and outdoors, in cable ducts, under ground, in power and switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Conductors: Class 2 stranded copper as per IEC 60228.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE) insulation as per IEC 60502-1, temperature rating -40°C ~ 90°C.

Insulation Colors: Brown (Other colors if required).

Outer Sheath: Polyvinyl chloride (PVC).

Other Standards:

IEC 60502.
BS 7889.

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, XLPE insulation, PVC outer sheath, surface printed.

Conductor Monopolar Aislamiento XLPE, Cubierta Externa PVC 0.6/1Kv 90°C

Aplicación: Estos cables son utilizados para el suministro de energía eléctrica en instalaciones de baja tensión. Son adecuados para instalaciones en interiores y en exteriores, en ductos para cables, bajo tierra, en estaciones de potencia y distribución de energía, plantas industriales, donde no existan riesgos de daños mecánicos.

Conductores: Cobre trenzado Clase 2 según norma IEC 60228.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) según norma IEC 60502-1, rango de temperatura -40°C ~ 90°C.

Colores del aislamiento: Marrón (otros colores si son requeridos).

Cubierta exterior: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Otros Estándares:

IEC 60502.
BS 7889.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE, cubierta externa de PVC, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness XLPE		Outer Jacket Thickness PVC		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight	
			Espesor Min. Aislamiento XLPE		Espesor Chaqueta Externa PVC		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km
SK1001	6 / 10	7	30	0.70	60	1.40	0.29	7.30	39	58	70	104
SK0801	10 / 8	7	30	0.70	60	1.40	0.33	8.30	64	96	100	150
SK0601	16 / 6	7	30	0.70	60	1.40	0.37	9.30	103	154	143	214
SK0401	25 / 4	7	40	0.90	60	1.40	0.43	11.00	161	240	212	317
SK0201	35 / 2	7	40	0.90	60	1.40	0.48	12.10	225	336	281	420
SK1101	50 / 1/0	19	40	1.00	60	1.40	0.56	14.20	321	480	375	560
SK2101	70 / 2/0	19	40	1.10	60	1.40	0.65	16.40	450	672	527	787
SK3101	95 / 3/0	19	40	1.10	60	1.50	0.72	18.30	611	912	703	1050
SK4101	120 / 4/0	37	50	1.20	60	1.50	0.83	21.20	772	1152	971	1450
SK3001	150 / 300	37	60	1.40	60	1.60	0.90	22.80	964	1440	1105	1650
SK3501	185 / 350	37	60	1.60	60	1.60	0.99	25.10	1189	1776	1360	2030
SK5001	240 / 500	61	70	1.70	70	1.70	1.12	28.40	1543	2304	1781	2660
SK6001	300 / 600	61	70	1.80	70	1.80	1.22	31.00	1929	2880	2177	3250
SK7501	400 / 750	61	80	2.00	70	1.90	1.37	34.80	2572	3840	2746	4100
SK0001	500 / 1000	61	90	2.20	80	2.00	1.52	38.50	3201	4780	3416	5100

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Aluminum conductor is available upon request / Conductor de aluminio está disponible bajo petición.

ekabel® SERIE SK-Z

■ XLPE/PVC Armored Conductor / Conductor Armado XLPE/PVC.

**Single Core XLPE Insulated, PVC Jacket, Armoured AWA, PVC Outer Sheath 0.6/1Kv 90°C**

Application: For outdoor installations in damp and wet locations. They are normally used for power distribution in urban networks, industrial plants and energy distribution where mechanical damage is expected to occur.

Conductors: Class 2 stranded copper as per IEC 60228.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE) insulation as per IEC 60502-1, temperature rating -40°C ~ 90°C.

Inner Jacket: Polyvinyl chloride (PVC).

Insulation Colors: Brown (Other colors if required).

Armour: Aluminum wires applied helically as per IEC 60502-1.

Outer Sheath: Polyvinyl chloride (PVC).

Other Standards:

IEC 60502.
BS 5467

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, XLPE insulation, PVC jacket, aluminum wire armor, PVC outer sheath, surface printed.

Conductor Monopolar Aislamiento XLPE, Chaqueta PVC, Armado AWA, Cubierta Externa PVC 0.6/1Kv 90°C

Aplicación: Para instalaciones al aire libre en lugares húmedos y mojados. Se utilizan normalmente para la distribución de energía en las redes de las zonas urbanas, en plantas industriales y de distribución de energía, donde se espera que ocurran daños mecánicos.

Conductores: Cobre trenzado Clase 2 según norma IEC 60228.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) según norma IEC 60502-1, rango de temperatura -40°C ~ 90°C.

Chaqueta Interna: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Colores del aislamiento: Marrón (otros colores si son requeridos).

Armadura: Alambres de aluminio aplicados helicoidalmente según IEC 60502-1.

Cubierta exterior: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Otros Estándares:

IEC 60502.
BS 5467.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE, chaqueta interna de PVC, armadura de alambres de aluminio, cubierta externa de PVC, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness XLPE		Inner Jacket Thickness PV C		Outer Sheath Thickness PV C		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento XLPE		Espesor Chaqueta Interna PVC		Espesor Cubierta Externa PVC		Diámetro Total		Contenido de Cobre		Peso Neto	
	mm / AWG		mils	mm	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
SK1101Z	50 / 1/0	19	40	1.00	40	1.00	70	1.80	0.77	19.50	321	480	522	780
SK2101Z	70 / 2/0	19	40	1.10	40	1.00	70	1.80	0.85	21.50	450	672	686	1025
SK3101Z	95 / 3/0	19	40	1.10	40	1.00	70	1.80	0.95	24.00	611	912	921	1375
SK4101Z	120 / 4/0	37	50	1.20	40	1.00	70	1.80	1.00	25.50	772	1152	1105	1650
SK3001Z	150 / 300	37	60	1.40	40	1.00	70	1.80	1.08	27.50	964	1440	1313	1960
SK3501Z	185 / 350	37	60	1.60	40	1.00	70	1.80	1.18	30.00	1189	1776	1591	2375
SK5001Z	240 / 500	61	70	1.70	40	1.00	70	1.90	1.30	33.00	1543	2304	2013	3005
SK6001Z	300 / 600	61	70	1.80	40	1.00	70	1.90	1.40	35.50	1929	2880	2444	3650
SK7501Z	400 / 750	61	80	2.00	50	1.20	80	2.10	1.60	40.50	2572	3840	3164	4725
SK0001Z	500 / 1000	61	90	2.20	50	1.20	90	2.20	1.75	44.50	3201	4780	3894	5815

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Aluminum conductor is available upon request / Conductor de aluminio está disponible bajo petición.

ekabel® SERIE S0

Cathodic Protection Cable / Cable de Protección Catódica.



STRANDED CONDUCTOR CONDUCTOR TRENZADO



Single Conductor 600 Volts HMW/PE Insulation 75°C Copper Conductors

Application: Cathodic Protection cable is a Type I high molecular weight polyethylene construction offering superior abrasion and corrosion resistance. These cables are designed to provide protection by acting as a DC feeder cable to electrically charged metallic structures. The negative potential applied to these structures offsets the natural effects of electrolysis and corrosion which would otherwise occur.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B&C stranding per ASTM B-8.

Insulation: High Molecular Weight Polyethylene (HMW/PE) conforming to ASTM D 1248 I.

Insulation Color: Black (other colours available upon request).

Other Standards:

ASTM D-1248.

Type I Polyethylene.

Class A (black in colour, not less than 2% carbon black).

Category 4 (flow rate of less than 0.4 g/10 min (0.014 ounces/10 min), high molecular weight) Grade E-5.

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, HMW/PE Insulation, surface printed.

*The polyethylene jacket also contains a metal deactivator to prevent degradation from copper while the cable is in service.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento HMW/PE 75°C Conductor de Cobre

Aplicación: Cable de Protección Catódica tipo I es construido con polietileno de alto peso molecular ofrece superior resistencia a la abrasión y a la corrosión. Estos cables están diseñados para proporcionar protección al actuar como un cable alimentador DC para estructuras metálicas cargadas eléctricamente. El potencial negativo aplicado a estas estructuras compensa los efectos naturales de la electrólisis y la corrosión que de otro modo se producirían.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B&C por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno de Alto Peso Molecular (HMW/PE), según la norma ASTM D 1248 I.

Color de Aislamiento: Negro (Otros colores disponibles bajo pedido).

Otros Estándares:

ASTM D-1248.

Tipo I Polietileno.

Clase A (negro en color, carbono negro no menos de 2%).

Categoría 4 (velocidad de flujo de menos de 0,4 g/10 min (0,014 onzas/10 min), de alto peso molecular) Grado E-5.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, chaqueta del aislamiento de HMW/PE, superficie impresa.

*La chaqueta de polietileno contiene un desactivador de metal para prevenir la degradación del cobre mientras que el cable está en servicio.

Part #	Conductor Size	Strands #	Insulation Thickness HMW/P E		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Aislamiento HMW/PE		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
	AWG	#/D.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km
S01201	12	7/.0305"	110	2.79	0.309	7.85	19	29	48	71
S01001	10	7/.0385"	110	2.79	0.316	8.02	32	48	60	89
S00801	8	7/.0486"	110	2.79	0.368	9.34	51	76	88	131
S00601	6	7/.0612"	110	2.79	0.398	10.11	81	121	124	184
S00401	4	7/.0772"	110	2.79	0.445	11.30	129	192	182	271
S00201	2	7/.0974"	110	2.79	0.512	13.00	204	305	262	390
S00101	1	19/.0664"	125	3.17	0.584	14.83	261	390	344	512
S01101	1/0	19/.0745"	125	3.17	0.623	15.82	325	485	413	614
S02101	2/0	19/.0837"	125	3.17	0.669	16.99	410	612	508	755
S04101	4/0	19/.1055"	125	3.17	0.773	19.63	651	972	772	1148

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE SOH

■ Cathodic Protection Cable with Halar / Cable de Protección Catódica con Halar.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Single Conductor 600 Volts HALAR Insulation, HMW/PE Insulation Jacket 75°C Copper Conductors**

Application: Cathodic Protection cable is a Type I high molecular weight polyethylene construction offering superior abrasion and corrosion resistance. These cables are designed to provide protection by acting as a DC feeder cable to electrically charged metallic structures. The negative potential applied to these structures offsets the natural effects of electrolysis and corrosion which would otherwise occur.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B&C stranding per ASTM B-8.

Insulation: ECTFE fluoropolymer (HALAR) extruded over the bare copper conductor (Transparent Color).

Insulation Jacket: High Molecular Weight Polyethylene (HMW/PE) conforming to ASTM D 1248 I.

Insulation Color: Black (other colours available upon request).

Other Standards:

ASTM D-1248.

Type I Polyethylene.

Class A (black in colour, not less than 2% carbon black).

Category 4 (flow rate of less than 0.4 g/10 min (0.014 ounces/10 min), high molecular weight) Grade E-5.

Assembly: Single conductor of stranded annealed copper, HALAR insulation, HMW/PE Insulation Jacket, surface printed.

*The polyethylene jacket also contains a metal deactivator to prevent degradation from copper while the cable is in service.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de HALAR, Chaqueta del Aislamiento HMW/PE 75°C Conductor de Cobre

Aplicación: Cable de Protección Catódica tipo I es construido con polietileno de alto peso molecular ofrece superior resistencia a la abrasión y a la corrosión. Estos cables están diseñados para proporcionar protección al actuar como un cable alimentador DC para estructuras metálicas cargadas eléctricamente. El potencial negativo aplicado a estas estructuras compensa los efectos naturales de la electrólisis y la corrosión que de otro modo se producirían.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B&C por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: ECTFE fluoropolímero (HALAR) extruido sobre el conductor de cobre (Color Transparente).

Chaqueta del Aislamiento: Polietileno de Alto Peso Molecular (HMW/PE), según la norma ASTM D 1248 I.

Color de Aislamiento: Negro (Otros colores disponibles bajo pedido).

Otros Estándares:

ASTM D-1248.

Tipo I Polietileno.

Clase A (negro en color, carbono negro no menos de 2%).

Categoría 4 (velocidad de flujo de menos de 0,4 g/10 min (0,014 onzas/10 min), de alto peso molecular) Grado E-5.

Construcción: Conductor monopolar de cobre trenzado recocido, aislamiento de HALAR, chaqueta del aislamiento de HMW/PE, superficie impresa.

*La chaqueta de polietileno contiene un desactivador de metal para prevenir la degradación del cobre mientras que el cable está en servicio.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness HALAR		Insulation Jkt. Thickness HMW/P E		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento HALAR		Espesor Chaq. Aislamiento HMW/PE		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
	AWG	#/D.	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
SOH081	8	7/.0486"	20	0.51	65	1.65	0.316	8.02	51	76	76	113
SOH061	6	7/.0612"	20	0.51	65	1.65	0.350	8.89	81	121	113	168
SOH041	4	7/.0772"	20	0.51	65	1.65	0.400	10.16	129	192	170	253
SOH021	2	7/.0974"	20	0.51	65	1.65	0.457	11.60	204	305	245	364

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

· Direct Burial	· Enterrado Directo
· Sunlight Resistant	· Resistente a la Luz Solar
· Abrasion Resistant	· Resistente a la Abrasión



F

Flexible And Portable Cord *Cable Flexible y Portátil*

ekabel®

www.ekabel.net

ekabel® SERIE FA15

TEW-MTW-AWM Single Conductor 105C, 600V / TEW-MTW-AWM Conductor Monopolar 105C, 600V

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO

Single Conductor 600 Volts PVC Insulation 105°C Copper Conductor

Application: Cable ideal for internal use in switchboards, electrical appliances in households - radios, televisions and control desks. The cable is suitable as connection wire in equipments, for laying in protective and flexible tubes, for engines and transformers. Also used for wiring and cable assemblies in data and electronic equipment. Automotive application.

Conductors: Soft bare annealed stranded copper. Solid conductor construction available upon request. Tin coated copper available upon request.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC) heat and moisture-resistant, flame-retardant compound per UL-1063.

Insulation Colors: Several colors available. Base color can be marked with two stripes maximum.

Temperature range: -30°C to + 105°C Dry, 60°C when exposed to water or oil.

Other Standards: UL Standard 1063, UL Standard 758, VW-1.

Assembly: Single conductors of stranded annealed copper, PVC insulation, surface printed.

Specifications:

- 1 TEW MTW AWM 1015 1230.
- 2 TEW AWM 1015 1230.
- 3 TEW AWM 1028 1231.
- 4 TEW AWM 1232 1283.
- 5 TEW AWM 1232 1650.
- 6 TEW MTW AWM 1028 1231.
- 7 TEW MTW AWM 1232 1283.
- 8 TEW MTW AWM 1232 1650.
- 9 TEWMTW AWM 1232 1284.
- 10 TEW MTW AWM 1284 1650.

Conductor Monopolar 600 Voltios Aislamiento de PVC 105°C Conductor de Cobre

Aplicación: El cable es ideal para uso interno en tableros eléctricos, aparatos eléctricos - radios, televisores y tableros de control - . El cable es adecuado como conductor para la conexión de equipos, colocados en tubos flexibles protegidos, en motores y transformadores. También es usado para el cableado de datos y equipos electrónicos. Aplicaciones automotrices.

Conductores: Cobre suave desnudo recocido trenzado. Construcción en conductor sólido disponibles bajo pedido. Cobre recubierto en estaño disponibles bajo pedido.

Aislamiento: Cloruro de polivinilo (PVC), resistente al calor y a la humedad, compuesto retardante de la llama por UL-1063.

Colores de Aislamientos: Varios colores disponibles. El color base se puede marcar máximo con dos franjas de otro color.

Rango de temperatura: -30°C a + 105°C en seco, 60°C expuesto a agua o aceite.

Otras normas: UL Estándar 1063, UL Estándar 758, VW-1.

Construcción: Conductores monopolares aislados de cobre trenzado recocido, aislamiento de PVC, superficie impresa.

Especificaciones:

- 1 TEW MTW AWM 1015 1230.
- 2 TEW AWM 1015 1230.
- 3 TEW AWM 1028 1231.
- 4 TEW AWM 1232 1283.
- 5 TEW AWM 1232 1650.
- 6 TEW MTW AWM 1028 1231.
- 7 TEW MTW AWM 1232 1283.
- 8 TEW MTW AWM 1232 1650.
- 9 TEWMTW AWM 1232 1284.
- 10 TEW MTW AWM 1284 1650.

Part #	Spec.	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Espec.	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Amperaje
				mm	inches	mm	inches	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	30°C
FA1518.S1	2	18 ²	1	0.76	0.030	2.62	0.103	5.70	8.50	9	14	6
FA1516.S1	2	16 ²	1	0.76	0.030	2.87	0.113	8.70	13.00	13	19	8
FA1514.S1	2	14 ²	1	0.76	0.030	3.20	0.126	14.10	21.00	18	27	17
FA1512.S1	2	12 ²	1	0.76	0.030	3.63	0.143	18.80	28.00	26	39	23
FA1510.S1	2	10 ²	1	0.76	0.030	4.19	0.165	31.50	47.00	40	59	28
FA1522	1	22 ¹	7	0.76	0.030	2.34	0.092	2.10	3.20	5	8	3
FA1516	2	16 ²	7	0.76	0.030	3.05	0.120	8.70	13.00	13	20	8
FA1514	2	14 ²	7	0.76	0.030	3.43	0.135	14.10	21.00	19	28	17
FA1512	2	12 ²	7	0.76	0.030	3.94	0.155	18.80	28.00	28	42	23
FA1510	2	10 ²	7	0.76	0.030	4.55	0.179	31.50	47.00	42	62	28
FA1508	3	8 ³	7	1.14	0.045	6.10	0.240	54.00	80.60	69	102	40
FA1506	4	6 ⁴	7	1.52	0.060	7.82	0.308	81.00	121.00	112	166	55
FA1504	4	4 ⁴	7	1.52	0.060	9.04	0.356	134.60	201.00	165	246	70
FA1502	5	2 ⁵	7	1.52	0.060	10.62	0.418	217.00	324.00	251	373	95
FA1514.SC	2	14 ²	19	0.76	0.030	3.45	0.136	14.10	21.00	19	28	17
FA1512.SC	2	12 ²	19	0.76	0.030	3.96	0.156	18.80	28.00	28	42	23
FA1510.SC	2	10 ²	19	0.76	0.030	4.57	0.180	31.50	47.00	42	62	28
FA1508.SC	6	8 ⁶	19	1.14	0.045	6.15	0.242	54.00	80.60	69	103	40
FA1506.SC	7	6 ⁷	19	1.52	0.060	7.90	0.311	81.00	121.00	112	167	55
FA1504.SC	7	4 ⁷	19	1.52	0.060	9.14	0.360	134.60	201.00	168	250	70
FA1502.SC	5	2 ⁵	19	1.52	0.060	10.72	0.422	217.00	324.00	252	375	95

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** For tinned copper add (.SN) in the end of the part number. / Para conductor estañado añadir (.SN) al final del número de parte.

*** Minimum bending radius approx. 5 x cable diameter, multiple approx. 10 x cable diameter.

ekabel® **SERIE FA15**TEW-MTW-AWM Single Conductor 105C, 600V / TEW-MTW-AWM Conductor Monopolar
105C, 600V

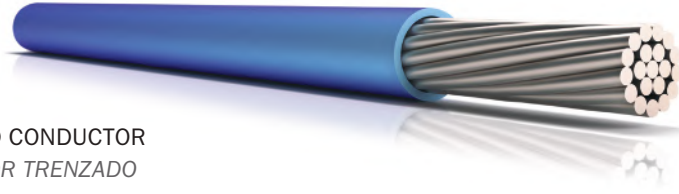
Part #	Spec.	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Espec.	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Amperaje 30 °C
				mm	inches	mm	inches	Lbs/kft	kg/km	Lb/kft	kg/km	
FA1520.SK	1	20 ¹	10	0.76	0.030	2.54	0.100	3.70	5.50	11	24	4
FA1518.SK	1	18 ¹	16	0.76	0.030	2.77	0.109	5.70	8.50	14	31	6
FA1516.SK	1	16 ¹	26	0.76	0.030	3.07	0.121	8.70	13.00	20	44	8
FA1514.SK	1	14 ¹	41	0.76	0.030	3.45	0.136	14.10	21.00	28	62	17
FA1512.SK	1	12 ¹	65	0.76	0.030	3.96	0.156	18.80	28.00	41	90	23
FA1510.SK	1	10 ¹	104	0.76	0.030	4.57	0.180	31.50	47.00	60	132	28
FA1508.SK	6	8 ⁶	165	1.14	0.045	6.17	0.243	54.00	80.60	101	223	40
FA1506.SK	7	6 ⁷	266	1.52	0.060	8.56	0.337	81.00	121.00	172	379	55
FA1504.SK	7	4 ⁷	413	1.52	0.060	9.91	0.390	134.60	201.00	252	556	70
FA1502.SK	8	2 ⁸	665	1.52	0.060	11.79	0.464	217.00	324.00	384	847	95
FA1501.SK	9	1 ⁹	836	2.03	0.080	13.94	0.549	257.80	385.00	503	1109	110
FA1511.SK	9	1/0 ⁹	1064	2.03	0.080	15.21	0.599	334.90	500.00	622	1371	125
FA1521.SK	9	2/0 ⁹	1330	2.03	0.080	16.56	0.652	422.60	631.00	759	1673	145
FA1531.SK	9	3/0 ⁹	1672	2.03	0.080	18.08	0.712	530.40	792.00	937	2066	165
FA1541.SK	9	4/0 ⁹	2109	2.03	0.080	19.05	0.750	667.00	996.00	1108	2443	195
FA1508.SH	6	8 ⁶	133	1.14	0.045	6.63	0.261	54.00	80.60	105	231	40
FA1506.SH	7	6 ⁷	133	1.52	0.060	8.48	0.334	81.00	121.00	170	375	55
FA1504.SH	7	4 ⁷	133	1.52	0.060	9.93	0.391	134.60	201.00	253	558	70
FA1502.SH	10	2 ¹⁰	133	1.52	0.060	11.71	0.461	217.00	324.00	381	840	95
FA1501.SG	10	1 ¹⁰	133	2.03	0.080	13.84	0.545	257.80	385.00	499	1100	110

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* For tinned copper add (.SN) in the end of the part number / Para conductor estañado añadir (.SN) al final del número de parte.

* Minimum bending radius approx. 5 x cable diameter, multiple approx. 10 x cable diameter.

ekabel® SERIE FGPT

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Automotive Wire 60VDC PVC Insulation 80°C Type GPT SAE J-1128 Copper Conductor**

Application: Cable ideal for use in automotive applications for general circuit wiring and automotive or marine applications where 80°C is required. Recommended for general purpose wiring of trucks, tractors, trailers, cars, boats, buses, motorcycles and other surface vehicle motor driven equipment.

Conductors: Soft bare annealed flexible stranded copper. Tin coated copper available upon request.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC) heat and damp resistant.

Insulation Colors: Several colors available. Base color can be marked with two stripes maximum.

Temperature range: -40°C to + 105°C (-40°F to +221°F).

Other Standards: Type GPT wire may be used whenever SAE J-1128 specifies general circuit wiring Meets Ford (M1L-56A) and Chrysler (MS-3450) specifications.

Assembly: Single conductors of stranded annealed copper, PVC insulation, several colors are available, surface printed.

Conductor Automotriz 60VDC Aislamiento de PVC 80°C Tipo GPT SAE J-1128 Conductor de Cobre

Aplicación: Cable ideal para su uso en aplicaciones automotrices para el cableado del circuito general y aplicaciones de automotrices o marinas donde se requiere 80°C. Recomendado para el cableado de camiones, tractores, remolques, carros, barcos, autobuses, motocicletas y otros vehículos accionado por motor.

Conductores: Cobre suave desnudo recocido trenzado flexible. Cobre recubierto en estaño disponibles bajo pedido.

Aislamiento: Cloruro de polivinilo (PVC), resistente al calor y la humedad.

Colores de Aislamientos: Varios colores disponibles. El color base se puede marcar máximo con dos franjas de otro color.

Rango de temperatura: -40°C a + 105°C (-40°F a 221°F).

Otras Normas: Cable tipo GPT se puede utilizar siempre que cumpla con la SAE J-1128 y en el cableado del circuito general de Ford (M1L-56A) y Chrysler (MS-3450).

Construcción: Conductores monopolares de cobre trenzado recocido, aislamiento de PVC, varios colores están disponibles, superficie impresa.

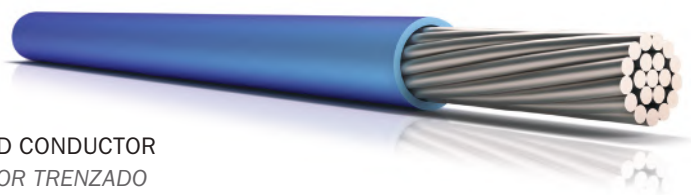
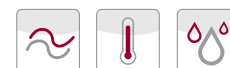
Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
FGPT20	20	7/28	23	0.58	0.08	2.13	3.70	5.50	6.20	9
FGPT18	18	16/30	23	0.58	0.09	2.36	5.70	8.50	8.30	12
FGPT16	16	19/29	23	0.58	0.10	2.59	8.70	13.00	11.50	17
FGPT14	14	19/27	23	0.58	0.12	3.00	14.10	21.00	16.80	25
FGPT12	12	19/25	26	0.66	0.141	3.58	18.80	28.00	25.20	38
FGPT10	10	19/23	31	0.79	0.18	4.52	31.50	47.00	40.00	60
FGPT08	8	19/21	37	0.94	0.22	5.54	54.00	80.60	63.00	94

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** For tinned copper add (.SN) in the end of the part number / Para conductor estañado añadir (.SN) al final del número de parte.

*** Minimum bending radius approx. 5 x cable diameter, multiple approx. 10 x cable diameter.

ekabel® SERIE FGXL

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Automotive Wire 60VDC XLPE Insulation 125°C Type GXL SAE J-1128 Copper Conductor**

Application: Cable ideal for use in automotive applications for general circuit wiring and automotive or marine applications where 125C is required. Type GXL is ideal for high temperature applications with limited exposure to fluids and physical abuse experienced during the operation of cars, boats, trucks, buses, tractors, trailers, etc.

Conductors: Soft bare annealed flexible stranded copper. Tin coated copper available upon request.

Insulation: Crosslinked Polyethylene (XLPE) heat and damp resistant.

Insulation Colors: Several colors available. Base color can be marked with two stripes maximum.

Temperature range: -40°C to + 125°C (-40°F to +257°F).

Other Standards: Type GXL wire may be used whenever SAE J-1128 specifies general circuit wiring Meets Ford (M1L-56A) and Chrysler (MS-3450) specifications.

Assembly: Single conductors of stranded annealed copper, XLPE insulation, several colors are available, surface printed.

Conductor Automotriz 60VDC Aislamiento XLPE 125°C Tipo GXL SAE J-1128 Conductor de Cobre

Aplicación: Cable ideal para su uso en aplicaciones automotrices para el cableado del circuito general y aplicaciones de automotrices o marinas donde se requiere 125C. Tipo GXL es ideal para aplicaciones de alta temperatura con una exposición limitada a fluidos y abuso físico experimentado durante la operación de vehículos, barcos, camiones, autobuses, tractores, remolques, etc.

Conductores: Cobre suave desnudo recocido trenzado flexible. Cobre recubierto en estaño disponibles bajo pedido.

Aislamiento: Polietileno Reticulado (XLPE), resistente al calor y la humedad.

Colores de Aislamientos: Varios colores disponibles. El color base se puede marcar máximo con dos franjas de otro color.

Rango de temperatura: -40°C a + 125°C (-40°F a 257°F).

Otras Normas: Cable tipo GXL se puede utilizar siempre que cumpla con la SAE J-1128 y en el cableado del circuito general de Ford (M1L-56A) y Chrysler (MS-3450).

Construcción: Conductores monopolares de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
FGXL20	20	7/28	23	0.58	0.08	2.13	3.70	5.50	6.20	9
FGXL18	18	16/30	23	0.58	0.09	2.36	5.70	8.50	8.30	12
FGXL16	16	19/29	23	0.58	0.10	2.59	8.70	13.00	11.50	17
FGXL14	14	19/27	23	0.58	0.12	3.00	14.10	21.00	16.80	25
FGXL12	12	19/25	26	0.66	0.141	3.58	18.80	28.00	25.20	38
FGXL10	10	19/23	31	0.79	0.18	4.52	31.50	47.00	40.00	60
FGXL08	8	19/21	37	0.94	0.22	5.54	54.00	80.60	63.00	94

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** For tinned copper add (.SN) in the end of the part number / Para conductor estañado añadir (.SN) al final del número de parte.

*** Minimum bending radius approx. 5 x cable diameter, multiple approx. 10 x cable diameter.

ekabel® SERIE FSGT

■ Battery Cable / Cable de Batería.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Automotive Wire 60VDC PVC Insulation 80°C Type SGT SAE J-1127 Copper Conductor**

Application: Cable ideal for use in automotive applications for general circuit wiring and automotive or marine applications where 80°C is required. Recommended for general purpose wiring of trucks, tractors, trailers, cars, boats, buses, motorcycles and other surface vehicle motor driven equipment. Battery Cable is for interconnection between batteries and starter or ground in vehicles. SGT - Starter or Ground General Purpose Thermoplastic.

Conductors: Soft bare annealed flexible stranded copper. Tin coated copper available upon request.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC) heat and damp resistant.

Insulation Colors: Red or Black color.

Temperature range: -40°C to + 80°C (-40°F to +176°F).

Other Standards: Type SGX wire may be used whenever SAE J-1127 specifies.

Assembly: Single conductors of stranded annealed copper, PVC insulation, several colors are available, surface printed.

Conductor Automotriz 60VDC Aislamiento PVC 80°C Tipo SGT SAE J-1127 Conductor de Cobre

Aplicación: Cable ideal para su uso en aplicaciones automotrices para el cableado del circuito general y aplicaciones de automotrices o marinas donde se requiere 80°C. Recomendado para el cableado de camiones, tractores, remolques, carros, barcos, autobuses, motocicletas y otros vehículos accionado por motor. Cable de batería es para la interconexión entre las baterías y el arranque, o para la tierra en los vehículos. GST - Termoplásticos de uso general de arranque o de tierra.

Conductores: Cobre suave desnudo recocido trenzado flexible. Cobre recubierto en estaño disponibles bajo pedido.

Aislamiento: Cloruro de polivinilo (PVC), resistente al calor y la humedad.

Colores de Aislamientos: Color Rojo o Negro.

Rango de temperatura: -40°C a + 80°C (-40°F a +176°F).

Otras Normas: Cable tipo SGX se puede utilizar siempre que cumpla con la SAE J-1127.

Construcción: Conductores monopolares aislados de cobre trenzado recocido, aislamiento de PVC, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
FSGT6	6	124	60	1.52	0.33	8.38	80.80	120.60	127.20	190
FSGT4	4	186	60	1.52	0.37	9.39	128.50	191.80	164.10	245
FSGT2	2	311	60	1.52	0.46	11.68	204.20	304.90	265.20	396
FSGT1	1	387	60	1.52	0.49	12.44	249.10	372.00	403.80	603
FSGT11	1/0	494	80	2.03	0.55	13.96	324.70	484.90	403.80	603
FSGT21	2/0	399	80	2.03	0.60	15.23	409.50	611.40	486.90	727
FSGT31	3/0	665	80	2.03	0.72	18.28	516.30	770.90	626.90	936
FSGT41	4/0	1026	80	2.03	0.76	19.30	651.00	972.00	770.90	1151

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** For tinned copper add (.SN) in the end of the part number / Para conductor estañado añadir (.SN) al final del número de parte.

*** Minimum bending radius approx. 5 x cable diameter, multiple approx. 10 x cable diameter.

ekabel® SERIE FSGX

Battery Cable / Cable de Batería.



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



Automotive Wire 60VDC XLPE Insulation 125°C Type SGX SAE J-1127 Copper Conductor

Application: Cable ideal for use in automotive applications for general circuit wiring and automotive or marine applications where 125C is required. Type GXL is ideal for high temperature applications with limited exposure to fluids and physical abuse experienced during the operation of cars, boats, trucks, buses, tractors, trailers, etc. Battery Cable is for interconnection between batteries and starter or ground in vehicles. SGX - Starter or Ground General Purpose Cross-Linked Polyethylene.

Conductors: Soft bare annealed flexible stranded copper. Tin coated copper available upon request.

Insulation: Crosslinked Polyethylene (XLPE) heat and damp resistant.

Insulation Colors: Red or Black color.

Temperature range: -40°C to + 125°C (-40°F to +257°F).

Other Standards: Type SGX wire may be used whenever SAE J-1127 specifies.

Assembly: Single conductors of stranded annealed copper, XLPE insulation, several colors are available, surface printed.

Conductor Automotriz 60VDC Aislamiento XLPE 125°C Tipo SGX SAE J-1127 Conductor de Cobre

Aplicación: Cable ideal para su uso en aplicaciones automotrices para el cableado del circuito general y aplicaciones de automotrices o marinas donde se requiere 125C. Tipo GXL es ideal para aplicaciones de alta temperatura con una exposición limitada a fluidos y abuso físico experimentado durante la operación de vehículos, barcos, camiones, autobuses, tractores, remolques, etc. Cable de batería es para la interconexión entre las baterías y el arranque, o para la tierra en los vehículos. SGX - Uso general de arranque o de tierra Polietileno Reticulado.

Conductores: Cobre suave desnudo recocido trenzado flexible. Cobre recubierto en estaño disponibles bajo pedido.

Aislamiento: Polietileno Reticulado (XLPE), resistente al calor y la humedad.

Colores de Aislamientos: Color Rojo o Negro.

Rango de temperatura: -40°C a + 125°C (-40°F a 257°F).

Otras Normas: Cable tipo SGX se puede utilizar siempre que cumpla con la SAE J-1127.

Construcción: Conductores monopolares aislados de cobre trenzado recocido, aislamiento de XLPE, varios colores están disponibles, superficie impresa.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
FSGX6	6	124	60	1.52	0.33	8.38	80.80	120.60	127.20	190
FSGX4	4	186	60	1.52	0.37	9.39	128.50	191.80	164.10	245
FSGX2	2	311	60	1.52	0.46	11.68	204.20	304.90	265.20	396
FSGX1	1	387	60	1.52	0.49	12.44	249.10	372.00	403.80	603
FSGX11	1/0	494	80	2.03	0.55	13.96	324.70	484.90	403.80	603
FSGX21	2/0	399	80	2.03	0.60	15.23	409.50	611.40	486.90	727
FSGX31	3/0	665	80	2.03	0.72	18.28	516.30	770.90	626.90	936
FSGX41	4/0	1026	80	2.03	0.76	19.30	651.00	972.00	770.90	1151

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** For tinned copper add (.SN) in the end of the part number / Para conductor estañado añadir (.SN) al final del número de parte.

*** Minimum bending radius approx. 5 x cable diameter, multiple approx. 10 x cable diameter.

ekabel® SERIE FML

■ Motor Lead Wire / Conductor Salida de Motor.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**SML Cable 600 Volts 125°C EPDM Insulation Copper
Conductor Sizes 18 AWG - 4/0 AWG**

Application: For motor leads and internal wiring of appliances such as refrigerating equipment, room cooler units and heat pumps. For use as leads of transformers, motor ballasts, solenoids, etc. where the baking temperature of the windings and coils to which they are attached will not exceed 160°C.

Conductors: Annealed soft stranded tinned copper Class K per ASTM B-33 / B-173

Insulation: Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber (EPDM) per UL 125°C.

Separator between conductor and insulation: Paper serve on 10 AWG and larger.

Color Available: Black (others upon request).

Other Standards:

ASTM B-3, ASTM B172.

UL 3284, Non VW-1.

UL 758.

CSA AWM I A/B, CL-1254, FT-2.

Features: Ozono resistance. Abrasion resistance. Excellent weather resistance.

Assembly: Single stranding tinned copper conductors, ethylene propylene diene monomer rubber (EPDM) insulated, surface printed.

**Cable SML 600 Voltios 125°C Aislamiento EPDM Conductor de
Cobre Calibres 18 AWG - 4/0 AWG**

Aplicación: Para ser usado como conductores en motores y en el cableado interno de aparatos, tales como equipos de refrigeración, unidades enfriamiento y bombas. Para su uso como conductores en transformadores, motores, solenoides, etc. donde la temperatura generada en los devanados y las bobinas a los que están unidos no excedan 160°C.

Conductores: Cobre suave recocido estañado trenzado clase K por estándar per ASTM B-33 / B-173.

Aislamiento: Caucho Etileno propileno dieno monómero (EPDM) por UL 125°C.

Separador entre el conductor y el aislamiento: Papel colocado sobre calibre 10AWG y mayores.

Color Disponible: Negro. (otros bajo pedido).

Otros Estándares:

ASTM B-3, ASTM B172.

UL 3284, Non VW-1.

UL 758.

CSA AWM I A/B, CL-1254, FT-2.

Características: Resistente al ozono. Resistente a la abrasión. Excelente resistencia al ambiente externo.

Construcción: Conductor simple de cobre estañado trenzado, aislamiento etileno propileno dieno monómero (EPDM), la superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Nominal Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Nominal		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
FML181	1	18	16	0.045	1.14	0.138	3.51	5	7	14	21
FML161	1	16	26	0.045	1.14	0.154	3.91	8	12	18	27
FML141	1	14	41	0.045	1.14	0.169	4.29	13	19	23	34
FML121	1	12	65	0.045	1.14	0.188	4.78	21	31	33	49
FML101	1	10	105	0.060	1.52	0.241	6.12	33	49	54	80
FML081	1	8	133	0.080	2.03	0.33	8.38	53	79	95	141
FML061	1	6	266	0.080	2.03	0.38	9.65	84	125	134	199
FML041	1	4	420	0.080	2.03	0.446	11.33	132	196	190	283
FML021	1	2	665	0.080	2.03	0.496	12.60	211	314	283	421
FML011	1	1	817	0.095	2.41	0.564	14.33	266	396	360	535
FML111	1	1/0	1045	0.095	2.41	0.61	15.49	338	503	440	654
FML211	1	2/0	1330	0.095	2.41	0.667	16.94	425	632	542	806
FML311	1	3/0	1672	0.095	2.41	0.714	18.14	535	796	664	987
FML411	1	4/0	2109	0.095	2.41	0.79	20.07	676	1005	825	1227

*Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE FMH

Motor Lead Wire 7.5Kv / Conductor Salida de Motor 7.5Kv.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**SML Cable 7500 Volts 150°C EPDM Insulation Copper
Conductor Sizes 8 AWG - 4/0 AWG**

Application: For motor leads and internal wiring of appliances such as refrigerating equipment, room cooler units and heat pumps. For use as leads of transformers, motor ballasts, solenoids, etc. where the baking temperature of the windings and coils to which they are attached will not exceed 160°C.

Conductors: Annealed soft stranded tinned copper Class K per ASTM B-33 / B-173.

Insulation: Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber (EPDM) per UL 150°C.

Separator between conductor and insulation: Paper serve on 10 AWG and larger.

Color Available: Black (others upon request).

Other Standards:

ASTM B-3, ASTM B172.
UL Style 3499, Non VW-1.
UL 758.
CSA AWM I A/B, CL-1254, FT-2.

Features: Ozono resistance. Abrasion resistance. Excellent weather resistance.

Assembly: Single stranding tinned copper conductors, ethylene propylene diene monomer rubber (EPDM) insulated, surface printed.

**Cable SML 7500 Voltios 150°C Aislamiento EPDM Conductor
de Cobre Calibres 8 AWG - 4/0 AWG**

Aplicación: Para ser usado como conductores en motores y en el cableado interno de aparatos, tales como equipos de refrigeración, unidades enfriamiento y bombas. Para su uso como conductores en transformadores, motores, solenoides, etc. donde la temperatura generada en los devanados y las bobinas a los que están unidos no excedan 160°C.

Conductores: Cobre suave recocido estañado trenzado clase K por estándar per ASTM B-33 / B-173.

Aislamiento: Caucho Etileno propileno dieno monómero (EPDM) por UL 150°C.

Separador entre el conductor y el aislamiento: Papel colocado sobre calibre 10AWG y mayores.

Color Disponible: Negro. (otros bajo pedido).

Otros Estándares:

ASTM B-3, ASTM B172.
UL Estilo 3499, Non VW-1.
UL 758.
CSA AWM I A/B, CL-1254, FT-2.

Características: Resistente al ozono. Resistente a la abrasión. Excelente resistencia al ambiente externo.

Construcción: Conductor simple de cobre estañado trenzado, aislamiento etileno propileno dieno monómero (EPDM), la superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Nominal Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Nominal		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
FMH081	1	8	133	1.25	31.75	0.435	11.05	53	79	122	181
FMH061	1	6	133	1.25	31.75	0.475	12.07	84	125	164	244
FMH041	1	4	133	1.25	31.75	0.535	13.59	132	196	227	338
FMH021	1	2	133	1.25	31.75	0.600	15.24	211	314	224	333
FMH011	1	1	259	1.25	31.75	0.645	16.38	266	396	384	571
FMH111.SB	1	1/0	19	1.25	31.75	0.625	15.88	326	485	467	694
FMH111	1	1/0	259	1.25	31.75	0.690	17.53	338	503	486	723
FMH211	1	2/0	342	1.25	31.75	0.770	19.56	425	632	565	840
FMH311	1	3/0	448	1.25	31.75	0.830	21.08	535	796	653	971
FMH411	1	4/0	551	1.25	31.75	0.850	21.59	676	1005	849	1262

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE FSD

■ Welding Cable / Cable de Soldadura.



STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



**Welding Cable 600 Volts 90°C PVC Insulation Copper
Conductor Sizes 6 AWG - 4/0 AWG**

Application: Used in welding applications for connections between the electrode holder and clamp, to the arc welder, bus, welding box or transformer. Recommended for use in industrial applications such as shipyards, mines and construction sites where resistance to extreme physical abuse and high flexibility are required.

Conductors: Annealed rope stranded bare copper Class M per ICEA S-75-381.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC) 90°C.

Separator between conductor and insulation: Suitable Paper.

Color Available: Black & Red.

Other Standards:

ASTM B-3, ASTM B172.
ICEA S-175-381.
IEC 245-1.

Assembly: Single stranding copper conductors, paper separator, Polyvinyl Chloride (PVC) insulated, surface printed.

**Cable de Soldadura 600 Voltios 90°C Aislamiento PVC
Conductor de Cobre Calibres 6 AWG - 4/0 AWG**

Aplicación: Usado en aplicaciones de soldadura para las conexiones entre el portaelectrodo y pinza, en equipo soldador de arco, autobuses, cajas de soldaduras o en transformadores. Se recomienda su uso en aplicaciones industriales, tales como astilleros, minas y sitios de construcción donde se requiere resistencia al abuso físico extremo y requiera una alta flexibilidad.

Conductores: Cobre suave recocido trenzado clase M por estándar per ICEA S-75-381.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) 90°C.

Separador entre el conductor y el aislamiento: Papel Adecuado.

Colores Disponibles: Negro y Rojo.

Otros Estándares:

ASTM B-3, ASTM B172.
ICEA S-175-381.
IEC 245-1.

Construcción: Conductor simple de cobre trenzado, separador de papel, aislamiento cloruro de polivinilo (PVC), la superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Wire Diameter	Nominal Diameter	Copper Weight	Net Weight
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Diámetro del Hilo mm	Diámetro Nominal inches mm	Contenido de Cobre lbs/kft kg/km	Peso Neto lb/kft kg/km
FSD601	1	6	7x7x14	0.16	0.388 9.850	84 209	141 209
FSD401	1	4	7x7x22	0.16	0.443 11.25	132 302	203 302
FSD201	1	2	7x7x34	0.16	0.549 13.95	211 464	312 464
FSD101	1	1	7x7x43	0.16	0.589 14.95	266 566	381 566
FSD1101	1	1/0	19x7x20	0.16	0.642 16.300	338 694	467 694
FSD2101	1	2/0	19x7x25	0.16	0.728 18.500	425 840	565 840
FSD3101	1	3/0	19x7x32	0.16	0.795 20.200	535 1043	701 1043
FSD4101	1	4/0	19x7x40	0.16	0.874 22.200	676 1273	856 1273

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Suggested Ampacities: for 600 Volt in-line applications

Ampacidades Sugeridas: para aplicaciones en-línea de 600 Volt

AWG	AMPERES / AMPERIOS	AWG	AMPERES / AMPERIOS
6	115	1/0	285
4	150	2/0	325
2	205	3/0	380
1	240	4/0	440

Ampacities for portable cable, continuous-duty (Ambient Temperature of 40°C).

Ampacidades para cables móviles, servicio continuo (Temperatura Ambiente de 40°C).

ekabel® SERIE FW

Welding Cable / Cable de Soldadura.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Welding Cable 600 Volts 105°C EPDM Insulation Copper
Conductor Sizes 6 AWG - 500 MCM**

Application: Used in welding applications for connections between the electrode holder and clamp, to the arc welder, bus, welding box or transformer. Recommended for use in industrial applications such as shipyards, mines and construction sites where resistance to extreme physical abuse and high flexibility are required.

Conductors: Soft annealed stranded bare copper Class K per ICEA S-75-381.

Insulation: Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber (EPDM) per UL 105°C.

Separator between conductor and insulation: Suitable Paper.

Color Available: Black, Red & Orange.

Other Standards:

ASTM B-3, ASTM B172.
ICEA S-175-381.
IEC 245-1.

Assembly: Single stranding copper conductors, paper separator, ethylene propylene diene monomer rubber (EPDM) insulated, surface printed.

**Cable de Soldadura 600 Voltios 105°C Aislamiento EPDM
Conductor de Cobre Calibres 6 AWG - 500 MCM**

Aplicación: Usado en aplicaciones de soldadura para las conexiones entre el portaelectrodo y pinza, en equipo soldador de arco, autobuses, cajas de soldaduras o en transformadores. Se recomienda su uso en aplicaciones industriales, tales como astilleros, minas y sitios de construcción donde se requiere resistencia al abuso físico extremo y requiera una alta flexibilidad.

Conductores: Cobre suave recocido trenzado clase K por estándar per ICEA S-75-381.

Aislamiento: Caucho Etileno propileno dieno monómero (EPDM) por UL 105°C.

Separador entre el conductor y el aislamiento: Papel Adecuado.

Colores Disponibles: Negro, Rojo y Naranja.

Otros Estándares:

ASTM B-3, ASTM B172.
ICEA S-175-381.
IEC 245-1.

Construcción: Conductor simple de cobre trenzado, separador de papel, aislamiento etileno propileno dieno monómero (EPDM), la superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Diameter		Copper Weight		Net Weight		Amps
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Nominal		Contenido de Cobre		Peso Neto		Amperios
		AWG	# x 30AWG (0.010")	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	
FW0601	1	6	266	0.320	8.128	84	125	125	186	115
FW0401	1	4	420	0.375	9.53	132	196	182	271	150
FW0201	1	2	665	0.440	11.12	211	314	271	403	205
FW0101	1	1	836	0.505	12.87	266	396	360	535	240
FW1101	1	1/0	1064	0.570	12.82	338	503	444	660	285
FW2101	1	2/0	1323	0.605	15.37	425	632	535	796	325
FW3101	1	3/0	1666	0.670	17.02	535	796	667	992	380
FW4101	1	4/0	2107	0.720	18.29	676	1005	809	1203	440
FW2501	1	250 MCM	2499	0.860	21.84	802	1193	1048	1558	495
FW3501	1	350 MCM	3458	0.905	22.99	1120	1665	1396	2076	625
FW5001	1	500 MCM	5054	1.110	28.19	1635	2431	1973	2934	765

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified here are available upon request. / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Other insulation materials available. / Otros materiales de aislamiento disponibles.

(.IT) Thermoplastic Elastomer (TPE) 90°C / Elastómero termoplástico (TPE) 90°C.

(.IC) Thermoset Chlorinated Polyethylene (CPE) 105°C / Polietileno Clorado Termoestable (CPE) 105°C.

Suggested Ampacities: for 600 Volt in-line applications

Ampacidades Sugeridas: para aplicaciones en-línea de 600 Volt

AWG	AMPERES / AMPERIOS	AWG	AMPERES / AMPERIOS	AWG	AMPERES / AMPERIOS
6	115	1/0	285	250 MCM	495
4	150	2/0	325	350 MCM	680
2	205	3/0	380	500 MCM	720
1	240	4/0	440		

Ampacities for portable cable, continuous-duty (Ambient Temperature of 40°C) / Ampacidades para cables móviles, servicio continuo (Temperatura Ambiente de 40°C).

ekabel® SERIE FDLO

■ Diesel Locomotive (DLO) / Locomotora Diesel (DLO).

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Diesel Locomotive Cable 2000V Type DLO / 600V UL Type RHH/RHW-2, 1000V CSA Type RW-90**

Application: DLO is especially suited to supply power to traction motors of diesel-electric locomotives. It is also recommended as a portable cable for drilling rigs, on-shore or off-shore, railroad and transit car wiring, electric earth-moving equipment, in shipyard applications, arc welder supply leads, power and control jumper cable, telcom power supply and motor leads. The cable is suitable for use in wet or dry areas, conduits, ducts, troughs or trays, and where superior electrical properties are desired. The maximum continuous conductor temperature for normal operation is 90°C in wet or dry locations. DLO resists oils, acids, alkalines, heat, flame, and has abrasion resistance.

Conductors: Annealed stranded tinned copper in accordance with ASTM B-33, Class K stranding per ASTM B-172 & B-174.

Insulation: Ethylene Propylene Rubber (EPR).

Jacket: Water, sunlight, and oil resistant, flame-retardant Chlorinated Polyethylene (CPE).

Features: 90°C Wet/Dry for continuous exposure. Approved for CT use (1/0 and larger) Highly resistant to oils, alkalis and acids.

Other Standards:

Made in accordance with UL and CSA Standards.
MSHA accepted (P-07-KA090026-MSHA).
UL listed as Type RHH-RHW-2 per UL 44.
CSA Certified as Type RW90 1kV per C22.2 N°38.
Meets FT-4 and VW-1 Flame Tests.

Assembly: DLO Cables are manufactured in sizes 14 AWG through 929.2 KCMIL with stranded tinned annealed copper. A paper or polyester tape separates the conductor from the EPR rubber insulation to aid in stripping. A black, heavy duty CPE sunlight resistant jacket is extruded over the insulation.

Cable Locomotora Diesel 2000V Tipo DLO / 600V UL Tipo RHH/RHW-2, 1000V CSA tipo RW-90

Aplicación: DLO es adecuado especialmente para suministrar energía a los motores de tracción de locomotoras diesel-eléctricas. También es recomendado como un cable portátil para las plataformas de perforación, localizadas en tierra o en alta mar, para sistemas ferroviarios y para cableado automatizado, equipos de excavación eléctricos, para aplicaciones en astilleros, como cables de alimentación para soldador de arco eléctrico y como cable de puente para control y potencia, suministro de energía en telecomunicaciones y para conductores del motor. El cable es adecuado para ser usado en zonas húmedas o secas, conductos, ductos, canales o bandejas, y donde la propiedades eléctricas superiores sean necesarias. La temperatura continua máxima del conductor para su funcionamiento normal es de 90°C en ambientes húmedos o secos. DLO es resistente a los aceites, ácidos, alcalinos, calor, fuego, y es resistente a la abrasión.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-33, trenzado clase K por estándar ASTM B-172 & B-174.

Aislamiento: Caucho de Etileno Propileno (EPR).

Chaqueta: Polietileno Clorado (CPE) resistente al agua, luz solar y aceite, y retardante a la llama.

Características: 90°C exposición continua en mojado/seco. Aprobado para el uso de la TC (1/0 y mayores). Altamente resistente a los aceites, álcalis y ácidos.

Otras Normas:

Fabricado en conformidad con normas UL y CSA.
MSHA aceptado (P-07-KA090026-MSHA).
UL como tipo RHH-RHW-2 según UL 44.
Certificado CSA tipo RW90 1kV por C22.2 N°38.
Cumple con FT-4 y VW-1 Pruebas de llama.

Construcción: Cables de DLO se fabrican en tamaños desde el 14 AWG hasta el 929,2 kcmil con cobre trenzado recocido estañado. Un papel o cinta de poliéster separa el conductor del aislamiento de caucho EPR para ayudar en la extracción, chaqueta negra de CPE de alta resistencia extruida sobre el aislamiento resistente a la luz del sol.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness	Min. Jacket Thickness	Cable O.D	Amps	Net Weight
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos (# x AWG)	Espesor Min. Aislamiento inches mm	Espesor Min. Chaqueta inches mm	Diámetro Cable inches mm	Amperios (1) (2)	Peso Neto lb/kft kg/km
FDLO14	1	14	19/.0147	0.045 1.14	0.015 0.38	0.195 4.95	15 35	30 45
FDLO12	1	12	19/.0185	0.045 1.14	0.015 0.38	0.215 5.46	20 40	40 59
FDLO10	1	10	19/.0234	0.045 1.14	0.015 0.38	0.240 6.09	40 55	60 89
FDLO08	1	8	41/24	0.055 1.40	0.030 0.76	0.330 8.38	55 80	95 141
FDLO06	1	6	65/24	0.060 1.52	0.030 0.76	0.370 9.39	75 105	145 216
FDLO04	1	4	105/24	0.060 1.52	0.030 0.76	0.420 10.66	95 140	205 305
FDLO02	1	2	168/24	0.060 1.52	0.030 0.76	0.500 12.70	130 190	295 439
FDLO01	1	1	224/24	0.080 2.03	0.045 1.14	0.630 16.00	150 220	440 654
FDLO11	1	1/0	273/24	0.080 2.03	0.045 1.14	0.650 16.50	170 260	515 766
FDLO21	1	2/0	324/24	0.080 2.03	0.045 1.14	0.710 18.03	195 300	580 862
FDLO31	1	3/0	448/24	0.080 2.03	0.045 1.14	0.800 20.31	225 350	770 1145
FDLO41	1	4/0	532/24	0.080 2.03	0.045 1.14	0.810 20.57	260 405	930 1383
FDLO26	1	262.2	646/24	0.090 2.29	0.065 1.65	0.960 24.37	296 467	1130 1680
FDLO33	1	313.3	775/24	0.090 2.29	0.065 1.65	1.030 26.15	326 522	1295 1926
FDLO37	1	373.3	925/24	0.090 2.29	0.065 1.65	1.080 27.42	362 591	1545 2297
FDLO44	1	444.4	1110/24	0.090 2.29	0.065 1.65	1.160 29.45	400 652	1820 2706
FDLO53	1	535.3	1332/24	0.090 2.29	0.065 1.65	1.200 30.47	445 728	2195 3264
FDLO64	1	646.4	1591/24	0.090 2.29	0.065 1.65	1.280 32.50	493 815	2560 3807
FDLO77	1	777.7	1924/24	0.090 2.29	0.065 1.65	1.360 34.53	545 904	3050 4535
FDLO92	1	929.2	2318/24	0.090 2.29	0.065 1.65	1.520 38.59	589 1115	4214 6266

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Options: EPR Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Aislamiento EPR y apantallado disponible bajo pedido.

(1) Ampacities based on 90°C Conductor and 30°C Ambient temperature based on Table 310.16 NEC. / (1) Capacidad basada en una temperatura de 90°C del conductor y 30°C de ambiente sobre la base de la Tabla 310.16 NEC.

(2) Ampacities based on single-conductor in free air, in accordance with National Electrical Code. Table 310.17. / (2) Capacidad basada en un solo conductor en aire libre, de conformidad con el Código Eléctrico Nacional. Tabla 310.17

ekabel® SERIE FIW

Cable Type W Industrial Grade / Cable Tipo W Grado Industrial.



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



Type W Industrial Grade Portable Round Power Cable 2000 Volt 90°C Type RHH/RHW-2

Application: Type W Industrial Grade Portable Power Cable is suitable for use in Industrial applications, heavy-duty service and temporary as power supply cables. Motor, battery and generator leads. It is also used for mobile and portable electrical equipment.

Conductors: Annealed stranded bare copper in accordance with ASTM B-3, Stranding per ASTM B-172.

Insulation: Oil resistant Ethylene Propylene Rubber (EPR).

Jacket: Water, sunlight, and oil resistant, flame-retardant Chlorinated Polyethylene (CPE).

Features: Water-resistant. Sunlight-resistant. Designed to withstand severe environmental conditions. Withstands exposure to oil, acids, alkalis, heat, flame, moisture and chemicals.

Other Standards:

ICEA S-75-381 NEMA WC-58.

UL Type RHH or RHW.

UL Listed - Type W per UL 1650.

Assembly: Type W portable power cables are manufactured with rope-lay stranded, bunched members, annealed copper conductors, polyester tape applied over the core, EPR rubber insulation, fillers if is needed, black CPE rubber jacket.

Cable de Potencia Redondo Portátil Tipo W Grado Industrial 2000 voltios 90°C Tipo RHH/RHW-2

Aplicación: Cable Tipo W Grado Industrial de Energía Portátil es adecuado para usos en aplicaciones industriales, servicio pesado y como cables de alimentación temporal. Uso en conexión de Motor, batería y generadores. También se utiliza para equipos eléctricos móviles y portátiles.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado por estándar ASTM B-172.

Aislamiento: Caucho de Etileno Propileno (EPR) resistente a aceites.

Chaqueta: Polietileno Clorado (CPE) resistente al agua, luz solar y aceite, y retardante a la llama.

Características: Resistencia al Agua. Resistente a luz solar. Diseñado para soportar condiciones ambientales severas. Resiste a la exposición en aceite, ácidos, álcalis, calor, fuego, humedad y productos químicos.

Otras Normas:

ICEA S-75-381 NEMA WC-58.

UL tipo RHH RHW.

UL - Tipo W según UL 1650.

Construcción: Cable Tipo W portátil de potencia fabricados con conductores de cobre trenzado recocido, agrupados en miembros, cinta de poliéster aplicada sobre el núcleo, aislamiento de caucho EPR, material de relleno si es necesario, chaqueta negra de goma CPE.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		Cable O.D		Amps	Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Diámetro Cable		Amperios	Peso Neto	
				inches	mm	inches	mm		lb/kft	kg/km
FIW081	1	8	168	0.060	1.52	0.490	11.18	80	160	238
FIW061	1	6	266	0.060	1.52	0.535	13.59	105	220	327
FIW041	1	4	420	0.060	1.52	0.595	15.11	140	290	431
FIW021	1	2	651	0.060	1.52	0.645	16.38	190	395	587
FIW011	1	1	840	0.080	2.03	0.695	17.65	220	490	729
FIW111	1	1/0	1064	0.080	2.03	0.770	19.56	260	575	855
FIW211	1	2/0	1311	0.080	2.03	0.800	20.32	300	700	1041
FIW311	1	3/0	1653	0.080	2.03	0.860	21.84	350	820	1219
FIW411	1	4/0	2090	0.080	2.03	0.925	23.49	405	1000	1487
FIW251	1	250	627	0.095	2.41	1.045	26.54	455	1170	1740
FIW351	1	350	855	0.095	2.41	1.145	29.10	570	1520	2260
FIW501	1	500	1235	0.095	2.41	1.310	33.28	700	2090	3108

* Multiconductor cables are UL and C(UL) unless marked. *UL Listed only

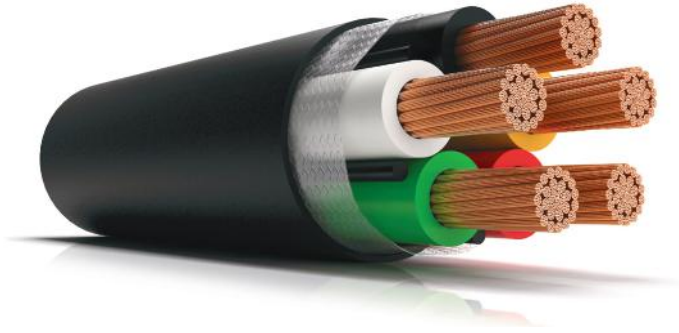
** Ampacities based on 90°C Conductor and 30°C Ambient temperature per table 400.5(B) of the 2011 National Electrical Code®

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**** Options: EPDM Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Aislamiento EPDM y apantallado disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE FIW

■ Cable Type W Industrial Grade / Cable Tipo W Grado Industrial.

MULTICONDUCTOR
MULTI-CONDUCTOR

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		Cable Diameter		Amps	Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Diámetro Cable		Amperios	Peso Neto	
				inches	mm	inches	mm		lb/kft	kg/km
FIW082	2	8	71	0.060	1.52	0.820	20.83	74	365	543
FIW062	2	6	49	0.060	1.52	0.930	23.62	99	515	766
FIW042	2	4	105	0.060	1.52	1.050	26.67	130	730	1086
FIW022	2	2	168	0.080	1.52	1.245	31.62	174	1000	1487
FIW012	2	1	210	0.080	2.03	1.420	36.07	202	1490	2216
FIW112	2	1/0	259	0.080	2.03	1.515	38.48	234	1710	2543
FIW212	2	2/0	259	0.080	2.03	1.575	40.00	271	1880	2796
FIW312	2	3/0	420	0.080	2.03	1.685	42.80	313	2420	3599
FIW412	2	4/0	532	0.080	2.03	1.845	46.86	361	2940	4372
FIW083	3	8	71	0.060	1.52	0.930	23.62	65	525	781
FIW063	3	6	49	0.060	1.52	1.015	25.78	87	660	981
FIW043	3	4	105	0.060	1.52	1.130	28.70	114	900	1338
FIW023	3	2	168	0.080	1.52	1.320	33.53	152	1300	1933
FIW013	3	1	210	0.080	2.03	1.475	37.47	177	1600	2379
FIW113	3	1/0	259	0.080	2.03	1.605	40.77	205	2280	3390
FIW213	3	2/0	259	0.080	2.03	1.680	42.67	237	2680	3985
FIW313	3	3/0	420	0.080	2.03	1.825	46.36	274	3220	4788
FIW413	3	4/0*	532	0.080	2.03	1.950	49.53	316	3900	5799
FIW253	3	250*	608	0.095	2.41	2.275	57.78	352	5070	7539
FIW353	3	350*	855	0.095	2.41	2.425	61.59	433	6570	9770
FIW503	3	500*	1235	0.095	2.41	2.845	72.26	536	8700	12937
FIW024	4	8	71	0.060	1.52	1.010	25.68	65	620	922
FIW064	4	6	49	0.060	1.52	1.105	28.07	87	825	1227
FIW044	4	4	105	0.060	1.52	1.245	31.62	114	1175	1747
FIW024	4	2	168	0.060	1.52	1.465	37.21	152	1650	2454
FIW014	4	1	210	0.080	2.03	1.625	41.27	177	2450	3643
FIW114	4	1/0	259	0.080	2.03	1.755	44.58	205	2570	3822
FIW214	4	2/0	259	0.080	2.03	1.875	47.62	237	3450	5130
FIW314	4	3/0*	420	0.080	2.03	1.905	48.39	274	4050	6022
FIW414	4	4/0*	532	0.080	2.03	2.175	55.24	316	4970	7390
FIW085	5	8	71	0.060	1.52	1.070	27.18	52	710	1056
FIW065	5	6	49	0.060	1.52	1.210	30.73	69	1010	1502
FIW045	5	4	105	0.060	1.52	1.400	35.56	91	1400	2082
FIW025	5	2	168	0.060	1.52	1.605	40.77	121	2340	3480
FIW015	5	1	210	0.080	2.03	1.890	48.01	141	3040	4520
FIW115	5	1/0	259	0.080	2.03	2.010	51.05	164	3460	5145
FIW215	5	2/0*	259	0.080	2.03	2.075	52.70	189	4180	6216
FIW315	5	3/0*	420	0.080	2.03	2.260	55.50	219	4900	7286
FIW415	5	4/0*	532	0.080	2.03	2.425	61.59	252	5980	8892

* Multiconductor cables are UL and C(UL) unless marked. *UL Listed only

** Ampacities based on 90°C Conductor and 30°C Ambient temperature per table 400.5(B) of the 2011 National Electrical Code®

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**** Options: EPDM Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Aislamiento EPDM y apantallado disponible bajo pedido.

Color Code

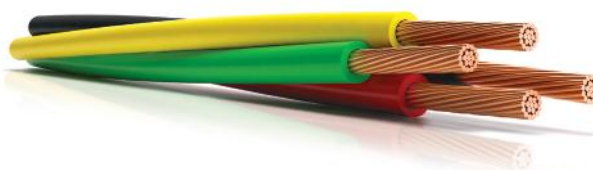
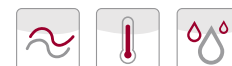
2 Conductors (Black&White)
3 Conductors (Black,White&Green)
4 Conductors (Black,White,Red&Green)
5 Conductors (Black,White,Red,Green&Orange)

Código de Color:

2 Conductores (Negro&Blanco)
3 Conductores (Negro,Blanco&Verde)
4 Conductores (Negro,Blanco,Rojo&Verde)
5 Conductores (Negro,Blanco,Rojo,Verde&Naranja)

ekabel® SERIE FPU

Submersible Pump Twisted Cable / Cable Entorchado de Bomba Sumergible.

SOLID CONDUCTOR
CONDUCTOR SOLIDOSTRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Twisted Submersible Pump Cable 2 & 3 Copper Conductors w/Ground 600Volts PVC Insulation Type THW**

Application: Power and circuits for submersible pump systems. Multi-conductor twisted submersible pump cable covers requirements of thermoplastic insulated conductors for deep water submersible application. Approved for use in continuous operation at 60°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 or solid conductor.

Insulation: Heat and moisture resistant, polyvinyl chloride (PVC) per standard UL-83.

Ground Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 or solid conductor. The conductor is insulated with PVC.

Color Code: Black, yellow, red & green grounding conductor.

Other Standards: UL Listed Subject 83.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper THW (14 AWG - 6 AWG). The insulated conductors are twisted with a green insulated grounding conductor (sized in accordance with Table 250-122 of NEC) and without an overall jacket. Surface printed.

Cable Entorchado para Bomba Sumergible 2 y 3 Conductores de Cobre con tierra 600 Voltios Aislamiento PVC Tipo THW

Aplicación: En sistemas de alimentación y circuitos para bombas sumergibles. Cable multiconductor entorchados para bomba sumergible cumple con los requisitos de conductores aislados termoplásticos para aplicaciones sumergibles en aguas profundas. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 60°C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8 o conductor sólido.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) resistente al Calor y la Humedad por estándar UL-83.

Conductor de Tierra: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8 o conductor sólido. El conductor está aislado con PVC.

Código de Color: Aislamiento negro, amarillo, rojo y verde para la tierra.

Otros Estándares: UL Listed Subject 83.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo THW (14 AWG - 6 AWG). Los conductores aislados están entorchado con un conductor de tierra aislado color verde (tamaños de acuerdo a la Tabla NEC 250-122) y sin chaqueta general. Superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Conduc. Strand	Ground Size	Min. Insulation Thickness PVC		Core Diameter		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Trenzado Conduc.	Tamaño Tierra	Espesor Min. Aislamiento PVC		Diámetro Núcleo		Contenido de Cobre		Peso Neto		Amperaje
		AWG	#	AWG	inches	mm	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	
FPU142	3	14	1	14	.06	1.52	.398	10.1	51	76	78	116	15
FPU122	3	12	1	12	.06	1.52	.434	11.02	78	116	106	158	20
FPU102	3	14	7	14	.06	1.52	.416	10.57	51	76	83	124	15
FPU143	3	12	7	8	.06	1.52	.536	13.61	109	163	161	240	20
FPU123	3	12	7	n/a	.06	1.52	.457	11.61	58	87	112	168	20
FPU103	3	10	7	10	.06	1.52	.522	13.26	129	192	156	233	30
FPU083	4	14	1	14	.06	1.52	.444	11.29	64	95	104	155	15
FPU063	4	12	1	12	.06	1.52	.485	12.31	97	145	141	210	20
FPU043	4	10	1	10	.06	1.52	.536	13.61	161	240	197	294	30
FPU023	4	14	7	14	.06	1.52	.465	11.82	64	95	111	165	15
FPU013	4	12	7	12	.06	1.52	.511	12.97	97	145	150	224	20
FPU113	4	12	7	8	.06	1.52	.511	12.97	129	192	198	296	20
FPU213	4	10	7	10	.06	1.52	.562	14.29	161	240	208	310	30
FPU313	4	8	7	10	.08	2.03	.738	18.74	236	352	310	462	40
FPU413	4	6	7	8	.08	2.03	.83	21.07	375	560	454	678	55

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Ampacities (Amps per conductor) are based on 30°C ambient temperature in air.

* Options: EPR Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento EPR disponible bajo pedido.

* Number of Conductors includes green ground wire / Número de Conductores incluye el conductor de tierra verde.

ekabel® SERIE FPP

■ Submersible Pump Cable / Cable para Bomba Sumergible.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Parallel Submersible Pump Cable 2 & 3 Copper Conductors w/Ground 600Volts THW Insulation**

Application: Power and circuits for submersible pump systems. Parallel Submersible pump cable suitable for use within well casings for wiring deep well fresh or salt water submersible pumps. Approved for use in continuous operation at 75°C in wet and dry locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class C stranding per ASTM B-8.

Insulation: Heat and moisture resistant, polyvinyl chloride (PVC) per standard UL-83.

Ground Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class C stranding per ASTM B-8. The conductor is insulated with PVC.

Color Code: Black, yellow, red & green grounding conductor.

Other Standards:

UL Listed Subject 83.

Industry standard for electrical submersible pumping (ESP) water systems.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper THW type (14 AWG - 4 AWG). The insulated circuit and grounding conductors are laid parallel together. Surface printed.

Cable Paralelo para Bomba Sumergible 2 y 3 Conductores de Cobre con tierra 600 Voltios Aislamiento THW

Aplicación: En sistemas de alimentación y circuitos para bombas sumergibles. Cable para bomba sumergible paralelo es adecuado para su uso en cableado de bombas de pozo profundo sumergibles en agua salada o agua fresca. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos y secos.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase C por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) resistente al Calor y la Humedad por estándar UL-83.

Conductor de Tierra: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase C por estándar ASTM B-8. El conductor está aislado con PVC.

Código de Color: Aislamiento negro, amarillo, rojo y verde para la tierra.

Otros Estándares:

UL Listed Subject 83.

Estándar industrial para bombas sumergibles eléctricas (ESP) en sistemas de agua.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo THW (14 AWG - 4 AWG). Los conductores aislados de circuito y tierra están colocados en forma paralela entre sí. Superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Ground Size	Min. Insulation Thickness PVC		Cable Dimensions		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Tamaño Tierra	Espesor Min. Aislamiento PVC		Dimensiones del Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Amperaje
With Ground - Con Tierra		AWG	AWG	mils	mm	inches	mm	lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	
FPP142	2	14	14	45	1.14	0.166 x 0.558	4.22 x 14.17	38	57	79	118	18
FPP143	3	14	14	45	1.14	0.166 x 0.754	4.22 x 19.15	51	76	95	142	18
FPP122	2	12	12	45	1.14	0.185 x 0.615	4.7 x 15.62	58	87	158	236	24
FPP123	3	12	12	45	1.14	0.185 x 0.830	4.7 x 21.08	78	116	360	538	24
FPP103	2	10	10	45	1.14	0.210 x 0.690	5.33 x 17.53	96	144	110	164	33
FPP102	3	10	10	45	1.14	0.210 x 0.930	5.33 x 23.62	129	192	138	206	33
FPP082	2	8	10	45	1.14	0.270 x 0.809	6.86 x 20.55	134	200	210	314	43
FPP083	3	8	10	45	1.14	0.270 x 1.109	6.86 x 28.17	185	276	360	538	43
FPP063	3	6	8	60	1.52	0.309 x 1.287	7.85 x 32.69	294	439	487	727	58
FPP043	3	4	8	60	1.52	0.365 x 1.490	9.27 x 37.85	437	652	721	1077	79
N/Ground - Sin Tierra												
FPP142.GN	2	14	n/g	45	1.14	0.166 x 0.362	4.22 x 9.19	25	38	45	67	18
FPP143.GN	3	14	n/g	45	1.14	0.166 x 0.558	4.22 x 14.17	38	57	70	105	24
FPP122.GN	2	12	n/g	45	1.14	0.185 x 0.402	4.7 x 10.21	39	58	66	99	33
FPP123.GN	3	12	n/g	45	1.14	0.185 x 0.615	4.7 x 15.62	58	87	98	146	18
FPP102.GN	2	10	n/g	45	1.14	0.210 x 0.448	5.33 x 11.38	64	96	93	139	24
FPP103.GN	3	10	n/g	45	1.14	0.210 x 0.690	5.33 x 17.53	96	144	140	209	33

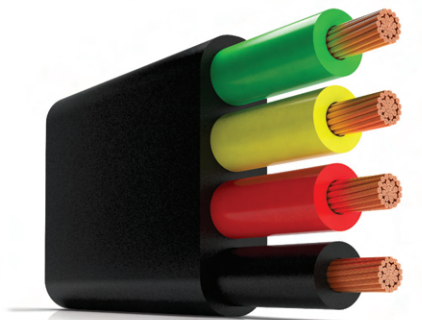
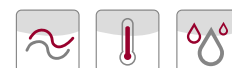
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Ampacities (Amps per conductor) are based on 30 °C ambient temperature in air.

* Options: EPR Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento EPR disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE FPF

Submersible Pump Cable / Cable para Bomba Sumergible.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADOFlat Submersible Pump Cable 2 & 3 Copper Conductors w/
Ground 600Volts THW Insulation PVC Jacket

Application: Power and circuits for submersible pump systems. Flat Submersible pump cable suitable for use within well casings for wiring deep well fresh or salt water submersible pumps. Approved for use in continuous operation at 75°C in wet and dry locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class C stranding per ASTM B-8.

Insulation: Heat and moisture resistant, polyvinyl chloride (PVC) per standard UL-83.

Ground Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class C stranding per ASTM B-8. The conductor is insulated with PVC.

Color Code: Black, yellow, red & green grounding conductor.

Jacket: Heat and moisture resistant, Black polyvinyl chloride meeting the requirements of UL 83.

Other Standards:

UL Listed Subject 83.

Industry standard for electrical submersible pumping (ESP) water systems.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper THW type (14 AWG - 2/0 AWG). The insulated circuit and grounding conductors are laid flat and parallel together. The PVC jacket is applied directly over the insulated conductors to group them. Surface printed.

Cable Plano de Bomba Sumergible 2 y 3 Conductores de Cobre
con tierra 600 Voltios Aislamiento THW Chaqueta PVC

Aplicación: En sistemas de alimentación y circuitos para bombas sumergibles. Cable para bomba sumergible plano es adecuado para su uso en cableado de bombas de pozo profundo sumergibles en agua salada o agua fresca. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos y secos.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase C por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) resistente al Calor y la Humedad por estándar UL-83.

Conductor de Tierra: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase C por estándar ASTM B-8. El conductor está aislado con PVC.

Código de Color: Aislamiento negro, amarillo, rojo y verde para la tierra.

Chaqueta: PVC negro resistente al calor y la humedad cumpliendo los requisitos de la norma UL 83.

Otros Estándares:

UL Listed Subject 83.

Estándar industrial para bombas sumergibles eléctricas (ESP) en sistemas de agua.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo THW (14 AWG - 2/0 AWG). Los conductores aislados de circuito y tierra están colocados en forma plana y paralelos entre sí. Chaqueta de PVC aplicada directamente sobre los conductores aislados para agruparlos. Superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Ground Size	Min. Insulation Thickness PVC		Min. Jacket Thickness		Cable Dimensions		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Tamaño Tierra	Espesor Min. Aislamiento PVC		Espesor Min. Chaqueta		Dimensiones del Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
With Ground - Con Tierra		AWG	(# x AWG)	mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	
FPF142	2	14	14	45	1.14	45	1.14	0.260 x 0.595	6.60 x 15.11	38	57	113	169	18
FPF143	3	14	14	45	1.14	45	1.14	0.260 x 0.765	6.60 x 19.43	51	76	149	222	18
FPF122	2	12	12	45	1.14	45	1.14	0.282 x 0.660	7.16 x 16.76	58	87	150	224	24
FPF123	3	12	12	45	1.14	45	1.14	0.282 x 0.850	7.16 x 21.59	78	116	193	288	24
FPF103	2	10	10	45	1.14	45	1.14	0.310 x 0.730	7.87 x 18.54	96	144	195	291	33
FPF102	3	10	10	45	1.14	45	1.14	0.310 x 0.940	7.87 x 23.88	129	192	258	385	33
FPF082	2	8	10	60	1.52	60	1.4	0.370 x 0.850	9.40 x 21.59	134	200	268	400	43
FPF083	3	8	10	60	1.52	60	1.52	0.370 x 1.120	9.40 x 28.45	185	276	347	518	43
FPF063	3	6	8	60	1.52	60	1.52	0.410 x 1.295	10.41 x 32.89	294	439	510	762	58
FPF043	3	4	8	60	1.52	60	1.52	0.460 x 1.447	11.68 x 36.75	437	652	699	1044	79
FPF023	3	2	6	60	1.52	60	1.52	0.515 x 1.656	13.08 x 42.06	694	1036	1022	1526	121
FPF113	3	1/0	6	80	2.03	80	2.03	0.660 x 2.130	16.76 x 54.1	1055	1576	1458	2177	145
FPF213	3	2/0	6	80	2.03	80	2.03	0.680 x 2.160	17.27 x 54.86	1311	1957	1845	2755	166
N/Ground - Sin Tierra														
FPF103.GN	2	10	n/g	45	1.14	45	1.14	0.310 x 0.515	7.87 x 13.08	64	96	133	199	33
FPF102.GN	3	10	n/g	45	1.14	45	1.14	0.310 x 0.730	7.87 x 18.54	96	144	195	291	33
FPF083.GN	3	8	n/g	60	1.52	60	1.52	0.370 x 0.910	9.40 x 23.11	153	228	299	446	43
FPF063.GN	3	6	n/g	60	1.52	60	1.52	0.410 x 1.025	10.41 x 26.04	243	363	411	614	58
FPF043.GN	3	4	n/g	60	1.52	60	1.52	0.460 x 1.177	11.68 x 29.9	386	576	589	879	79
FPF023.GN	3	2	n/g	60	1.52	60	1.52	0.515 x 1.350	13.08 x 34.29	613	915	866	1293	121

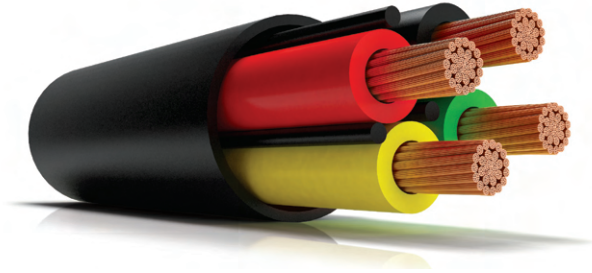
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Ampacities (Amps per conductor) are based on 30°C ambient temperature in air.

* Options: EPR Insulation and CPE Jacket available upon request / Opciones: Aislamiento EPR y Chaqueta CPE disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE FPR

Submersible Pump Cable / Cable para Bomba Sumergible.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Round Submersible Pump Cable 3 Copper Conductors with or without Ground 600Volts THW Insulation PVC Jacket**

Application: Power and circuits for submersible pump systems. Round Submersible pump cable suitable for use within well casings for wiring deep well fresh or salt water submersible pumps. Approved for use in continuous operation at 75°C in wet and dry locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class C stranding per ASTM B-8.

Insulation: Heat and moisture resistant, polyvinyl chloride (PVC) per standard UL-83.

Ground Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class C stranding per ASTM B-8. The conductor is insulated with PVC.

Color Code: Black, yellow, red & green grounding conductor.

Jacket: Heat and moisture resistant, Black polyvinyl chloride meeting the requirements of UL 83.

Other Standards:

UL Listed Subject 83 / UL 1581.

UL E63611-T.

MSHA P-7K-206644.

Industrial standard for (ESP) water systems.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper THW type (14 AWG - 2 AWG). The insulated circuit and grounding conductors are twisted together. The PVC jacket is applied directly over the insulated conductors to group them. Surface printed.

Cable Redondo para Bomba Sumergible 3 Conductores de Cobre con o sin tierra 600 Voltios Aislamiento THW Chaqueta PVC

Aplicación: En sistemas de alimentación y circuitos para bombas sumergibles. Cable para bomba sumergible redondo es adecuado para su uso en cableado de bombas de pozo profundo sumergibles en agua salada o agua fresca. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos y secos.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase C por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) resistente al Calor y la Humedad por estándar UL-83.

Conductor de Tierra: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase C por estándar ASTM B-8. El conductor está aislado con PVC.

Código de Color: Aislamiento negro, amarillo, rojo y verde para la tierra.

Chaqueta: PVC negro resistente al calor y la humedad cumpliendo los requisitos de la norma UL 83.

Otros Estándares:

UL Listed Subject 83 / UL 1581.

UL E63611-T.

MSHA P-7K-206644.

Estándar industrial para sistemas de agua (ESP).

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo THW (14 AWG - 2 AWG). Los conductores aislados de circuito y tierra están entorchados entre sí. Chaqueta de PVC aplicada directamente sobre los conductores aislados para agruparlos. Superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Ground Size	Min. Insulation Thickness PVC/Nyl		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Tamaño Tierra	Espesor Min. Aislamiento PVC/Nyl		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Amperaje
		AWG	(# x AWG)	mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	
With Ground - Con Tierra														
FPR123	3	12	12	45	1.14	45	1.14	0.528	13.41	78	116	171	255	20
FPR103	3	10	10	45	1.14	45	1.14	0.623	15.82	129	192	233	348	30
FPR083	3	8	10	60	1.52	45	1.14	0.732	18.59	185	276	333	497	50
FPR063	3	6	8	60	1.52	45	1.14	0.824	20.93	294	439	499	745	65
FPR043	3	4	8	60	1.52	60	1.52	0.924	23.47	437	652	675	1008	85
FPR023	3	2	6	60	1.52	60	1.52	1.098	27.89	664	991	980	1463	115
N/ Ground - Sin Tierra														
FPR123.GN	3	12	n/g	45	1.14	45	1.14	0.481	12.22	58	87	135	202	20
FPR103.GN	3	10	n/g	45	1.14	45	1.14	0.534	13.56	96	144	182	272	30
FPR083.GN	3	8	n/g	60	1.52	45	1.14	0.663	16.84	153	228	281	420	50
FPR063.GN	3	6	n/g	60	1.52	45	1.14	0.745	18.92	243	363	393	587	65
FPR043.GN	3	4	n/g	60	1.52	60	1.52	0.879	22.33	386	576	589	879	85

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

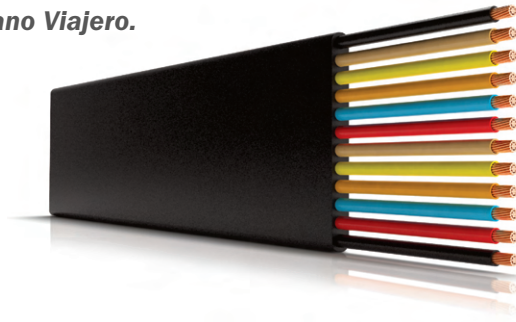
* Ampacities (Amps per conductor) are based on 30 °C ambient temperature in air.

* Options: EPR Insulation and CPE Jacket available upon request / Opciones: Aislamiento EPR y Chaqueta CPE disponible bajo pedido.

* #1 AWG through 4/0 AWG round jacketed pump cable available upon request / Cable para bomba con chaqueta redonda desde #1 AWG al 4/0 AWG disponible bajo pedido.

Flat Festoon Cable / Cable Plano Viajero.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO



Flat Festoon Cable 600 Volt PVC Insulation PVC Jacket Stranded Copper Conductor 105°C

Application: Festoon cable is flat cable designed for power and control applications of crane bridges and gantries, hoists, monorail systems, traveling electrified equipment and other mobile equipment utilizing a catenary system for cable installation. Approved for use in continuous operation at 105°C in wet and dry locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, stranding per ASTM B-8 Class M - 16 AWG Class K - 14 AWG thru 2/0 AWG

Insulation: Flame-retardant Polyvinyl Chloride (PVC) per standard UL-83.

Color Code: (See below color table).

Jacket: Flame-retardant Polyvinyl Chloride (PVC) meeting the requirements of UL 83.

Other Standards:

UL Listed Subject 83.

UL listed/CSA certified flat festoon cable.

UL VW-1/CSA FT1.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper THW type (16 AWG - 2/0 AWG). The insulated conductors are laid flat and parallel together. The PVC jacket is applied directly over the insulated conductors to group them. Surface printed.

Cable Plano Viajero 600 Voltios Aislamiento PVC Chaqueta PVC Conductor de Cobre Trenzado 105°C

Aplicación: El Cable Viajero es un cable plano diseñado para aplicaciones de potencia y control en los puentes grúas y pórticos, sistemas monorrieles, equipos viajeros energizados y en otros equipos móviles que utiliza un sistema de catenaria para la instalación del cable. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 105°C en lugares húmedos y secos.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado por estándar ASTM B-8 Clase M - 16 AWG Clase K - 14 AWG thru 2/0 AWG.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) retardante a la llama por estándar UL-83.

Código de Color: (Ver abajo tabla de colores).

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) retardante a la llama cumpliendo los requisitos de la norma UL 83.

Otros Estándares:

Norma UL 83.

Listado por UL / certificado por CSA cable plano viajero.

UL VW-1/CSA FT1.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo THW (16 AWG - 2/0 AWG). Los conductores aislados están colocados en forma plana y paralelos entre sí. Chaqueta de PVC aplicada directamente sobre los conductores aislados para agruparlos. Superficie impresa.

Part #	Conductor Size	# of Conductors	Strands #	Insulation Thickness PV C		Cable Dimensions		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº. de Conductores	Nº de Hilos	Espesor Aislamiento PVC		Dimensiones del Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
		AWG	#	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
FF1612	16	12	26	30	0.76	.200 x 1.605	5.08 x 40.77	96	143	270	403
FF1608	16	8	26	30	0.76	.200 x 1.110	5.08 x 28.19	64	96	180	269
FF1604	16	4	26	30	0.76	.200 x .580	5.08 x 14.73	32	48	91	136
FF1412	14	12	41	30	0.76	.210 x 1.700	5.33 x 43.18	153.6	229	340	508
FF1408	14	8	41	30	0.76	.210 x 1.175	5.33 x 29.85	102.4	153	220	328
FF1404	14	4	41	30	0.76	.210 x .625	5.33 x 15.88	51.2	76	160	239
FF1208	12	8	65	30	0.76	.230 x 1.340	5.84 x 34.04	162.4	242	320	478
FF1207	12	7	65	30	0.76	.230 x 1.350	5.84 x 34.29	142.1	212	271	405
FF1205	12	5	65	30	0.76	.230 x .865	5.84 x 21.97	101.5	152	210	314
FF1204	12	4	65	30	0.76	.230 x .710	5.84 x 18.03	81.2	121	160	239
FF1004	10	4	105	30	0.76	.270 x .880	6.86 x 22.35	130	194	240	358
FF0804	8	4	168	45	1.14	.365 x 1.190	9.27 x 30.23	212	317	420	627
FF0605	6	5	266	60	1.52	.430 x 1.735	10.92 x 44.07	420	627	800	1195
FF0604	6	4	266	60	1.52	.430 x 1.450	10.92 x 36.83	336	502	600	896
FF0404	4	4	420	60	1.52	.430 x 1.690	10.92 x 42.93	528	788	750	1120
FF0204	2	4	665	60	1.52	.560 x 1.955	14.22 x 49.66	844	1260	1270	1896
FF2104	2/0	4	1330	60	1.52	.775 x 2.700	19.69 x 68.58	1700	2538	2577	3848

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

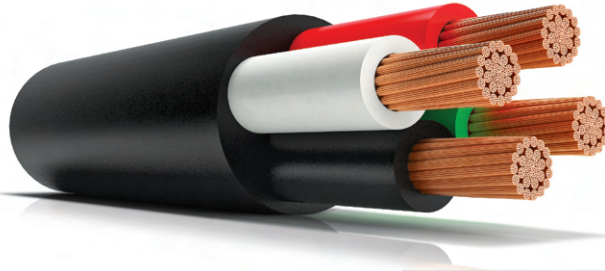
* Options: Jacket colors, EPR Insulation and CPE Jacket available upon request / Opciones: Colores de Chaqueta, Aislamiento EPR y Chaqueta CPE disponible bajo pedido.

Colors Chart / Tabla de Colores

Conductor	Color	Conductor	Color
1	Black / Negro	7	Red w/ Black Stripe / Rojo c/Línea Negra
2	Red / Rojo	8	Blue w/ Black Stripe / Azul c/Línea Negra
3	Blue / Azul	9	Orange w/ Black Stripe / Naranja c/Línea Negra
4	Orange / Naranja	10	Yellow w/ Black Stripe / Amarillo c/Línea Negra
5	Yellow / Amarillo	11	Brown w/ Black Stripe / Marrón c/Línea Negra
6	Brown / Marrón	12	Black w/ Red Stripe / Negro c/Línea Roja

ekabel® SERIE FST

Flexible Cable Type ST/ Cable Flexible Tipo ST.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Portable Cable 600 Volt Type ST, 60°C PVC Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. The cable is designed for use with operating motors in small and large tools, equipment, power extensions, home appliances and machinery that not exceeding 600 volts. Approved for use in continuous operation range -20°C ~ 60°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Flexible Stranding.

Insulation: Polyvinyl chloride (PVC) per UL-62.

Color Code: 2 Conductors (Black&White).
3 Conductors (Black,White&Green).
4 Conductors (Black,White,Red&Green).

Jacket: Polyvinyl chloride PVC black color.

Other Standards:

UL 1581, Reference Standard for Electrical Wires, Cables and Flexible Cords.
UL 62, Flexible Cord and Fixture Wire.

Assembly: Multi-conductor Cable, two, three or four flexible soft copper conductors polyvinyl chloride (PVC) insulated, twisted and external PVC jacket surface printed.

Cable de Servicio 600 Voltios Tipo ST, 60°C Aislamiento PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. El cable está diseñado para uso en los motores que operan herramientas pequeñas y grandes, equipos, ampliaciones de energía, electrodomésticos y maquinaria que no superen los 600 voltios. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo entre -20°C ~ 60°C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, Trenzado Flexible.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) por UL-62.

Código de Color: 2 Conductores (Negro&Blanco).
3 Conductores (Negro,Blanco&Verde).
4 Conductores (Negro,Blanco,Rojo&Verde).

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo PVC color negro.

Otros Estándares:

UL 1581, Estandar referencial para Conductores Eléctricos, Cables y Cordones Flexibles.
UL 62, Cordones y Conductores Flexibles.

Construcción: Cable Multi-conductor, dos, tres o cuatro conductores de cobre suave flexible, aislamiento de cloruro de polivinilo (PVC) entorchados y chaqueta externa de PVC, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Resistance D.C. @ 20C
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Resistencia D.C. @ 20C
		AWG	mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	Ohm/Km
FST182	2	18	30	0.76	60	1.52	0.34	8.71	11	16	63	93	22.1
FST183	3	18	30	0.76	60	1.52	0.36	9.13	16	24	72	107	22.1
FST184	4	18	30	0.76	60	1.52	0.39	9.85	22	32	85	127	22.1
FST162	2	16	30	0.76	60	1.52	0.37	9.32	16	24	75	112	13.6
FST163	3	16	30	0.76	60	1.52	0.39	9.81	24	36	88	131	13.6
FST164	4	16	30	0.76	60	1.52	0.42	10.61	32	48	106	157	13.6
FST142	2	14	45	1.14	80	2.03	0.50	12.72	26	38	137	204	8.63
FST143	3	14	45	1.14	80	2.03	0.53	13.38	38	57	160	238	8.63
FST144	4	14	45	1.14	80	2.03	0.57	14.49	51	76	191	284	8.63
FST122	2	12	45	1.14	95	2.41	0.57	14.48	40	60	183	272	5.45
FST123	3	12	45	1.14	95	2.41	0.60	15.22	60	90	215	320	5.45
FST124	4	12	45	1.14	95	2.41	0.65	16.45	81	120	257	382	5.45
FST102	2	10	45	1.14	95	2.41	0.62	15.70	65	96	229	340	3.40
FST103	3	10	45	1.14	95	2.41	0.65	16.53	97	144	274	408	3.40
FST104	4	10	45	1.14	95	2.41	0.71	17.92	129	192	331	492	3.40
FST082	2	8	60	1.52	110	2.79	0.77	19.56	102	152	356	529	2.11
FST083	3	8	60	1.52	110	2.79	0.81	20.63	153	228	428	636	2.11
FST084	4	8	60	1.52	125	3.18	0.92	23.24	204	304	545	810	2.11
FST062	2	6	60	1.52	125	3.18	0.88	22.38	163	242	490	728	1.33
FST063	3	6	60	1.52	125	3.18	0.93	23.61	244	363	596	886	1.33
FST064	4	6	60	1.52	140	3.56	1.04	26.44	325	484	755	1122	1.33
FST042	2	4	60	1.52	140	3.56	1.04	26.44	258	384	704	1047	0.843
FST043	3	4	60	1.52	140	3.56	1.10	27.92	387	576	864	1285	0.843
FST044	4	4	60	1.52	155	3.94	1.23	31.18	516	768	1091	1623	0.843
FST022	2	2	60	1.52	155	3.94	1.20	30.56	410	610	993	1476	0.532
FST023	3	2	60	1.52	155	3.94	1.27	32.30	615	915	1233	1834	0.532
FST024	4	2	60	1.52	170	4.32	1.41	35.91	820	1220	1555	2312	0.532

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE FSJ

Flexible Cable Type SJT/ Cable Flexible Tipo SJT.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADOPortable Cable 300 Volt Type SJT, 60°C PVC Insulation
Copper Conductors

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. The "Junior Hard Service" cable is designed for use with operating motors in small tools, equipment, power extensions, home appliances and machinery that not exceeding 300 volts. Approved for use in continuous operation range -20°C ~ 60°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Flexible Stranding.

Insulation: Polyvinyl chloride (PVC) per UL-62.

Color Code: 2 Conductors (Black&White).
3 Conductors (Black,White&Green).
4 Conductors (Black,White,Red&Green).

Jacket: Polyvinyl chloride PVC black color.

Other Standards:

UL 1581, Reference Standard for Electrical Wires, Cables and Flexible Cords.

UL 62, Flexible Cord and Fixture Wire.

Assembly: Multi-conductor Cable, two, three or four flexible soft copper conductors polyvinyl chloride (PVC) insulated, twisted and external PVC jacket surface printed. Polypropylene fillers can be applied.

Cable de Servicio 300 Voltios Tipo SJT, 60°C Aislamiento PVC
Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. El Cable para "Servicio Rudo Junior" está diseñado para uso en los motores que operan herramientas pequeñas, equipos, ampliaciones de energía, electrodomésticos y maquinaria que no superen los 300 voltios. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo entre -20° C ~ 60° C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, Trenzado Flexible.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) por UL-62.

Código de Color: 2 Conductores (Negro&Blanco).
3 Conductores (Negro,Blanco&Verde).
4 Conductores (Negro,Blanco,Rojo&Verde).

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo PVC color negro.

Otros Estándares:

UL 1581, Estandar referencial para Conductores Eléctricos, Cables y Cordones Flexibles.

UL 62, Cordones y Conductores Flexibles.

Construcción: Cable Multi-conductor, dos, tres o cuatro conductores de cobre suave flexible, aislamiento de cloruro de polivinilo (PVC) entorchados y chaqueta externa de PVC, superficie impresa. Rellenos de Polipropileno pueden ser aplicados.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Resistance D.C. @ 20C
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Resistencia D.C. @ 20C
		AWG	mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	Ohm/Km
FSJ182	2	18	31	0.78	32	0.80	0.29	7.24	11	16	46	69	22.1
FSJ183	3	18	31	0.78	32	0.80	0.30	7.68	16	24	56	83	22.1
FSJ184	4	18	31	0.78	32	0.80	0.33	8.41	22	32	69	102	22.1
FSJ162	2	16	31	0.78	32	0.80	0.31	7.84	16	24	59	87	13.6
FSJ163	3	16	31	0.78	32	0.80	0.33	8.32	24	36	71	106	13.6
FSJ164	4	16	31	0.78	32	0.80	0.36	9.13	32	48	89	132	13.6
FSJ142	2	14	31	0.78	32	0.80	0.35	8.76	26	38	77	114	8.63
FSJ143	3	14	31	0.78	32	0.80	0.37	9.32	38	57	95	141	8.63
FSJ144	4	14	31	0.78	32	0.80	0.40	10.24	51	76	119	177	8.63
FSJ122	2	12	31	0.78	47	1.20	0.39	9.94	40	60	104	155	5.45
FSJ123	3	12	31	0.78	47	1.20	0.42	10.59	60	90	130	194	5.45
FSJ124	4	12	31	0.78	49	1.25	0.49	12.45	81	120	178	265	5.45
FSJ102	2	10	45	1.15	62	1.58	0.47	11.98	65	96	157	233	3.40
FSJ103	3	10	45	1.15	62	1.58	0.50	12.72	97	144	196	292	3.40
FSJ104	4	10	45	1.15	81	2.05	0.58	14.76	129	192	289	430	3.40
FSJ105	5	10	45	1.15	81	2.05	0.71	18.00	161	240	346	515	3.40

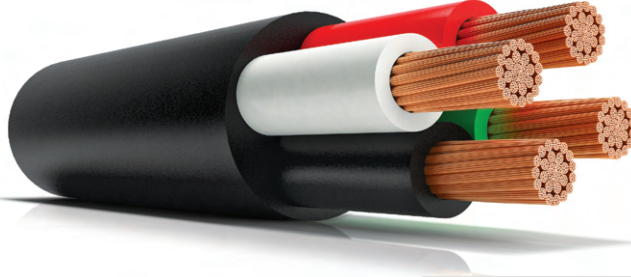
* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** 5th Conductor orange color / 5to Conductor color naranja.

ekabel® SERIE FSO

Flexible Cable Type SOOW/ Cable Flexible Tipo SOOW.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Hard Service Cord 600 Volt Type SOOW, 90°C EPDM
Insulation CPE Jacket Copper Conductors UL**

Application: SOOW Flexible Cords are permitted for use as specified by Article 400 and related articles of the 2011 National Electrical Code. SOOW Flexible Cords are designed for extra hard usage on industrial equipment, heavy tools, battery chargers, portable lights, welding leads, marine dockside power, power extensions and mining applications.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class K stranding per ASTM B-172 & B-174.

Insulation: Premium grade oil resistant Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber (EPDM).

Color Code: 2 Conductors (Black&White).
3 Conductors (Black,White&Green).
4 Conductors (Black,White,Red&Green).

Jacket: Water, sunlight, and oil resistant, flame-retardant Chlorinated Polyethylene (CPE).

Other Standards:

UL Standard 62.
NEC 501.140 Class I Div. 2.
CSA 22. 2 N°. 49NEC Article 400.

Assembly: Cable multiconductor type SOOW manufactured using bare flexible stranded Class K copper conductors, EPDM rubber insulation, wax paper fillers, CPE jacket, surface printed.

**Cable de Servicio Rudo 600 Voltios Tipo SOOW, 90°C
Aislamiento EPDM Chaqueta CPE Conductores de Cobre UL**

Aplicación: Los cables flexibles SOOW se permite el uso como se especifica en el artículo 400 y concordantes del Código Eléctrico Nacional de 2011. Los cables flexibles SOOW están diseñados para un uso duro en equipos industrial, herramientas pesadas, cargadores de baterías, herramientas portátiles, cables de alimentación de equipos de soldar, alimentación en muelles marinos, en extensiones eléctricas y minería.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase K por estándar ASTM B-172 & B-174.

Aislamiento: Caucho de Etileno Propileno Diene Monómero (EPDM) Premium resistente a aceites.

Código de Color: 2 Conductores (Negro&Blanco).
3 Conductores (Negro,Blanco&Verde).
4 Conductores (Negro,Blanco,Rojo&Verde).

Chaqueta: Polietileno Clorado (CPE) resistente al agua, luz solar y aceite, y retardante a la llama.

Otros Estándares:

Estándar UL 62.
NEC 501.140 Clase I Div. 2.
CSA 22. 2 N°. 49.
NEC Artículo 400.

Construcción: Cable multiconductor tipo SOOW fabricados con conductores de cobre desnudo flexible trenzados Clase K, aislante de caucho EPDM, rellenos de papel de cera, chaqueta de CPE, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
		AWG	(# X AWG)	inches	mm	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	
FS0182	2	18	16 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.350	8.89	11	16	71	106	10
FS0183	3	18	16 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.370	9.39	16	24	81	120	10
FS0184	4	18	16 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.400	10.16	22	32	95	141	7
FS0162	2	16	26 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.375	9.52	16	24	80	119	13
FS0163	3	16	26 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.400	10.16	24	36	98	146	13
FS0164	4	16	26 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.420	10.66	32	48	115	171	10
FS0142	2	14	41 X 30	0.045	1.14	0.080	2.03	0.510	12.95	26	38	151	225	18
FS0143	3	14	41 X 30	0.045	1.14	0.080	2.03	0.540	13.71	38	57	174	259	18
FS0144	4	14	41 X 30	0.045	1.14	0.080	2.03	0.580	14.73	51	76	210	312	15
FS0122	2	12	65 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.585	14.85	40	60	198	294	25
FS0123	3	12	65 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.610	15.49	60	90	232	345	25
FS0124	4	12	65 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.660	16.76	81	120	281	418	20
FS0102	2	10	104 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.635	16.12	65	96	247	367	30
FS0103	3	10	104 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.670	17.01	97	144	301	448	30
FS0104	4	10	104 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.720	18.28	129	192	363	540	25
FS0083	3	8	65 X .0159	0.060	1.52	0.110	2.79	0.855	21.71	153	228	477	709	40
FS0084	4	8	65 X .0159	0.060	1.52	0.125	3.17	0.950	24.12	204	304	616	916	35
FS0085	5	8	65 X .0159	0.060	1.52	0.125	3.17	1.015	25.77	255	380	727	1081	35
FS0063	3	6	133 X .0142	0.060	1.52	0.125	3.17	0.995	25.26	244	363	670	996	55
FS0064	4	6	133 X .0142	0.060	1.52	0.140	3.55	1.080	27.42	325	484	837	1245	45
FS0065	5	6	133 X .0142	0.060	1.52	0.140	3.55	1.200	30.47	407	605	1038	1544	45
FS0043	3	4	133 X .0179	0.060	1.52	0.140	3.55	1.160	29.45	387	576	956	1422	70
FS0044	4	4	133 X .0179	0.060	1.52	0.155	3.94	1.280	32.50	516	768	1225	1822	60
FS0045	5	4	133 X .0179	0.060	1.52	0.155	3.94	1.380	35.04	645	960	1424	2117	60
FS0023	3	2	168 X .0201	0.060	1.52	0.155	3.94	1.335	33.90	615	915	1310	1948	95
FS0024	4	2	168 X .0201	0.060	1.52	0.170	4.32	1.485	37.70	820	1220	1712	2546	80
FS0025	5	2	168 X .0201	0.060	1.52	0.170	4.32	1.500	38.09	1025	1525	2078	3090	80

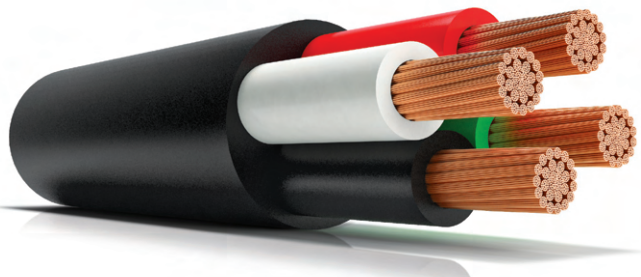
* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Options: Tinned copper, EPR Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Cobre estañado, Aislamiento EPR y apantallado disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE FSE

Flexible Cable Type SE00W/ Cable Flexible Tipo SE00W.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Portable Cord 600 Volt Type SE00W, 105°C TPE Insulation
TPE Jacket Copper Conductors UL**

Application: SE00W Flexible Cords are designed for usage on industrial equipment, tools, battery chargers, portable lights welding leads, and Indoor and outdoor temporary power uses. Suitable and approved for submersion in water. Approved for use in continuous operation range -50°C ~ 105°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class K stranding per ASTM B-172 & B-174.

Insulation: Oil resistant Thermoplastic Elastomer (TPE).

Color Code: 2 Conductors (Black&White).
3 Conductors (Black,White&Green).
4 Conductors (Black,White,Red&Green).

Jacket:Water, sunlight, and oil resistant, flame-retardant Thermoplastic Elastomer (TPE).

Other Standards:

UL Standard 62.
NEC 501.140 Class I Div. 2.
CSA 22. 2 N°. 49.
NEC Article 400.

Assembly: Cable multiconductor type SE00W manufactured using bare flexible stranded Class K copper conductors, TPE insulation, polypropylene fillers, TPE jacket, surface printed.

**Cable de Servicio 600 Voltios Tipo SE00W, 105°C Aislamiento
TPE Chaqueta TPE Conductores de Cobre UL**

Aplicación: Los cables flexibles SE00W están diseñados para un uso en equipos industrial, herramientas, cargadores de baterías, herramientas portátiles, cables de alimentación de equipos de soldar, y para usos temporales de alimentación en interiores y exteriores. Aprobados y adecuados para la inmersión en agua. Aprobado para su uso en el rango de funcionamiento continuo -50°C a 105°C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase K por estándar ASTM B-172 & B-174.

Aislamiento: Elastómero termoplástico (TPE) resistente a aceites.

Código de Color: 2 Conductores (Negro&Blanco).
3 Conductores (Negro,Blanco&Verde).
4 Conductores (Negro,Blanco,Rojo&Verde).

Chaqueta: Elastómero termoplástico (TPE) resistente al agua, luz solar y aceite, y retardante a la llama.

Otros Estándares:

Estándar UL 62.
NEC 501.140 Clase I Div. 2.
CSA 22. 2 N°. 49.
NEC Artículo 400.

Construcción: Cable multiconductor tipo SE00W fabricados con conductores de cobre desnudo flexible trenzados Clase K, aislante TPE, rellenos de polipropileno, chaqueta de TPE, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Nº. de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
		AWG	(# X AWG)	inches	mm	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	
FSE182	2	18	16 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.345	8.76	11	16	53	79	10
FSE183	3	18	16 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.365	9.27	16	24	63	94	10
FSE184	4	18	16 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.390	9.90	22	32	79	117	7
FSE162	2	16	26 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.370	9.39	16	24	64	95	13
FSE163	3	16	26 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.390	9.90	24	36	78	116	13
FSE164	4	16	26 X 30	0.030	0.76	0.060	1.52	0.415	10.54	32	48	93	138	10
FSE142	2	14	41 X 30	0.045	1.14	0.080	2.03	0.500	12.70	26	38	115	171	18
FSE143	3	14	41 X 30	0.045	1.14	0.080	2.03	0.525	13.33	38	57	138	205	18
FSE144	4	14	41 X 30	0.045	1.14	0.080	2.03	0.565	14.35	51	76	166	247	15
FSE122	2	12	65 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.570	14.47	40	60	151	225	25
FSE123	3	12	65 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.595	15.11	60	90	185	275	25
FSE124	4	12	65 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.645	16.38	81	120	227	338	20
FSE102	2	10	104 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.620	15.74	65	96	192	286	30
FSE103	3	10	104 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.655	16.63	97	144	244	363	30
FSE104	4	10	104 X 30	0.045	1.14	0.095	2.41	0.705	17.90	129	192	300	446	25
FSE083	3	8	133 X 29	0.060	1.52	0.110	2.79	0.859	21.81	153	228	419	623	40
FSE084	4	8	133 X 29	0.060	1.52	0.125	3.17	0.940	23.87	204	304	530	788	35
FSE085	5	8	133 X 29	0.060	1.52	0.125	3.17	1.050	26.66	255	380	666	990	28
FSE063	3	6	133 X 27	0.060	1.52	0.125	3.17	0.980	24.88	244	363	579	861	55
FSE064	4	6	133 X 27	0.060	1.52	0.140	3.55	1.080	27.42	325	484	735	1093	45
FSE065	5	6	133 X 27	0.060	1.52	0.140	3.55	1.185	30.09	407	605	871	1295	36
FSE043	3	4	133 X .0177	0.060	1.52	0.140	3.55	1.137	28.87	387	576	834	1240	70
FSE044	4	4	133 X .0177	0.060	1.52	0.155	3.94	1.270	32.25	516	768	1072	1594	60
FSE045	5	4	133 X .0177	0.060	1.52	0.155	3.94	1.390	35.29	645	960	1278	1900	48
FSE023	3	2	133 X .0223	0.060	1.52	0.155	3.94	1.305	33.13	615	915	1157	1720	95
FSE024	4	2	133 X .0223	0.060	1.52	0.170	4.32	1.460	37.07	820	1220	1502	2233	80
FSE025	5	2	133 X .0223	0.060	1.52	0.170	4.32	1.556	39.51	1025	1525	1735	2580	64

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Options: Tinned copper and shielding available upon request / Opciones: Cobre estañado y apantallado disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE FSP

Flexible Cable Type SPT/ Cable Flexible Tipo SPT.

STRANDED CONDUCTOR
CONDUCTOR TRENZADO**Lamp Cord 300 Volts 60°C PVC Insulation Copper Conductor
TYPE SPT-2 UL/CSA**

Application: Lamp Cord is suitable for lamps, small appliances, radios, jukeboxes and other similar applications that do not exceed 300 volts. When used, temperatures not to exceed minimum -20°C or maximum 60°C.

Conductors: Fully annealed bunched stranded copper conductors per UL 62.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC) 60°C.

Color Available: Black, White, Brown, Clear/Gold, and Crystal/Clear, and Ivory.

Other Standards:

UL 62.
CSA Certified.
Meets requirements of the NEC.
COVENIN 558.

Flexible premium grade PVC insulation/jacket material.
Insulated Conductors are duplexed in a flat construction to promote easy tear-down during installation.

Assembly: Two stranding copper conductors, flat construction, Polyvinyl Chloride (PVC) insulated, surface printed.

**Cable de Lámpara 300 voltios 60°C Aislamiento de PVC
Conductor de Cobre Tipo SPT-2 UL / CSA**

Aplicación: Cable de lámpara es adecuado para su uso en lámparas, pequeños electrodomésticos, radios, máquinas y otras aplicaciones similares que no excedan de 300 voltios. Cuando es utilizado, no debe exceder la temperatura mínima -20°C o máximo 60°C.

Conductores: Conductores de cobre recocidos completamente agrupados trenzados según UL 62.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC) 60°C.

Colores Disponibles: Negro, blanco, marrón, transparente/dorado y transparente/cristal, y Marfil.

Otros Estándares:

UL 62.
Certificado CSA.
Cumple con los requisitos del NEC.
COVENIN 558.

Material del aislamiento/chaqueta de PVC flexible de grado premium.
Conductores aislados en una construcción dúplex/plana para facilitar el desmontaje durante la instalación.

Construcción: Dos Conductor de cobre trenzado, construcción plana, aislamiento cloruro de polivinilo (PVC), la superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Wire Diameter	Insulation Thickness		Nominal Diameter		Net Weight	
					inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
Nº de Parte	Nº. de Conductores	Tamaño del Conductor	Nº. de Hilos	Diámetro del Hilo	Espesor Aislamiento		Diámetro Nominal		Peso Neto	
		AWG	(#)	(mm)			inches	mm	lb/kft	kg/km
FSP242	2	24	7	0.203	0.016	0.400	0.057x0.114	1.45x2.90	5	8
FSP222	2	22	7	0.254	0.024	0.600	0.078x0.157	2.00x4.00	9	14
FSP202	2	20	7	0.320	0.031	0.800	0.102x0.204	2.60x5.20	16	24
FSP182	2	18	10	0.320	0.031	0.800	0.108x0.216	2.75x5.50	20	29
FSP183*	3	18	16	0.254	0.031	0.800	0.110x0.220	2.80x5.60	28	42
FSP162	2	16	16	0.320	0.031	0.800	0.122x0.244	3.10x6.20	28	41
FSP142	2	14	26	0.320	0.047	1.200	0.169x0.338	4.30x8.60	50	74
FSP122	2	12	28	0.390	0.047	1.200	0.188x0.377	4.80x9.60	69	103
FSP102	2	10	44	0.390	0.047	1.200	0.212x0.425	5.40x10.80	98	146

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

The SPT cable types range in operating temperatures as well. SPT-1 cable is rated to 105°C, and SPT-2 has versions that are also rated to 105°C. However, other SPT-2 cable is rated to 60°C. All SPT-3 cable is rated to 60°C. All three types of SPT cable are rated to 300 volts.

Los Cable tipos SPT varían en las temperaturas de funcionamiento. El Cable SPT-1 esta clasificado para 105°C, y el SPT-2 tiene una versión que también está clasificado para 105°C. Como sea, los cables SPT-2 en general están clasificados para 60°C. Todos los cable SPT-3 están clasificados para 60°C. Los tres tipos de cable SPT están clasificados para 300 voltios.

Instrumentation Cable

Cable de Instrumentación



ekabel[®]

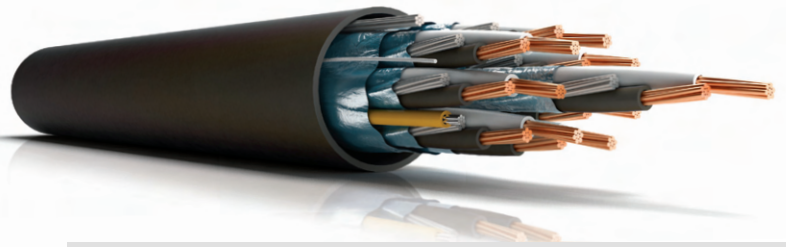
www.ekabel.net

ekabel® SERIE IP

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

**Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded
UL13 Standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla
Individual y General Estándar UL 13.**

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IP2001	1	20	7	15	0.38	35	0.89	0.24	5.99	9	14	30	45
IP2002	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.24	23	34	61	91
IP2004	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.46	11.60	42	62	101	150
IP2006	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.95	61	91	134	199
IP2008	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.60	81	120	164	244
IP2012	12	20	7	15	0.38	60	1.52	0.71	17.98	120	178	235	350
IP2016	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.76	19.30	158	235	296	441
IP2020	20	20	7	15	0.38	60	1.52	0.82	20.82	197	293	362	539
IP2024	24	20	7	15	0.38	70	1.78	0.90	22.85	235	350	413	615
IP2036	36	20	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	351	523	611	909
IP2050	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.23	31.23	487	725	952	1417
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IP1801	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.25	6.35	14	21	37	55
IP1802	2	18	7	15	0.38	50	1.27	0.38	9.65	31	46	76	113
IP1804	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.93	59	88	122	182
IP1806	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.57	14.47	87	130	186	277
IP1808	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	115	171	226	336
IP1812	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.69	17.52	171	254	332	494
IP1816	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	227	338	452	673
IP1820	20	18	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	283	421	586	872
IP1824	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.98	24.88	339	504	619	921
IP1836	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.14	28.94	507	754	869	1293
IP1850	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.42	36.05	702	1045	1201	1787
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IP1601	1	16	7	15	0.38	35	0.89	0.27	6.86	22	32	46	68
IP1602	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	48	72	107	159
IP1604	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.95	91	136	168	250
IP1606	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	134	200	252	375
IP1608	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	177	264	306	455
IP1612	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	263	392	420	625
IP1616	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	349	520	562	836
IP1620	20	16	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	435	648	720	1072
IP1624	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.93	521	776	800	1191
IP1636	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	780	1160	1175	1749
IP1650	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.86	1081	1608	1706	2539
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IP1401	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.33	8.38	34	50	75	112
IP1402	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	75	112	157	234
IP1404	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.67	17.02	142	212	260	387
IP1408	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.87	22.10	277	412	465	692
IP1412	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.07	27.18	411	612	665	990
IP1424	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.55	39.37	814	1212	1285	1912

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Pr opiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ / 1000ft MΩ / km	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Pr ueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Pr ueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

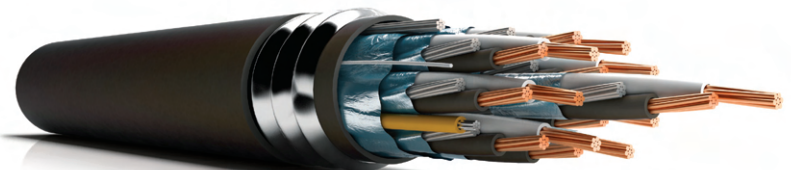
ekabel® SERIE IP-X

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL 13 Standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL 13.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Class 1, Division 1 & 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, it doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 1 y 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3 IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL 13 Standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IP2001X	1	20	7	15	0.38	35	0.89	0.24	5.99	0.56	14.30	9	14	139	206
IP2002X	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.24	0.69	17.50	23	34	198	295
IP2004X	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.46	11.60	0.73	18.50	42	62	234	348
IP2006X	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.95	0.78	19.80	61	91	286	426
IP2008X	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.60	0.82	20.80	81	120	317	472
IP2012X	12	20	7	15	0.38	60	1.52	0.71	17.98	0.95	24.10	120	178	430	640
IP2016X	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.76	19.30	1.08	27.40	158	235	501	746
IP2020X	20	20	7	15	0.38	60	1.52	0.82	20.82	1.17	29.70	197	293	581	865
IP2024X	24	20	7	15	0.38	70	1.78	0.90	22.85	1.27	32.20	235	350	704	1048
IP2036X	36	20	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	1.45	36.80	351	523	907	1350
IP2050X	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.23	31.23	1.65	41.90	487	725	1230	1831
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IP1801X	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.25	6.35	0.69	17.50	14	21	148	221
IP1802X	2	18	7	15	0.38	50	1.27	0.38	9.65	0.82	20.80	31	46	212	316
IP1804X	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.93	0.86	21.80	59	88	273	406
IP1806X	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.57	14.47	0.92	23.40	87	130	338	503
IP1808X	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	1.00	25.40	115	171	389	579
IP1812X	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.69	17.52	1.04	26.40	171	254	529	787
IP1816X	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	1.17	29.70	227	338	632	941
IP1820X	20	18	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	1.26	32.00	283	421	778	1158
IP1824X	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.98	24.88	1.35	34.30	339	504	889	1323
IP1836X	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.14	28.94	1.58	40.10	507	754	1203	1790
IP1850X	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.42	36.05	1.82	46.20	702	1045	1629	2424
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IP1601X	1	16	7	15	0.38	35	0.89	0.27	6.86	0.78	19.80	22	32	181	269
IP1602X	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	0.82	20.80	48	72	255	380
IP1604X	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.95	0.95	24.10	91	136	327	487
IP1606X	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	1.04	26.40	134	200	434	646
IP1608X	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	1.13	28.70	177	264	506	753
IP1612X	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	1.17	29.70	263	392	669	996
IP1616X	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	1.35	34.30	349	520	853	1269
IP1620X	20	16	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	1.45	36.80	435	648	1007	1499
IP1624X	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.93	1.48	37.60	521	776	1239	1844
IP1636X	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	1.73	43.90	780	1160	1675	2493
IP1650X	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.86	2.00	50.80	1081	1608	2162	3218
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IP1401X	1	14	7	19	0.50	40	1.02	0.33	8.38	0.84	21.30	34	50	211	313
IP1402X	2	14	7	19	0.50	50	1.27	0.55	13.97	0.94	23.90	75	112	304	452
IP1404X	4	14	7	19	0.50	60	1.52	0.67	17.02	1.11	28.20	142	212	414	616
IP1408X	8	14	7	19	0.50	60	1.52	0.87	22.10	1.32	33.50	277	412	641	953
IP1412X	12	14	7	19	0.50	70	1.78	1.07	27.18	1.43	36.30	411	612	892	1328
IP1424X	24	14	7	19	0.50	80	2.03	1.55	39.37	1.93	49.00	814	1212	1652	2459

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C						
Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ / 1000ft MΩ / km	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

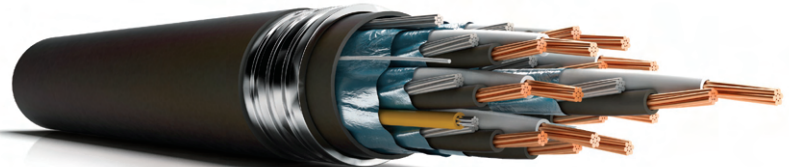
ekabel® SERIE IP-I/S

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Aluminum - Steel Interlocked Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL 13.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 13, 2250 UL 1581.

NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Aluminum - Steel Interlocked Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IP2001I	1	20	7	15	0.38	35	0.89	0.24	5.99	0.56	14.30	9	14	140	208	230	342
IP2002I	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.24	0.70	17.80	23	34	206	307	325	484
IP2004I	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.46	11.60	0.76	19.30	42	62	255	380	390	580
IP2006I	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.95	0.88	22.30	61	91	297	442	494	735
IP2008I	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.60	0.92	23.40	81	120	361	537	563	838
IP2012I	12	20	7	15	0.38	60	1.52	0.71	17.98	1.06	26.90	120	178	480	714	694	1033
IP2016I	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.76	19.30	1.16	29.50	158	235	600	893	900	1339
IP2020I	20	20	7	15	0.38	60	1.52	0.82	20.82	1.27	32.20	197	293	732	1089	1047	1558
IP2024I	24	20	7	15	0.38	70	1.78	0.90	22.85	1.42	36.10	235	350	795	1183	1175	1749
IP2036I	36	20	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	1.57	39.90	351	523	1048	1560	1500	2232
IP2050I	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.23	31.23	1.75	44.40	487	725	1472	2191	2010	2991
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IP1801I	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.25	6.35	0.60	15.20	14	21	160	238	258	384
IP1802I	2	18	7	15	0.38	50	1.27	0.38	9.65	0.78	19.80	31	46	247	368	384	571
IP1804I	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.93	0.88	22.30	59	88	340	506	500	744
IP1806I	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.57	14.47	0.98	24.90	87	130	420	625	644	958
IP1808I	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	1.03	26.20	115	171	543	808	827	1231
IP1812I	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.69	17.52	1.28	32.50	171	254	725	1079	1045	1555
IP1816I	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	1.37	34.80	227	338	850	1265	1210	1801
IP1820I	20	18	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	1.41	35.80	283	421	1014	1509	1350	2009
IP1824I	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.98	24.88	1.63	41.40	339	504	1100	1637	1510	2247
IP1836I	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.14	28.94	1.80	45.70	507	754	1465	2180	1960	2917
IP1850I	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.42	36.05	2.04	51.80	702	1045	1688	2512	2787	4148
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IP1601I	1	16	7	15	0.38	35	0.89	0.27	6.86	0.62	15.70	22	32	175	260	280	417
IP1602I	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	0.81	20.60	48	72	280	417	425	633
IP1604I	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.52	13.20	0.89	22.60	91	136	375	558	570	848
IP1606I	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	1.03	26.20	134	200	510	759	715	1064
IP1608I	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	1.16	29.50	177	264	625	930	910	1354
IP1612I	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	1.37	34.80	263	392	875	1302	1230	1831
IP1616I	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	1.48	37.60	349	520	1054	1569	1445	2151
IP1620I	20	16	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	1.56	39.60	435	648	1123	1671	1632	2429
IP1624I	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.93	1.75	44.40	521	776	1397	2079	1840	2738
IP1636I	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	1.97	50.00	780	1160	1920	2857	2469	3674
IP1650I	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.86	2.17	55.10	1081	1608	2340	3482	3184	4739
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IP1401I	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.33	8.38	0.68	17.30	34	50	224	334	359	534
IP1402I	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	0.93	23.60	75	112	359	534	545	811
IP1404I	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.67	17.02	1.04	26.40	142	212	481	715	731	1088
IP1408I	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.87	22.10	1.35	34.30	277	412	801	1192	1167	1736
IP1412I	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.07	27.18	1.63	41.40	411	612	1122	1669	1577	2347
IP1424I	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.55	39.37	2.20	55.90	814	1212	1791	2665	2359	3511

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω / 1000ft M Ω / km	100 (@ 15.6°C / 60°F) 30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

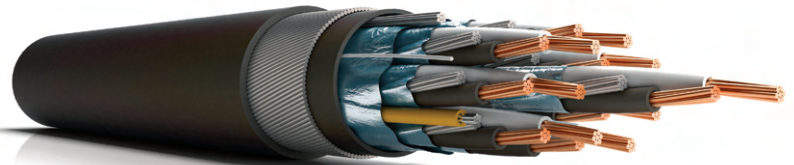
ekabel® SERIE IP-W

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL 13 Standard / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL 13.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL 13 Standard / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IP2001I	1	20	7	15	0.38	35	0.89	0.24	5.99	0.36	9.10	9	14	125	186
IP2002I	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.24	0.53	13.50	23	34	230	342
IP2004I	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.46	11.60	0.63	16.00	42	62	310	461
IP2006I	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.95	0.70	17.80	61	91	380	566
IP2008I	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.60	0.73	18.50	81	120	415	618
IP2012I	12	20	7	15	0.38	60	1.52	0.71	17.98	0.85	21.60	120	178	575	856
IP2016I	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.76	19.30	0.89	22.60	158	235	630	938
IP2020I	20	20	7	15	0.38	60	1.52	0.82	20.82	0.97	24.60	197	293	685	1019
IP2024I	24	20	7	15	0.38	70	1.78	0.90	22.85	1.10	27.90	235	350	935	1392
IP2036I	36	20	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	1.33	33.80	351	523	1380	2054
IP2050I	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.23	31.23	1.54	39.20	487	725	2010	2991
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IP1801W	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.25	6.35	0.41	10.40	14	21	160	238
IP1802W	2	18	7	15	0.38	50	1.27	0.38	9.65	0.63	16.00	31	46	305	454
IP1804W	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.93	0.71	18.00	59	88	380	566
IP1806W	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.57	14.47	0.85	21.60	87	130	575	856
IP1808W	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	0.91	23.10	115	171	660	982
IP1812W	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.69	17.52	0.99	25.10	171	254	755	1124
IP1816W	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	1.02	25.90	227	338	805	1198
IP1820W	20	18	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	1.14	28.90	283	421	980	1458
IP1824W	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.98	24.88	1.35	34.30	339	504	1405	2091
IP1836W	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.14	28.94	1.56	39.60	507	754	1855	2761
IP1850W	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.42	36.05	1.94	49.30	702	1045	2660	3959
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IP1601W	1	16	7	15	0.38	35	0.89	0.27	6.86	0.43	10.90	22	32	175	260
IP1602W	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	0.67	17.00	48	72	335	499
IP1604W	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.95	0.75	19.00	91	136	430	640
IP1606W	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	0.93	23.60	134	200	665	990
IP1608W	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	0.96	24.40	177	264	740	1101
IP1612W	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	1.06	26.90	263	392	860	1280
IP1616W	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	1.09	27.70	349	520	930	1384
IP1620W	20	16	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	1.22	31.00	435	648	1140	1697
IP1624W	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.93	1.44	36.60	521	776	1630	2426
IP1636W	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	1.74	44.20	780	1160	2450	3646
IP1650W	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.86	1.99	50.60	1081	1608	3380	5030
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IP1401W	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.33	8.38	0.49	12.40	34	50	215	320
IP1402W	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	0.75	19.00	75	112	410	610
IP1404W	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.67	17.02	0.90	22.90	142	212	650	967
IP1408W	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.87	22.10	1.08	27.40	277	412	955	1421
IP1412W	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.07	27.18	1.32	33.50	411	612	1415	2106
IP1424W	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.55	39.37	1.75	44.40	814	1212	2530	3765

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

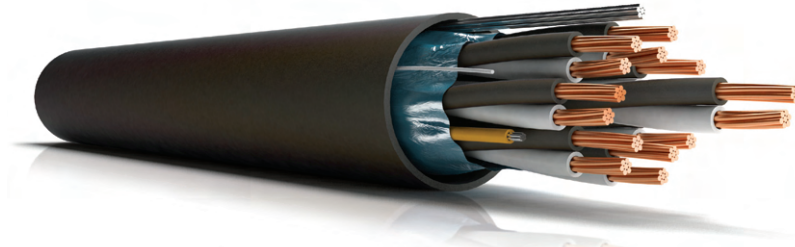
** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Pr opiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega / 1000ft$ $M\Omega / km$	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

ekabel® SERIE IG

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Overall Shield UL13 Standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla General Estándar UL 13.**



MULTI PAIR
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

**Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Overall Shield UL13 Standards /
Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla General Estandar
UL 13.**

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General													
IG2002	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.31	7.90	16	24	55	82
IG2004	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.10	29	43	75	112
IG2006	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.44	11.20	42	62	110	164
IG2008	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.90	55	82	130	193
IG2010	10	20	7	15	0.38	50	1.27	0.52	13.20	68	101	155	231
IG2012	12	20	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.70	81	120	175	260
IG2016	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.63	16.00	106	158	240	357
IG2024	24	20	7	15	0.38	60	1.52	0.73	18.50	158	235	325	484
IG2036	36	20	7	15	0.38	60	1.52	0.86	21.80	235	350	460	685
IG2050	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.90	326	485	698	1039
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General													
IG1802	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.37	9.40	25	37	75	112
IG1804	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.45	11.40	46	69	115	171
IG1806	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.53	13.50	68	101	155	231
IG1808	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.20	89	133	185	275
IG1810	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.65	16.50	111	165	240	357
IG1812	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.67	17.00	132	197	275	409
IG1816	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.00	175	261	350	521
IG1824	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.91	23.10	261	389	505	752
IG1836	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.07	27.20	390	581	720	1072
IG1850	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.23	31.30	541	805	950	1414
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General													
IG1602	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	38	56	95	141
IG1604	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.50	12.70	70	104	145	216
IG1606	6	16	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.73	102	152	195	290
IG1608	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.64	16.25	134	200	260	387
IG1610	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	167	248	310	461
IG1612	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	199	296	355	528
IG1616	16	16	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	263	392	455	677
IG1624	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.01	25.64	392	584	670	997
IG1636	36	16	7	15	0.38	70	1.78	1.20	30.47	586	872	955	1421
IG1650	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.54	39.00	812	1208	1352	2012
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General													
IG1402	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.50	12.70	59	88	140	208
IG1404	4	14	7	20	0.50	50	1.27	0.57	14.48	110	164	215	320
IG1408	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.75	19.05	212	316	390	580
IG1412	12	14	7	20	0.50	70	1.78	0.92	23.37	314	468	575	856
IG1424	24	14	7	20	0.50	70	1.78	1.24	31.50	621	924	1040	1548
IG1436	36	14	7	20	0.50	80	2.03	1.52	38.61	927	1380	1545	2299

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega / 1000ft$ $M\Omega / km$	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft	58	58	55	55
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos		nF / km	190	190	180	180
			49	49	46	46
			150	150	150	150
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25

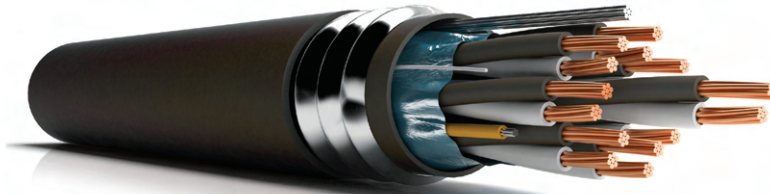
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor) 1500 V

Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla) 1500 V

Operating voltage / Voltaje de Operación 300 V

ekabel® SERIE IG-X

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Overall Shield CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL13 Standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estandár UL 13.



MULTI PAIR
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Overall Shielded Pairs CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 1 & 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 1 y 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Overall Shield CCW Armored Class 1
Div 1 Hazard Locations UL13 Standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares
PLTC, 300V, Pantalla General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estandár UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General															
IG2002X	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.31	7.90	0.69	17.50	16	24	174	259
IG2004X	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.10	0.73	18.50	29	43	198	295
IG2006X	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.44	11.20	0.78	19.80	42	62	250	372
IG2008X	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.90	0.82	20.80	55	82	283	421
IG2010X	10	20	7	15	0.38	50	1.27	0.52	13.20	0.86	21.80	68	101	330	491
IG2012X	12	20	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.70	0.91	23.10	81	120	353	525
IG2016X	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.63	16.00	1.00	25.40	106	158	432	643
IG2024X	24	20	7	15	0.38	60	1.52	0.73	18.50	1.17	29.70	158	235	556	827
IG2036X	36	20	7	15	0.38	60	1.52	0.86	21.80	1.35	34.30	235	350	711	1058
IG2050X	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.90	1.45	36.80	326	485	949	1412
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General															
IG1802X	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.37	9.40	0.69	17.50	25	37	206	307
IG1804X	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.45	11.40	0.78	19.80	46	69	249	371
IG1806X	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.53	13.50	0.82	20.80	68	101	294	438
IG1808X	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.20	0.91	23.10	89	133	337	502
IG1810X	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.65	16.50	1.00	25.40	111	165	392	583
IG1812X	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.67	17.00	1.04	26.40	132	197	449	668
IG1816X	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.00	1.13	28.70	175	261	536	798
IG1824X	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.91	23.10	1.22	31.00	261	389	698	1039
IG1836X	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.07	27.20	1.40	35.50	390	581	965	1436
IG1850X	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.23	31.30	1.58	40.10	541	805	1280	1905
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General															
IG1602X	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	0.69	17.50	38	56	239	356
IG1604X	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.50	12.70	0.82	20.80	70	104	296	441
IG1606X	6	16	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.73	0.91	23.10	102	152	366	545
IG1608X	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.64	16.25	0.95	24.10	134	200	424	631
IG1610X	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	1.04	26.40	167	248	522	777
IG1612X	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	1.08	27.40	199	296	570	848
IG1616X	16	16	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	1.22	31.00	263	392	687	1022
IG1624X	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.01	25.64	1.45	36.80	392	584	956	1423
IG1636X	36	16	7	15	0.38	70	1.78	1.20	30.47	1.65	41.90	586	872	1283	1909
IG1650X	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.54	39.00	1.78	45.20	812	1208	1786	2658
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General															
IG1402X	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.50	12.70	0.76	19.30	59	88	278	414
IG1404X	4	14	7	20	0.50	50	1.27	0.57	14.48	0.89	22.60	110	164	352	524
IG1408X	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.75	19.05	1.08	27.40	212	316	537	799
IG1412X	12	14	7	20	0.50	70	1.78	0.92	23.37	1.23	31.20	314	468	722	1075
IG1424X	24	14	7	20	0.50	70	1.78	1.24	31.50	1.56	39.60	621	924	1310	1950
IG1436X	36	14	7	20	0.50	80	2.03	1.52	38.61	1.86	47.20	927	1380	1758	2616

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

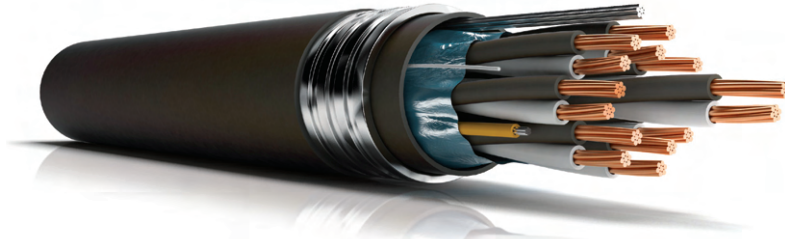
** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω / 1000ft M Ω / km	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos			49 160	49 160	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

ekabel® SERIE IG-I/S

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Overall Shielded Aluminum/Steel Interlocked Armor UL 13 Standard / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla General Armadura Interlocked de Aluminio/Acero Estandár UL 13.**



MULTI PAIR
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Overall Shielded Pairs AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL 13 Standard / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estandár UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight					
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto					
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km				
20AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General																					
														AIA ARMOR				SIA ARMOR			
IG2002I	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.31	7.87	0.65	16.40	16	24	202	301	310	461				
IG2004I	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.14	0.66	16.80	29	43	246	366	375	558				
IG2006I	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.44	11.17	0.81	20.60	42	62	284	423	479	713				
IG2008I	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.93	0.82	20.70	55	82	344	512	548	816				
IG2012I	12	20	7	15	0.38	60	1.52	0.54	13.71	0.89	22.60	81	120	454	676	679	1011				
IG2016I	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.63	16.00	1.03	26.20	106	158	565	841	885	1317				
IG2024I	24	20	7	15	0.38	70	1.78	0.73	18.53	1.25	31.70	158	235	743	1106	1160	1726				
IG2036I	36	20	7	15	0.38	70	1.78	0.86	21.84	1.37	34.80	235	350	970	1444	1485	2210				
IG2050I	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.88	1.62	41.10	326	485	1363	2028	1995	2969				
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General																					
IG1802I	2	18	7	15	0.38	50	1.27	0.37	9.39	0.77	19.60	25	37	243	362	369	549				
IG1804I	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.45	11.43	0.86	21.80	46	69	331	493	485	722				
IG1806I	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.53	13.46	0.94	23.90	68	101	407	606	629	936				
IG1808I	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	1.03	26.20	89	133	526	783	812	1208				
IG1812I	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.67	17.01	1.26	32.00	132	197	699	1040	1030	1533				
IG1816I	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.04	1.29	32.80	175	261	815	1213	1195	1778				
IG1824I	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.91	23.10	1.56	39.60	261	389	1048	1560	1495	2225				
IG1836I	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.07	27.17	1.73	43.90	390	581	1387	2064	1945	2895				
IG1850I	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.23	31.28	1.85	47.00	541	805	1579	2350	2772	4125				
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General																					
IG1602I	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	0.81	20.60	38	56	273	406	400	595				
IG1604I	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.95	0.92	23.40	70	104	380	566	545	811				
IG1606I	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	0.95	24.10	102	152	488	726	690	1027				
IG1608I	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	1.12	28.40	134	200	596	887	885	1317				
IG1612I	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	1.30	33.00	199	296	831	1237	1205	1793				
IG1616I	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.87	1.37	34.80	263	392	996	1482	1420	2113				
IG1624I	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.93	1.66	42.10	392	584	1310	1950	1815	2701				
IG1636I	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	1.80	45.70	586	872	1789	2662	2444	3637				
IG1650I	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.86	2.14	54.20	812	1208	2159	3213	3159	4701				
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General																					
IG1402I	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	0.93	23.60	59	88	325	484	476	709				
IG1404I	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.67	17.02	1.08	27.40	110	164	481	716	690	1027				
IG1408I	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.87	22.10	1.31	33.30	212	316	754	1123	1120	1667				
IG1412I	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.07	27.18	1.56	39.60	314	468	1108	1649	1607	2391				
IG1424I	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.55	39.37	2.11	53.60	621	924	1747	2599	2420	3602				

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

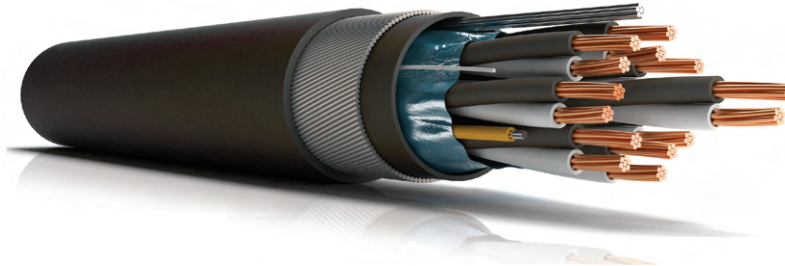
*** For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω / 1000ft M Ω / km	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos			49 160	49 160	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

ekabel® SERIE IG-W

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Overall Shield Steel Wire Armor UL13 standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estandar UL 13.



MULTI PAIR
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Overall Shield Steel Wire Armor UL13 standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estandár UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General															
IG2002W	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.31	7.90	0.48	12.20	16	24	195	290
IG2004W	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.10	0.53	13.50	29	43	240	357
IG2006W	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.44	11.20	0.63	16.00	42	62	320	476
IG2008W	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.90	0.66	16.80	55	82	350	521
IG2010W	10	20	7	15	0.38	50	1.27	0.52	13.20	0.71	18.00	68	101	395	588
IG2012W	12	20	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.70	0.73	18.50	81	120	455	677
IG2016W	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.63	16.00	0.84	21.30	106	158	595	886
IG2024W	24	20	7	15	0.38	60	1.52	0.73	18.50	0.97	24.60	158	235	760	1131
IG2036W	36	20	7	15	0.38	60	1.52	0.86	21.80	1.10	27.90	235	350	970	1444
IG2050W	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.90	1.40	35.70	326	485	1425	2121
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General															
IG1802W	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.37	9.40	0.54	13.70	25	37	235	350
IG1804W	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.45	11.40	0.64	16.20	46	69	330	491
IG1806W	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.53	13.50	0.72	18.30	68	101	400	595
IG1808W	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.20	0.75	19.00	89	133	445	662
IG1810W	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.65	16.50	0.87	22.10	111	165	615	915
IG1812W	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.67	17.00	0.91	23.10	132	197	680	1012
IG1816W	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.00	0.99	25.10	175	261	790	1176
IG1824W	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.91	23.10	1.15	29.20	261	389	1040	1548
IG1836W	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.07	27.20	1.36	34.50	390	581	1520	2262
IG1850W	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.23	31.30	1.57	39.80	541	805	2200	3274
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General															
IG1602W	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	0.59	15.00	38	56	285	424
IG1604W	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.50	12.70	0.69	17.50	70	104	375	558
IG1606W	6	16	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.73	0.77	19.60	102	152	470	699
IG1608W	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.64	16.25	0.85	21.60	134	200	620	923
IG1610W	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	0.96	24.40	167	248	740	1101
IG1612W	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	0.98	24.90	199	296	800	1191
IG1616W	16	16	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	1.07	27.20	263	392	945	1406
IG1624W	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.01	25.64	1.30	33.00	392	584	1400	2084
IG1636W	36	16	7	15	0.38	70	1.78	1.20	30.47	1.48	37.60	586	872	1815	2701
IG1650W	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.54	39.00	1.89	48.10	812	1208	2615	3892
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares con Pantalla General															
IG1402W	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.50	12.70	0.69	17.50	59	88	365	543
IG1404W	4	14	7	20	0.50	50	1.27	0.57	14.48	0.77	19.60	110	164	475	707
IG1408W	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.75	19.05	0.99	25.10	212	316	830	1235
IG1412W	12	14	7	20	0.50	70	1.78	0.92	23.37	1.15	29.20	314	468	1100	1637
IG1424W	24	14	7	20	0.50	70	1.78	1.24	31.50	1.52	38.60	621	924	1915	2850
IG1436W	36	14	7	20	0.50	80	2.03	1.52	38.61	1.85	47.00	927	1380	2860	4256

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω / 1000ft M Ω / km	100 (@ 15.6°C / 60°F) 30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos			49 160	49 160	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25	25

Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor) 1500 V

Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla) 1500 V

Operating voltage / Voltaje de Operación 300 V

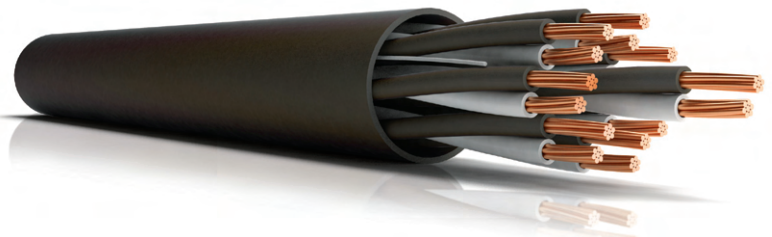
ekabel® SERIE IS

■ Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Non Shielded UL13 Standards /
Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Sin Pantalla Estándar UL 13.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs)

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Non Shielded UL13 Standards / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Sin Pantalla Estandár UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Overall Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla													
IS2001	1	20	7	15	0.38	35	0.89	0.21	5.30	7	10	28	41
IS2002	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.31	7.90	13	19	52	77
IS2004	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.10	26	38	72	107
IS2006	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.44	11.20	39	58	107	159
IS2008	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.90	52	77	126	188
IS2010	10	20	7	15	0.38	50	1.27	0.52	13.20	65	96	152	226
IS2012	12	20	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.70	77	115	171	255
IS2016	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.63	16.00	103	154	237	352
IS2024	24	20	7	15	0.38	60	1.52	0.73	18.50	155	230	322	479
IS2036	36	20	7	15	0.38	60	1.52	0.86	21.80	233	346	457	680
IS2050	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.90	323	480	695	1034

18AWG/7 Overall Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla													
IS1801	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.24	6.10	11	16	34	50
IS1802	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.37	9.40	22	32	72	107
IS1804	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.45	11.40	43	64	112	166
IS1806	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.53	13.50	65	96	152	226
IS1808	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.20	86	128	181	270
IS1810	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.65	16.50	108	160	237	352
IS1812	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.67	17.00	129	192	271	404
IS1816	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.00	172	256	347	516
IS1824	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.91	23.10	258	384	502	747
IS1836	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.07	27.20	387	576	717	1067
IS1850	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.23	31.30	538	800	947	1409

16AWG/7 Overall Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla													
IS1601	1	16	7	15	0.38	40	1.02	0.26	6.60	16	24	41	61
IS1602	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	32	48	89	133
IS1604	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.50	12.70	65	96	140	208
IS1606	6	16	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.73	97	144	189	282
IS1608	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.64	16.25	129	192	255	379
IS1610	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	161	240	304	453
IS1612	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	194	288	349	520
IS1616	16	16	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	258	384	450	669
IS1624	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.01	25.64	387	576	665	989
IS1636	36	16	7	15	0.38	70	1.78	1.20	30.47	581	864	949	1413
IS1650	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.54	39.00	806	1200	1347	2004

14AWG/7 Overall Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla													
IS1401	1	14	7	20	0.50	50	1.27	0.32	8.13	26	38	73	109
IS1402	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.50	12.70	51	76	132	196
IS1404	4	14	7	20	0.50	50	1.27	0.57	14.48	102	152	207	308
IS1408	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.75	19.05	204	304	382	568
IS1412	12	14	7	20	0.50	70	1.78	0.92	23.37	306	456	567	844
IS1424	24	14	7	20	0.50	70	1.78	1.24	31.50	613	912	1032	1536
IS1436	36	14	7	20	0.50	80	2.03	1.52	38.61	919	1368	1537	2287

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	46 150	46 150	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

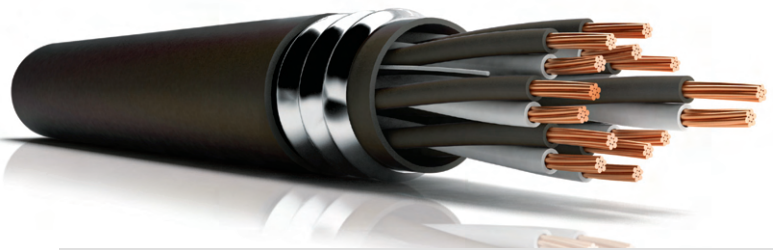
ekabel® SERIE IS-X

- **Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Non Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL13 Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Sin Pantalla Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estandár UL 13.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Pairs CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 1 & 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 1 y 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Non Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL13 Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Sin Pantalla Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estandár UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IS2001X	1	20	7	15	0.38	35	0.89	0.21	5.30	0.56	14.20	9	14	118	176
IS2002X	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.31	7.90	0.69	17.50	13	19	171	254
IS2004X	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.10	0.73	18.50	26	38	195	290
IS2006X	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.44	11.20	0.78	19.80	39	58	247	368
IS2008X	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.90	0.82	20.80	52	77	280	417
IS2010X	10	20	7	15	0.38	50	1.27	0.52	13.20	0.86	21.80	65	96	327	487
IS2012X	12	20	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.70	0.91	23.10	77	115	349	519
IS2016X	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.63	16.00	1.00	25.40	103	154	429	638
IS2024X	24	20	7	15	0.38	60	1.52	0.73	18.50	1.17	29.70	155	230	552	822
IS2036X	36	20	7	15	0.38	60	1.52	0.86	21.80	1.35	34.30	233	346	708	1054
IS2050X	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.90	1.45	36.80	323	480	945	1406
18AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IS1801X	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.25	6.30	0.64	16.20	11	16	141	210
IS1802X	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.37	9.40	0.71	18.00	22	32	203	302
IS1804X	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.45	11.40	0.78	19.80	43	64	246	366
IS1806X	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.53	13.50	0.82	20.80	65	96	291	433
IS1808X	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.20	0.91	23.10	86	128	334	497
IS1810X	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.65	16.50	1.00	25.40	108	160	414	616
IS1812X	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.67	17.00	1.04	26.40	129	192	445	662
IS1816X	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.00	1.13	28.70	172	256	533	793
IS1824X	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.91	23.10	1.22	31.00	258	384	695	1034
IS1836X	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.07	27.20	1.40	35.50	387	576	962	1432
IS1850X	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.23	31.30	1.58	40.10	538	800	1277	1900
16AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IS1601X	1	16	7	15	0.38	40	1.02	0.27	6.86	0.65	16.50	16	24	165	246
IS1602X	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	0.68	17.30	32	48	234	348
IS1604X	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.50	12.70	0.81	20.60	65	96	291	433
IS1606X	6	16	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.73	0.90	22.90	97	144	361	537
IS1608X	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.64	16.25	0.94	23.90	129	192	419	624
IS1610X	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	1.03	26.20	161	240	517	769
IS1612X	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	1.07	27.20	194	288	565	841
IS1616X	16	16	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	1.21	30.70	258	384	682	1015
IS1624X	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.01	25.64	1.44	36.60	387	576	952	1417
IS1636X	36	16	7	15	0.38	70	1.78	1.20	30.47	1.64	41.60	581	864	1278	1902
IS1650X	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.54	39.00	1.77	44.90	806	1200	1782	2652
14AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IS1401X	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.32	8.13	0.70	17.80	26	38	184	274
IS1402X	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.49	12.45	0.74	18.80	51	76	264	393
IS1404X	4	14	7	20	0.50	50	1.27	0.56	14.22	0.87	22.10	102	152	338	503
IS1408X	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.74	18.80	1.06	26.90	204	304	523	778
IS1412X	12	14	7	20	0.50	70	1.78	0.91	23.11	1.21	30.70	306	456	707	1052
IS1424X	24	14	7	20	0.50	70	1.78	1.23	31.24	1.54	39.10	613	912	1297	1930
IS1436X	36	14	7	20	0.50	80	2.03	1.51	38.35	1.84	46.70	919	1368	1744	2595

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	100 (@ 15.6°C / 60°F) 30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	58 190	58 190
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	49 160	49 160	49 160	49 160
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25

Test voltage Urms (conductor to conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)

1500 V

Operating voltage / Voltaje de Operación

300 V

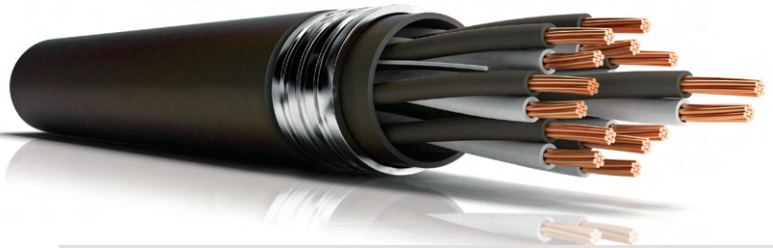
ekabel® SERIE IS-I/S

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Non Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Sin Pantalla Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estandár UL 13.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Pairs AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Non Shielded Aluminum - Steel Interlocked Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Sin Pantalla Armadura Interlocked de Aluminio/Acero Estandár UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight		
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto		
													Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla																		
IS2001I	1	20	7	15	0.38	35	0.89	0.21	5.30	0.54	13.70	7	10	136	203	226	337	
IS2002I	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.31	7.90	0.65	16.40	13	19	199	296	318	473	
IS2004I	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.10	0.66	16.80	26	38	243	361	378	562	
IS2006I	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.44	11.20	0.81	20.60	39	58	281	418	478	711	
IS2008I	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.90	0.82	20.70	52	77	341	507	543	808	
IS2012I	12	20	7	15	0.38	60	1.52	0.54	13.70	0.89	22.60	77	115	451	671	665	989	
IS2016I	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.63	16.00	1.03	26.20	103	154	562	836	861	1282	
IS2024I	24	20	7	15	0.38	70	1.78	0.73	18.50	1.25	31.70	155	230	740	1101	1119	1666	
IS2036I	36	20	7	15	0.38	70	1.78	0.86	21.80	1.37	34.80	233	346	967	1439	1418	2111	
IS2050It	50	20	7	15	0.38t	70	1.78	1.10	27.90	1.62	41.10	323	480	1359	2023	1898	2824	
18AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla																		
IS1801I	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.25	6.30	0.60	15.20	11	16	157	233	254	378	
IS1802I	2	18	7	15	0.38	50	1.27	0.37	9.40	0.77	19.60	22	32	240	357	376	560	
IS1804I	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.45	11.40	0.86	21.80	43	64	328	488	487	725	
IS1806I	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.53	13.50	0.94	23.90	65	96	404	601	627	933	
IS1808I	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.20	1.03	26.20	86	128	523	778	806	1199	
IS1812I	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.67	17.00	1.26	32.00	129	192	695	1035	1015	1511	
IS1816I	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.00	1.29	32.80	172	256	812	1208	1171	1743	
IS1824I	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.91	23.10	1.56	39.60	258	384	1045	1555	1454	2164	
IS1836I	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.07	27.20	1.73	43.90	387	576	1384	2059	1878	2795	
IS1850I	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.23	31.30	1.85	47.00	538	800	1576	2345	2674	3980	
16AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla																		
IS1601I	1	16	7	15	0.38	40	1.02	0.27	6.90	0.62	15.70	16	24	169	252	274	408	
IS1602I	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.90	0.81	20.60	32	48	267	398	412	613	
IS1604I	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.51	12.90	0.92	23.40	65	96	375	558	549	817	
IS1606I	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.80	0.95	24.10	97	144	482	718	687	1022	
IS1608I	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.30	1.12	28.40	129	192	591	879	875	1302	
IS1612I	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.60	1.30	33.00	194	288	826	1229	1180	1756	
IS1616I	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.94	23.90	1.37	34.80	258	384	990	1474	1381	2055	
IS1624I	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.90	1.66	42.10	387	576	1305	1942	1747	2600	
IS1636I	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.80	1.80	45.70	581	864	1783	2654	2332	3471	
IS1650I	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.90	2.14	54.20	806	1200	2154	3205	2997	4460	
14AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla																		
IS1401I	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.33	8.40	0.33	8.40	26	38	208	310	343	510	
IS1402I	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	14.00	0.93	23.60	51	76	310	461	482	717	
IS1404I	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.67	17.00	1.08	27.40	102	152	466	694	686	1021	
IS1408I	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.87	22.10	1.31	33.30	204	304	740	1101	1099	1635	
IS1412I	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.07	27.20	1.56	39.60	306	456	1093	1627	1564	2328	
IS1424I	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.55	39.40	2.11	53.60	613	912	1732	2578	2321	3454	

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20 °C / Pr opiedades Eléctricas a 20 °C						
Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos		nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos		nF / 1000ft nF / km	49 160	49 160	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

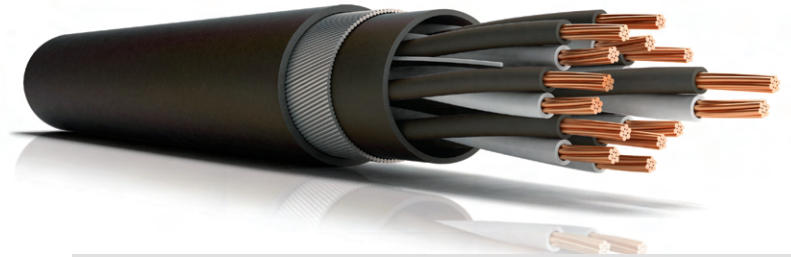
ekabel® SERIE IS-W

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Non Shield Steel Wire Armor UL13 standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Sin Pantalla Armadura de Alambre de Acero Estandár UL 13.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction PLTC, 300V, Non Shield Steel Wire Armor UL13 standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares PLTC, 300V, Sin Pantalla Armadura de Alambre de Acero Estandár UL 13.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IS2001W	1	20	7	15	0.38	35	0.89	0.21	5.33	0.36	9.10	7	10	122	181
IS2002W	2	20	7	15	0.38	40	1.02	0.31	7.90	0.48	12.20	13	19	191	285
IS2004W	4	20	7	15	0.38	40	1.02	0.36	9.10	0.53	13.50	26	38	237	352
IS2006W	6	20	7	15	0.38	50	1.27	0.44	11.20	0.63	16.00	39	58	316	471
IS2008W	8	20	7	15	0.38	50	1.27	0.47	11.90	0.66	16.80	52	77	347	516
IS2010W	10	20	7	15	0.38	50	1.27	0.52	13.20	0.71	18.00	65	96	392	583
IS2012W	12	20	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.70	0.73	18.50	77	115	452	672
IS2016W	16	20	7	15	0.38	60	1.52	0.63	16.00	0.84	21.30	103	154	592	881
IS2024W	24	20	7	15	0.38	60	1.52	0.73	18.50	0.97	24.60	155	230	757	1126
IS2036W	36	20	7	15	0.38	60	1.52	0.86	21.80	1.10	27.90	233	346	967	1439
IS2050W	50	20	7	15	0.38	70	1.78	1.10	27.90	1.40	35.70	323	480	1422	2116
18AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IS1801W	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.24	6.09	0.41	10.40	11	16	156	232
IS1802W	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.37	9.40	0.54	13.70	22	32	231	344
IS1804W	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.45	11.40	0.64	16.20	43	64	326	485
IS1806W	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.53	13.50	0.72	18.30	65	96	396	589
IS1808W	8	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.20	0.75	19.00	86	128	441	656
IS1810W	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.65	16.50	0.87	22.10	108	160	611	909
IS1812W	12	18	7	15	0.38	60	1.52	0.67	17.00	0.91	23.10	129	192	676	1006
IS1816W	16	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.00	0.99	25.10	172	256	786	1170
IS1824W	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.91	23.10	1.15	29.20	258	384	1036	1542
IS1836W	36	18	7	15	0.38	70	1.78	1.07	27.20	1.36	34.50	387	576	1516	2256
IS1850W	50	18	7	15	0.38	80	2.03	1.23	31.30	1.57	39.80	538	800	2196	3268
16AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IS1601W	1	16	7	15	0.38	40	1.02	0.26	6.60	0.43	10.90	16	24	169	252
IS1602W	2	16	7	15	0.38	50	1.27	0.43	10.92	0.59	15.00	32	48	280	416
IS1604W	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.50	12.70	0.69	17.50	65	96	370	550
IS1606W	6	16	7	15	0.38	50	1.27	0.58	14.73	0.77	19.60	97	144	464	691
IS1608W	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.64	16.25	0.85	21.60	129	192	615	915
IS1610W	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	0.96	24.40	161	240	734	1093
IS1612W	12	16	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	0.98	24.90	194	288	795	1183
IS1616W	16	16	7	15	0.38	60	1.52	0.83	21.07	1.07	27.20	258	384	939	1398
IS1624W	24	16	7	15	0.38	70	1.78	1.01	25.64	1.30	33.00	387	576	1395	2076
IS1636W	36	16	7	15	0.38	70	1.78	1.20	30.47	1.48	37.60	581	864	1810	2693
IS1650W	50	16	7	15	0.38	80	2.03	1.54	39.00	1.89	48.10	806	1200	2610	3884
14AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IS1401W	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.32	8.13	0.49	12.40	26	38	207	308
IS1402W	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.50	12.70	0.69	17.50	51	76	357	531
IS1404W	4	14	7	20	0.50	50	1.27	0.57	14.48	0.77	19.60	102	152	467	695
IS1408W	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.75	19.05	0.99	25.10	204	304	822	1223
IS1412W	12	14	7	20	0.50	70	1.78	0.92	23.37	1.15	29.20	306	456	1092	1625
IS1424W	24	14	7	20	0.50	70	1.78	1.24	31.50	1.52	38.60	613	912	1907	2838
IS1436W	36	14	7	20	0.50	80	2.03	1.52	38.61	1.85	47.00	919	1368	2852	4244

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos		nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos		nF / 1000ft nF / km	49 160	49 160	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.5
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

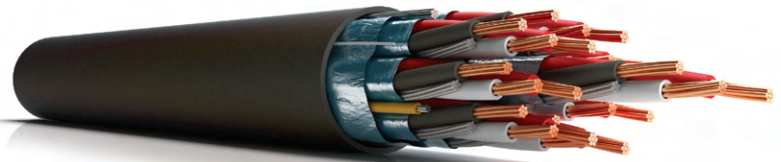
ekabel® SERIE IT

- **Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, individually and overall shielded UL 13 standards. / Cables de Instrumentación Contrucción en Triadas PLTC, 300V, pantalla individual y general estándar UL 13.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Triads

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, individually and overall shielded UL 13 standards. / Cables de Instrumentación Contrucción en Triadas PLTC, 300V, pantalla individual y general estándar UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General													
IT2001	1	20	7	12	0.31	35	0.89	0.22	5.59	13	19	34	51
IT2002	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	29	43	85	127
IT2004	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.47	11.93	55	82	125	186
IT2006	6	20	7	12	0.31	50	1.27	0.57	14.47	81	120	170	253
IT2008	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.63	16.00	106	158	230	342
IT2010	10	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	132	197	270	402
IT2012	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.72	18.28	158	235	305	454
IT2016	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.81	20.57	210	312	385	573
IT2020	20	20	7	12	0.31	70	1.78	0.86	21.84	261	389	440	655
IT2024	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.98	24.88	313	466	565	841
IT2036	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.17	29.71	468	696	800	1191
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General													
IT1801	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.26	6.60	19	29	50	74
IT1802	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.48	12.19	42	62	115	171
IT1804	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	81	120	175	260
IT1806	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.71	18.03	120	178	270	402
IT1808	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.04	158	235	325	484
IT1810	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.85	21.58	197	293	395	588
IT1812	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.89	22.60	235	350	465	692
IT1816	16	18	7	15	0.38	70	1.78	1.00	25.39	313	466	595	886
IT1820	20	18	7	15	0.38	70	1.78	1.06	26.91	390	581	668	994
IT1824	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.19	30.21	468	696	845	1258
IT1836	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.43	36.31	700	1042	1240	1845
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General													
IT1601	1	16	7	15	0.38	35	0.89	0.28	7.11	30	44	65	97
IT1602	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.52	13.20	65	96	145	216
IT1604	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.63	16.00	124	184	230	342
IT1606	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.77	19.55	183	272	330	491
IT1608	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.82	20.82	242	360	410	610
IT1610	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.95	24.12	301	448	520	774
IT1612	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.97	24.63	360	536	585	871
IT1616	16	16	7	15	0.38	70	1.78	1.09	27.68	478	712	755	1124
IT1620	20	16	7	15	0.38	70	1.78	1.20	30.34	597	888	933	1389
IT1624	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.32	33.51	715	1064	1110	1652
IT1636	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.86	1070	1592	1590	2366
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General													
IT1401	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.35	8.89	46	69	90	134
IT1402	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.65	16.51	101	150	220	327
IT1404	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.76	19.30	194	288	345	513
IT1408	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.98	24.89	379	564	645	960
IT1412	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.15	29.21	564	840	895	1332
IT1424	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.58	40.13	1121	1668	1715	2552
IT1436	36	14	7	20	0.50	90	2.29	1.96	49.78	1677	2496	2525	3758

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

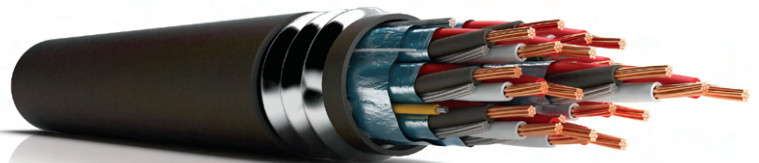
ekabel® SERIE IT-X

- **Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, individually and overall shielded CCW armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL 13 standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, pantalla individual y general armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 estándar UL 13.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Triads CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas con Pantalla Individual y General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electro-estáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco y Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, individually and overall shielded CCW armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL 13 standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, pantalla individual y general armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 estándar UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General															
IT2004X	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.47	11.93	0.78	19.80	55	82	263	391
IT2008X	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.63	16.00	0.91	23.10	106	158	376	560
IT2012X	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.72	18.28	1.00	25.39	158	235	514	765
IT2016X	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.81	20.57	1.13	28.69	210	312	616	917
IT2024X	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.98	24.88	1.35	34.28	313	466	869	1293
IT2036X	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.17	29.71	1.53	38.85	468	696	1139	1695
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General															
IT1804X	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	0.86	21.84	81	120	320	476
IT1808X	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.04	1.04	26.41	158	235	485	722
IT1812X	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.89	22.60	1.17	29.71	235	350	645	960
IT1816X	16	18	7	15	0.38	70	1.78	1.00	25.39	1.26	31.99	313	466	797	1186
IT1824X	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.19	30.21	1.45	36.82	468	696	1119	1665
IT1836X	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.43	36.31	1.73	43.92	700	1042	1570	2337
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General															
IT1604X	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.63	16.00	0.91	23.10	124	184	392	583
IT1608X	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.82	20.82	1.13	28.69	242	360	621	924
IT1612X	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.97	24.63	1.30	33.01	360	536	879	1308
IT1616X	16	16	7	15	0.38	70	1.78	1.09	27.68	1.45	36.82	478	712	1074	1598
IT1624X	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.32	33.51	1.73	43.92	715	1064	1605	2389
IT1636X	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.86	1.96	49.76	1070	1592	2161	3216
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General															
IT1404X	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.67	17.02	0.95	24.10	194	288	496	738
IT1408X	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.87	22.10	1.18	30.00	379	564	786	1170
IT1412X	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.07	27.18	1.40	35.50	564	840	1172	1744
IT1424X	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.55	39.37	1.96	49.80	1121	1668	2140	3185

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

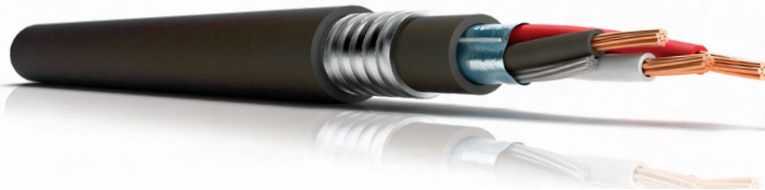
** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	100 (@ 15.6°C / 60°F) 30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)					1500 V	
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)					1500 V	
Operating voltage / Voltaje de Operación					300 V	

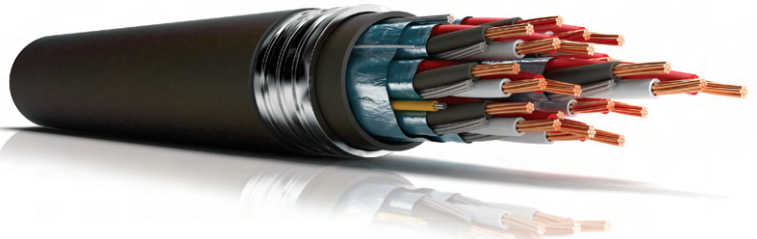
ekabel® SERIE IT-I/S

■ **Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, individually and overall shielded Aluminum-Steel interlocked armor UL 13 standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, pantalla individual y general armadura interlocked de Aluminio-Acero estándar UL 13.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Triads AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas con Pantalla Individual y General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, individually and overall shielded Aluminum - Steel interlocked armor UL 13 standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, pantalla individual y general armadura interlocked de Aluminio - Acero estándar UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General																	
IT2001I	1	20	7	12	0.31	35	0.89	0.22	5.59	0.57	14.47	13	19	138	205	233	347
IT2002I	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	0.73	18.53	29	43	208	310	342	509
IT2004I	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.47	11.93	0.80	20.31	55	82	265	394	422	628
IT2008I	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.63	16.00	1.00	25.39	106	158	442	658	649	966
IT2012I	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.72	18.28	1.24	31.48	158	235	630	938	968	1441
IT2016I	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.81	20.57	1.28	32.50	210	312	735	1094	1083	1612
IT2024I	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.98	24.88	1.48	37.58	313	466	993	1478	1354	2015
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General																	
IT1801I	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.26	6.60	0.61	15.49	19	29	173	257	273	406
IT1802I	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.48	12.19	0.81	20.57	42	62	276	411	413	615
IT1804I	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	0.93	23.61	81	120	387	576	549	817
IT1806I	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.71	18.03	1.11	28.18	120	178	534	795	781	1162
IT1808I	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.04	1.18	29.96	158	235	682	1015	992	1476
IT1812I	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.89	22.60	1.40	35.55	235	350	912	1357	1213	1805
IT1816I	16	18	7	15	0.38	70	1.78	1.00	25.39	1.50	38.09	313	466	1025	1525	1403	2088
IT1824I	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.19	30.21	1.80	45.70	468	696	1336	1988	1765	2627
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General																	
IT1601I	1	16	7	15	0.38	35	0.89	0.28	7.11	0.63	16.00	30	44	186	277	293	436
IT1602I	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.52	13.20	0.90	22.85	65	96	347	516	496	738
IT1604I	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.63	16.00	0.94	23.87	124	184	435	647	639	951
IT1606I	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.77	19.55	1.18	29.96	183	272	639	951	919	1368
IT1608I	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.82	20.82	1.31	33.26	242	360	823	1225	1125	1674
IT1612I	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.97	24.63	1.48	37.58	360	536	1079	1606	1506	2241
IT1616I	16	16	7	15	0.38	70	1.78	1.09	27.68	1.62	41.13	478	712	1284	1911	1695	2523
IT1624I	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.32	33.51	1.91	48.49	715	1064	1719	2558	2203	3279
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General																	
IT1401I	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.35	8.89	0.70	17.80	46	69	238	355	376	559
IT1402I	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.65	16.51	1.03	26.20	101	150	445	662	636	946
IT1404I	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.76	19.30	1.07	27.20	194	288	558	830	819	1219
IT1408I	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.98	24.89	1.47	37.30	379	564	1055	1570	1442	2146
IT1412I	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.15	29.21	1.66	42.10	564	840	1383	2059	1931	2873
IT1424I	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.58	40.13	2.17	55.10	1121	1668	2204	3280	2824	4203

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

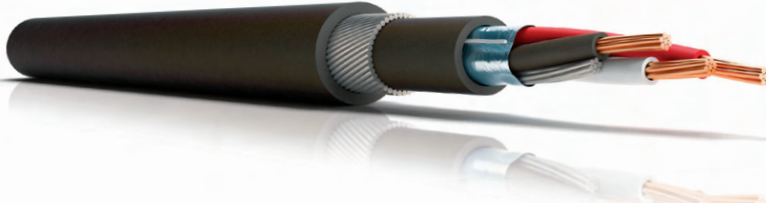
*** For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft	2.72	4.36	6.93	10.92
		Ω / km	8.9	14.3	22.8	35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft	100 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
		MΩ x km	30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft	61	61	61	61
		nF / km	200	200	200	200
Inductance / Inductancia	L	μH/ft	0.19	0.18	0.17	0.15
		μH/m	0.62	0.58	0.54	0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

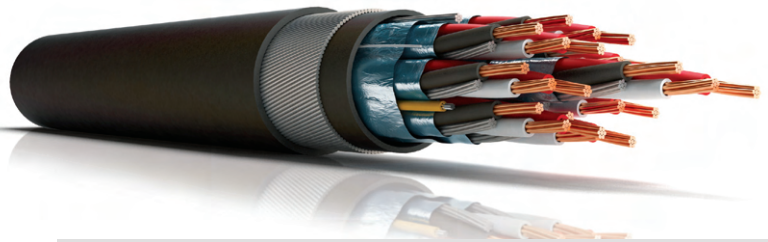
ekabel® SERIE IT-W

■ **Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, individually and overall shielded steel wire armor UL 13 standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, pantalla individual y general armadura de alambre de acero estándar UL 13.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Triads SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas con Pantalla Individual y General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, individually and overall shielded steel wire armor UL 13 standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, pantalla individual y general armadura de alambre de acero estándar UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General															
IT2001W	1	20	7	12	0.31	35	0.89	0.22	5.59	0.37	9.40	13	19	135	201
IT2002W	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	0.58	14.70	29	43	265	394
IT2004W	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.47	11.93	0.66	16.80	55	82	345	513
IT2006W	6	20	7	12	0.31	50	1.27	0.57	14.47	0.76	19.30	81	120	435	647
IT2008W	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.63	16.00	0.85	21.60	106	158	595	886
IT2010W	10	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	0.94	23.90	132	197	690	1027
IT2012W	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.72	18.28	0.96	24.40	158	235	740	1101
IT2016W	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.81	20.57	1.05	26.70	210	312	870	1295
IT2024W	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.98	24.88	1.22	31.00	313	466	1150	1711
IT2036W	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.17	29.71	1.45	36.80	468	696	1675	2493
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General															
IT1801W	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.26	6.60	0.43	10.90	19	29	170	253
IT1802W	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.48	12.19	0.67	17.00	42	62	340	506
IT1804W	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.56	14.22	0.75	19.00	81	120	430	640
IT1806W	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.71	18.03	0.95	24.10	120	178	690	1027
IT1808W	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.75	19.04	0.99	25.10	158	235	775	1153
IT1810W	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.85	21.58	1.09	27.70	197	293	895	1332
IT1812W	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.89	22.60	1.13	28.70	235	350	995	1481
IT1816W	16	18	7	15	0.38	70	1.78	1.00	25.39	1.29	32.80	313	466	1325	1972
IT1824W	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.19	30.21	1.47	37.30	468	696	1690	2515
IT1836W	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.43	36.31	1.77	44.90	700	1042	2500	3721
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General															
IT1601W	1	16	7	15	0.38	35	0.89	0.28	7.11	0.45	11.40	30	44	195	290
IT1602W	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.52	13.20	0.71	18.00	65	96	380	566
IT1604W	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.63	16.00	0.84	21.30	124	184	590	878
IT1606W	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.77	19.55	1.01	25.60	183	272	790	1176
IT1608W	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.82	20.82	1.06	26.90	242	360	930	1384
IT1610W	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.95	24.12	1.19	30.20	301	448	1105	1645
IT1612W	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.97	24.63	1.21	30.70	360	536	1165	1734
IT1616W	16	16	7	15	0.38	70	1.78	1.09	27.68	1.38	35.00	478	712	1590	2366
IT1624W	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.32	33.51	1.61	40.90	715	1064	2065	3073
IT1636W	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.57	39.86	1.91	48.50	1070	1592	3005	4472
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas Apantallados Individual y General															
IT1401W	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.35	8.89	0.52	13.20	46	69	240	357
IT1402W	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.65	16.51	0.87	22.10	101	150	590	878
IT1404W	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.76	19.30	0.98	24.90	194	288	785	1168
IT1408W	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.98	24.89	1.22	31.00	379	564	1215	1808
IT1412W	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.15	29.21	1.43	36.30	564	840	1720	2560
IT1424W	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.58	40.13	1.91	48.50	1121	1668	3075	4576
IT1436W	36	14	7	20	0.50	90	2.29	1.96	49.78	2.31	58.70	1677	2496	4555	6779

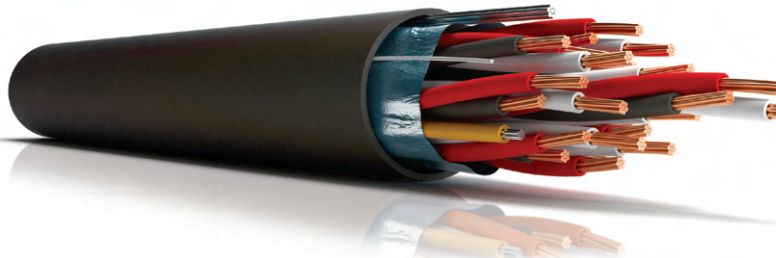
*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C						
Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25
Test voltage Urms (con e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (con e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

ekabel® SERIE ID

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Overall Shielded UL 13 Standards. / Cables de Instrumentación Contrucción en Triadas PLTC, 300V, Pantalla General Estandár UL 13.



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Overall Shielded Triads.

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas Pantalla General.

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Overall Shielded UL 13 Standards. /
Cables de Instrumentación Contrucción en Triadas PLTC, 300V, Pantalla General Estandár UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General													
ID2002	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.34	8.63	23	34	64	95
ID2004	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	42	62	104	155
ID2006	6	20	7	12	0.31	50	1.27	0.50	12.70	61	91	144	214
ID2008	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.53	13.46	81	120	175	260
ID2010	10	20	7	12	0.31	60	1.52	0.59	14.98	100	149	208	310
ID2012	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.63	16.00	120	178	252	375
ID2016	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	158	235	319	475
ID2024	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.82	20.82	235	350	450	670
ID2036	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.00	25.39	351	523	662	985
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General													
ID1802	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.43	10.92	36	53	115	171
ID1804	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.49	12.44	68	101	150	223
ID1806	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.60	15.23	100	149	215	320
ID1808	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	132	197	270	402
ID1810	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	165	245	330	491
ID1812	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.76	19.30	197	293	380	566
ID1816	16	18	7	15	0.38	70	1.78	0.85	21.58	261	389	485	722
ID1824	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.03	26.15	390	581	710	1057
ID1836	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.22	30.98	584	869	1015	1511
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General													
ID1602	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.47	11.93	54	80	125	186
ID1604	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.71	102	152	195	290
ID1606	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	151	224	285	424
ID1608	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	199	296	355	528
ID1610	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	247	368	430	640
ID1612	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.83	21.07	296	440	495	737
ID1616	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.96	24.37	392	584	660	982
ID1624	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.14	28.94	586	872	945	1406
ID1636	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	876	1304	1385	2061
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General													
ID1402	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	85	126	185	275
ID1404	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.65	16.51	161	240	305	454
ID1408	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.91	23.11	314	468	570	848
ID1412	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.05	26.67	468	696	805	1198
ID1424	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.44	36.58	927	1380	1530	2277
ID1436	36	14	7	20	0.50	90	2.29	1.73	43.94	1387	2064	2250	3349

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	100 (@ 15.6°C / 60°F) 30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	$nF / 1000ft$	58	58	55	55
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos		nF / km	190	190	180	180
			46	46	46	46
			150	150	150	150
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25

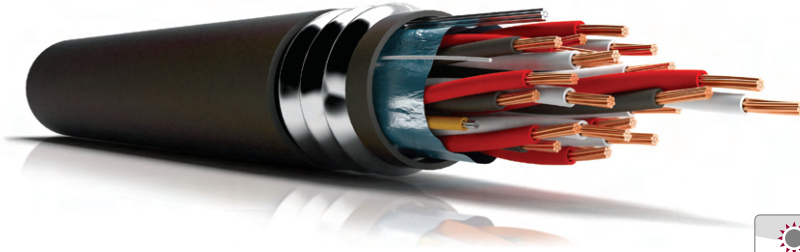
Test voltage Urms (conductor to conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor) 1500 V

Test voltage Urms (conductor to shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla) 1500 V

Operating voltage / Voltaje de Operación 300 V

ekabel® SERIE ID-X

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL 13 standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Pantalla General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estandár UL 13.



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Overall Shielded Triads CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas con Pantalla General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco y Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL 13 standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Pantalla General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estandár UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
ID2004X	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	0.78	19.80	42	62	247	368
ID2008X	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.53	13.46	0.86	21.84	81	120	336	500
ID2012X	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.63	16.00	0.95	24.12	120	178	427	635
ID2016X	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	1.04	26.41	158	235	528	786
ID2024X	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.82	20.82	1.22	30.98	235	350	694	1033
ID2036X	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.00	25.39	1.40	35.55	351	523	955	1421
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
ID1804X	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.49	12.44	0.82	20.82	68	101	291	433
ID1808X	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	0.91	23.10	132	197	409	609
ID1812X	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.74	18.79	1.08	27.42	197	293	554	824
ID1816X	16	18	7	15	0.38	70	1.78	0.76	19.30	1.17	29.71	261	389	671	999
ID1824X	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.85	21.58	1.35	34.28	390	581	936	1393
ID1836X	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.03	26.15	1.45	36.82	584	869	1256	1869
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
ID1604X	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.71	0.86	21.84	102	152	353	525
ID1608X	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	1.00	25.39	199	296	540	804
ID1612X	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.83	21.07	1.17	29.71	296	440	727	1082
ID1616X	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.96	24.37	1.30	33.01	392	584	922	1372
ID1624X	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.14	28.94	1.53	38.85	586	872	1254	1866
ID1636X	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	1.73	43.92	876	1304	1792	2667
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
ID1404X	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.67	17.02	0.99	25.10	161	240	447	665
ID1408X	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.87	22.10	1.15	29.20	314	468	684	1017
ID1412X	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.07	27.18	1.41	35.80	468	696	969	1443
ID1424X	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.55	39.37	1.94	49.30	927	1380	1672	2488

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

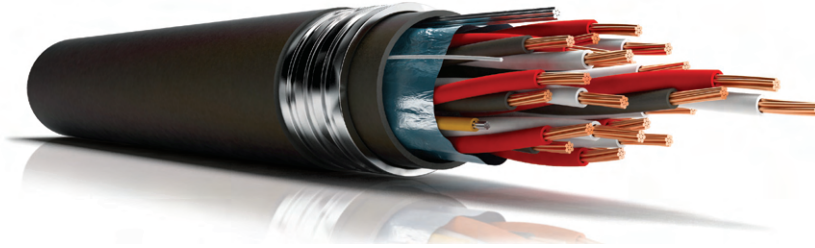
** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft	58	58	55	55
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos		nF / km	190	190	180	180
			46	46	46	46
			150	150	150	150
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

ekabel® SERIE ID-I/S

■ **Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Pantalla General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estandár UL 13.**



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Overall Shielded Triads AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas con Pantalla General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Pantalla General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estandar UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight		
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto		
													Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General																		
ID2002I	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.34	8.63	0.66	16.76	23	34	204	303	319	475	
ID2004I	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	0.74	18.79	42	62	257	383	399	594	
ID2008I	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.53	13.46	0.90	22.85	81	120	419	624	626	932	
ID2012I	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.63	16.00	1.15	29.20	120	178	594	884	945	1407	
ID2016I	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	1.17	29.71	158	235	688	1024	1060	1578	
ID2024I	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.82	20.82	1.32	33.51	235	350	912	1358	1331	1981	
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General																		
ID1802I	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.43	10.92	0.76	19.30	36	53	268	399	390	581	
ID1804I	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.49	12.44	0.86	21.84	68	101	372	554	526	783	
ID1806I	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.60	15.23	1.00	25.39	100	149	515	767	758	1128	
ID1808I	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	1.09	27.68	132	197	654	974	969	1442	
ID1812I	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.76	19.30	1.27	32.25	197	293	877	1305	1220	1816	
ID1816I	16	18	7	15	0.38	70	1.78	0.85	21.58	1.35	34.28	261	389	968	1441	1380	2054	
ID1824I	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.03	26.15	1.64	41.64	390	581	1258	1872	1742	2593	
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General																		
ID1602I	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.47	11.93	0.85	21.58	54	80	336	500	458	682	
ID1604I	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.71	0.88	22.34	102	152	413	615	601	895	
ID1606I	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	1.09	27.68	151	224	607	903	882	1312	
ID1608I	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	1.21	30.72	199	296	780	1161	1087	1618	
ID1612I	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.83	21.07	1.34	34.02	296	440	1015	1510	1468	2185	
ID1616I	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.96	24.37	1.49	37.83	392	584	1198	1783	1658	2467	
ID1624I	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.14	28.94	1.73	43.92	586	872	1590	2366	2166	3223	
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General																		
ID1402I	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	0.93	23.60	85	126	429	638	579	862	
ID1404I	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.65	16.51	0.96	24.40	161	240	525	782	763	1135	
ID1408I	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.91	23.11	1.40	35.50	314	468	990	1474	1386	2062	
ID1412I	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.05	26.67	1.56	39.60	468	696	1287	1915	1874	2789	
ID1424I	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.44	36.58	2.03	51.50	927	1380	2010	2992	2768	4119	

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

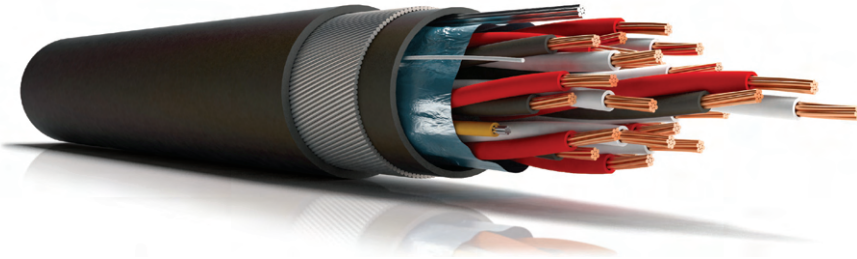
*** For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos			46 150	46 150	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

ekabel® SERIE ID-W

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Overall Shielded Steel Wire Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estandar UL 13.



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Overall Shielded Triads SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas con Pantalla General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Overall Shielded Steel Wire Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estandar UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
ID2002W	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.34	8.63	0.51	12.90	23	34	215	320
ID2004W	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	0.58	14.70	42	62	290	432
ID2006W	6	20	7	12	0.31	50	1.27	0.50	12.70	0.69	17.50	61	91	380	566
ID2008W	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.53	13.46	0.72	18.30	81	120	415	618
ID2010W	10	20	7	12	0.31	60	1.52	0.59	14.98	0.78	19.80	100	149	475	707
ID2012W	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.63	16.00	0.84	21.30	120	178	615	915
ID2016W	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	0.94	23.90	158	235	740	1101
ID2024W	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.82	20.82	1.06	26.90	235	350	945	1406
ID2036W	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.00	25.39	1.28	32.50	351	523	1420	2113
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
ID1802W	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.43	10.92	0.59	15.00	36	53	285	424
ID1804W	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.49	12.44	0.68	17.30	68	101	380	566
ID1806W	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.60	15.23	0.81	20.60	100	149	565	841
ID1808W	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	0.90	22.90	132	197	670	997
ID1810W	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	0.98	24.90	165	245	770	1146
ID1812W	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.76	19.30	1.00	25.40	197	293	825	1228
ID1816W	16	18	7	15	0.38	70	1.78	0.85	21.58	1.09	27.70	261	389	1005	1496
ID1824W	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.03	26.15	1.31	33.30	390	581	1455	2165
ID1836W	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.22	30.98	1.50	38.10	584	869	1925	2865
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
ID1602W	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.47	11.93	0.66	16.80	54	80	340	506
ID1604W	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.71	0.73	18.50	102	152	440	655
ID1606W	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	0.92	23.40	151	224	705	1049
ID1608W	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	0.96	24.40	199	296	785	1168
ID1610W	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	1.06	26.90	247	368	915	1362
ID1612W	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.83	21.07	1.07	27.20	296	440	990	1473
ID1616W	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.96	24.37	1.20	30.50	392	584	1225	1823
ID1624W	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.14	28.94	1.43	36.30	586	872	1770	2634
ID1636W	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	1.68	42.70	876	1304	2430	3616
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
ID1402W	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	0.74	18.80	85	126	435	647
ID1404W	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.65	16.51	0.87	22.10	161	240	675	1005
ID1408W	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.91	23.11	1.15	29.20	314	468	1100	1637
ID1412W	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.05	26.67	1.34	34.00	468	696	1570	2337
ID1424W	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.44	36.58	1.77	44.90	927	1380	2780	4137
ID1436W	36	14	7	20	0.50	90	2.29	1.73	43.94	2.09	53.10	1387	2064	4885	7270

* Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

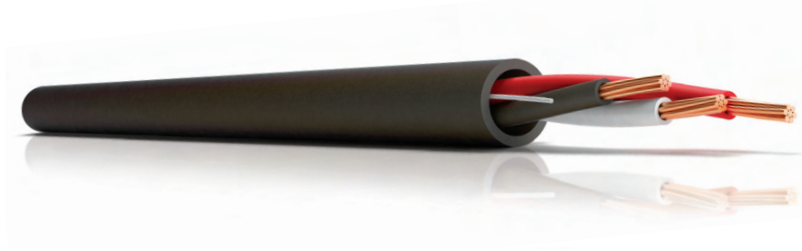
** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft	2.72	4.36	6.93	10.92
		Ω / km	8.9	14.3	22.8	35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft	100 (@ 15.6°C / 60°F)			
		MΩ x km	30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft	58	58	55	55
		nF / km	190	190	180	180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos	L	μH/ft	46	46	46	46
		μH/m	150	150	150	150
Inductance / Inductancia	L	μH/ft	0.19	0.18	0.17	0.15
		μH/m	0.62	0.58	0.54	0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Pr ueba Urms (conductor:conductor)					1500 V	
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Pr ueba Urms (conductor:pantalla)					1500 V	
Operating voltage / Voltaje de Operación					300 V	

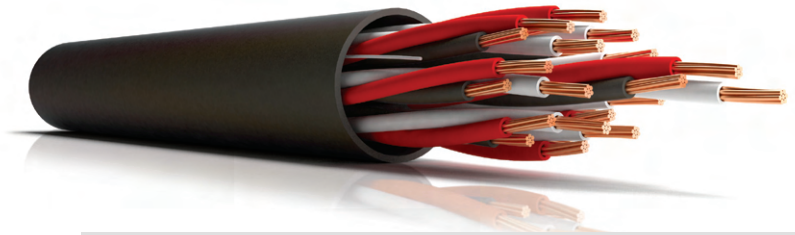
ekabel® SERIE IK

■ **Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Non Shielded UL 13 Standards. / Cables de Instrumentación Contrucción en Triadas PLTC, 300V, Sin Pantalla Estandár UL 13.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Triads

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits be required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Triads

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la Llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Non Shielded UL 13 Standards. /
Cables de Instrumentación Contrucción en Triadas PLTC, 300V, Sin Pantalla Estandár UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla													
IK2001	1	20	7	12	0.31	35	0.89	0.22	5.59	9	14	31	46
IK2002	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.34	8.63	19	29	60	90
IK2004	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	39	58	101	150
IK2006	6	20	7	12	0.31	50	1.27	0.50	12.70	58	86	140	209
IK2008	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.53	13.46	77	115	171	255
IK2010	10	20	7	12	0.31	60	1.52	0.59	14.98	97	144	205	305
IK2012	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.63	16.00	116	173	249	370
IK2016	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	155	230	316	470
IK2024	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.82	20.82	233	346	447	665
IK2036	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.00	25.39	348	518	658	980
18AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla													
IK1801	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.26	6.60	16	24	46	69
IK1802	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.43	10.92	32	48	112	166
IK1804	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.49	12.44	65	96	146	218
IK1806	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.60	15.23	97	144	212	315
IK1808	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	129	192	267	397
IK1810	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	161	240	327	486
IK1812	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.76	19.30	194	288	377	561
IK1816	16	18	7	15	0.38	70	1.78	0.85	21.58	258	384	482	717
IK1824	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.03	26.15	387	576	707	1052
IK1836	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.22	30.98	581	864	1012	1506
16AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla													
IK1601	1	16	7	15	0.38	40	1.02	0.28	7.11	24	36	59	88
IK1602	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.47	11.93	48	72	119	177
IK1604	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.71	97	144	189	281
IK1606	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	145	216	279	415
IK1608	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	194	288	349	519
IK1610	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	242	360	424	631
IK1612	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.83	21.07	290	432	489	728
IK1616	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.96	24.37	387	576	654	973
IK1624	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.14	28.94	581	864	939	1397
IK1636	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	871	1296	1379	2052
14AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla													
IK1401	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.35	8.89	38	57	81	121
IK1402	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	77	114	176	262
IK1404	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.65	16.51	153	228	296	441
IK1408	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.91	23.11	306	456	561	835
IK1412	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.05	26.67	460	684	796	1185
IK1424	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.44	36.58	919	1368	1521	2264
IK1436	36	14	7	20	0.50	90	2.29	1.73	43.94	1379	2052	2242	3336

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	100 (@ 15.6°C / 60°F) 30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	55 180	55 180	58 190	58 190
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	46 150	46 150	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/R	max.	μH/Ω	60	40	25	25

Test voltage Urms (conductor to conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)

1500 V

Operating voltage / Voltaje de Operación

300 V

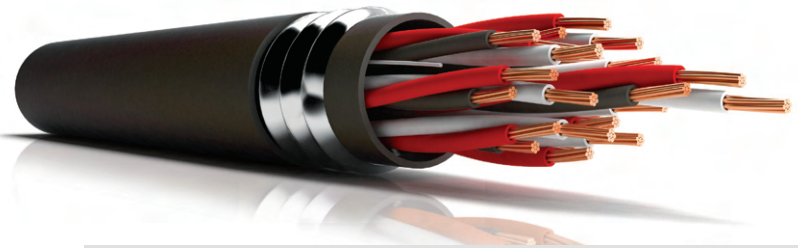
ekabel® SERIE IK-X

■ **Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Non Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL 13 standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Sin Pantalla Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estandár UL 13.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Triads CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits be required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la Llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco y Rojo Triadas).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Non Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL 13 standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Sin Pantalla Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estandár UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IK2004X	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	0.78	19.80	39	58	244	363
IK2008X	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.53	13.46	0.86	21.84	77	115	333	495
IK2012X	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.63	16.00	0.95	24.12	116	173	423	630
IK2016X	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	1.04	26.41	155	230	525	781
IK2024X	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.82	20.82	1.22	30.98	233	346	691	1028
IK2036X	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.00	25.39	1.40	35.55	348	518	951	1416
18AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IK1804X	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.49	12.44	0.82	20.82	65	96	288	428
IK1808X	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	0.91	23.10	129	192	406	604
IK1812X	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.74	18.79	1.08	27.42	194	288	550	819
IK1816X	16	18	7	15	0.38	70	1.78	0.76	19.30	1.17	29.71	258	384	668	994
IK1824X	24	18	7	15	0.38	70	1.78	0.85	21.58	1.35	34.28	387	576	933	1388
IK1836X	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.03	26.15	1.45	36.82	581	864	1252	1864
16AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IK1604X	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.71	0.86	21.84	97	144	347	516
IK1608X	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	1.00	25.39	194	288	534	795
IK1612X	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.83	21.07	1.17	29.71	290	432	721	1073
IK1616X	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.96	24.37	1.30	33.01	387	576	916	1363
IK1624X	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.14	28.94	1.53	38.85	581	864	1248	1857
IK1636X	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	1.73	43.92	871	1296	1786	2658
14AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IK1404X	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.65	16.51	0.97	24.60	153	228	431	641
IK1408X	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.91	23.11	1.19	30.20	306	456	667	993
IK1412X	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.05	26.67	1.39	35.30	460	684	953	1418
IK1424X	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.44	36.58	1.83	46.50	919	1368	1655	2463

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	100 (@ 15.6 °C / 60 °F) 30.5 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	46 150	46 150	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25	25
Test voltage Urms (core : core) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

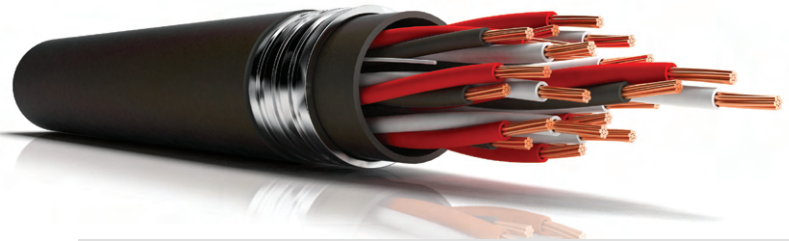
ekabel® SERIE IK-I/S

■ Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Non Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Sin Pantalla Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estandár UL 13.



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Triads AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits be required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la Llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Non Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Sin Pantalla Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estandár UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla																	
IK2001I	1	20	7	12	0.31	35	0.89	0.22	5.59	0.57	14.47	9	14	135	201	229	341
IK2002I	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.34	8.63	0.66	16.76	19	29	200	297	331	493
IK2004I	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	0.74	18.79	39	58	253	377	405	603
IK2008I	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.53	13.46	0.90	22.85	77	115	415	618	620	922
IK2012I	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.63	16.00	1.15	29.20	116	173	590	878	925	1377
IK2016I	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	1.17	29.71	155	230	684	1018	1027	1529
IK2024I	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.82	20.82	1.32	33.51	233	346	908	1352	1273	1894
18AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla																	
IK1801I	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.26	6.60	0.61	15.49	16	24	171	254	269	400
IK1802I	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.43	10.92	0.76	19.30	32	48	264	393	402	599
IK1804I	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.49	12.44	0.86	21.84	65	96	368	548	532	792
IK1806I	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.60	15.23	1.00	25.39	97	144	511	761	757	1127
IK1808I	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	1.09	27.68	129	192	650	968	962	1432
IK1812I	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.76	19.30	1.27	32.25	194	288	873	1299	1200	1786
IK1816I	16	18	7	15	0.38	70	1.78	0.85	21.58	1.35	34.28	258	384	964	1435	1347	2005
IK1824I	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.03	26.15	1.64	41.64	387	576	1254	1866	1684	2506
16AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla																	
IK1601I	1	16	7	15	0.38	40	1.02	0.28	7.11	0.63	16.00	24	36	180	268	287	427
IK1602I	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.47	11.93	0.85	21.58	48	72	330	491	479	713
IK1604I	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.71	0.88	22.34	97	144	407	606	611	910
IK1606I	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	1.09	27.68	145	216	601	894	881	1311
IK1608I	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	1.21	30.72	194	288	774	1152	1076	1601
IK1612I	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.83	21.07	1.34	34.02	290	432	1009	1501	1435	2136
IK1616I	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.96	24.37	1.49	37.83	387	576	1192	1774	1603	2386
IK1624I	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.14	28.94	1.73	43.92	581	864	1584	2357	2068	3078
14AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla																	
IK1401I	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.35	8.89	0.70	17.80	38	57	222	330	359	535
IK1402I	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	0.93	23.60	77	114	420	625	611	909
IK1404I	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.65	16.51	0.96	24.40	153	228	517	769	778	1158
IK1408I	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.91	23.11	1.40	35.50	306	456	982	1461	1369	2037
IK1412I	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.05	26.67	1.56	39.60	460	684	1278	1902	1825	2716
IK1424I	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.44	36.58	2.03	51.50	919	1368	2002	2979	2622	3902

*Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	100 (@ 15.6°C / 60°F) 30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	46 150	46 150	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25
Test voltage Urms (core : core) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

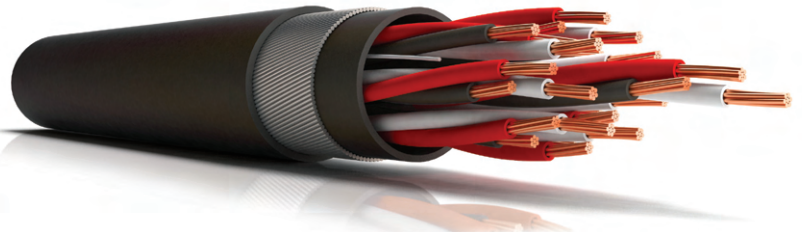
ekabel® SERIE IK-W

■ **Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Non Shielded Steel Wire Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Sin Pantalla Armadura de Alambre de Acero Estandár UL 13.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Triads SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits be required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Triadas Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 20 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction PLTC, 300V, Non Shielded Steel Wire Armor UL 13 Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas PLTC, 300V, Sin Pantalla Armadura de Alambre de Acero Estandár UL 13.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
20AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IK2001W	1	20	7	12	0.31	35	0.89	0.22	5.59	0.37	9.40	9	14	131	195
IK2002W	2	20	7	12	0.31	40	1.02	0.34	8.63	0.51	12.90	19	29	211	314
IK2004W	4	20	7	12	0.31	40	1.02	0.41	10.41	0.58	14.70	39	58	286	426
IK2006W	6	20	7	12	0.31	50	1.27	0.50	12.70	0.69	17.50	58	86	376	560
IK2008W	8	20	7	12	0.31	50	1.27	0.53	13.46	0.72	18.30	77	115	411	612
IK2010W	10	20	7	12	0.31	60	1.52	0.59	14.98	0.78	19.80	97	144	471	701
IK2012W	12	20	7	12	0.31	60	1.52	0.63	16.00	0.84	21.30	116	173	611	909
IK2016W	16	20	7	12	0.31	60	1.52	0.70	17.77	0.94	23.90	155	230	736	1095
IK2024W	24	20	7	12	0.31	70	1.78	0.82	20.82	1.06	26.90	233	346	941	1400
IK2036W	36	20	7	12	0.31	70	1.78	1.00	25.39	1.28	32.50	348	518	1416	2107
18AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IK1801W	1	18	7	15	0.38	35	0.89	0.26	6.60	0.43	10.90	16	24	166	247
IK1802W	2	18	7	15	0.38	40	1.02	0.43	10.92	0.59	15.00	32	48	281	418
IK1804W	4	18	7	15	0.38	50	1.27	0.49	12.44	0.68	17.30	65	96	376	560
IK1806W	6	18	7	15	0.38	50	1.27	0.60	15.23	0.81	20.60	97	144	561	835
IK1808W	8	18	7	15	0.38	60	1.52	0.66	16.76	0.90	22.90	129	192	666	991
IK1810W	10	18	7	15	0.38	60	1.52	0.74	18.79	0.98	24.90	161	240	766	1140
IK1812W	12	18	7	15	0.38	70	1.78	0.76	19.30	1.00	25.40	194	288	821	1222
IK1816W	16	18	7	15	0.38	70	1.78	0.85	21.58	1.09	27.70	258	384	1001	1490
IK1824W	24	18	7	15	0.38	70	1.78	1.03	26.15	1.31	33.30	387	576	1451	2159
IK1836W	36	18	7	15	0.38	80	2.03	1.22	30.98	1.50	38.10	581	864	1921	2859
16AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IK1601W	1	16	7	15	0.38	40	1.02	0.28	7.11	0.45	11.40	24	36	189	281
IK1602W	2	16	7	15	0.38	40	1.02	0.47	11.93	0.66	16.80	48	72	334	497
IK1604W	4	16	7	15	0.38	50	1.27	0.54	13.71	0.73	18.50	97	144	434	646
IK1606W	6	16	7	15	0.38	60	1.52	0.68	17.27	0.92	23.40	145	216	699	1040
IK1608W	8	16	7	15	0.38	60	1.52	0.72	18.28	0.96	24.40	194	288	779	1159
IK1610W	10	16	7	15	0.38	60	1.52	0.81	20.57	1.06	26.90	242	360	909	1353
IK1612W	12	16	7	15	0.38	70	1.78	0.83	21.07	1.07	27.20	290	432	984	1464
IK1616W	16	16	7	15	0.38	70	1.78	0.96	24.37	1.20	30.50	387	576	1219	1814
IK1624W	24	16	7	15	0.38	80	2.03	1.14	28.94	1.43	36.30	581	864	1764	2625
IK1636W	36	16	7	15	0.38	80	2.03	1.37	34.78	1.68	42.70	871	1296	2424	3607
14AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IK1401W	1	14	7	20	0.50	40	1.02	0.35	8.89	0.52	13.20	38	57	231	344
IK1402W	2	14	7	20	0.50	50	1.27	0.55	13.97	0.74	18.80	77	114	426	634
IK1404W	4	14	7	20	0.50	60	1.52	0.65	16.51	0.87	22.10	153	228	667	992
IK1408W	8	14	7	20	0.50	60	1.52	0.91	23.11	1.15	29.20	306	456	1091	1624
IK1412W	12	14	7	20	0.50	70	1.78	1.05	26.67	1.34	34.00	460	684	1562	2324
IK1424W	24	14	7	20	0.50	80	2.03	1.44	36.58	1.77	44.90	919	1368	2771	4124
IK1436W	36	14	7	20	0.50	90	2.29	1.73	43.94	2.09	53.10	1379	2052	4876	7257

* Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18	AWG 20
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8	10.92 35.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	100 (@ 15.6°C / 60°F) 30.5 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	61 200	61 200	61 200	61 200
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	46 150	46 150	46 150	46 150
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54	0.15 0.50
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			1500 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			300 V			

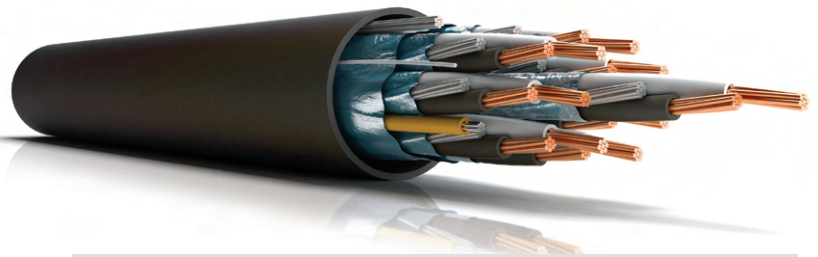
ekabel® SERIE IH

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2."

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IH1801	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.11	14	21	41	61
IH1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.17	31	46	96	143
IH1804	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.50	12.70	59	88	139	207
IH1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.67	17.01	115	171	257	382
IH1810	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.77	19.55	143	213	314	467
IH1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.81	20.57	171	254	359	534
IH1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	227	338	490	729
IH1820	20	18	7	19	0.48	80	2.03	1.07	27.17	283	421	592	881
IH1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.68	339	504	695	1034
IH1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.28	32.50	507	754	987	1469
IH1850	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.55	39.35	702	1045	1314	1956
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IH1601	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.62	22	32	52	77
IH1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.49	12.44	48	72	127	189
IH1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	91	136	201	299
IH1608	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	177	264	344	512
IH1610	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.87	220	328	455	677
IH1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.98	24.88	263	392	521	775
IH1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.04	26.41	349	520	660	982
IH1620	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.21	435	648	801	1192
IH1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.32	33.51	521	776	944	1405
IH1636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.54	39.10	780	1160	1370	2039
IH1650	50	16	7	19	0.48	80	2.03	1.85	46.97	1081	1608	1914	2848
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IH1401	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	34	50	73	109
IH1402	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.99	75	112	187	278
IH1404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.80	142	212	272	405
IH1408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.99	25.15	277	412	511	760
IH1412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.19	411	612	721	1073
IH1424	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.59	40.39	814	1212	1322	1967

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72	4.36	6.93
			8.9	14.3	22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F)		
			175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	56	52	49
			184	170	161
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19	0.18	0.17
			0.62	0.58	0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)				2000 V	
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)				2000 V	
Operating voltage / Voltaje de Operación				600 V	

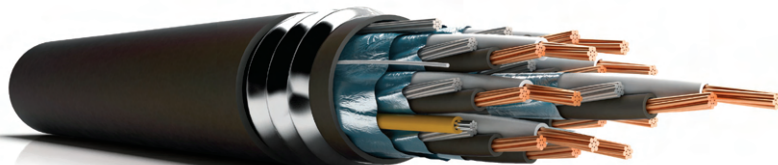
ekabel® SERIE IH-X

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Pairs CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Article 336 Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla Individual y General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC artículo 336 Clase 1, División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UI 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IH1801X	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.11	0.62	15.70	14	21	162	241
IH1802X	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.17	0.70	17.80	31	46	231	344
IH1804X	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.50	12.70	0.77	19.60	59	88	298	443
IH1808X	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.67	17.01	0.94	23.90	115	171	425	633
IH1810X	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.77	19.55	1.07	27.20	143	213	504	750
IH1812X	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.81	20.57	1.12	28.40	171	254	578	860
IH1816X	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	1.24	31.50	227	338	720	1072
IH1820X	20	18	7	19	0.48	80	2.03	1.07	27.17	1.37	34.80	283	421	848	1262
IH1824X	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.68	1.49	37.80	339	504	969	1442
IH1836X	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.28	32.50	1.72	43.70	507	754	1311	1951
IH1850X	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.55	39.35	1.95	49.50	702	1045	1776	2643

16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IH1601X	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.62	0.60	15.20	22	32	174	259
IH1602X	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.49	12.44	0.86	21.80	48	72	239	356
IH1604X	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	0.90	22.90	91	136	343	510
IH1608X	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	1.07	27.20	177	264	502	747
IH1610X	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.87	1.17	29.70	220	328	613	912
IH1612X	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.98	24.88	1.22	31.00	263	392	674	1003
IH1616X	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.04	26.41	1.40	35.50	349	520	859	1278
IH1620X	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.21	1.45	36.80	435	648	997	1484
IH1624X	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.32	33.51	1.52	38.60	521	776	1140	1697
IH1636X	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.54	39.10	1.86	47.20	780	1160	1618	2408
IH1650X	50	16	7	19	0.48	80	2.03	1.85	46.97	2.05	52.00	1081	1608	2166	3224

14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IH1401X	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	0.65	16.50	34	50	202	301
IH1402X	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	0.96	24.40	75	112	285	423
IH1404X	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	1.06	26.90	142	212	434	646
IH1408X	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.99	25.14	1.22	31.00	277	412	776	1155
IH1412X	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.18	1.35	34.30	411	612	899	1337
IH1424X	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.59	40.37	1.79	45.40	814	1212	1520	2262

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	56 184	52 170	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (conductor to conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor to shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

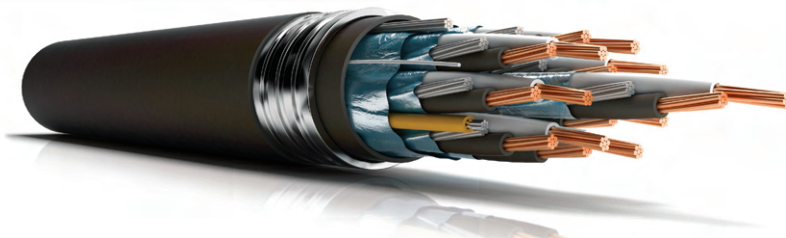
ekabel® SERIE IH-I/S

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Pairs AIASIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla Individual y General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portátiles donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa..

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
														AIA ARMOR			SIA ARMOR
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IH1801I	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.11	0.63	16.00	14	21	171	254	276	411
IH1802I	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.17	0.85	21.50	31	46	264	393	411	612
IH1804I	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.50	12.70	0.91	23.10	59	88	364	542	535	796
IH1808I	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.67	17.01	1.08	27.40	115	171	449	668	689	1025
IH1810I	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.77	19.55	1.24	31.50	143	213	581	865	885	1317
IH1812I	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.81	20.57	1.40	35.50	171	254	776	1155	1118	1664
IH1816I	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	1.47	37.30	227	338	910	1354	1295	1927
IH1820I	20	18	7	19	0.48	80	2.03	1.07	27.17	1.54	39.10	283	421	1085	1615	1445	2151
IH1824I	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.68	1.74	44.20	339	504	1177	1752	1616	2405
IH1836I	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.28	32.50	1.94	49.30	507	754	1568	2334	2097	3121
IH1850I	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.55	39.35	2.17	55.10	702	1045	1806	2688	2982	4438
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IH1601I	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.62	0.65	16.50	22	32	184	274	291	433
IH1602I	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.49	12.44	0.87	22.10	48	72	294	438	442	658
IH1604I	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	1.00	25.40	91	136	415	618	593	883
IH1608I	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	1.09	27.70	177	264	536	798	744	1107
IH1610I	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.87	1.42	36.10	220	328	656	976	946	1408
IH1612I	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.98	24.88	1.47	37.30	263	392	919	1368	1279	1903
IH1616I	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.04	26.41	1.58	40.10	349	520	1107	1647	1503	2237
IH1620I	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.21	1.69	42.90	435	648	1179	1755	1697	2526
IH1624I	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.32	33.51	1.93	49.00	521	776	1467	2183	1914	2848
IH1636I	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.54	39.10	2.00	50.80	780	1160	2016	3000	2568	3822
IH1650I	50	16	7	19	0.48	80	2.03	1.85	46.97	2.39	60.70	1081	1608	2457	3657	3311	4928
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IH1401I	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	0.70	17.80	34	50	236	351	373	555
IH1402I	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.99	0.97	24.60	75	112	377	561	567	843
IH1404I	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.80	1.16	29.50	142	212	532	792	760	1131
IH1408I	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.99	25.15	1.37	34.80	277	412	841	1252	1213	1805
IH1412I	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.19	1.60	40.60	411	612	1178	1753	1640	2440
IH1424I	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.59	40.39	2.20	55.90	814	1212	1881	2799	2454	3652

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	56 184	52 170	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

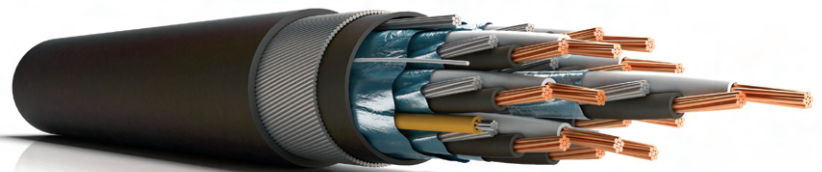
ekabel® SERIE IH-W

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla Individual y General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4) .

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IH1801W	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.11	0.44	11.20	14	21	171	254
IH1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.17	0.70	17.80	31	46	326	485
IH1804W	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.50	12.70	0.74	18.80	59	88	407	606
IH1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.67	17.01	0.95	24.10	115	171	615	915
IH1810W	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.77	19.55	1.09	27.70	143	213	706	1051
IH1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.81	20.57	1.12	28.40	171	254	808	1202
IH1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	1.18	30.00	227	338	861	1281
IH1820W	20	18	7	19	0.48	80	2.03	1.07	27.17	1.27	32.20	283	421	1049	1561
IH1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.68	1.46	37.10	339	504	1503	2237
IH1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.28	32.50	1.70	43.20	507	754	1985	2954
IH1850W	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.55	39.35	2.07	52.60	702	1045	2846	4236
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IH1601W	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.62	0.46	11.70	22	32	184	274
IH1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.49	12.44	0.73	18.50	48	72	352	524
IH1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	0.82	20.80	91	136	452	673
IH1608W	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	0.99	25.10	177	264	698	1039
IH1610W	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.87	1.22	31.00	220	328	777	1156
IH1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.98	24.88	1.16	29.50	263	392	903	1344
IH1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.04	26.41	1.19	30.20	349	520	977	1454
IH1620W	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.21	1.35	34.30	435	648	1197	1781
IH1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.32	33.51	1.62	41.10	521	776	1712	2548
IH1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.54	39.10	1.77	44.90	780	1160	2573	3829
IH1650W	50	16	7	19	0.48	80	2.03	1.85	46.97	2.21	56.10	1081	1608	3549	5282
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IH1401W	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	0.54	13.70	34	50	226	336
IH1402W	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.99	0.79	20.10	75	112	431	641
IH1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.80	0.97	24.60	142	212	683	1016
IH1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.99	25.15	1.20	30.50	277	412	1003	1493
IH1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.19	1.36	34.50	411	612	1486	2212
IH1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.59	40.39	1.79	45.40	814	1212	2657	3954

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

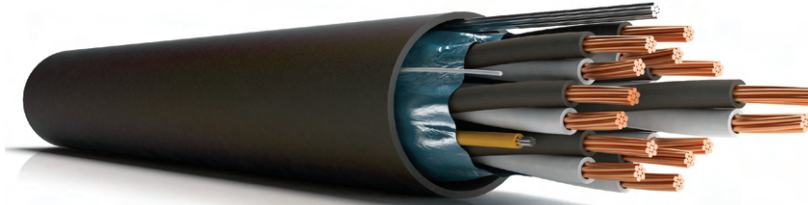
*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72	4.36	6.93
			8.9	14.3	22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
			175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	56	52	49
			184	170	161
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19	0.18	0.17
			0.62	0.58	0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IY

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla General Estándar UL Tipo TC.



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla General Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General													
IY1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.42	10.66	25	37	72	107
IY1804	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.68	46	69	118	176
IY1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	89	133	214	318
IY1810	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.68	17.27	111	165	261	388
IY1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.70	17.77	132	197	296	441
IY1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.06	175	261	373	555
IY1820	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	218	325	490	729
IY1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.87	261	389	565	841
IY1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.10	27.93	390	581	786	1170
IY1850	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.29	32.75	541	805	1053	1567
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General													
IY1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.45	11.43	38	56	93	138
IY1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.55	13.96	70	104	169	252
IY1608	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.67	17.01	134	200	276	411
IY1610	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.78	19.80	167	248	337	502
IY1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.31	199	296	386	574
IY1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	263	392	527	784
IY1620	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.15	328	488	636	947
IY1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	392	584	737	1097
IY1636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	586	872	1037	1543
IY1650	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.44	36.56	812	1208	1398	2081
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General													
IY1402	2	14	7	19	0.50	60	1.52	0.52	13.21	59	88	112	167
IY1404	4	14	7	19	0.50	60	1.52	0.62	15.75	110	164	229	341
IY1408	8	14	7	19	0.50	80	2.03	0.75	19.05	212	316	385	573
IY1412	12	14	7	19	0.50	80	2.03	0.95	24.13	314	468	584	869
IY1424	24	14	7	19	0.50	80	2.03	1.22	30.99	621	924	1050	1563

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

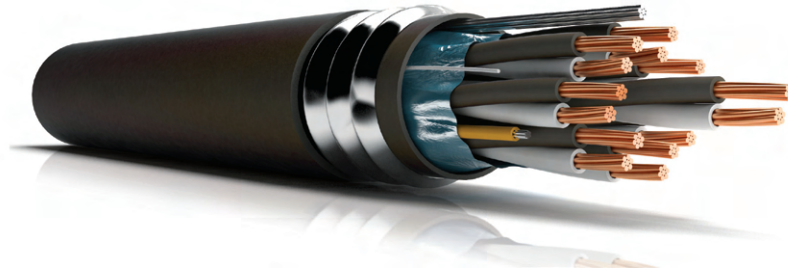
*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (AWG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	56 184	52 170	46 150
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IY-X

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Pairs CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Article 336 Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC artículo 336 Clase 1, División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UI 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IY1802X	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.42	10.66	0.87	22.10	25	37	231	344
IY1804X	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.68	0.89	22.60	46	69	298	443
IY1808X	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	1.02	25.90	89	133	368	548
IY1810X	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.68	17.27	1.16	29.50	111	165	424	631
IY1812X	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.70	17.77	1.21	30.70	132	197	577	859
IY1816X	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.06	1.27	32.20	175	261	689	1025
IY1820X	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.39	35.30	218	325	848	1262
IY1824X	24	18	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.87	1.46	37.10	261	389	969	1442
IY1836X	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.10	27.93	1.72	43.70	390	581	1311	1951
IY1850X	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.29	32.75	1.95	49.50	541	805	1776	2643
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IY1602X	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.45	11.43	0.88	22.30	38	56	268	399
IY1604X	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.55	13.96	1.02	25.90	70	104	343	510
IY1608X	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.67	17.01	1.10	27.90	134	200	456	679
IY1610X	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.78	19.80	1.27	32.20	167	248	531	790
IY1612X	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.31	1.39	35.30	199	296	702	1045
IY1616X	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	1.45	36.80	263	392	896	1333
IY1620X	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.15	1.58	40.10	328	488	1057	1573
IY1624X	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	1.66	42.10	392	584	1301	1936
IY1636X	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	1.76	44.70	586	872	1759	2618
IY1650X	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.44	36.56	2.22	56.40	812	1208	2270	3378
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IY1402X	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.52	13.20	0.95	24.10	59	88	319	475
IY1404X	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.62	15.74	1.09	27.70	110	164	434	646
IY1408X	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.75	19.04	1.24	31.50	212	316	672	1000
IY1412X	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.95	24.12	1.54	39.10	314	468	936	1393
IY1424X	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.22	30.98	1.80	45.70	621	924	1735	2582

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

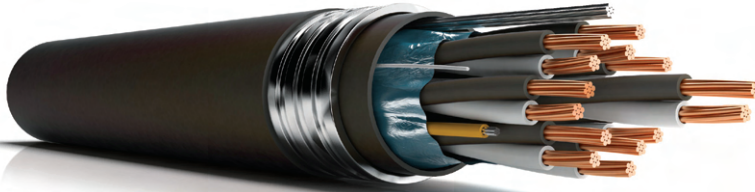
**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C					
Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	56 184	52 170	46 150
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IY-I/S

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.**



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Pairs AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness	Min. Jacket Thickness	Nominal O.D. Inner Jacket	Nominal O.D. Outer Jacket	Copper Weight	Net Weight	Net Weight
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Esesor Min. Aislamiento mils mm	Esesor Min. Chaqueta mils mm	Diámetro Nominal Chaqueta Interna inches mm	Diámetro Nominal Chaqueta Externa inches mm	Contenido Cobre Lbs/kft kg/km	Peso Neto lb/kft kg/km	Peso Neto lb/kft kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I										
IY1802I	2	18	7	19 0.48	45 1.14	0.42 10.66	0.84 21.30	25 37	257 383	403 600
IY1804I	4	18	7	19 0.48	45 1.14	0.46 11.68	0.89 22.60	46 69	351 522	519 772
IY1808I	8	18	7	19 0.48	60 1.52	0.61 15.49	1.04 26.40	89 133	422 628	656 977
IY1810I	10	18	7	19 0.48	60 1.52	0.68 17.27	1.19 30.20	111 165	548 815	845 1257
IY1812I	12	18	7	19 0.48	80 2.03	0.70 17.77	1.30 33.00	132 197	736 1095	1070 1592
IY1816I	16	18	7	19 0.48	80 2.03	0.79 20.06	1.35 34.30	175 261	856 1274	1230 1831
IY1820I	20	18	7	19 0.48	80 2.03	0.92 23.36	1.41 35.80	218 325	1018 1515	1365 2031
IY1824I	24	18	7	19 0.48	80 2.03	0.94 23.87	1.61 40.90	261 389	1097 1632	1519 2261
IY1836I	36	18	7	19 0.48	80 2.03	1.10 27.93	1.78 45.20	390 581	1447 2154	1952 2905
IY1850I	50	18	7	19 0.48	80 2.03	1.29 32.75	1.93 49.00	541 805	1638 2438	2780 4138

16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I										
IY1602I	2	16	7	19 0.48	45 1.14	0.45 11.43	0.85 21.60	38 56	284 422	430 640
IY1604I	4	16	7	19 0.48	60 1.52	0.55 13.96	0.99 25.10	70 104	394 586	569 847
IY1608I	8	16	7	19 0.48	60 1.52	0.67 17.01	1.06 26.90	134 200	493 734	695 1035
IY1610I	10	16	7	19 0.48	80 2.03	0.78 19.80	1.28 32.50	167 248	602 896	886 1318
IY1612I	12	16	7	19 0.48	80 2.03	0.80 20.31	1.38 35.00	199 296	855 1272	1206 1795
IY1616I	16	16	7	19 0.48	80 2.03	0.93 23.61	1.49 37.80	263 392	1021 1519	1406 2093
IY1620I	20	16	7	19 0.48	80 2.03	1.03 26.15	1.55 39.40	328 488	1072 1595	1576 2346
IY1624I	24	16	7	19 0.48	80 2.03	1.08 27.42	1.75 44.40	392 584	1338 1991	1769 2632
IY1636I	36	16	7	19 0.48	80 2.03	1.23 31.23	1.85 47.00	586 872	1822 2712	2350 3498
IY1650I	50	16	7	19 0.48	110 2.79	1.44 36.56	2.06 52.30	812 1208	2188 3257	3009 4478

14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I										
IY1402I	2	14	7	19 0.48	60 1.52	0.52 13.21	0.92 23.40	59 88	364 542	551 820
IY1404I	4	14	7	19 0.48	60 1.52	0.62 15.75	1.06 26.90	110 164	505 752	729 1086
IY1408I	8	14	7	19 0.48	80 2.03	0.75 19.05	1.25 31.70	212 316	772 1149	1136 1690
IY1412I	12	14	7	19 0.48	80 2.03	0.95 24.13	1.53 38.80	314 468	1096 1631	1546 2301
IY1424I	24	14	7	19 0.48	80 2.03	1.22 30.99	1.89 48.00	621 924	1715 2553	2268 3375

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

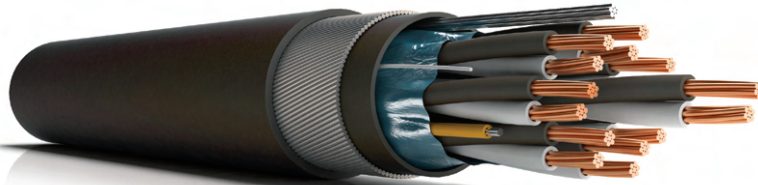
***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	56 184	52 170	46 150
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/R	max.	μH/Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IY-W

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IY1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.42	10.66	0.59	15.00	25	37	318	473
IY1804W	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.68	0.65	16.50	46	69	391	582
IY1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	0.80	20.30	89	133	583	867
IY1810W	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.68	17.27	0.90	22.90	111	165	666	991
IY1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.70	17.77	0.94	23.90	132	197	759	1130
IY1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.06	1.03	26.20	175	261	796	1185
IY1820W	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.16	29.50	218	325	968	1441
IY1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.87	1.18	30.00	261	389	1406	2093
IY1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.10	27.93	1.39	35.30	390	581	1840	2738
IY1850W	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.29	32.75	1.63	41.40	541	805	2645	3936
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IY1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.45	11.43	0.61	15.50	38	56	340	506
IY1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.55	13.96	0.74	18.80	70	104	428	637
IY1608W	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.67	17.01	0.88	22.30	134	200	650	967
IY1610W	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.78	19.80	1.02	25.90	167	248	716	1066
IY1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.31	1.04	26.40	199	296	831	1236
IY1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	1.17	29.70	263	392	880	1310
IY1620W	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.15	1.27	32.20	328	488	1076	1601
IY1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	1.37	34.80	392	584	1567	2332
IY1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	1.52	38.60	586	872	2355	3505
IY1650W	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.44	36.56	1.79	45.40	812	1208	3247	4832
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IY1402W	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.52	13.21	0.71	18.00	59	88	413	615
IY1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.62	15.75	0.81	20.60	110	164	648	964
IY1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.75	19.05	0.99	25.10	212	316	933	1389
IY1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.95	24.13	1.19	30.20	314	468	1381	2056
IY1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.22	30.99	1.51	38.30	621	924	2447	3642

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	58 190	58 190	55 180
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	56 184	52 170	46 150
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

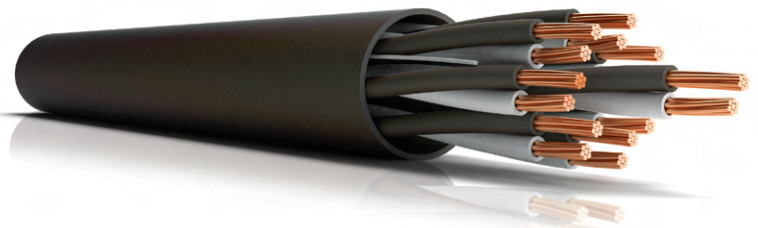
ekabel® SERIE IU

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Non Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Sin Pantalla Estándar UL Tipo TC.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs). Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Non Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Sin Pantalla Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Pairs/ Pares Sin Pantalla													
IU1801	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	11	16	37	55
IU1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.40	10.16	22	32	44	66
IU1804	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.17	43	64	75	112
IU1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	86	128	140	208
IU1810	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.76	108	160	171	255
IU1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.68	17.27	129	192	195	290
IU1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.77	19.55	172	256	247	367
IU1820	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.90	22.85	215	320	325	484
IU1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	258	384	376	559
IU1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	387	576	524	780
IU1850	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.27	32.25	538	800	704	1047
16AWG/7 Non Shielded Pairs/ Pares Sin Pantalla													
IU1601	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.11	16	24	46	68
IU1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.43	10.92	32	48	87	129
IU1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.53	13.46	65	96	163	243
IU1608	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.65	16.50	129	192	270	402
IU1610	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.30	161	240	331	493
IU1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.78	19.80	194	288	380	565
IU1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	258	384	521	775
IU1620	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.64	323	480	630	938
IU1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.06	26.91	387	576	731	1088
IU1636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.21	30.72	581	864	1031	1534
IU1650	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.42	36.05	806	1200	1392	2072
14AWG/7 Non Shielded Pairs/ Pares Sin Pantalla													
IU1401	1	14	7	19	0.50	45	1.14	0.35	8.89	26	38	53	79
IU1402	2	14	7	19	0.50	60	1.52	0.49	12.45	51	76	103	154
IU1404	4	14	7	19	0.50	60	1.52	0.59	14.99	102	152	220	328
IU1408	8	14	7	19	0.50	80	2.03	0.72	18.29	204	304	376	560
IU1412	12	14	7	19	0.50	80	2.03	0.92	23.37	306	456	575	856
IU1424	24	14	7	19	0.50	80	2.03	1.19	30.23	613	912	1041	1550

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

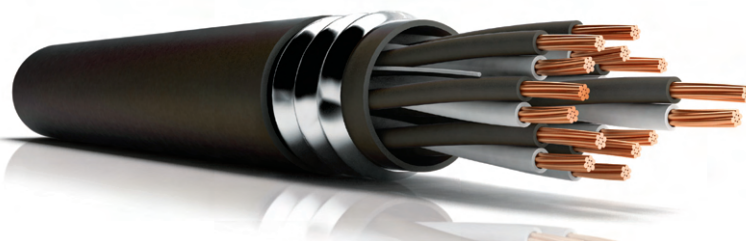
Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega$ x 1000ft $M\Omega$ x km	570 (@ 15.6°C / 60 °F) 175 (@ 15.6°C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	52 170	52 170	52 170
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IU-X

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Non Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Sin Pantalla Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Pairs CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Article 336 Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket:

Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Areas Clasificadas NEC artículo 336 Clase 1, División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UI 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Non Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Sin Pantalla Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Pairs/ Pares Sin Pantalla															
IU1801X	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	0.70	17.80	11	16	158	235
IU1802X	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.40	10.16	0.85	21.60	22	32	227	338
IU1804X	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.17	0.87	22.10	43	64	294	437
IU1808X	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	1.00	25.40	86	128	364	542
IU1810X	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.76	1.14	28.90	108	160	420	625
IU1812X	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.68	17.27	1.19	30.20	129	192	573	853
IU1816X	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.77	19.55	1.25	31.70	172	256	685	1019
IU1820X	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.90	22.85	1.37	34.80	215	320	844	1256
IU1824X	24	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.44	36.60	258	384	965	1436
IU1836X	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	1.70	43.20	387	576	1307	1945
IU1850X	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.27	32.25	1.93	49.00	538	800	1772	2637
16AWG/7 Non Shielded Pairs/ Pares Sin Pantalla															
IU1601X	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.11	0.79	20.10	16	24	190	283
IU1602X	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.43	10.92	0.86	21.80	32	48	268	399
IU1604X	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.53	13.46	1.00	25.40	65	96	343	510
IU1608X	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.65	16.50	1.08	27.40	129	192	456	679
IU1610X	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.30	1.25	31.70	161	240	531	790
IU1612X	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.78	19.80	1.37	34.80	194	288	702	1045
IU1616X	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	1.43	36.30	258	384	896	1333
IU1620X	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.64	1.56	39.60	323	480	1057	1573
IU1624X	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.06	26.91	1.64	41.60	387	576	1301	1936
IU1636X	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.21	30.72	1.74	44.20	581	864	1759	2618
IU1650X	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.42	36.05	2.20	55.90	806	1200	2270	3378
14AWG/7 Non Shielded Pairs/ Pares Sin Pantalla															
IU1401X	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.33	8.38	0.84	21.30	26	38	221	329
IU1402X	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.49	12.44	0.92	23.40	51	76	319	475
IU1404X	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	1.06	26.90	102	152	434	646
IU1408X	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.72	18.28	1.21	30.70	204	304	672	1000
IU1412X	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.51	38.30	306	456	936	1393
IU1424X	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.21	1.77	44.90	613	912	1735	2582

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	52 170	52 170	52 170
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IU-I/S

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Non Overall Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Sin Pantalla Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Pairs AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Pares Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Non Overall Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Sin Pantalla Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness	Min. Jacket Thickness	Nominal O.D. Inner Jacket	Nominal O.D. Outer Jacket	Copper Weight	Net Weight	Net Weight
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento mils mm	Espesor Min. Chaqueta mils mm	Diámetro Nominal Chaqueta Interna inches mm	Diámetro Nominal Chaqueta Externa inches mm	Contenido Cobre Lbs/kft kg/km	Peso Neto lb/kft kg/km	Peso Neto lb/kft kg/km
18AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla										
IU1801I	1	18	7	19 0.48	45 1.14	0.26 6.60	0.69 17.50	11 16	154 229	272 405
IU1802I	2	18	7	19 0.48	45 1.14	0.40 10.16	0.82 20.80	22 32	253 377	399 594
IU1804I	4	18	7	19 0.48	45 1.14	0.44 11.17	0.87 22.10	43 64	347 516	515 766
IU1808I	8	18	7	19 0.48	60 1.52	0.59 14.98	1.02 25.90	86 128	418 622	652 971
IU1810I	10	18	7	19 0.48	60 1.52	0.66 16.76	1.17 29.70	108 160	544 809	841 1251
IU1812I	12	18	7	19 0.48	80 2.03	0.68 17.27	1.28 32.50	129 192	732 1089	1066 1586
IU1816I	16	18	7	19 0.48	80 2.03	0.77 19.55	1.33 33.80	172 256	852 1268	1226 1825
IU1820I	20	18	7	19 0.48	80 2.03	0.90 22.85	1.39 35.30	215 320	1014 1509	1361 2025
IU1824I	24	18	7	19 0.48	80 2.03	0.92 23.36	1.59 40.40	258 384	1093 1626	1515 2255
IU1836I	36	18	7	19 0.48	80 2.03	1.08 27.42	1.76 44.70	387 576	1443 2148	1948 2899
IU1850I	50	18	7	19 0.48	80 2.03	1.27 32.25	1.91 48.50	538 800	1634 2432	2776 4132

16AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla										
IU1601I	1	16	7	19 0.48	45 1.14	0.28 7.11	0.76 19.30	16 24	152 226	285 424
IU1602I	2	16	7	19 0.48	45 1.14	0.43 10.92	0.83 21.10	32 48	278 413	424 631
IU1604I	4	16	7	19 0.48	60 1.52	0.53 13.46	0.97 24.60	65 96	388 577	563 838
IU1608I	8	16	7	19 0.48	60 1.52	0.65 16.50	1.04 26.40	129 192	487 725	689 1026
IU1610I	10	16	7	19 0.48	80 2.03	0.76 19.30	1.26 32.00	161 240	596 887	880 1309
IU1612I	12	16	7	19 0.48	80 2.03	0.78 19.80	1.36 34.50	194 288	849 1263	1200 1786
IU1616I	16	16	7	19 0.48	80 2.03	0.91 23.10	1.47 37.30	258 384	1015 1510	1400 2084
IU1620I	20	16	7	19 0.48	80 2.03	1.01 25.64	1.53 38.80	323 480	1066 1586	1570 2337
IU1624I	24	16	7	19 0.48	80 2.03	1.06 26.91	1.73 43.90	387 576	1332 1982	1762 2623
IU1636I	36	16	7	19 0.48	80 2.03	1.21 30.72	1.83 46.50	581 864	1816 2703	2344 3489
IU1650I	50	16	7	19 0.48	110 2.79	1.42 36.05	2.04 51.80	806 1200	2182 3248	3003 4469

14AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla										
IU1401I	1	14	7	19 0.48	45 1.14	0.35 8.89	0.70 17.80	26 38	149 222	365 544
IU1402I	2	14	7	19 0.48	60 1.52	0.49 12.45	0.89 22.60	51 76	356 517	544 809
IU1404I	4	14	7	19 0.48	60 1.52	0.59 14.99	1.03 26.20	102 152	497 727	722 1074
IU1408I	8	14	7	19 0.48	80 2.03	0.72 18.29	1.22 31.00	204 304	764 1124	1128 1679
IU1412I	12	14	7	19 0.48	80 2.03	0.92 23.37	1.50 38.10	306 456	1088 1607	1538 2290
IU1424I	24	14	7	19 0.48	80 2.03	1.19 30.23	1.86 47.20	613 912	1708 2528	2259 3362

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	52 170	52 170	52 170
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos		nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos		nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IU-W

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Non Shielded Steel Wire Armor
UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Sin
Pantalla Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/ Nylon Pares Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la Llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

**Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 90°C, Non Shielded Steel Wire Armor
UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 90°C, Sin
Pantalla Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.**

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IU1801W	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	0.42	10.70	11	16	171	254
IU1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.40	10.16	0.57	14.50	22	32	318	473
IU1804W	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.17	0.63	16.00	43	64	391	582
IU1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	0.78	19.80	86	128	583	867
IU1810W	10	18	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.76	0.88	22.30	108	160	666	991
IU1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.68	17.27	0.92	23.40	129	192	759	1130
IU1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.77	19.55	1.01	25.60	172	256	796	1185
IU1820W	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.90	22.85	1.14	28.90	215	320	968	1441
IU1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.16	29.50	258	384	1406	2093
IU1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	1.37	34.80	387	576	1840	2738
IU1850W	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.27	32.25	1.61	40.90	538	800	2645	3936
16AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IU1601W	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.11	0.45	11.40	16	24	184	274
IU1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.43	10.92	0.60	15.20	32	48	340	506
IU1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.53	13.46	0.72	18.30	65	96	428	637
IU1608W	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.65	16.50	0.86	21.80	129	192	650	967
IU1610W	10	16	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.30	1.00	25.40	161	240	716	1066
IU1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.78	19.80	1.02	25.90	194	288	831	1236
IU1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	1.15	29.20	258	384	880	1310
IU1620W	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.64	1.25	31.70	323	480	1076	1601
IU1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.06	26.91	1.35	34.30	387	576	1567	2332
IU1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.21	30.72	1.50	38.10	581	864	2355	3505
IU1650W	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.42	36.05	1.77	44.90	806	1200	3247	4832
14AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IU1401W	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	0.54	13.70	26	38	226	336
IU1402W	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.49	12.45	0.68	17.30	51	76	413	615
IU1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.99	0.78	19.80	102	152	648	964
IU1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.72	18.29	0.96	24.40	204	304	933	1389
IU1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.37	1.16	29.50	306	456	1381	2056
IU1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.23	1.48	37.60	613	912	2447	3642

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Pair / Par Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	52 170	52 170	52 170
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos		nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (core : core) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

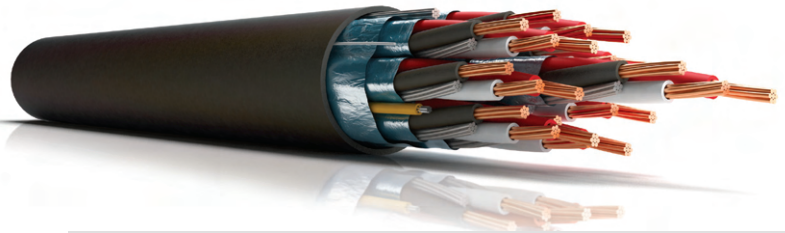
ekabel® SERIE II

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Triads

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General													
II1801	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.36	19	29	54	80
II1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.48	12.19	42	62	106	158
II1804	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	81	120	196	292
II1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.04	158	235	317	472
II1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.95	24.12	235	350	516	768
II1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.68	313	466	652	970
II1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.34	34.02	468	696	940	1399
II1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.53	38.85	700	1042	1319	1963

16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General													
II1601	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.31	7.87	30	44	69	103
II1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.52	13.20	65	96	137	204
II1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	124	184	252	375
II1608	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.06	242	360	478	711
II1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	1.00	25.39	360	536	674	1003
II1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.44	478	712	858	1277
II1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.50	38.09	715	1064	1245	1853
II1636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.71	43.42	1070	1592	1761	2621

14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General													
II1401	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.14	46	69	94	140
II1402	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.57	14.48	101	150	142	211
II1404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.05	194	288	351	522
II1408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.97	24.64	379	564	662	985
II1412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.24	564	840	954	1420
II1416	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.36	34.54	750	1116	1225	1823
II1424	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.69	42.93	1121	1668	1794	2670
II1436	36	14	7	19	0.48	110	2.79	2.00	50.80	1677	2496	2683	3993

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (AWG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	64 210	56 184	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25

Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor) 2000 V

Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla) 2000 V

Operating voltage / Voltaje de Operación 600 V

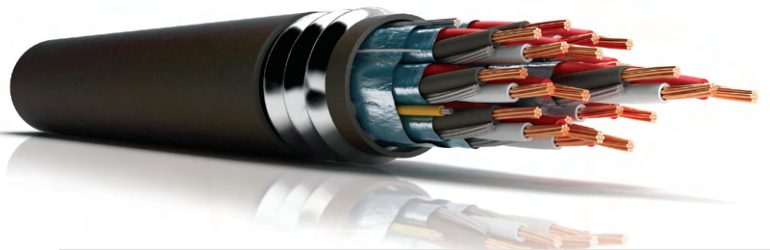
ekabel® SERIE II-X

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Triads CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Article 336 Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla Individual y General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Areas Clasificadas NEC artículo 336 Clase 1, División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UI 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General															
II1801X	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.36	0.73	18.50	19	29	194	289
II1802X	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.48	12.19	0.92	23.40	42	62	233	347
II1804X	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	1.04	26.40	81	120	325	483
II1808X	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.04	1.10	27.90	158	235	492	732
II1812X	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.95	24.12	1.30	33.00	235	350	654	973
II1816X	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.68	1.43	36.30	313	466	808	1203
II1824X	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.34	34.02	1.71	43.40	468	696	1134	1688
II1836X	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.53	38.85	1.97	50.00	700	1042	1592	2370
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General															
II1601X	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.31	7.87	0.82	20.80	30	44	218	324
II1602X	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.52	13.20	0.91	23.10	65	96	278	413
II1604X	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	1.05	26.70	124	184	397	591
II1608X	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.06	1.17	29.70	242	360	630	937
II1612X	12	16	7	19	0.48	80	2.03	1.00	25.39	1.36	34.50	360	536	891	1326
II1616X	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.44	1.53	38.80	478	712	1089	1620
II1624X	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.50	38.09	1.88	47.70	715	1064	1627	2422
II1636X	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.71	43.42	2.07	52.60	1070	1592	2191	3261
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General															
II1401X	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.14	0.86	21.80	46	69	310	462
II1402X	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.57	14.47	0.96	24.40	101	150	345	514
II1404X	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.04	1.19	30.20	194	288	503	748
II1408X	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.97	24.63	1.42	36.10	379	564	797	1186
II1412X	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	1.59	40.40	564	840	1188	1768
II1424X	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.69	42.91	2.07	52.60	1121	1668	2170	3230

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

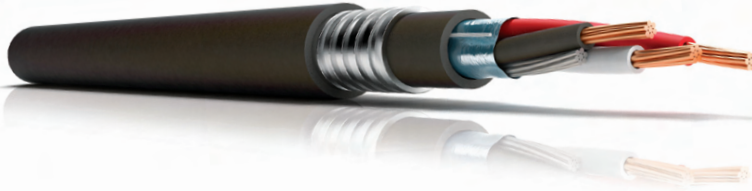
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega$ x 1000ft $M\Omega$ x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	64 210	56 184	49 161
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor: conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor: shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

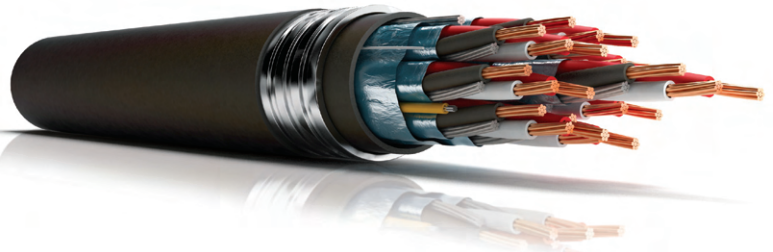
ekabel® SERIE II-I/S

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Triads AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:
UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla Individual y General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
																AIA ARMOR	SIA ARMOR
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General																	
II1801I	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.36	0.64	16.20	19	29	175	260	287	427
II1802I	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.48	12.19	0.88	22.30	42	62	279	415	424	631
II1804I	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	1.02	25.90	81	120	391	582	550	818
II1808I	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.04	1.16	29.50	158	235	689	1025	1009	1501
II1812I	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.95	24.12	1.54	39.10	235	350	921	1371	1237	1841
II1816I	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.68	1.63	41.40	313	466	1035	1540	1432	2131
II1824I	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.34	34.02	1.99	50.50	468	696	1349	2008	1785	2657
II1836I	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.53	38.85	2.19	55.60	700	1042	1683	2505	2314	3444
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General																	
II1601I	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.31	7.87	0.66	16.80	30	44	188	280	305	454
II1602I	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.52	13.20	0.90	22.90	65	96	350	521	519	773
II1604I	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	1.03	26.20	124	184	439	653	663	987
II1608I	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.06	1.16	29.50	242	360	831	1237	1168	1738
II1612I	12	16	7	19	0.48	80	2.03	1	25.39	1.56	39.60	360	536	1090	1622	1520	2262
II1616I	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.44	1.66	42.10	478	712	1297	1930	1740	2589
II1624I	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.50	38.09	2.15	54.60	715	1064	1736	2584	2211	3291
II1636I	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.71	43.42	2.31	58.70	1070	1592	2161	3216	2836	4220
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General																	
II1401I	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.14	0.73	18.50	34	50	241	359	391	582
II1402I	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.57	14.48	1.07	27.20	75	112	449	668	665	990
II1404I	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.05	1.26	32.00	142	212	563	838	850	1265
II1408I	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.97	24.64	1.45	36.80	277	412	1065	1586	1497	2229
II1412I	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.24	1.79	45.40	411	612	1397	2080	1974	2938
II1424I	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.69	42.93	2.34	59.40	814	1212	2226	3312	3159	4701

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

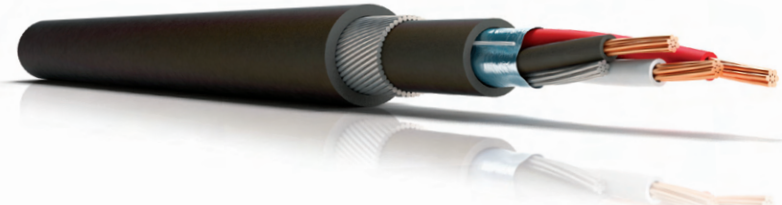
***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	64 210	56 184	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

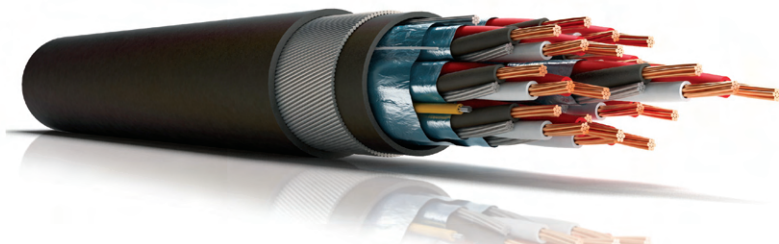
ekabel® SERIE II-W

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Triadas SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla Individual y General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General															
II1801W	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.36	0.45	11.40	19	29	172	256
II1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.48	12.19	0.74	18.70	42	62	343	511
II1804W	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	0.85	21.60	81	120	434	646
II1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.04	1.03	26.20	158	235	783	1165
II1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.95	24.12	1.26	32.00	235	350	1005	1496
II1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.68	1.38	35.00	313	466	1338	1992
II1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.34	34.02	1.71	43.40	468	696	1707	2540
II1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.53	38.85	1.95	49.50	700	1042	2525	3758
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General															
II1601W	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.31	7.87	0.47	11.90	30	44	197	293
II1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.52	13.20	0.76	19.30	65	96	384	572
II1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.61	15.49	0.85	21.60	124	184	596	887
II1608W	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.06	1.06	26.90	242	360	939	1398
II1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	1.00	25.39	1.25	31.70	360	536	1177	1751
II1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.44	1.38	35.00	478	712	1606	2390
II1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.50	38.09	1.84	46.70	715	1064	2086	3104
II1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.71	43.42	2.08	52.80	1070	1592	3035	4517
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads/ Triadas con Pantalla Individual y General															
II1401W	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.14	0.56	14.20	46	69	243	361
II1402W	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.57	14.48	0.82	20.80	101	150	596	887
II1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.05	0.98	24.90	194	288	793	1180
II1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.97	24.64	1.18	30.00	379	564	1227	1826
II1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.24	1.48	37.60	564	840	1738	2586
II1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.69	42.93	1.94	49.30	1121	1668	3106	4622

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

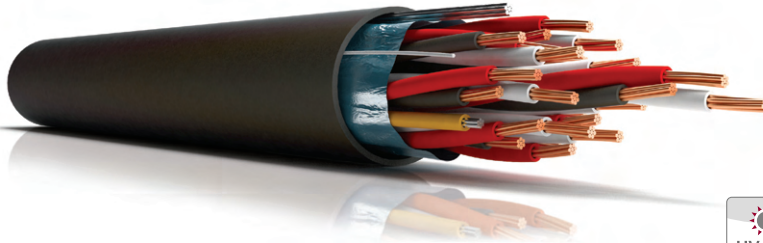
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	64 210	56 184	49 161
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IO

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla General Estándar UL Tipo TC.



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Triads

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla General Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General													
I01802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.68	36	53	97	144
I01804	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	68	101	177	263
I01808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	132	197	280	417
I01812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	197	293	460	685
I01816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.06	26.91	261	389	577	859
I01824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.32	33.51	390	581	827	1231
I01836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.51	38.34	584	869	1150	1711
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General													
I01602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.51	12.95	54	80	120	179
I01604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	102	152	217	323
I01608	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.77	19.55	199	296	408	607
I01612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.97	24.63	296	440	569	847
I01616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	392	584	718	1069
I01624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.48	37.58	586	872	1035	1540
I01636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.67	42.40	876	1304	1447	2153
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General													
I01402	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.97	85	126	114	170
I01404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.54	161	240	294	438
I01408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.37	314	468	549	817
I01412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.20	30.48	468	696	785	1168
I01416	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.34	34.04	621	924	999	1487
I01424	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.66	42.16	927	1380	1455	2165
I01436	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.98	50.29	1387	2064	2175	3237

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

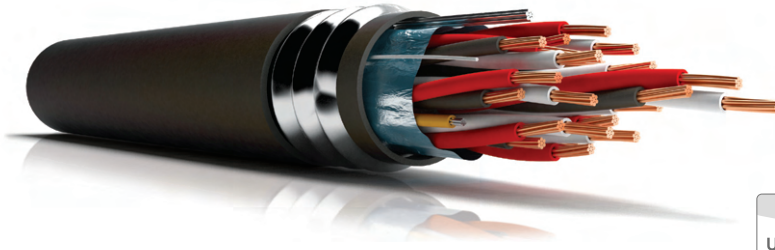
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IO-X

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Triads CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Article 336 Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC artículo 336 Clase 1, División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UI 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
I01802X	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.68	0.90	22.90	36	53	224	333
I01804X	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	1.02	25.90	68	101	306	455
I01808X	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	1.09	27.70	132	197	454	676
I01812X	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	1.28	32.50	197	293	597	889
I01816X	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.06	26.91	1.40	35.50	261	389	733	1091
I01824X	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.32	33.51	1.69	42.90	390	581	1021	1520
I01836X	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.51	38.34	1.95	49.50	584	869	1423	2118
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
I01602X	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.51	12.95	0.90	22.90	54	80	264	393
I01604X	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	1.03	26.20	102	152	370	551
I01608X	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.77	19.55	1.15	29.20	199	296	576	857
I01612X	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.97	24.63	1.33	33.80	296	440	810	1206
I01616X	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	1.49	37.80	392	584	981	1460
I01624X	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.48	37.58	1.86	47.20	586	872	1466	2182
I01636X	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.67	42.40	2.03	51.50	876	1304	1949	2901
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General															
I01402X	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.96	0.94	23.90	85	126	317	472
I01404X	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.53	1.17	29.70	161	240	446	664
I01408X	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.37	34.80	314	468	684	1018
I01412X	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.20	30.47	1.56	39.60	468	696	1019	1516
I01424X	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.66	42.15	2.04	51.80	927	1380	1832	2726

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

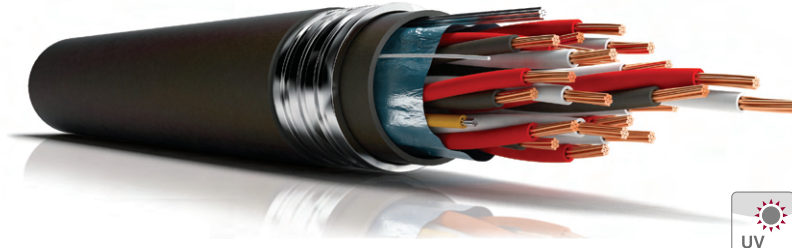
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor to conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor to shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IO-I/S

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Triads AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General																	
IO1802I	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.68	0.86	21.80	36	53	269	401	415	617
IO1804I	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	1.00	25.40	68	101	372	554	531	790
IO1808I	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	1.15	29.20	132	197	651	969	971	1445
IO1812I	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	1.52	38.60	197	293	865	1287	1181	1757
IO1816I	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.06	26.91	1.60	40.60	261	389	960	1428	1357	2019
IO1824I	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.32	33.51	1.97	50.00	390	581	1236	1840	1672	2489
IO1836I	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.51	38.34	2.17	55.10	584	869	1514	2253	2145	3192
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General																	
IO1602I	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.51	12.95	0.89	22.60	54	80	331	493	506	753
IO1604I	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	1.01	25.60	102	152	401	597	636	947
IO1608I	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.77	19.55	1.14	28.90	199	296	756	1125	1114	1658
IO1612I	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.97	24.63	1.53	38.80	296	440	977	1454	1439	2142
IO1616I	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	1.62	41.10	392	584	1146	1706	1632	2429
IO1624I	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.48	37.58	2.13	54.10	586	872	1510	2248	2050	3051
IO1636I	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.67	42.40	2.27	57.60	876	1304	1822	2712	2594	3860
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas Pantalla General																	
IO1402I	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.97	1.05	26.70	75	112	396	590	648	964
IO1404I	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.54	1.24	31.50	142	212	458	681	815	1213
IO1408I	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.37	1.40	35.50	277	412	856	1274	1428	2125
IO1412I	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.20	30.48	1.76	44.70	411	612	1083	1612	1869	2782
IO1424I	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.66	42.16	2.31	58.70	814	1212	1597	2377	2949	4389

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

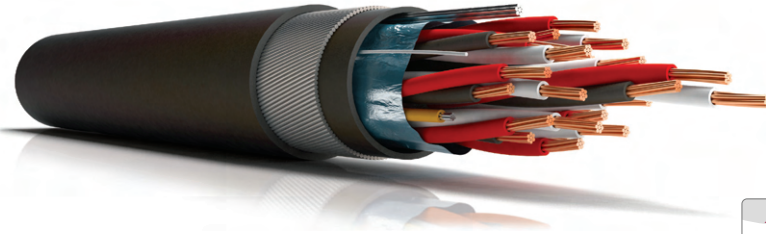
***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

ekabel® SERIE IO-W

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.**



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Triadas SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Overall Shielded Steel Wire Armor
UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C,
Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Triads/ Triadas Pantalla General															
IO1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.68	0.72	18.20	36	53	335	499
IO1804W	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	0.83	21.10	68	101	418	622
IO1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.79	1.02	25.90	132	197	751	1117
IO1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.61	1.24	31.50	197	293	957	1424
IO1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.06	26.91	1.35	34.30	261	389	1274	1896
IO1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.32	33.51	1.69	42.90	390	581	1610	2396
IO1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.51	38.34	1.93	49.00	584	869	2380	3542
16AWG/7 Overall Shielded Triads/ Triadas Pantalla General															
IO1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.51	12.95	0.75	19.00	54	80	367	546
IO1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	14.98	0.83	21.10	102	152	561	835
IO1608W	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.77	19.55	1.04	26.40	199	296	869	1294
IO1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.97	24.63	1.22	31.00	296	440	1072	1595
IO1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.42	1.34	34.00	392	584	1466	2182
IO1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.48	37.58	1.82	46.20	586	872	1876	2792
IO1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.67	42.40	2.04	51.80	876	1304	2721	4049
14AWG/7 Overall Shielded Triads/ Triadas Pantalla General															
IO1402W	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.97	0.80	20.30	85	126	569	847
IO1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.54	0.96	24.40	161	240	739	1100
IO1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.37	1.13	28.70	314	468	1119	1666
IO1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.20	30.48	1.45	36.80	468	696	1576	2346
IO1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.66	42.16	1.91	48.50	927	1380	2783	4142

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega$ x 1000ft $M\Omega$ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	μ H/ft μ H/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

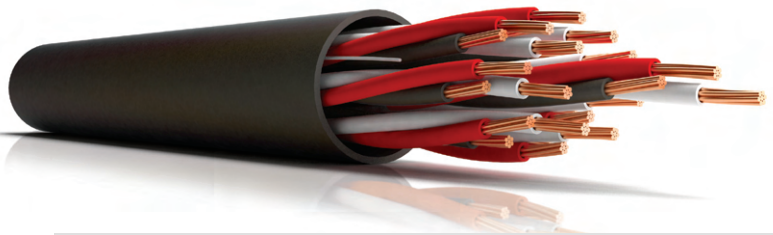
ekabel® SERIE IB

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Non Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Sin Pantalla Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Triads

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas.

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Non Shielded UL Type TC Standards.
/ **Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Sin Pantalla Estándar UL Tipo TC.**

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Triads/ Triadas Sin Pantalla													
IB1801	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.27	6.86	16	24	50	74
IB1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.45	11.43	32	48	93	138
IB1804	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	65	96	173	257
IB1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.53	129	192	276	411
IB1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	194	288	456	679
IB1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.05	26.66	258	384	573	853
IB1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.31	33.26	387	576	823	1225
IB1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.50	38.09	581	864	1146	1705
16AWG/7 Non Shielded Triads/ Triadas Sin Pantalla													
IB1601	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.62	30	44	62	93
IB1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.50	12.70	54	80	114	169
IB1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	102	152	210	313
IB1608	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.30	199	296	401	597
IB1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.96	24.37	296	440	562	837
IB1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.07	27.17	392	584	712	1059
IB1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.47	37.32	586	872	1028	1530
IB1636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.66	42.15	876	1304	1440	2143
14AWG/7 Non Shielded Triads/ Triadas Sin Pantalla													
IB1401	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	46	69	85	126
IB1402	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.54	13.72	85	126	105	156
IB1404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.72	18.29	161	240	285	424
IB1408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.11	314	468	540	803
IB1412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.23	468	696	775	1154
IB1416	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.33	33.78	621	924	990	1473
IB1424	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.65	41.91	927	1380	1445	2151
IB1436	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.97	50.04	1387	2064	2166	3223

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Triad / Triada Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	52 170	52 170	52 170
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	μH/ft μH/m	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

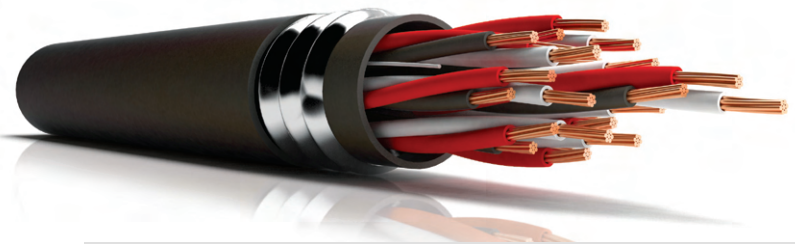
ekabel® SERIE IB-X

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Non Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Sin Pantalla Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Triads CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Article 336 Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, It doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC artículo 336 Clase 1, División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre Trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UI 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Non Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Sin Pantalla Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IB1801X	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.27	6.86	0.72	18.30	16	24	189	282
IB1802X	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.45	11.43	0.89	22.60	32	48	219	326
IB1804X	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	1.01	25.60	65	96	301	448
IB1808X	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.53	1.08	27.40	129	192	450	669
IB1812X	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.27	32.20	194	288	593	882
IB1816X	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.05	26.66	1.39	35.30	258	384	728	1084
IB1824X	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.31	33.26	1.68	42.70	387	576	1017	1513
IB1836X	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.50	38.09	1.94	49.30	581	864	1418	2111
16AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IB1601X	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.62	0.81	20.60	30	44	195	290
IB1602X	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.50	12.70	0.89	22.60	54	80	257	383
IB1604X	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	1.02	25.90	102	152	364	541
IB1608X	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.30	1.14	28.90	199	296	569	847
IB1612X	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.96	24.37	1.32	33.50	296	440	804	1196
IB1616X	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.07	27.17	1.48	37.60	392	584	974	1450
IB1624X	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.47	37.32	1.85	47.00	586	872	1459	2172
IB1636X	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.66	42.15	2.02	51.30	876	1304	1943	2891
14AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla															
IB1401X	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	0.84	21.30	46	69	259	385
IB1402X	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.54	13.71	0.92	23.40	85	126	308	458
IB1404X	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.72	18.28	1.15	29.20	161	240	437	650
IB1408X	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	1.35	34.30	314	468	675	1004
IB1412X	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.21	1.54	39.10	468	696	1009	1502
IB1424X	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.65	41.89	2.02	51.30	927	1380	1822	2712

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Pr opiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Triad / Triada Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	52 170	52 170	52 170
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Pr ueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

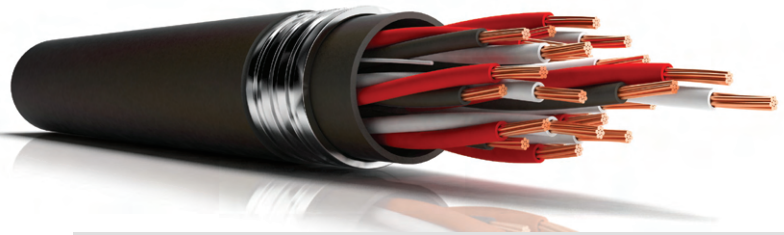
ekabel® SERIE IB-I/S

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Non Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Sin Pantalla Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Triads AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Non Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Sin Pantalla Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla																	
IB1801I	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.27	6.86	0.62	15.70	16	24	170	253	282	420
IB1802I	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.45	11.43	0.84	21.30	32	48	265	394	410	610
IB1804I	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	0.98	24.90	65	96	368	547	526	783
IB1808I	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.53	1.13	28.70	129	192	646	962	966	1438
IB1812I	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.50	38.10	194	288	860	1280	1176	1750
IB1816I	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.05	26.66	1.58	40.10	258	384	955	1421	1352	2012
IB1824I	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.31	33.26	1.95	49.50	387	576	1232	1833	1668	2482
IB1836I	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.50	38.09	2.15	54.60	581	864	1509	2246	2140	3185
16AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla																	
IB1601I	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.62	0.65	16.50	30	44	179	266	298	444
IB1602I	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.50	12.70	0.88	22.30	54	80	322	479	499	743
IB1604I	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	1.00	25.40	102	152	392	583	630	937
IB1608I	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.30	1.13	28.70	199	296	747	1111	1107	1648
IB1612I	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.96	24.37	1.52	38.60	296	440	968	1440	1433	2132
IB1616I	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.07	27.17	1.61	40.90	392	584	1137	1692	1625	2419
IB1624I	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.47	37.32	2.12	53.80	586	872	1501	2234	2043	3041
IB1636I	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.66	42.15	2.26	57.40	876	1304	1813	2698	2587	3850
14AWG/7 Non Shielded Triads / Triadas Sin Pantalla																	
IB1404I	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	0.72	18.30	42	62	231	344	381	567
IB1402I	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.54	13.72	1.04	26.40	75	112	386	575	638	949
IB1404I	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.72	18.29	1.23	31.20	142	212	448	666	805	1198
IB1408I	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.11	1.39	35.30	277	412	846	1259	1418	2110
IB1412I	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.23	1.75	44.40	411	612	1073	1597	1859	2767
IB1424I	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.65	41.91	2.30	58.40	814	1212	1587	2362	2939	4374

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Triad / Triada Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	52 170	52 170	52 170
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Groups / 2 a 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Groups / Sobre 4 Grupos	nom.	nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (core: core) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

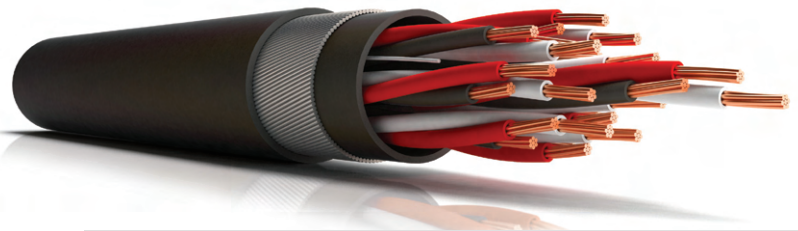
ekabel® SERIE IB-W

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Non Shielded Steel Wire Armor
UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Sin
Pantalla Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC PVC/Nylon Insulation Triadas SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where digital or discrete circuits will be required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 90°C according UL 1277 standard.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento PVC/ Nylon Triadas Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 90°C por estándar UL 1277.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

**Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Non Shielded Steel Wire Armor
UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Sin
Pantalla Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.**

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Triads/ Triadas Sin Pantalla															
IB1801W	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.27	6.86	0.44	11.20	16	24	167	249
IB1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.45	11.43	0.71	17.90	32	48	331	492
IB1804W	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	0.82	20.80	65	96	413	615
IB1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.53	1.01	25.60	129	192	746	1110
IB1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.36	1.23	31.20	194	288	952	1417
IB1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.05	26.66	1.34	34.00	258	384	1269	1889
IB1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.31	33.26	1.68	42.70	387	576	1605	2389
IB1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.50	38.09	1.92	48.70	581	864	2375	3535
16AWG/7 Non Shielded Triads/ Triadas Sin Pantalla															
IB1601W	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.62	0.46	11.70	30	44	190	283
IB1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.50	12.70	0.74	18.80	54	80	360	536
IB1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.58	14.73	0.82	20.80	102	152	554	825
IB1608W	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.30	1.03	26.20	199	296	863	1284
IB1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.96	24.37	1.21	30.70	296	440	1065	1585
IB1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.07	27.17	1.33	33.80	392	584	1459	2172
IB1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.47	37.32	1.81	46.00	586	872	1869	2782
IB1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.66	42.15	2.03	51.50	876	1304	2714	4039
14AWG/7 Non Shielded Triads/ Triadas Sin Pantalla															
IB1401W	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.35	8.89	0.55	14.00	46	69	232	346
IB1402W	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.54	13.72	0.79	20.10	85	126	559	832
IB1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.72	18.29	0.95	24.10	161	240	729	1085
IB1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.11	1.12	28.40	314	468	1109	1651
IB1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.19	30.23	1.44	36.60	468	696	1566	2331
IB1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.65	41.91	1.90	48.20	927	1380	2773	4127

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Pr opiedades Eléctricas a 20 °C					
Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común Single Triad / Triada Simple	nom.	nF / 1000ft nF / km	52 170	52 170	52 170
Mutual capacitance / Capacitancia común 2 to 4 Gr oups / 2 a 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	48 155	48 155	48 155
Mutual capacitance / Capacitancia común Above 4 Gr oups / Sobre 4 Gr upos	nom.	nF / 1000ft nF / km	39 125	39 125	39 125
Inductance / Inductancia	L	$\mu H/ft$ $\mu H/m$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H/\Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

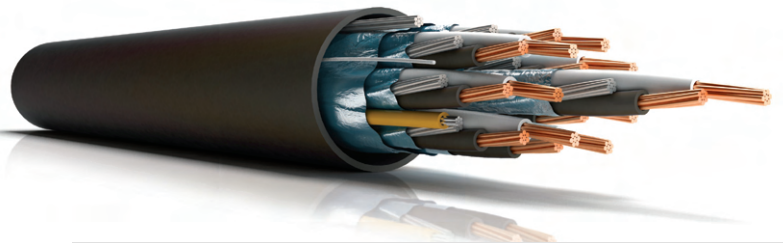
ekabel® SERIE IV

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla Individual y General - PDVSA K-334.



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 105°C PVC/Nyl Insulation TC Individually & Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T-30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla Individual y General - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IV1801	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	14	21	39	58
IV1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	31	46	74	110
IV1804	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.47	11.90	59	88	126	188
IV1806	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.59	14.90	87	130	187	279
IV1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.63	16.10	115	171	232	346
IV1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.40	171	254	329	489
IV1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.89	22.70	227	338	451	671
IV1820	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.98	25.00	283	421	544	809
IV1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.80	339	504	639	951
IV1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.25	31.70	507	754	896	1333
IV1850	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.55	39.35	702	1045	1223	1820

16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IV1601	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.30	22	32	51	76
IV1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.50	48	72	91	136
IV1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.53	13.40	91	136	173	257
IV1606	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.65	16.60	134	200	250	372
IV1608	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.71	17.90	177	264	313	466
IV1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.86	21.80	263	392	450	669
IV1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.98	24.80	349	520	594	884
IV1620	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.50	435	648	723	1076
IV1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.21	30.70	521	776	855	1273
IV1636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.40	35.60	780	1160	1247	1856
IV1650	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.85	46.97	1081	1608	1914	2848

14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IV1401	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.32	8.00	34	50	65	96
IV1402	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.43	10.90	75	112	124	185
IV1404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.10	142	212	224	333
IV1406	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.70	210	312	325	484
IV1408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.20	277	412	411	612
IV1412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.00	25.30	411	612	614	914
IV1416	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.10	546	812	788	1172
IV1420	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.20	680	1012	962	1432
IV1424	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.39	35.40	814	1212	1167	1737
IV1436	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.60	40.60	1218	1812	1672	2488

12AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IV1201	1	12	7	19	0.48	60	1.52	0.35	9.00	48	72	85	126

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	μ H/1000ft μ H/km	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	80	60	40	25

Test voltage Urms (conductor to conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor) 2000 V

Test voltage Urms (conductor to shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla) 2000 V

Operating voltage / Voltaje de Operación 600 V

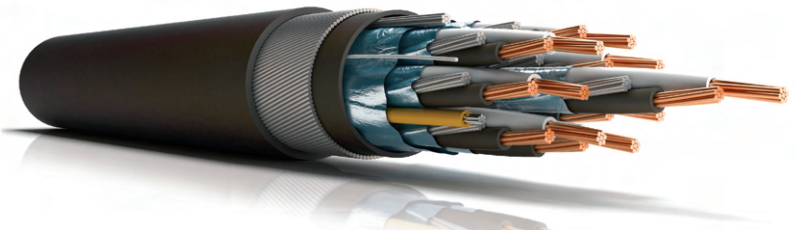
ekabel® SERIE IV-W

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor Type TC Standard - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla Individual y General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electrostáticas. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor Type TC Standard - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IV1801W	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	0.41	10.50	14	21	145	216
IV1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	0.51	13.00	31	46	215	320
IV1804W	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.47	11.90	0.65	16.50	59	88	325	483
IV1806W	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.59	14.90	0.79	20.00	87	130	478	712
IV1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.63	16.10	0.89	22.70	115	171	636	947
IV1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.40	1.02	26.00	171	254	805	1198
IV1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.89	22.70	1.15	29.20	227	338	1005	1495
IV1820W	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.98	25.00	1.25	31.80	283	421	1203	1791
IV1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.80	1.38	35.00	339	504	1443	2148
IV1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.25	31.70	1.56	39.70	507	754	1984	2953
IV1850W	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.55	39.35	2.07	52.60	702	1045	2846	4236

16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IV1601W	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.30	0.44	11.20	22	32	167	249
IV1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.50	0.54	13.70	48	72	245	364
IV1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.53	13.40	0.72	18.30	91	136	417	620
IV1606W	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.65	16.60	0.89	22.70	134	200	646	961
IV1608W	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.71	17.90	0.95	24.00	177	264	742	1105
IV1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.86	21.80	1.10	27.90	263	392	964	1434
IV1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.98	24.80	1.22	31.10	349	520	1221	1817
IV1620W	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.50	1.35	34.30	435	648	1439	2141
IV1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.21	30.70	1.52	38.70	521	776	1921	2859
IV1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.40	35.60	1.74	44.10	780	1160	2494	3711
IV1650W	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.85	46.97	2.21	56.10	1081	1608	3549	5282

14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IV1401W	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.32	8.00	0.47	11.90	34	50	191	284
IV1402W	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.43	10.90	0.59	15.10	75	112	298	444
IV1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.10	0.80	20.20	142	212	515	767
IV1406W	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.70	0.98	24.80	210	312	771	1148
IV1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.20	1.04	26.30	277	412	892	1327
IV1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.00	25.30	1.26	32.10	411	612	1276	1899
IV1416W	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.10	1.39	35.30	546	812	1604	2387
IV1420W	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.20	1.54	39.20	680	1012	2048	3048
IV1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.39	35.40	1.73	43.90	814	1212	2412	3590
IV1436W	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.60	40.60	1.93	49.10	1218	1812	3085	4591

12AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IV1201W	1	12	7	19	0.48	60	1.52	0.35	9.00	0.51	12.90	48	72	226	336

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Pr opiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	μH/1000ft μH/km	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	80	60	40	25

Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor) 2000 V

Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla) 2000 V

Operating voltage / Voltaje de Operación 600 V

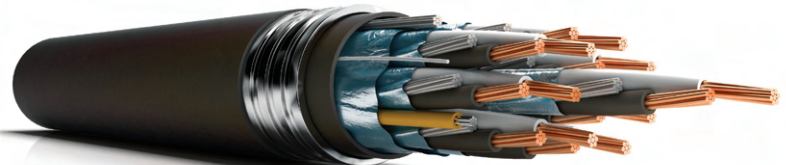
ekabel® SERIE IV-I

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded Aluminum Interlocked Armor Type TC Standard - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla Individual y General Armadura de Aluminio Interlocked Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Pairs AIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Standard: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla Individual y General Armadura AIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Norma de Llama: • ICEA T30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de interlocked de aluminio, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded Aluminum Interlocked Armor Type TC Standard - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla Individual y General Armadura de Aluminio Interlocked Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IV1801I	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	0.63	16.00	14	21	171	254
IV1802I	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	0.85	21.50	31	46	264	393
IV1804I	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.47	11.90	0.88	22.30	59	88	364	542
IV1806I	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.59	14.90	0.91	23.10	87	130	408	607
IV1808I	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.63	16.10	1.08	27.40	115	171	449	668
IV1812I	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.76	19.40	1.40	35.50	171	254	776	1155
IV1816I	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.89	22.70	1.47	37.30	227	338	910	1354
IV1820I	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.98	25.00	1.60	40.60	283	421	1085	1615
IV1824I	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.09	27.80	1.74	44.20	339	504	1177	1752
IV1836I	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.25	31.70	1.94	49.30	507	754	1568	2334
IV1850I	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.55	39.35	2.17	55.10	702	1045	1806	2688

16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IV1601I	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.30	0.65	16.50	22	32	184	274
IV1602I	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.50	0.89	22.60	48	72	299	445
IV1604I	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.53	13.40	0.98	24.90	91	136	450	670
IV1606I	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.65	16.60	1.16	29.50	134	200	576	857
IV1608I	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.71	17.90	1.27	32.20	177	264	679	1011
IV1612I	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.86	21.80	1.46	37.10	263	392	908	1351
IV1616I	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.98	24.80	1.58	40.10	349	520	1200	1786
IV1620I	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.08	27.50	1.69	42.90	435	648	1322	1967
IV1624I	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.21	30.70	1.88	47.70	521	776	1502	2235
IV1636I	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.40	35.60	2.22	56.40	780	1160	2421	3603
IV1650I	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.85	46.97	2.39	60.70	1081	1608	3100	4614

14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IV1401I	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.32	8.00	0.68	17.30	34	50	198	295
IV1402I	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.43	10.90	0.95	24.10	75	112	332	494
IV1404I	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.10	1.04	26.40	142	212	501	746
IV1406I	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.70	1.25	31.70	210	312	651	969
IV1408I	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.20	1.36	34.50	277	412	777	1156
IV1412I	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.00	25.30	1.60	40.60	411	612	1072	1595
IV1416I	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.10	1.71	43.40	546	812	1394	2075
IV1420I	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.20	1.84	46.70	680	1012	1561	2323
IV1424I	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.39	35.40	2.06	52.30	814	1212	1814	2700
IV1436I	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.60	40.60	2.42	61.40	1218	1812	2846	4236

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm.)

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

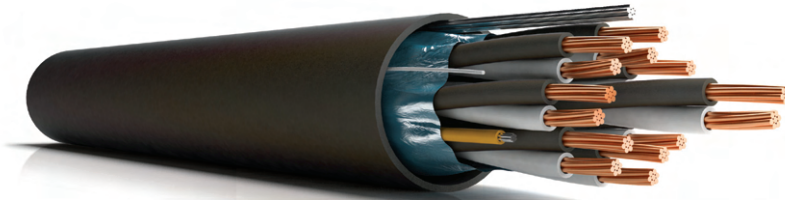
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$pF / 1000ft$ pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/R	max.	$\mu H / \Omega$	80	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

ekabel® SERIE IN

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Type TC - PDVSA K-334 /Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla General Tipo TC - PDVSA K-334.



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 105°C PVC/Nyl Insulation TC Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electrostáticas. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T-30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Type TC - PDVSA K-334 /Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla General Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General													
IN1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	25	37	66	98
IN1804	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.10	46	69	105	157
IN1806	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.90	68	101	159	236
IN1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	89	133	194	288
IN1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.71	18.10	132	197	269	400
IN1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.10	175	261	338	503
IN1820	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.30	218	325	443	659
IN1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.02	25.80	261	389	519	772
IN1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.16	29.50	390	581	721	1073
IN1850	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	541	805	950	1414
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General													
IN1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.42	38	56	79	117
IN1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.49	12.50	70	104	142	212
IN1606	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	102	152	197	293
IN1608	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.70	134	200	258	384
IN1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.30	199	296	364	541
IN1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	263	392	480	714
IN1620	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.60	328	488	582	866
IN1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.50	392	584	686	1021
IN1636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.30	33.10	586	872	996	1482
IN1650	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.54	39.10	812	1208	1352	2012
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General													
IN1402	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.41	10.50	59	88	112	166
IN1404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.56	14.10	110	164	192	286
IN1406	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.69	17.40	161	240	283	421
IN1408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.74	18.90	212	316	355	529
IN1412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.60	314	468	524	780
IN1416	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.10	417	620	669	995
IN1420	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.14	29.00	519	772	816	1214
IN1424	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.30	32.90	621	924	990	1474
IN1436	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.48	37.60	927	1380	1411	2100

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

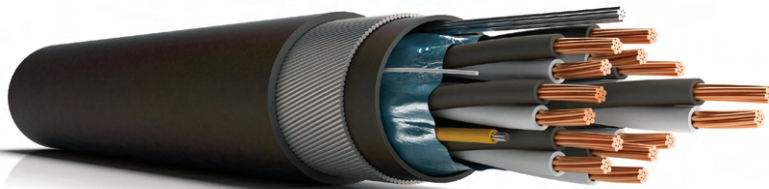
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (AWG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	μH/1000ft μH/km	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	80	60	40	25
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

ekabel® SERIE IN-W

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Steel Wire Armor Type TC Standard - PDVSA K-334 / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Steel Wire Armor Type TC Standard - PDVSA K-334 / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IN1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	0.51	13.00	25	37	207	308
IN1804W	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.10	0.62	15.70	46	69	292	435
IN1806W	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.90	0.74	18.80	68	101	409	608
IN1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	0.79	20.10	89	133	485	722
IN1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.71	18.10	0.97	24.70	132	197	717	1067
IN1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.10	1.05	26.70	175	261	831	1237
IN1820W	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.30	1.17	29.80	218	325	1007	1499
IN1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.02	25.80	1.28	32.60	261	389	1191	1773
IN1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.16	29.50	1.48	37.50	390	581	1746	2599
IN1850W	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	1.72	43.60	541	805	2200	3274
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IN1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.42	0.54	13.70	38	56	232	345
IN1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.49	12.50	0.69	17.40	70	104	369	549
IN1606W	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	0.79	20.10	102	152	488	726
IN1608W	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.70	0.90	22.80	134	200	661	983
IN1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.30	1.04	26.40	199	296	843	1254
IN1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	1.15	29.10	263	392	1019	1516
IN1620W	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.60	1.28	32.40	328	488	1251	1862
IN1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.50	1.41	35.70	392	584	1513	2251
IN1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.30	33.10	1.64	41.60	586	872	2172	3232
IN1650W	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.54	39.10	1.89	48.10	812	1208	2615	3892
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IN1402W	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.41	10.50	0.59	15.10	59	88	286	425
IN1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.56	14.10	0.75	19.00	110	164	446	664
IN1406W	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.69	17.40	0.93	23.50	161	240	695	1034
IN1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.74	18.90	0.98	25.00	212	316	801	1192
IN1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.60	1.17	29.60	314	468	1072	1595
IN1416W	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.10	1.30	32.90	417	620	1349	2008
IN1420W	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.14	29.00	1.43	36.20	519	772	1656	2465
IN1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.30	32.90	1.63	41.40	621	924	2148	3197
IN1436W	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.48	37.60	1.82	46.10	927	1380	2732	4066

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

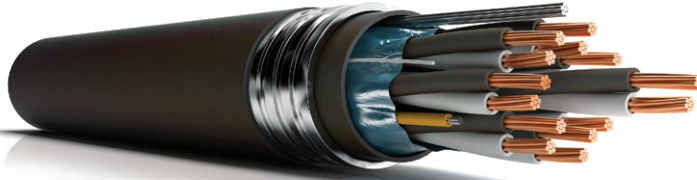
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	μ H/1000ft μ H/km	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	80	60	40	25
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

ekabel® SERIE IN-I

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Aluminum Interlocked Armor Type TC Standard - PDVSA K-334 / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla General Armadura de Aluminio Interlocked Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.



MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Pairs AIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Standard: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla General Armadura AIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Norma de Llama: • ICEA T30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de interlocked de aluminio, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Aluminum Interlocked Armor Type TC Standard - PDVSA K-334 / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Pantalla General Armadura de Aluminio Interlocked Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IN1802I	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	0.72	18.30	25	37	213	317
IN1804I	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.10	0.80	20.30	46	69	296	441
IN1806I	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.90	0.95	24.10	68	101	369	549
IN1808I	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	1.03	26.20	89	133	470	699
IN1812I	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.71	18.10	1.16	29.50	132	197	644	959
IN1816I	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.10	1.23	31.20	175	261	734	1093
IN1820I	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.30	1.39	35.30	218	325	855	1273
IN1824I	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.02	25.80	1.52	38.60	261	389	1005	1495
IN1836I	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.16	29.50	1.73	43.90	390	581	1241	1847
IN1850I	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	1.80	45.70	541	805	1531	2278
16AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IN1602I	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.42	0.73	18.50	38	56	231	344
IN1604I	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.49	12.50	0.85	21.60	70	104	327	487
IN1606I	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	0.99	25.10	102	152	413	614
IN1608I	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.70	1.10	27.90	134	200	527	784
IN1612I	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.30	1.25	31.70	199	296	727	1082
IN1616I	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	1.36	34.50	263	392	841	1252
IN1620I	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.60	1.49	37.80	328	488	987	1469
IN1624I	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.50	1.63	41.40	392	584	1162	1729
IN1636I	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.30	33.10	1.88	47.70	586	872	1470	2187
IN1650I	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.54	39.10	2.14	54.30	812	1208	1843	2743
14AWG/7 Overall Shielded Pairs / Pares Pantalla General I															
IN1402I	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.41	10.50	0.77	19.60	59	88	278	414
IN1404I	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.56	14.10	0.92	23.40	110	164	405	602
IN1406I	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.69	17.40	1.09	27.70	161	240	519	772
IN1408I	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.74	18.90	1.18	30.00	212	316	665	990
IN1412I	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.60	1.38	35.00	314	468	927	1379
IN1416I	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.10	1.48	37.60	417	620	1094	1628
IN1420I	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.14	29.00	1.62	41.10	519	772	1295	1928
IN1424I	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.30	32.90	1.81	46.00	621	924	1529	2276
IN1436I	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.48	37.60	2.06	52.30	927	1380	1992	2965

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	80	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

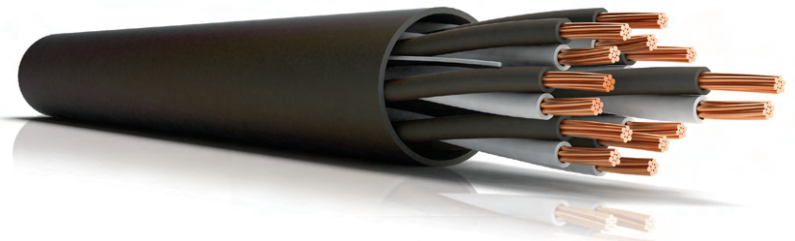
ekabel® SERIE IE

■ Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Type TC - PDVSA K-334 / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Tipo TC - PDVSA K-334.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 105°C PVC/Nyl Insulation TC Pairs

Application: For use in instrumentation and process control where digital or discrete circuits will be required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares con Pantalla General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T-30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Type TC - PDVSA K-334 / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla													
IE1801	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	11	16	36	53
IE1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	22	32	62	93
IE1804	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.10	43	64	102	152
IE1806	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.90	65	96	155	231
IE1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	86	128	190	283
IE1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.71	18.10	129	192	265	395
IE1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.10	172	256	335	498
IE1820	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.30	215	320	439	654
IE1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.02	25.80	258	384	515	767
IE1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.16	29.50	387	576	718	1068
IE1850	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	538	800	947	1409

16AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla													
IE1601	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.30	16	24	46	68
IE1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.42	32	48	73	109
IE1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.49	12.50	65	96	137	204
IE1606	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	97	144	192	285
IE1608	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.70	129	192	253	376
IE1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.30	194	288	358	533
IE1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	258	384	474	706
IE1620	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.60	323	480	577	858
IE1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.50	387	576	681	1013
IE1636	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.30	33.10	581	864	990	1474
IE1650	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.54	39.10	806	1200	1352	2004

14AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla													
IE1401	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.32	8.00	26	38	56	84
IE1402	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.41	10.50	51	76	103	154
IE1404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.56	14.10	102	152	184	274
IE1406	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.69	17.40	153	228	275	409
IE1408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.74	18.90	204	304	347	517
IE1412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.60	306	456	516	768
IE1416	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.10	409	608	661	983
IE1420	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.14	29.00	511	760	808	1202
IE1424	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.30	32.90	613	912	982	1462
IE1436	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.48	37.60	919	1368	1403	2088

12AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla													
IE1201	1	12	7	19	0.48	60	1.52	0.35	9.00	40	60	77	114

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$pF / 1000ft$ pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	80	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)						2000 V
Operating voltage / Voltaje de Operación						600 V

ekabel® SERIE IE-W

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Steel Wire Armor Type TC Standard - PDVSA K-334 / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Armadura de Alambre de Acero Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control where digital or discrete circuits will be required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Steel Wire Armor Type TC Standard - PDVSA K-334 / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Armadura de Alambre de Acero Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IE1801W	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	0.41	10.50	11	16	142	211
IE1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	0.51	13.00	22	32	207	308
IE1804W	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.10	0.62	15.70	43	64	292	435
IE1806W	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.90	0.74	18.80	65	96	409	608
IE1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	0.79	20.10	86	128	485	722
IE1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.71	18.10	0.97	24.70	129	192	717	1067
IE1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.10	1.05	26.70	172	256	831	1237
IE1820W	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.30	1.17	29.80	215	320	1007	1499
IE1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.02	25.80	1.28	32.60	258	384	1191	1773
IE1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.16	29.50	1.48	37.50	387	576	1746	2599
IE1850W	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	1.72	43.60	538	800	2200	3274

16AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IE1601W	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.30	0.44	11.20	16	24	161	240
IE1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.42	0.54	13.70	32	48	232	345
IE1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.49	12.50	0.69	17.40	65	96	369	549
IE1606W	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	0.79	20.10	97	144	488	726
IE1608W	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.70	0.90	22.80	129	192	661	983
IE1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.30	1.04	26.40	194	288	843	1254
IE1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	1.15	29.10	258	384	1019	1516
IE1620W	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.60	1.28	32.40	323	480	1251	1862
IE1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.50	1.41	35.70	387	576	1513	2251
IE1636W	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.30	33.10	1.64	41.60	581	864	2172	3232
IE1650W	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.54	39.10	1.89	48.10	806	1200	2615	3892

14AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IE1401W	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.32	8.00	0.47	11.90	26	38	191	284
IE1402W	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.41	10.50	0.59	15.10	51	76	286	425
IE1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.56	14.10	0.75	19.00	102	152	446	664
IE1406W	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.69	17.40	0.93	23.50	153	228	695	1034
IE1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.74	18.90	0.98	25.00	204	304	801	1192
IE1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.60	1.17	29.60	306	456	1072	1595
IE1416W	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.10	1.30	32.90	409	608	1349	2008
IE1420W	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.14	29.00	1.43	36.20	511	760	1656	2465
IE1424W	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.30	32.90	1.63	41.40	613	912	2148	3197
IE1436W	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.48	37.60	1.82	46.10	919	1368	2732	4066

12AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IE1201W	1	12	7	19	0.48	60	1.52	0.35	9.00	0.51	12.90	40	60	226	236

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega$ x 1000ft $M\Omega$ x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	μ H/1000ft μ H/km	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	80	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

ekabel® SERIE IE-I

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Aluminum Interlocked Armor Type TC Standard - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Armadura de Aluminio Interlocked Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Pairs AIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control where digital or discrete circuits will be required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black & White Pairs) or K-2 (Black & Red Pairs).

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Standard: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Pares Armadura AIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control donde los circuitos digitales o discretos serán requeridos. Norma UL tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados) o K-2 (Negro & Rojo Pareados).

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Norma de Llama: • ICEA T30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, chaqueta interna de PVC negro, armadura de interlocked de aluminio, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction, 600V 105°C, Aluminum Interlocked Armor Type TC Standard - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares, 600V 105°C, Armadura de Aluminio Interlocked Estándar Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IE1801I	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.26	6.60	0.80	16.00	11	16	171	254
IE1802I	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.36	9.10	0.72	18.30	22	32	213	317
IE1804I	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.44	11.10	0.80	20.30	43	64	296	441
IE1806I	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.55	13.90	0.95	24.10	65	96	369	549
IE1808I	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	1.03	26.20	86	128	470	699
IE1812I	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.71	18.10	1.16	29.50	129	192	644	959
IE1816I	16	18	7	19	0.48	80	2.03	0.79	20.10	1.23	31.20	172	256	734	1093
IE1820I	20	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.30	1.39	35.30	215	320	855	1273
IE1824I	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.02	25.80	1.52	38.60	258	384	1005	1495
IE1836I	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.16	29.50	1.73	43.90	387	576	1241	1847
IE1850I	50	18	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.23	1.80	45.70	538	800	1531	2278

16AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IE1601I	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.29	7.30	0.85	16.50	16	24	184	274
IE1602I	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.37	9.42	0.73	18.50	32	48	231	344
IE1604I	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.49	12.50	0.85	21.60	65	96	327	487
IE1606I	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.00	0.99	25.10	97	144	413	614
IE1608I	8	16	7	19	0.48	60	1.52	0.66	16.70	1.10	27.90	129	192	527	784
IE1612I	12	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.30	1.25	31.70	194	288	727	1082
IE1616I	16	16	7	19	0.48	80	2.03	0.91	23.10	1.36	34.50	258	384	841	1252
IE1620I	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.60	1.49	37.80	323	480	987	1469
IE1624I	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.12	28.50	1.63	41.40	387	576	1162	1729
IE1636I	36	16	7	19	0.48	80	2.03	1.30	33.10	1.88	47.70	581	864	1470	2187
IE1650I	50	16	7	19	0.48	110	2.79	1.54	39.10	2.14	54.30	806	1200	1843	2743

14AWG/7 Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla															
IE1401I	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.32	8.00	0.88	17.30	26	38	198	295
IE1402I	2	14	7	19	0.48	60	1.52	0.41	10.50	0.77	19.60	51	76	278	414
IE1404I	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.56	14.10	0.92	23.40	102	152	405	602
IE1406I	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.69	17.40	1.09	27.70	153	228	519	772
IE1408I	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.74	18.90	1.18	30.00	204	304	665	990
IE1412I	12	14	7	19	0.48	80	2.03	0.93	23.60	1.38	35.00	306	456	927	1379
IE1416I	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.03	26.10	1.48	37.60	409	608	1094	1628
IE1420I	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.14	29.00	1.62	41.10	511	760	1295	1928
IE1424I	24	14	7	19	0.48	80	2.03	1.30	32.90	1.81	46.00	613	912	1529	2276
IE1436I	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.48	37.60	2.06	52.30	919	1368	1992	2965

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$pF / 1000ft$ pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	80	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

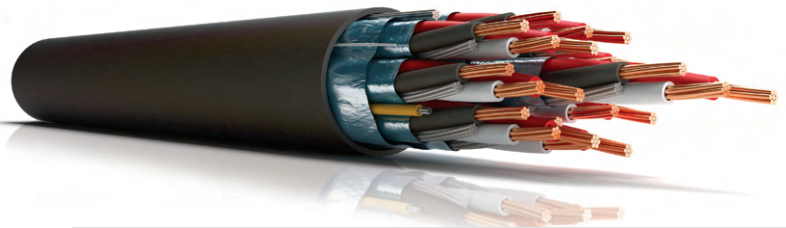
ekabel® SERIE IR

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded Type TC - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 105°C, Pantalla Individual y General Tipo TC - PDVSA K-334.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Triads

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T-30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded Type TC - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 105°C, Pantalla Individual y General Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General I													
IR1801	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.00	19	29	50	74
IR1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.80	42	62	99	148
IR1804	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.57	14.40	81	120	179	267
IR1806	6	18	7	19	0.48	60	1.52	0.68	17.20	120	178	244	363
IR1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.60	158	235	305	454
IR1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.80	235	350	472	703
IR1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.04	26.30	313	466	596	887
IR1820	20	18	7	19	0.48	80	2.03	1.15	29.10	390	581	722	1074
IR1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.28	32.40	468	696	851	1266
IR1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.46	37.10	700	1042	1203	1791
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General I													
IR1601	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.60	30	44	63	94
IR1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.52	13.20	65	96	134	199
IR1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.63	15.90	124	184	237	352
IR1606	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.00	183	272	327	486
IR1608	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.81	20.60	242	360	413	615
IR1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.70	360	536	616	917
IR1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.13	28.60	478	712	790	1175
IR1620	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.27	32.30	597	888	989	1472
IR1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.42	36.00	715	1064	1171	1742
IR1636	36	16	7	19	0.48	110	2.79	1.65	41.80	1070	1592	1708	2542
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General I													
IR1401	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.33	8.50	46	69	83	124
IR1402	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.59	15.00	101	150	175	260
IR1404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.71	18.00	194	288	313	466
IR1406	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.85	21.70	286	426	439	653
IR1408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.95	24.20	379	564	579	862
IR1412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.16	29.50	564	840	837	1245
IR1416	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.31	33.30	750	1116	1104	1643
IR1420	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.46	37.10	935	1392	1352	2012
IR1424	24	14	7	19	0.48	110	2.79	1.65	41.90	1121	1668	1635	2434
IR1436	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.89	48.10	1677	2496	2350	3497
12AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General I													
IR1201	1	12	7	19	0.48	60	1.52	0.37	9.50	71	106	112	167

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

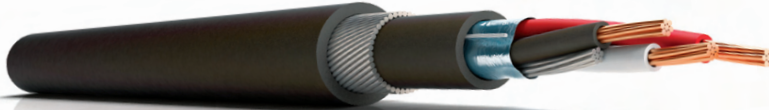
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega$ x 1000ft $M\Omega$ x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	μ H/1000ft μ H/km	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	80	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

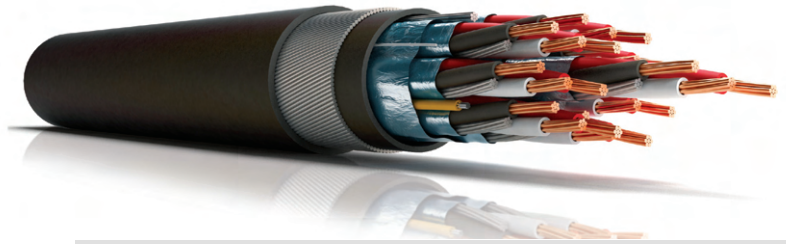
ekabel® SERIE IR-W

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor Type TC - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 105°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Tipo TC - PDVSA K-334.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Individually & Overall Shielded Triadas SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla Individual y General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 105°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor Type TC - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 105°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y Genera I															
IR1801W	1	18	7	19	0.48	45	1.14	0.28	7.00	0.43	10.90	19	29	161	240
IR1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.80	0.65	16.40	42	62	298	443
IR1804W	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.57	14.40	0.77	19.50	81	120	460	685
IR1806W	6	18	7	19	0.48	60	1.52	0.68	17.20	0.94	23.80	120	178	674	1003
IR1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.73	18.60	0.99	25.20	158	235	763	1136
IR1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.80	1.19	30.30	235	350	1046	1556
IR1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.04	26.30	1.30	33.10	313	466	1288	1917
IR1820W	20	18	7	19	0.48	80	2.03	1.15	29.10	1.46	37.10	390	581	1728	2572
IR1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.28	32.40	1.59	40.40	468	696	1960	2917
IR1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.46	37.10	1.84	46.60	700	1042	2580	3839
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y Genera I															
IR1601W	1	16	7	19	0.48	45	1.14	0.30	7.60	0.45	11.50	30	44	183	273
IR1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.52	13.20	0.71	18.10	65	96	374	557
IR1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.63	15.90	0.85	21.50	124	184	606	902
IR1606W	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.75	19.00	0.99	25.10	183	272	775	1153
IR1608W	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.81	20.60	1.05	26.70	242	360	903	1344
IR1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	1.01	25.70	1.28	32.50	360	536	1289	1919
IR1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.13	28.60	1.41	35.80	478	712	1621	2413
IR1620W	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.27	32.30	1.59	40.30	597	888	2100	3126
IR1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.42	36.00	1.75	44.50	715	1064	2438	3629
IR1636W	36	16	7	19	0.48	110	2.79	1.65	41.80	1.99	50.40	1070	1592	3165	4711
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y Genera I															
IR1401W	1	14	7	19	0.48	45	1.14	0.33	8.50	0.49	12.40	46	69	217	323
IR1402W	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.59	15.00	0.79	20.10	101	150	466	693
IR1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.71	18.00	0.95	24.10	194	288	742	1104
IR1406W	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.85	21.70	1.09	27.80	286	426	945	1406
IR1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.95	24.20	1.20	30.50	379	564	1193	1775
IR1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.16	29.50	1.48	37.50	564	840	1860	2768
IR1416W	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.31	33.30	1.65	41.80	750	1116	2281	3395
IR1420W	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.46	37.10	1.80	45.60	935	1392	2653	3949
IR1424W	24	14	7	19	0.48	110	2.79	1.65	41.90	1.99	50.50	1121	1668	3085	4592
IR1436W	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.89	48.10	2.23	56.70	1677	2496	4005	5960
12AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y Genera I															
IR1201W	1	12	7	19	0.48	60	1.52	0.37	9.50	0.56	14.10	71	106	275	410

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

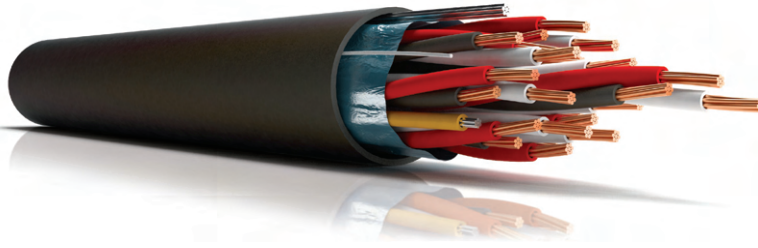
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (AWG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$pF / 1000ft$ pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	80	60	40	25
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

ekabel® SERIE IJ

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Type TC - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 105°C, Pantalla General Tipo TC - PDVSA K-334.**



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Triads

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, polyester binder, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electrostáticas. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T-30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Type TC - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 105°C, Pantalla General Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla General													
IJ1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.6	42	62	89	133
IJ1804	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.56	14.2	81	120	160	238
IJ1806	6	18	7	19	0.48	60	1.52	0.67	16.9	120	178	218	325
IJ1808	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.72	18.3	158	235	269	401
IJ1812	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.3	235	350	413	615
IJ1816	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.02	25.8	313	466	519	772
IJ1820	20	18	7	19	0.48	80	2.03	1.13	28.6	390	581	626	932
IJ1824	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.25	31.8	468	696	736	1095
IJ1836	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.43	36.4	700	1042	1033	1537
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla General													
IJ1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.51	13.0	65	96	120	179
IJ1604	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.1	124	184	198	294
IJ1606	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.7	183	272	290	432
IJ1608	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.3	242	360	364	541
IJ1612	12	16	7	19	0.48	80	2.03	1.00	25.3	360	536	536	798
IJ1616	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.1	478	712	683	1017
IJ1620	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.3	597	888	833	1240
IJ1624	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.39	35.4	715	1064	1011	1505
IJ1636	36	16	7	19	0.48	110	2.79	1.60	40.6	1070	1592	1438	2140
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla General													
IJ1402	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.58	14.8	101	150	160	238
IJ1404	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.70	17.8	194	288	284	423
IJ1406	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.84	21.4	286	426	400	596
IJ1408	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.8	379	564	525	782
IJ1412	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.15	29.1	564	840	751	1118
IJ1416	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.30	32.9	750	1116	990	1474
IJ1420	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.44	36.5	935	1392	1209	1799
IJ1424	24	14	7	19	0.48	110	2.79	1.61	40.8	1121	1668	1433	2132
IJ1436	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.87	47.4	1677	2496	2094	3117

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

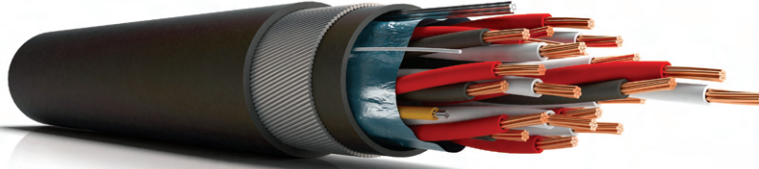
***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft	1.72	2.71	4.36	6.95
		Ω / km	5.63	8.9	14.3	22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft	570 (@ 15.6°C / 60°F)			
		MΩ x km	175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft	72	64	57	41
		pF / km	235	210	186	136
Inductance / Inductancia	L	μH/1000ft	157	166	176	210
		μH/km	515	544	578	689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	80	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

ekabel® SERIE IJ-W

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Steel Wire Armor Type TC - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 105°C, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Tipo TC - PDVSA K-334.



MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 105°C TC PVC/Nylon Insulation Overall Shielded Triadas SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. Type TC, approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 340 Class 1, Division 2 and Class 2, Division 2, hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant PVC/Nylon 105°C.

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-PVC (105°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • ICEA T-30-520.

Other Standards:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

NEC: Art. 340 TC - Art. 501 hazardous locations.

Class 1 Div.2 & Class 2 Div.2.

Hydrocarbon standard NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Assembly: 18 - 12 AWG stranded bare copper conductors, PVC/Nylon insulation, color coded, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 105°C TC Aislamiento PVC/Nylon Triadas con Pantalla General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Tipo TC, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 340 Clase 1 División 2 y Clase 2 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: PVC/Nylon Retardante a la llama 105°C.

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-PVC (105°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • ICEA T30-520.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532 / PDVSA K 334.

Código NEC: Art. 340 TC - Art. 501 áreas clasificadas.

Clase 1 Div.2 y Clase 2 Div.2.

Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Construcción: Conductores del 18 al 12 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de PVC/Nylon, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 105°C, Overall Shielded Steel Wire Armor Type TC - PDVSA K-334. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 105°C, Pantalla General Armadura de Alambre de Acero Tipo TC - PDVSA K-334.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla General															
IJ1802W	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.46	11.6	0.64	16.2	42	62	284	422
IJ1804W	4	18	7	19	0.48	60	1.52	0.56	14.2	0.76	19.3	81	120	435	648
IJ1806W	6	18	7	19	0.48	60	1.52	0.67	16.9	0.93	23.5	120	178	639	951
IJ1808W	8	18	7	19	0.48	60	1.52	0.72	18.3	0.98	24.9	158	235	725	1079
IJ1812W	12	18	7	19	0.48	80	2.03	0.92	23.3	1.17	29.8	235	350	976	1452
IJ1816W	16	18	7	19	0.48	80	2.03	1.02	25.8	1.28	32.6	313	466	1189	1770
IJ1820W	20	18	7	19	0.48	80	2.03	1.13	28.6	1.41	35.8	390	581	1453	2163
IJ1824W	24	18	7	19	0.48	80	2.03	1.25	31.8	1.57	39.8	468	696	1838	2736
IJ1836W	36	18	7	19	0.48	80	2.03	1.43	36.4	1.81	45.9	700	1042	2381	3544
16AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla General															
IJ1602W	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.51	13.0	0.71	17.9	65	96	355	529
IJ1604W	4	16	7	19	0.48	60	1.52	0.59	15.1	0.80	20.2	124	184	489	728
IJ1606W	6	16	7	19	0.48	60	1.52	0.74	18.7	0.98	24.8	183	272	735	1094
IJ1608W	8	16	7	19	0.48	80	2.03	0.80	20.3	1.04	26.4	242	360	843	1254
IJ1612W	12	16	7	19	0.48	80	2.03	1	25.3	1.26	32.1	360	536	1196	1780
IJ1616W	16	16	7	19	0.48	80	2.03	1.11	28.1	1.39	35.3	478	712	1497	2228
IJ1620W	20	16	7	19	0.48	80	2.03	1.23	31.3	1.55	39.3	597	888	1916	2851
IJ1624W	24	16	7	19	0.48	80	2.03	1.39	35.4	1.73	43.9	715	1064	2252	3352
IJ1636W	36	16	7	19	0.48	110	2.79	1.60	40.6	1.93	49.1	1070	1592	2844	4233
14AWG/7 Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla General															
IJ1402W	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.58	14.8	0.78	19.9	101	150	446	664
IJ1404W	4	14	7	19	0.48	60	1.52	0.70	17.8	0.94	23.9	194	288	706	1050
IJ1406W	6	14	7	19	0.48	60	1.52	0.84	21.4	1.08	27.5	286	426	904	1346
IJ1408W	8	14	7	19	0.48	80	2.03	0.94	23.8	1.17	29.8	379	564	1074	1598
IJ1412W	12	14	7	19	0.48	80	2.03	1.15	29.1	1.46	37.1	564	840	1756	2613
IJ1416W	16	14	7	19	0.48	80	2.03	1.30	32.9	1.63	41.4	750	1116	2148	3197
IJ1420W	20	14	7	19	0.48	80	2.03	1.44	36.5	1.77	45.0	935	1392	2490	3706
IJ1424W	24	14	7	19	0.48	110	2.79	1.61	40.8	1.94	49.3	1121	1668	2858	4253
IJ1436W	36	14	7	19	0.48	110	2.79	1.87	47.4	2.21	56.0	1677	2496	3729	5549

*Insulation 19 mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm) / Aislamiento 19mils (PVC 15mils-38mm & NYLON 4mils-10mm).

**Several color code options available upon request / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

***Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 12	AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	1.72 5.63	2.71 8.9	4.36 14.3	6.95 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)			
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	pF / 1000ft pF / km	72 235	64 210	57 186	41 136
Inductance / Inductancia	L	μ H/1000ft μ H/km	157 515	166 544	176 578	210 689
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	80	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V			
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V			
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V			

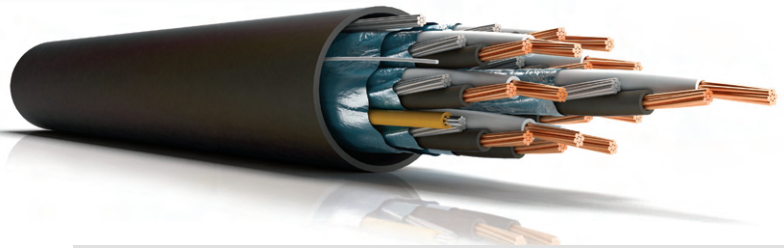
ekabel® SERIE IX

Instrumentation Cables Pairs Construction TC, 600V, Individually and Overall Shielded UL Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares TC, 600V, Pantalla Individual y General Estándar UL.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC XLPE Insulation Individually & Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-33, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG XLPE-FR (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• UL 1581 VW-1 flame test.

Other Standards:
UL Standard 1277 Type TC-ER.
NEC Article 336.
ICEA S-73-532.
ICEA S-95-658 (WC70).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, XLPE insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento XLPE Pares con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: Polietileno Cruzado Retardante a la Llama (XLPE).

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG XLPE-FR (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• UL 1581 VW-1 prueba de llama.

Otros Estándares:
UL Estándar 1277 Tipo TC-ER.
NEC Artículo 336.
ICEA S-73-532.
ICEA S-95-658 (WC70).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de XLPE, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction TC, 600V, Individually and Overall Shielded UL Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares TC, 600V, Pantalla Individual y General Estándar UL.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IX1801	1	18	7	30	0.76	45	1.14	0.30	7.62	14	21	43	64
IX1802	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.47	11.93	31	46	82	122
IX1804	4	18	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.59	59	88	152	226
IX1806	6	18	7	30	0.76	60	1.52	0.66	16.66	87	130	198	295
IX1808	8	18	7	30	0.76	80	2.03	0.72	18.26	115	171	247	368
IX1812	12	18	7	30	0.76	80	2.03	0.85	21.45	171	254	344	512
IX1816	16	18	7	30	0.76	80	2.03	0.99	25.14	227	338	478	711
IX1820	20	18	7	30	0.76	80	2.03	1.03	26.20	283	421	567	844
IX1824	24	18	7	30	0.76	80	2.03	1.17	29.66	339	504	671	999
IX1836	36	18	7	30	0.76	80	2.03	1.63	41.39	507	754	1116	1661
IX1850	50	18	7	30	0.76	110	2.79	1.98	50.15	702	1045	1598	2378
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IX1601	1	16	7	30	0.76	45	1.14	0.32	8.12	22	32	54	80
IX1602	2	16	7	30	0.76	60	1.52	0.50	12.80	48	72	106	158
IX1604	4	16	7	30	0.76	60	1.52	0.66	16.78	91	136	196	292
IX1606	6	16	7	30	0.76	60	1.52	0.71	17.95	134	200	261	388
IX1608	8	16	7	30	0.76	60	1.52	0.78	19.70	177	264	329	490
IX1612	12	16	7	30	0.76	80	2.03	0.95	24.22	263	392	502	747
IX1616	16	16	7	30	0.76	80	2.03	1.07	27.14	349	520	640	952
IX1620	20	16	7	30	0.76	80	2.03	1.12	28.31	435	648	766	1140
IX1624	24	16	7	30	0.76	80	2.03	1.26	32.09	521	776	909	1353
IX1636	36	16	7	30	0.76	110	2.79	1.82	46.21	780	1160	1259	1874
IX1650	50	16	7	30	0.76	110	2.79	2.10	53.19	1081	1608	2032	3024
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General													
IX1401	1	14	7	30	0.76	45	1.14	0.39	9.91	34	50	86	128
IX1402	2	14	7	30	0.76	60	1.52	0.67	17.02	75	112	143	213
IX1404	4	14	7	30	0.76	60	1.52	0.78	19.81	142	212	333	496
IX1408	8	14	7	30	0.76	80	2.03	1.05	26.70	277	412	627	933
IX1412	12	14	7	30	0.76	80	2.03	1.27	32.26	411	612	889	1323
IX1424	24	14	7	30	0.76	110	2.79	1.81	45.87	814	1212	1742	2593

*Several color code options available upon request. / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***300V available upon request. / 300V disponible bajo petición - IP_...IX

Electrical Properties at 20 °C / Pr opiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	56 184	52 170	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	0.18 0.61	0.2 0.66	0.22 0.69
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	34	23	20
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

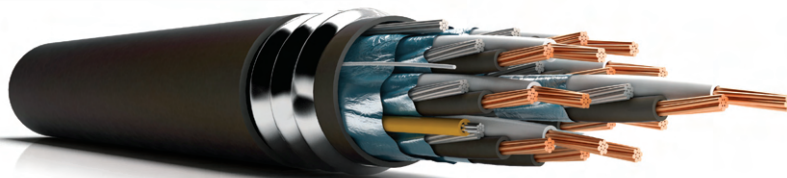
ekabel® SERIE IX-X

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction TC, 600V, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares TC, 600V, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC XLPE Insulation Individually & Overall Shielded Pairs CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG XLPE-FR (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, it doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Standard 1277 Type TC-ER.
NEC Article 336.
ICEA S-73-532.
ICEA S-95-658 (WC70).
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, XLPE insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento XLPE Pares con Pantalla Individual y General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: Polietileno Reticulado Retardante a la Llama (XLPE).

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG XLPE-FR (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de rUptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Estándar 1277 Tipo TC-ER.
NEC Artículo 336.
ICEA S-73-532.
ICEA S-95-658 (WC70).
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de XLPE, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction TC, 600V, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares TC, 600V, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IX1801X	1	18	7	30	0.76	45	1.14	0.30	7.62	0.64	16.20	14	21	134	199
IX1802X	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.47	11.93	0.81	20.60	31	46	218	324
IX1804X	4	18	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.59	0.95	24.20	59	88	282	420
IX1806X	6	18	7	30	0.76	60	1.52	0.66	16.66	1.00	25.30	87	130	349	519
IX1808X	8	18	7	30	0.76	80	2.03	0.72	18.26	1.06	26.90	115	171	403	600
IX1812X	12	18	7	30	0.76	80	2.03	0.85	21.45	1.24	31.40	171	254	546	813
IX1816X	16	18	7	30	0.76	80	2.03	0.99	25.14	1.38	35.00	227	338	652	970
IX1820X	20	18	7	30	0.76	80	2.03	1.03	26.20	1.43	36.40	283	421	803	1195
IX1824X	24	18	7	30	0.76	80	2.03	1.17	29.66	1.58	40.10	339	504	918	1366
IX1836X	36	18	7	30	0.76	80	2.03	1.63	41.39	2.08	52.80	507	754	1242	1848
IX1850X	50	18	7	30	0.76	110	2.79	1.98	50.15	2.46	62.30	702	1045	1682	2503

16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IX1601X	1	16	7	30	0.76	45	1.14	0.32	8.12	0.66	16.80	22	32	155	231
IX1602X	2	16	7	30	0.76	60	1.52	0.50	12.80	0.84	21.40	48	72	263	391
IX1604X	4	16	7	30	0.76	60	1.52	0.66	16.78	1.00	25.40	91	136	338	503
IX1606X	6	16	7	30	0.76	60	1.52	0.71	17.95	1.05	26.60	134	200	448	667
IX1608X	8	16	7	30	0.76	60	1.52	0.78	19.70	1.12	28.30	177	264	523	778
IX1612X	12	16	7	30	0.76	80	2.03	0.95	24.22	1.34	34.10	263	392	691	1028
IX1616X	16	16	7	30	0.76	80	2.03	1.07	27.14	1.46	37.00	349	520	881	1311
IX1620X	20	16	7	30	0.76	80	2.03	1.12	28.31	1.52	38.50	435	648	1040	1548
IX1624X	24	16	7	30	0.76	80	2.03	1.26	32.09	1.67	42.50	521	776	1279	1903
IX1636X	36	16	7	30	0.76	110	2.79	1.82	46.21	2.27	57.60	780	1160	1729	2573
IX1650X	50	16	7	30	0.76	110	2.79	2.10	53.19	2.58	65.40	1081	1608	2232	3322

14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IX1401X	1	14	7	30	0.76	45	1.14	0.39	9.90	0.73	18.50	34	50	181	269
IX1402X	2	14	7	30	0.76	60	1.52	0.67	17.01	1.01	25.60	75	112	298	443
IX1404X	4	14	7	30	0.76	60	1.52	0.78	19.80	1.12	28.40	142	212	407	606
IX1408X	8	14	7	30	0.76	80	2.03	1.05	26.68	1.44	36.60	277	412	628	935
IX1412X	12	14	7	30	0.76	80	2.03	1.27	32.25	1.68	42.70	411	612	876	1304
IX1424X	24	14	7	30	0.76	110	2.79	1.81	45.85	2.26	57.30	814	1212	1621	2412

*Several color code options available upon request. / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***300V available upon request. / 300V disponible bajo petición - IP_ _ _X.IX

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	56 184	52 170	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	0.18 0.61	0.2 0.66	0.22 0.69
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	34	23	20
Test voltage Urms (con e : con e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (con e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

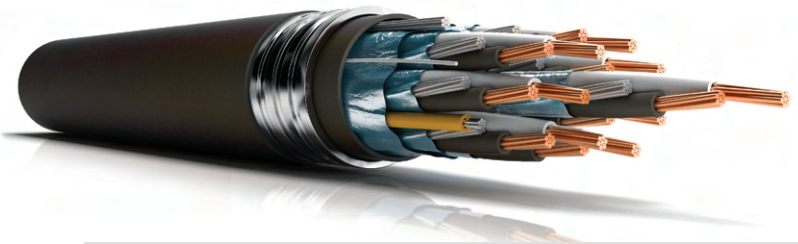
ekabel® SERIE IX-I/S

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction TC, 900V, Individually and Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares TC, 600V, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC XLPE Insulation Individually & Overall Shielded Pairs AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardent Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG XLPE-FR (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Standard 1277 Type TC-ER.
NEC Article 336.
ICEA S-73-532.
ICEA S-95-658 (WC70).
ICEA T-29-520 210,000 BTU / Hr ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, XLPE insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento XLPE Pares con Pantalla Individual y General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: Polietileno Reticulado Retardante a la llama (XLPE).

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG XLPE-FR (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Córdón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Estándar 1277 Tipo TC-ER.
NEC Artículo 336.
ICEA S-73-532.
ICEA S-95-658 (WC70).
ICEA T-29-520 210,000 BTU / Hr ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de XLPE, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction TC, 900V, Individually and Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares TC, 600V, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IX1801I	1	18	7	30	0.76	45	1.14	0.30	7.62	0.62	15.70	14	21	165	246	262	390
IX1802I	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.47	11.93	0.81	20.60	31	46	254	378	390	580
IX1804I	4	18	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.59	0.95	24.20	59	88	350	521	508	756
IX1806I	6	18	7	30	0.76	60	1.52	0.66	16.66	1.00	25.30	87	130	432	643	654	973
IX1808I	8	18	7	30	0.76	80	2.03	0.72	18.26	1.06	26.90	115	171	558	830	839	1249
IX1812I	12	18	7	30	0.76	80	2.03	0.85	21.45	1.23	31.10	171	254	746	1110	1061	1579
IX1816I	16	18	7	30	0.76	80	2.03	0.99	25.14	1.38	35.00	227	338	874	1301	1228	1828
IX1820I	20	18	7	30	0.76	80	2.03	1.03	26.20	1.47	37.40	283	421	1043	1552	1370	2039
IX1824I	24	18	7	30	0.76	80	2.03	1.17	29.66	1.61	40.80	339	504	1131	1683	1533	2281
IX1836I	36	18	7	30	0.76	80	2.03	1.63	41.39	2.07	52.60	507	754	1507	2243	1989	2960
IX1850I	50	18	7	30	0.76	110	2.79	1.98	50.15	2.42	61.30	702	1045	1736	2584	2829	4210
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IX1601I	1	16	7	30	0.76	45	1.14	0.32	8.12	0.64	16.20	22	32	180	268	284	423
IX1602I	2	16	7	30	0.76	60	1.52	0.50	12.80	0.84	21.40	48	72	288	429	431	641
IX1604I	4	16	7	30	0.76	60	1.52	0.66	16.78	1.00	25.40	91	136	406	604	579	862
IX1606I	6	16	7	30	0.76	60	1.52	0.71	17.95	1.05	26.60	134	200	525	781	726	1080
IX1608I	8	16	7	30	0.76	60	1.52	0.78	19.70	1.12	28.30	177	264	643	957	924	1375
IX1612I	12	16	7	30	0.76	80	2.03	0.95	24.22	1.33	33.90	263	392	900	1339	1248	1857
IX1616I	16	16	7	30	0.76	80	2.03	1.07	27.14	1.46	37.00	349	520	1084	1613	1467	2183
IX1620I	20	16	7	30	0.76	80	2.03	1.12	28.31	1.56	39.50	435	648	1155	1719	1656	2465
IX1624I	24	16	7	30	0.76	80	2.03	1.26	32.09	1.70	43.30	521	776	1437	2139	1868	2780
IX1636I	36	16	7	30	0.76	110	2.79	1.82	46.21	2.26	57.40	780	1160	1975	2939	2506	3730
IX1650I	50	16	7	30	0.76	110	2.79	2.10	53.19	2.54	64.40	1081	1608	2407	3582	3232	4810
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General																	
IX1401I	1	14	7	30	0.76	45	1.14	0.39	9.90	0.71	18.00	34	50	237	353	364	542
IX1402I	2	14	7	30	0.76	60	1.52	0.67	17.01	1.01	25.60	75	112	380	566	553	822
IX1404I	4	14	7	30	0.76	60	1.52	0.78	19.80	1.12	28.40	142	212	535	796	742	1105
IX1408I	8	14	7	30	0.76	80	2.03	1.05	26.68	1.39	35.30	277	412	848	1262	1185	1763
IX1412I	12	14	7	30	0.76	80	2.03	1.27	32.25	1.66	42.10	411	612	1187	1767	1600	2381
IX1424I	24	14	7	30	0.76	110	2.79	1.81	45.85	2.25	57.00	814	1212	1895	2820	2395	3564

*Several color code options available upon request. / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***300V available upon request. / 300V disponible bajo petición - IP_ _ _ _IX

****For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number. / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20 °C / Pr opiedades Eléctricas a 20 °C					
Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	56 184	52 170	49 161
Inductance / Inductancia	L	μH/1000ft μH/km	0.18 0.61	0.2 0.66	0.22 0.69
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	34	23	20
Test voltage Urms (cor e : cor e) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

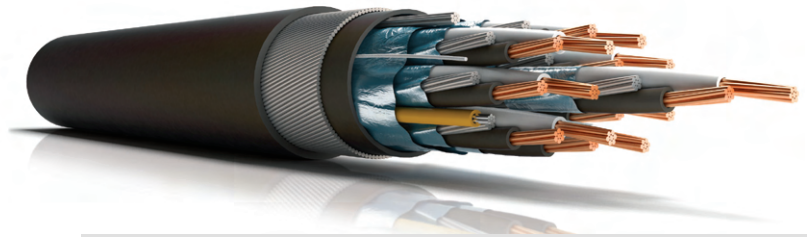
ekabel® SERIE IX-W

■ **Instrumentation Cables Pairs Construction TC, 600V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares TC, 600V, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL.**



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE

MULTI PAIRS
MULTIPARES



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC XLPE Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Color Code: K-1 (Black & White Pairs).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG XLPE-FR (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

- UL Standard 1277 Type TC-ER.
- NEC Article 336.
- ICEA S-73-532.
- ICEA S-95-658 (WC70).
- ICEA T-29-520 210,000 BTU / Hr ICEA S-61-402.
- CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, XLPE insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento XLPE Pares con Pantalla Individual y General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: Polietileno Reticulado Retardante a la llama (XLPE).

Código de Color: K-1 (Negro & Blanco Pareados).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG XLPE-FR (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

- UL Estándar 1277 Tipo TC-ER.
- NEC Artículo 336.
- ICEA S-73-532.
- ICEA S-95-658 (WC70).
- ICEA T-29-520 210,000 BTU / Hr ICEA S-61-402.
- CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de XLPE, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Pairs Construction TC, 600V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Pares TC, 600V, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IX1801W	1	18	7	30	0.76	45	1.14	0.30	7.62	0.46	11.70	14	21	163	243
IX1802W	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.47	11.93	0.72	18.30	31	46	311	463
IX1804W	4	18	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.59	0.85	21.70	59	88	388	577
IX1806W	6	18	7	30	0.76	60	1.52	0.66	16.66	0.94	23.80	87	130	587	874
IX1808W	8	18	7	30	0.76	80	2.03	0.72	18.26	1.07	27.10	115	171	673	1002
IX1812W	12	18	7	30	0.76	80	2.03	0.85	21.45	1.15	29.10	171	254	770	1146
IX1816W	16	18	7	30	0.76	80	2.03	0.99	25.14	1.18	30.00	227	338	980	1458
IX1820W	20	18	7	30	0.76	80	2.03	1.03	26.20	1.23	31.30	283	421	1185	1764
IX1824W	24	18	7	30	0.76	80	2.03	1.17	29.66	1.54	39.00	339	504	1433	2133
IX1836W	36	18	7	30	0.76	80	2.03	1.63	41.39	2.05	52.00	507	754	1892	2816
IX1850W	50	18	7	30	0.76	110	2.79	1.98	50.15	2.50	63.40	702	1045	2713	4038
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IX1601W	1	16	7	30	0.76	45	1.143	0.32	8.12	0.59	15.00	22	32	179	266
IX1602W	2	16	7	30	0.76	60	1.52	0.50	12.80	0.91	23.10	48	72	342	509
IX1604W	4	16	7	30	0.76	60	1.52	0.66	16.78	0.99	25.10	91	136	439	653
IX1606W	6	16	7	30	0.76	60	1.52	0.71	17.95	1.20	30.50	134	200	678	1009
IX1608W	8	16	7	30	0.76	60	1.52	0.78	19.70	1.24	31.50	177	264	755	1124
IX1612W	12	16	7	30	0.76	80	2.03	0.95	24.22	1.31	33.30	263	392	945	1406
IX1616W	16	16	7	30	0.76	80	2.03	1.07	27.14	1.24	31.50	349	520	1148	1708
IX1620W	20	16	7	30	0.76	80	2.03	1.12	28.31	1.38	35.00	435	648	1390	2069
IX1624W	24	16	7	30	0.76	80	2.03	1.26	32.09	1.78	45.20	521	776	1640	2441
IX1636W	36	16	7	30	0.76	110	2.79	1.82	46.21	2.11	53.60	780	1160	2499	3719
IX1650W	50	16	7	30	0.76	110	2.79	2.10	53.19	2.43	61.60	1081	1608	3448	5131
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Pairs / Pares Apantallados Individual y General															
IX1401W	1	14	7	30	0.76	45	1.14	0.39	9.91	0.65	16.50	34	50	219	326
IX1402W	2	14	7	30	0.76	60	1.52	0.67	17.02	0.95	24.10	75	112	418	622
IX1404W	4	14	7	30	0.76	60	1.52	0.78	19.81	1.04	26.40	142	212	757	1127
IX1408W	8	14	7	30	0.76	80	2.03	1.05	26.70	1.29	32.80	277	412	974	1450
IX1412W	12	14	7	30	0.76	80	2.03	1.27	32.26	1.54	39.10	411	612	1443	2148
IX1424W	24	14	7	30	0.76	110	2.79	1.81	45.87	2.09	53.10	814	1212	2372	3530

*Several color code options available upon request. / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***300V available upon request. / 300V disponible bajo petición - IP___W.IX

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	MΩ x 1000ft MΩ x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	56 184	52 170	49 161
Inductance / Inductancia	L	μH/1000ft μH/km	0.18 0.61	0.2 0.66	0.22 0.69
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μH/Ω	34	23	20
Test voltage Urms (conductor to conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor to shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

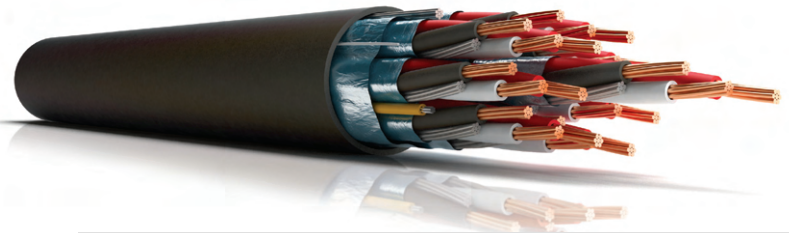
ekabel® SERIE IW

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC XLPE Insulation Individually & Overall Shielded Triads

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-XLPE (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, XLPE insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento XLPE Triadas con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (XLPE).

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-XLPE (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1581, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de XLPE, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D.		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General													
IW1801	1	18	7	30	0.76	45	1.14	0.29	7.36	19	29	58	86
IW1802	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.48	12.19	42	62	114	170
IW1804	4	18	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.49	81	120	211	314
IW1808	8	18	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.04	158	235	341	507
IW1812	12	18	7	30	0.76	80	2.03	0.95	24.12	235	350	555	826
IW1816	16	18	7	30	0.76	80	2.03	1.09	27.68	313	466	701	1043
IW1824	24	18	7	30	0.76	80	2.03	1.34	34.02	468	696	1011	1505
IW1836	36	18	7	30	0.76	80	2.03	1.53	38.85	700	1042	1418	2110
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General													
IW1601	1	16	7	30	0.76	45	1.14	0.31	7.87	30	44	74	110
IW1602	2	16	7	30	0.76	45	1.14	0.52	13.20	65	96	147	219
IW1604	4	16	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.49	124	184	271	403
IW1608	8	16	7	30	0.76	80	2.03	0.79	20.06	242	360	514	765
IW1612	12	16	7	30	0.76	80	2.03	1.00	25.39	360	536	725	1079
IW1616	16	16	7	30	0.76	80	2.03	1.12	28.44	478	712	922	1372
IW1624	24	16	7	30	0.76	80	2.03	1.50	38.09	715	1064	1338	1991
IW1636	36	16	7	30	0.76	80	2.03	1.71	43.42	1070	1592	1893	2817
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General													
IW1401	1	14	7	30	0.76	45	1.14	0.36	9.14	46	69	101	150
IW1402	2	14	7	30	0.76	45	1.14	0.57	14.48	101	150	153	228
IW1404	4	14	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.05	194	288	377	561
IW1408	8	14	7	30	0.76	80	2.03	0.97	24.64	379	564	712	1060
IW1412	12	14	7	30	0.76	80	2.03	1.23	31.24	564	840	1026	1527
IW1416	16	14	7	30	0.76	80	2.03	1.36	34.54	750	1116	1317	1960
IW1424	24	14	7	30	0.76	80	2.03	1.69	42.93	1121	1668	1929	2871
IW1436	36	14	7	30	0.76	110	2.79	2.00	50.80	1677	2496	2884	4292

*Several color code options available upon request. / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

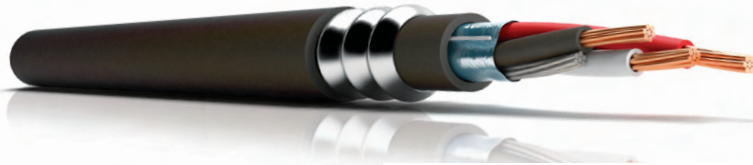
***300V available upon request. / 300V disponible bajo petición - IT_..._IX

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	64 210	56 184	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

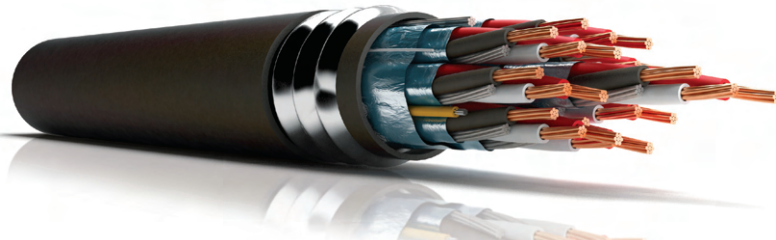
ekabel® SERIE IW-X

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC XLPE Insulation Individually & Overall Shielded Triads CCW Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for direct burial, installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. When install in onshore facilities may be used in NEC Article 336 Class 1, Division 1 or Division 2 hazardous locations also recognized for use on fixed or floating offshore oil and gas platforms.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-XLPE (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Corrugated and Continuous Welded aluminum alloy armor (CCW) per UL 1569. CCW provides electro magnetic interference protection to the cables and its conductivity meets grounding requirements per NEC art. 250. Being the unique 100% impervious armor, it doesn't allow water, gas or explosive solids penetration highly recommended when safety performance in hazardous locations is a must.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Marine Shipboard Cable.

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, XLPE insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, continuously welded aluminum armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento XLPE Triadas con Pantalla Individual y General Armadura CCW

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para enterrado directo, instalaciones planta interna o externa, interperie, conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Cuando se instalan en facilidades costa adentro pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC artículo 336 Clase 1, División 1 o División 2, también muy recomendable su uso en plataformas costa afuera de gas y/o petróleo.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (XLPE).

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-XLPE (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio corrugada y continuamente soldada (CCW) acorde UL 1569. La armadura CCW protege al cable de interferencia electromagnética y su conductividad le permite servir de aterramiento acorde NEC art. 250. CCW es la única armadura 100% impermeable, por lo cual no permite penetración de líquidos, gases o sólidos explosivos siendo así altamente recomendable en áreas clasificadas donde la seguridad es necesaria.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UI 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).
UL 1309/CSA C22.2 No. 245 Cable Marino para Barco.

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de XLPE, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio continuamente soldada, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded CCW Armored Class 1 Div 1 Hazard Locations UL Type TC Standards. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armado en CCW Areas Clasificadas Clase 1 Div 1 Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General I															
IW1801X	1	18	7	30	0.76	45	1.14	0.29	7.36	0.73	18.50	19	29	194	289
IW1802X	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.48	12.19	0.92	23.40	42	62	233	347
IW1804X	4	18	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.49	1.04	26.40	81	120	325	483
IW1808X	8	18	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.04	1.10	27.90	158	235	492	732
IW1812X	12	18	7	30	0.76	80	2.03	0.95	24.12	1.30	33.00	235	350	654	973
IW1816X	16	18	7	30	0.76	80	2.03	1.09	27.68	1.43	36.30	313	466	808	1203
IW1824X	24	18	7	30	0.76	80	2.03	1.34	34.02	1.71	43.40	468	696	1134	1688
IW1836X	36	18	7	30	0.76	80	2.03	1.53	38.85	1.97	50.00	700	1042	1592	2370
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General I															
IW1601X	1	16	7	30	0.76	45	1.14	0.31	7.87	0.82	20.80	30	44	218	324
IW1602X	2	16	7	30	0.76	45	1.14	0.52	13.20	0.91	23.10	65	96	278	413
IW1604X	4	16	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.49	1.05	26.70	124	184	397	591
IW1608X	8	16	7	30	0.76	80	2.03	0.79	20.06	1.17	29.70	242	360	630	937
IW1612X	12	16	7	30	0.76	80	2.03	1.00	25.39	1.36	34.50	360	536	891	1326
IW1616X	16	16	7	30	0.76	80	2.03	1.12	28.44	1.53	38.80	478	712	1089	1620
IW1624X	24	16	7	30	0.76	80	2.03	1.50	38.09	1.88	47.70	715	1064	1627	2422
IW1636X	36	16	7	30	0.76	80	2.03	1.71	43.42	2.07	52.60	1070	1592	2191	3261
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General I															
IW1401X	1	14	7	30	0.76	45	1.14	0.36	9.14	0.86	21.80	46	69	310	462
IW1402X	2	14	7	30	0.76	45	1.14	0.57	14.47	0.96	24.40	101	150	345	514
IW1404X	4	14	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.04	1.19	30.20	194	288	503	748
IW1408X	8	14	7	30	0.76	80	2.03	0.97	24.63	1.42	36.10	379	564	797	1186
IW1412X	12	14	7	30	0.76	80	2.03	1.23	31.23	1.59	40.40	564	840	1188	1768
IW1424X	24	14	7	30	0.76	80	2.03	1.69	42.91	2.07	52.60	1121	1668	2170	3230

*Several color code options available upon request. / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

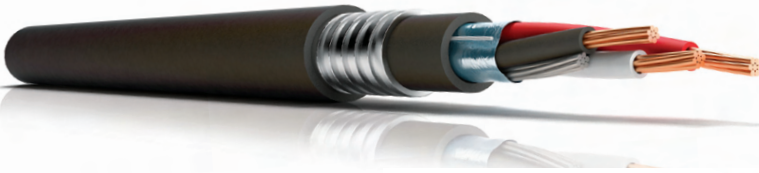
***300V available upon request. / 300V disponible bajo petición - IT_..._I.X

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	64 210	56 184	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (cor e : core) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (cor e : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

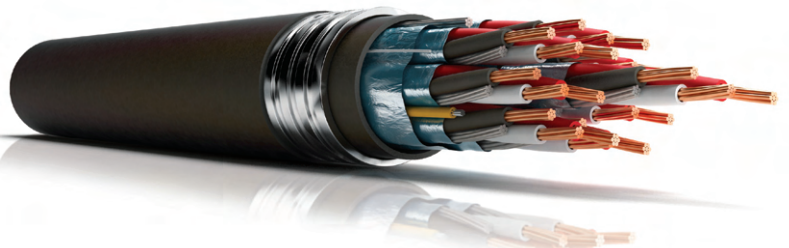
ekabel® SERIE IW-I/S

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC XLPE Insulation Individually & Overall Shielded Triads AIA/SIA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-XLPE (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Aluminum alloy Interlocked armor (AIA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations. Option Steel Armor (SIA).

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:
UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, XLPE insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, aluminum interlocked armor/(SIA), black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento XLPE Triadas con Pantalla Individual y General Armadura AIA/SIA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (XLPE).

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-XLPE (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de aleación de aluminio entrelazado tipo Interlocked (AIA). El cable puede ser tendido a través de las glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2. Opción Armadura de Acero (SIA).

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares: UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de XLPE, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de aluminio tipo interlocked/(SIA), chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Aluminum-Steel Interlocked Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura Interlocked de Aluminio-Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y Genera I																	
IW1801I	1	18	7	30	0.76	45	1.14	0.29	7.36	0.64	16.20	19	29	175	260	287	427
IW1802I	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.48	12.19	0.88	22.30	42	62	279	415	424	631
IW1804I	4	18	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.49	1.02	25.90	81	120	391	582	550	818
IW1808I	8	18	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.04	1.16	29.50	158	235	689	1025	1009	1501
IW1812I	12	18	7	30	0.76	80	2.03	0.95	24.12	1.54	39.10	235	350	921	1371	1237	1841
IW1816I	16	18	7	30	0.76	80	2.03	1.09	27.68	1.63	41.40	313	466	1035	1540	1432	2131
IW1824I	24	18	7	30	0.76	80	2.03	1.34	34.02	1.99	50.50	468	696	1349	2008	1785	2657
IW1836I	36	18	7	30	0.76	80	2.03	1.53	38.85	2.19	55.60	700	1042	1683	2505	2314	3444
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y Genera I																	
IW1601I	1	16	7	30	0.76	45	1.14	0.31	7.87	0.66	16.80	30	44	188	280	305	454
IW1602I	2	16	7	30	0.76	45	1.14	0.52	13.20	0.90	22.90	65	96	350	521	519	773
IW1604I	4	16	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.49	1.03	26.20	124	184	439	653	663	987
IW1608I	8	16	7	30	0.76	80	2.03	0.79	20.06	1.16	29.50	242	360	831	1237	1168	1738
IW1612I	12	16	7	30	0.76	80	2.03	1	25.39	1.56	39.60	360	536	1090	1622	1520	2262
IW1616I	16	16	7	30	0.76	80	2.03	1.12	28.44	1.66	42.10	478	712	1297	1930	1740	2589
IW1624I	24	16	7	30	0.76	80	2.03	1.50	38.09	2.15	54.60	715	1064	1736	2584	2211	3291
IW1636I	36	16	7	30	0.76	80	2.03	1.71	43.42	2.31	58.70	1070	1592	2161	3216	2836	4220
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y Genera I																	
IW1401I	1	14	7	30	0.76	45	1.14	0.36	9.14	0.73	18.50	34	50	241	359	391	582
IW1402I	2	14	7	30	0.76	45	1.14	0.57	14.48	1.07	27.20	75	112	449	668	665	990
IW1404I	4	14	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.05	1.26	32.00	142	212	563	838	850	1265
IW1408I	8	14	7	30	0.76	80	2.03	0.97	24.64	1.45	36.80	277	412	1065	1586	1497	2229
IW1412I	12	14	7	30	0.76	80	2.03	1.23	31.24	1.79	45.40	411	612	1397	2080	1974	2938
IW1424I	24	14	7	30	0.76	80	2.03	1.69	42.93	2.34	59.40	814	1212	2226	3312	3159	4701

*Several color code options available upon request. / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

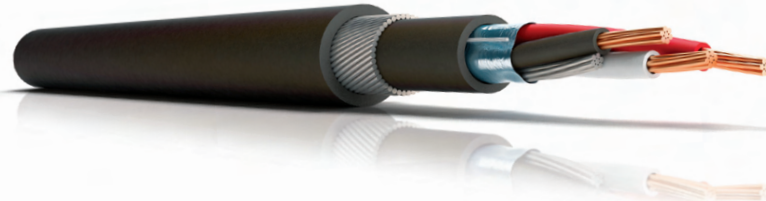
***300V available upon request. / 300V disponible bajo petición - IT_ _ _ _IX

****For Steel Interlocked Armor replace "I" for "S" at the end of the part number. / Para Armadura Interlocked de Acero reemplazar "I" por "S" al final del número de parte.

Electrical Properties at 20 °C / Propiedades Eléctricas a 20 °C					
Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	Ω / 1000ft Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	M Ω x 1000ft M Ω x km	570 (@ 15.6 °C / 60 °F) 175 (@ 15.6 °C / 60 °F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	nF / 1000ft nF / km	64 210	56 184	49 161
Inductance / Inductancia	L	μ H/1000ft μ H/km	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	μ H/ Ω	60	40	25
Test voltage Urms (conductor : conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor : shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

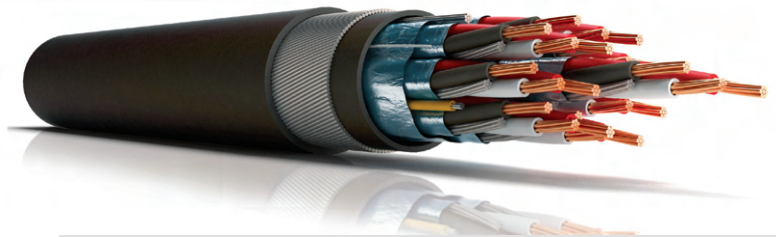
ekabel® SERIE IW-W

■ **Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.**



SINGLE TRIAD
TRIADA SIMPLE

MULTI TRIADS
MULTI TRIADAS



Instrumentation 600 Volt 90°C UL TC XLPE Insulation Individually & Overall Shielded Triads SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type TC and UL 1277 approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Article 336 Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8. Tinned copper conductors are available upon request, it may have minimum run length.

Insulation: Flame-retardant Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Color Code: K-1 (Black, White & Red Triads).

Individual Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polyester tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG FR-XLPE (90°C) insulated. Usually Orange color to contrast K-1 color code.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Sunlight Resistant).

Other Standards:

UL Listed Subject 1277, UL 1685.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 18 - 14 AWG stranded bare copper conductors, XLPE insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded triads, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC innerjacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Instrumentación 600 Voltios 90°C UL TC Aislamiento XLPE Triadas con Pantalla Individual y General Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo TC y UL 1277, aprobado para instalaciones Planta Interna o Planta Externa, en interperie, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 600 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Artículo 336 Clase 1 División 2.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8. Conductores de cobre estañado están disponibles bajo pedido, cantidades mínimas aplican.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (XLPE).

Código de Color: K-1 (Negro, Blanco & Rojo Triadas).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG FR-XLPE (90°C) aislado. Usualmente color Naranja para contrastar con el código de color K-1.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC resistente a la luz solar. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).
• UL1581 (Resistencia UV).

Otros Estándares:

UL Listed 1277, UL 1685.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo TC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Conductores del 18 al 14 AWG de cobre trenzado desnudo, aislamiento de XLPE, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por triada de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

Instrumentation Cables Triads Construction, 600V 90°C, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL Type TC Standard. / Cables de Instrumentación Construcción en Triadas, 600V 90°C, Pantalla Individual y General Armadura de Alambre de Acero Estándar UL Tipo TC.

Part #	# of Triads	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Nominal O.D. Inner Jacket		Nominal O.D. Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Triadas	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Nominal Chaqueta Interna		Diámetro Nominal Chaqueta Externa		Contenido Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
18AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General															
IW1801W	1	18	7	30	0.76	45	1.14	0.29	7.36	0.45	11.40	19	29	172	256
IW1802W	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.48	12.19	0.74	18.70	42	62	343	511
IW1804W	4	18	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.49	0.85	21.60	81	120	434	646
IW1808W	8	18	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.04	1.03	26.20	158	235	783	1165
IW1812W	12	18	7	30	0.76	80	2.03	0.95	24.12	1.26	32.00	235	350	1005	1496
IW1816W	16	18	7	30	0.76	80	2.03	1.09	27.68	1.38	35.00	313	466	1338	1992
IW1824W	24	18	7	30	0.76	80	2.03	1.34	34.02	1.71	43.40	468	696	1707	2540
IW1836W	36	18	7	30	0.76	80	2.03	1.53	38.85	1.95	49.50	700	1042	2525	3758
16AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General															
IW1601W	1	16	7	30	0.76	45	1.14	0.31	7.87	0.47	11.90	30	44	197	293
IW1602W	2	16	7	30	0.76	45	1.14	0.52	13.20	0.76	19.30	65	96	384	572
IW1604W	4	16	7	30	0.76	60	1.52	0.61	15.49	0.85	21.60	124	184	596	887
IW1608W	8	16	7	30	0.76	80	2.03	0.79	20.06	1.06	26.90	242	360	939	1398
IW1612W	12	16	7	30	0.76	80	2.03	1.00	25.39	1.25	31.70	360	536	1177	1751
IW1616W	16	16	7	30	0.76	80	2.03	1.12	28.44	1.38	35.00	478	712	1606	2390
IW1624W	24	16	7	30	0.76	80	2.03	1.50	38.09	1.84	46.70	715	1064	2086	3104
IW1636W	36	16	7	30	0.76	80	2.03	1.71	43.42	2.08	52.80	1070	1592	3035	4517
14AWG/7 Individually and Overall Shielded Triads / Triadas con Pantalla Individual y General															
IW1401W	1	14	7	30	0.76	45	1.14	0.36	9.14	0.56	14.20	46	69	243	361
IW1402W	2	14	7	30	0.76	45	1.14	0.57	14.48	0.82	20.80	101	150	596	887
IW1404W	4	14	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.05	0.98	24.90	194	288	793	1180
IW1408W	8	14	7	30	0.76	80	2.03	0.97	24.64	1.18	30.00	379	564	1227	1826
IW1412W	12	14	7	30	0.76	80	2.03	1.23	31.24	1.48	37.60	564	840	1738	2586
IW1424W	24	14	7	30	0.76	80	2.03	1.69	42.93	1.94	49.30	1121	1668	3106	4622

*Several color code options available upon request. / Otras opciones de Código de Color disponibles bajo petición.

**Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

***300V available upon request. / 300V disponible bajo petición - IT_...IX

Electrical Properties at 20°C / Propiedades Eléctricas a 20°C

Conductor size / Tamaño del Conductor (A WG)			AWG 14	AWG 16	AWG 18
Conductor resistance / Resistencia Conductor	max.	$\Omega / 1000ft$ Ω / km	2.72 8.9	4.36 14.3	6.93 22.8
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	min.	$M\Omega \times 1000ft$ $M\Omega \times km$	570 (@ 15.6°C / 60°F) 175 (@ 15.6°C / 60°F)		
Mutual capacitance / Capacitancia común	nom.	$nF / 1000ft$ nF / km	64 210	56 184	49 161
Inductance / Inductancia	L	$\mu H / 1000ft$ $\mu H / km$	0.19 0.62	0.18 0.58	0.17 0.54
L/R ratio max. / Ratio máx. L/ R	max.	$\mu H / \Omega$	60	40	25
Test voltage Urms (conductor:conductor) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:conductor)			2000 V		
Test voltage Urms (conductor:shield) / Voltaje de Prueba Urms (conductor:pantalla)			2000 V		
Operating voltage / Voltaje de Operación			600 V		

T

ekabel

T

Thermocouple Cable

Cable para Termocupla

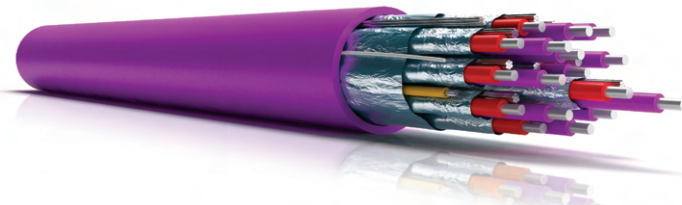


ekabel[®]

www.ekabel.net

ekabel® SERIE TE

■ **Thermocouple Cables EX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo EX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.**



Thermocouple Extension Type E 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Chromel - Positive.
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Purple (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color.

Jacket: Purple Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, purple PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo E 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cromel - Positivo.
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Púrpura (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio-poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color púrpura. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC púrpura, superficie impresa.

Thermocouple Cables EX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo EX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	° F (° C)		° F (° C)		° F (° C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

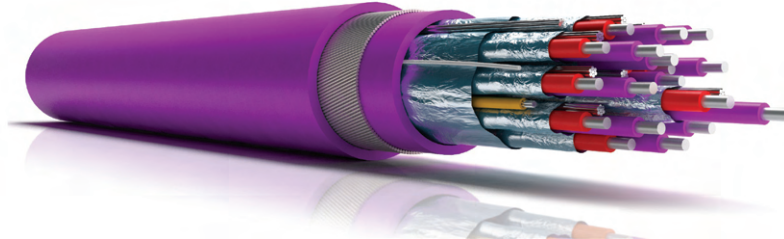
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
16 AWG (1,29mm) Solid / Sólido												
TE1601	1	16	15	0.38	.037	(0.94)	.256	(6.5)	1.5	39	43	64
TE1602	2	16	15	0.38	.053	(1.35)	.464	(11.8)	3.7	94	109	162
TE1604	4	16	15	0.38	.053	(1.35)	.536	(13.6)	4.3	109	165	246
TE1608	8	16	15	0.38	.064	(1.63)	.710	(18.0)	5.7	144	299	445
TE1612	12	16	15	0.38	.064	(1.63)	.835	(21.2)	6.7	170	402	598
TE1616	16	16	15	0.38	.074	(1.88)	.947	(24.1)	7.6	193	530	789
TE1620	20	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.024	(26.0)	8.2	208	640	952
TE1624	24	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.136	(28.9)	9.1	231	756	1125
TE1636	36	16	15	0.38	.085	(2.16)	1.289	(32.7)	10.3	262	1094	1628
18 AWG (1,02mm) Solid / Sólido												
TE1801	1	18	15	0.38	.037	(0.94)	.234	(5.9)	1.4	36	34	51
TE1802	2	18	15	0.38	.053	(1.35)	.422	(10.7)	3.4	86	86	128
TE1804	4	18	15	0.38	.053	(1.35)	.485	(12.3)	3.9	99	126	188
TE1808	8	18	15	0.38	.064	(1.63)	.641	(16.3)	5.1	130	226	336
TE1812	12	18	15	0.38	.064	(1.63)	.751	(19.1)	6.0	153	311	463
TE1816	16	18	15	0.38	.064	(1.63)	.831	(21.1)	6.6	169	392	583
TE1820	20	18	15	0.38	.074	(1.88)	.919	(23.3)	7.4	187	491	731
TE1824	24	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.017	(25.8)	8.1	207	578	860
TE1836	36	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.132	(28.8)	9.1	231	810	1205
20 AWG (0,81mm) Solid / Sólido												
TE2001	1	20	15	0.38	.037	(0.94)	.218	(5.5)	1.3	33	28	42
TE2002	2	20	15	0.38	.042	(1.07)	.370	(9.4)	3.0	75	60	89
TE2004	4	20	15	0.38	.053	(1.35)	.448	(11.4)	3.6	91	103	153
TE2008	8	20	15	0.38	.053	(1.35)	.569	(14.5)	4.6	116	169	251
TE2012	12	20	15	0.38	.064	(1.63)	.689	(17.5)	5.5	140	248	369
TE2016	16	20	15	0.38	.064	(1.63)	.761	(19.3)	6.1	155	310	461
TE2020	20	20	15	0.38	.064	(1.63)	.823	(20.9)	6.6	169	371	552
TE2024	24	20	15	0.38	.074	(1.88)	.931	(23.6)	7.4	187	449	668
TE2036	36	20	15	0.38	.074	(1.88)	1.034	(26.3)	8.3	210	629	936

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TE-W

■ **Thermocouple Cables EX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo EX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura de Alambre de Acero Estándar UL 13.**



Thermocouple Extension Type E 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Chromel - Positive
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Purple (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Purple Flame-retardant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed
Type PLTC/ITC/CL3
IEEE 383 70,000 BTU
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, purple PVC inner jacket, steel wire armor, purple PVC outer Jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo E 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General, Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido)
Cromel - Positivo
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Púrpura (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC retardante a la llama color púrpura. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC púrpura, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC púrpura, superficie impresa.

Thermocouple Cables EX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo EX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura de Alambre de Acero Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	°F (°C)		°F (°C)		°F (°C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
					Inner	Outer						
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
			mils	mm	inches(mm)	inches(mm)	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
16 AWG (1,29mm) Solid / Sólido												
TE1601W	1	16	15	0.38	.037(0.94)	.053(1.35)	.408	(10.4)	4.9	124	122	181
TE1602W	2	16	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.660	(16.8)	7.9	201	292	434
TE1604W	4	16	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.732	(18.6)	8.8	223	377	560
TE1608W	8	16	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.952	(24.2)	11.4	290	658	979
TE1612W	12	16	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.107	(28.1)	13.3	337	917	1364
TE1616W	16	16	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.219	(31.0)	14.6	372	1108	1648
TE1620W	20	16	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.354	(34.4)	16.2	413	1415	2105
TE1624W	24	16	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.466	(37.2)	17.6	447	1630	2425
TE1636W	36	16	15	0.38	.085(2.16)	.085(2.16)	1.619	(41.1)	19.4	493	2079	3093
18 AWG (1,02mm) Solid / Sólido												
TE1801W	1	18	15	0.38	.037(0.94)	.042(1.07)	.364	(9.2)	4.4	111	99	147
TE1802W	2	18	15	0.38	.053(1.35)	.053(1.35)	.584	(14.8)	7.0	178	219	326
TE1804W	4	18	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.681	(17.3)	8.2	208	317	472
TE1808W	8	18	15	0.38	.064(1.63)	.064(1.63)	.863	(21.6)	10.4	263	533	792
TE1812W	12	18	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.993	(25.2)	11.9	303	689	1025
TE1816W	16	18	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.103	(28.0)	13.2	336	895	1332
TE1820W	20	18	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.191	(30.3)	14.3	363	1053	1566
TE1824W	24	18	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.347	(34.2)	16.2	411	1352	2011
TE1836W	36	18	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.462	(37.1)	17.5	446	1683	2505
20 AWG (0,81mm) Solid / Sólido												
TE2001W	1	20	15	0.38	.037(0.94)	.042(1.07)	.348	(8.8)	4.2	106	89	132
TE2002W	2	20	15	0.38	.042(1.07)	.053(1.35)	.532	(13.5)	6.4	163	182	271
TE2004W	4	20	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.644	(16.4)	7.7	196	280	416
TE2008W	8	20	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.791	(20.1)	9.5	242	445	662
TE2012W	12	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.931	(23.6)	11.2	283	597	888
TE2016W	16	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.033	(26.2)	12.4	315	779	1159
TE2020W	20	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.095	(27.8)	13.1	334	872	1298
TE2024W	24	20	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.203	(30.6)	14.4	367	1012	1506
TE2036W	36	20	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.364	(34.6)	16.4	416	1424	2119

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TG

■ DUPLEX FLAT/ DÚPLEX PLANO.

Thermocouple Cables EX Type Pairs Construction PLTC, 300V. / Cables para Termocuplaes Tipo EX Construcción en Pares PLTC, 300V.

SINGLE PAIR
PAR SIMPLE**Thermocouple Extension Type E 300 Volt 105°C PVC Insulation Pairs**

Application: For use in instrumentation and process control application. Approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Chromel - Positive.
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Purple (+) & Red (-).

Jacket: Purple Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

Conforms to ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

Assembly: 24AWG - 12AWG 2C solid or stranded annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, Purple PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo E 300 Voltios 105°C Aislamiento PVC Pares

Aplicación: Para uso en aplicaciones de instrumentación y procesos de control. Aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cromel - Positivo.
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Púrpura (+) y Rojo (-).

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color púrpura. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

Conforme a ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

Construcción: Termopar grado de extensión 24AWG -12AWG 2C sólido o trenzado de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cubierta de PVC púrpura, superficie impresa.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Nº. de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Peso Neto	
Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
TG1201	1	12	1	20	0.51	20	0.51	.161x.282	(4.1x7.2)	57	85
TG1401	1	14	1	15	0.38	15	0.38	.124x.218	(3.1x5.5)	34	51
TG1401.SB	1	14F*	7	15	0.38	15	0.38	.132x.234	(3.4x5.9)	38	57
TG1601	1	16	1	15	0.38	15	0.38	.111x.192	(2.8x4.9)	24	36
TG1601.SB	1	16F*	7	15	0.38	15	0.38	.118x.206	(3.0x5.2)	26	39
TG1801	1	18	1	10	0.25	15	0.38	.100x.170	(2.5x4.3)	17	25
TG1801.SB	1	18F*	7	15	0.38	15	0.38	.108x.186	(2.7x4.7)	18	27
TG2001	1	20	1	15	0.38	15	0.38	.092x.154	(2.3x3.9)	14	21
TG2001.SB	1	20F*	7	15	0.38	15	0.38	.096x.162	(2.4x4.1)	15	22
TG2201	1	22	1	15	0.38	15	0.38	.085x.140	(2.2x3.6)	8.1	12
TG2401	1	24	1	15	0.38	15	0.38	.080x.130	(2.0x3.3)	7.1	11
TG2401.SB	1	24F*	7	15	0.38	15	0.38	.084x.138	(2.1x3.5)	7.6	11

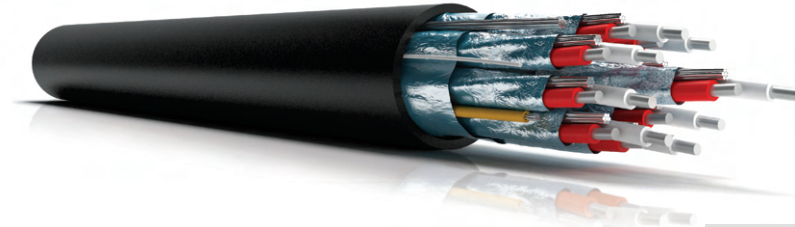
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TJ

Thermocouple
Cable

Cable para
Termocupla

Thermocouple Cables JX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo JX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.



Thermocouple Extension Type J 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Iron - Positive.
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: White (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (if required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color.

Jacket: Black Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, black PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo J 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Hierro - Positivo.
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Blanco (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color negro. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

ekabel® SERIE TJ

Thermocouple Cables JX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo JX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	° F (° C)		° F (° C)		° F (° C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
16 AWG (1,29mm) Solid / Sólido												
TJ1601	1	16	15	0.38	.037	(0.94)	.256	(6.5)	1.5	39	43	64
TJ1602	2	16	15	0.38	.053	(1.35)	.464	(11.8)	3.7	94	109	162
TJ1604	4	16	15	0.38	.053	(1.35)	.536	(13.6)	4.3	109	165	246
TJ1608	8	16	15	0.38	.064	(1.63)	.710	(18.0)	5.7	144	299	445
TJ1612	12	16	15	0.38	.064	(1.63)	.835	(21.2)	6.7	170	402	598
TJ1616	16	16	15	0.38	.074	(1.88)	.947	(24.1)	7.6	193	530	789
TJ1620	20	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.024	(26.0)	8.2	208	640	952
TJ1624	24	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.136	(28.9)	9.1	231	756	1125
TJ1636	36	16	15	0.38	.085	(2.16)	1.289	(32.7)	10.3	262	1094	1628
18 AWG (1,02mm) Solid / Sólido												
TJ1801	1	18	15	0.38	.037	(0.94)	.234	(5.9)	1.4	36	34	51
TJ1802	2	18	15	0.38	.053	(1.35)	.422	(10.7)	3.4	86	86	128
TJ1804	4	18	15	0.38	.053	(1.35)	.485	(12.3)	3.9	99	126	188
TJ1808	8	18	15	0.38	.064	(1.63)	.641	(16.3)	5.1	130	226	336
TJ1812	12	18	15	0.38	.064	(1.63)	.751	(19.1)	6.0	153	311	463
TJ1816	16	18	15	0.38	.064	(1.63)	.831	(21.1)	6.6	169	392	583
TJ1820	20	18	15	0.38	.074	(1.88)	.919	(23.3)	7.4	187	491	731
TJ1824	24	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.017	(25.8)	8.1	207	578	860
TJ1836	36	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.132	(28.8)	9.1	231	810	1205
20 AWG (0,81mm) Solid / Sólido												
TJ2001	1	20	15	0.38	.037	(0.94)	.218	(5.5)	1.3	33	28	42
TJ2002	2	20	15	0.38	.042	(1.07)	.370	(9.4)	3.0	75	60	89
TJ2004	4	20	15	0.38	.053	(1.35)	.448	(11.4)	3.6	91	103	153
TJ2008	8	20	15	0.38	.053	(1.35)	.569	(14.5)	4.6	116	169	251
TJ2012	12	20	15	0.38	.064	(1.63)	.689	(17.5)	5.5	140	248	369
TJ2016	16	20	15	0.38	.064	(1.63)	.761	(19.3)	6.1	155	310	461
TJ2020	20	20	15	0.38	.064	(1.63)	.823	(20.9)	6.6	169	371	552
TJ2024	24	20	15	0.38	.074	(1.88)	.931	(23.6)	7.4	187	449	668
TJ2036	36	20	15	0.38	.074	(1.88)	1.034	(26.3)	8.3	210	629	936

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TJ-W

Thermocouple
Cable

Cable para
Termocupla

Thermocouple Cables JX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded SWA Armor UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo JX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura SWA Estándar UL 13.



Thermocouple Extension Type J 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Iron - Positive.
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: White (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (if required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Black Flame-retardant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum / polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, Black PVC inner jacket, steel wire armor, black PVC outer Jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo J 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General, Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Hierro - Positivo.
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Blanco (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC retardante a la llama color negro. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC negro, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC negro, superficie impresa.

ekabel® SERIE TJ-W

Thermocouple Cables JX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded SWA Armor UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo JX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura SWA Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	°F (°C)		°F (°C)		°F (°C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
					Inner	Outer						
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
			mils	mm	inches(mm)	inches(mm)	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
16 AWG (1,29mm) Solid / Sólido												
TJ1601W	1	16	15	0.38	.037(0.94)	.053(1.35)	.408	(10.4)	4.9	124	122	181
TJ1602W	2	16	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.660	(16.8)	7.9	201	292	434
TJ1604W	4	16	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.732	(18.6)	8.8	223	377	560
TJ1608W	8	16	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.952	(24.2)	11.4	290	658	979
TJ1612W	12	16	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.107	(28.1)	13.3	337	917	1364
TJ1616W	16	16	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.219	(31.0)	14.6	372	1108	1648
TJ1620W	20	16	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.354	(34.4)	16.2	413	1415	2105
TJ1624W	24	16	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.466	(37.2)	17.6	447	1630	2425
TJ1636W	36	16	15	0.38	.085(2.16)	.085(2.16)	1.619	(41.1)	19.4	493	2079	3093
18 AWG (1,02mm) Solid / Sólido												
TJ1801W	1	18	15	0.38	.037(0.94)	.042(1.07)	.364	(9.2)	4.4	111	99	147
TJ1802W	2	18	15	0.38	.053(1.35)	.053(1.35)	.584	(14.8)	7.0	178	219	326
TJ1804W	4	18	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.681	(17.3)	8.2	208	317	472
TJ1808W	8	18	15	0.38	.064(1.63)	.064(1.63)	.863	(21.6)	10.4	263	533	792
TJ1812W	12	18	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.993	(25.2)	11.9	303	689	1025
TJ1816W	16	18	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.103	(28.0)	13.2	336	895	1332
TJ1820W	20	18	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.191	(30.3)	14.3	363	1053	1566
TJ1824W	24	18	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.347	(34.2)	16.2	411	1352	2011
TJ1836W	36	18	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.462	(37.1)	17.5	446	1683	2505
20 AWG (0,81mm) Solid / Sólido												
TJ2001W	1	20	15	0.38	.037(0.94)	.042(1.07)	.348	(8.8)	4.2	106	89	132
TJ2002W	2	20	15	0.38	.042(1.07)	.053(1.35)	.532	(13.5)	6.4	163	182	271
TJ2004W	4	20	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.644	(16.4)	7.7	196	280	416
TJ2008W	8	20	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.791	(20.1)	9.5	242	445	662
TJ2012W	12	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.931	(23.6)	11.2	283	597	888
TJ2016W	16	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.033	(26.2)	12.4	315	779	1159
TJ2020W	20	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.095	(27.8)	13.1	334	872	1298
TJ2024W	24	20	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.203	(30.6)	14.4	367	1012	1506
TJ2036W	36	20	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.364	(34.6)	16.4	416	1424	2119

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TO

Thermocouple
Cable

Cable para
Termocupla

■ DUPLEX FLAT/ DÚPLEX PLANO.

Thermocouple Cables JX Type Pairs Construction PLTC, 300V. / Cables para Termocuplas Tipo JX Construcción en Pares PLTC, 300V.



Thermocouple Extension Type J 300 Volt 105°C PVC Insulation Pairs

Application: For use in instrumentation and process control application. Approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Iron - Positive.
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: White (+) & Red (-).

Jacket: Black Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

Conforms to ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

Assembly: 24AWG - 12AWG 2C solid or stranded annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, black PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo J 300 Voltios 105°C Aislamiento PVC Pares

Aplicación: Para uso en aplicaciones de instrumentación y procesos de control. Aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Hierro - Positivo.
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Blanco (+) y Rojo (-).

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color negro. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

Conforme a ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

Construcción: Termopar grado de extensión 24AWG - 12AWG 2C sólido o trenzado de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cubierta de PVC negro, superficie impresa.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Nº. de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Peso Neto	
Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
TO1201	1	12	1	20	0.51	20	0.51	.161x.282	(4.1x7.2)	57	85
TO1401	1	14	1	15	0.38	15	0.38	.124x.218	(3.1x5.5)	34	51
TO1401.SB	1	14F*	7	15	0.38	15	0.38	.132x.234	(3.4x5.9)	38	57
TO1601	1	16	1	15	0.38	15	0.38	.111x.192	(2.8x4.9)	24	36
TO1601.SB	1	16F*	7	15	0.38	15	0.38	.118x.206	(3.0x5.2)	26	39
TO1801	1	18	1	10	0.25	15	0.38	.100x.170	(2.5x4.3)	17	25
TO1801.SB	1	18F*	7	15	0.38	15	0.38	.108x.186	(2.7x4.7)	18	27
TO2001	1	20	1	15	0.38	15	0.38	.092x.154	(2.3x3.9)	14	21
TO2001.SB	1	20F*	7	15	0.38	15	0.38	.096x.162	(2.4x4.1)	15	22
TO2201	1	22	1	15	0.38	15	0.38	.085x.140	(2.2x3.6)	8.1	12
TO2401	1	24	1	15	0.38	15	0.38	.080x.130	(2.0x3.3)	7.1	11
TO2401.SB	1	24F*	7	15	0.38	15	0.38	.084x.138	(2.1x3.5)	7.6	11

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TK

■ **Thermocouple Cables KX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo KX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.**



**Thermocouple Extension Type K 300 Volt 105°C UL 13 PLTC
PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs.**

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Chromel - Positive.
Alumel - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Yellow (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color.

Jacket: Yellow Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, yellow PVC jacket, surface printed.

**Extensión de Termocupla Tipo K 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC
Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General**

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cromel - Positivo.
Alumel - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Amarillo (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color Naranja.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color amarillo. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC amarillo, superficie impresa.

Thermocouple Cables KX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo KX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	°F (°C)		°F (°C)		°F (°C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
16 AWG (1,29mm) Solid / Sólido												
TK1601	1	16	15	0.38	.037	(0.94)	.256	(6.5)	1.5	39	43	64
TK1602	2	16	15	0.38	.053	(1.35)	.464	(11.8)	3.7	94	109	162
TK1604	4	16	15	0.38	.053	(1.35)	.536	(13.6)	4.3	109	165	246
TK1608	8	16	15	0.38	.064	(1.63)	.710	(18.0)	5.7	144	299	445
TK1612	12	16	15	0.38	.064	(1.63)	.835	(21.2)	6.7	170	402	598
TK1616	16	16	15	0.38	.074	(1.88)	.947	(24.1)	7.6	193	530	789
TK1620	20	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.024	(26.0)	8.2	208	640	952
TK1624	24	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.136	(28.9)	9.1	231	756	1125
TK1636	36	16	15	0.38	.085	(2.16)	1.289	(32.7)	10.3	262	1094	1628
18 AWG (1,02mm) Solid / Sólido												
TK1801	1	18	15	0.38	.037	(0.94)	.234	(5.9)	1.4	36	34	51
TK1802	2	18	15	0.38	.053	(1.35)	.422	(10.7)	3.4	86	86	128
TK1804	4	18	15	0.38	.053	(1.35)	.485	(12.3)	3.9	99	126	188
TK1808	8	18	15	0.38	.064	(1.63)	.641	(16.3)	5.1	130	226	336
TK1812	12	18	15	0.38	.064	(1.63)	.751	(19.1)	6.0	153	311	463
TK1816	16	18	15	0.38	.064	(1.63)	.831	(21.1)	6.6	169	392	583
TK1820	20	18	15	0.38	.074	(1.88)	.919	(23.3)	7.4	187	491	731
TK1824	24	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.017	(25.8)	8.1	207	578	860
TK1836	36	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.132	(28.8)	9.1	231	810	1205
20 AWG (0,81mm) Solid / Sólido												
TK2001	1	20	15	0.38	.037	(0.94)	.218	(5.5)	1.3	33	28	42
TK2002	2	20	15	0.38	.042	(1.07)	.370	(9.4)	3.0	75	60	89
TK2004	4	20	15	0.38	.053	(1.35)	.448	(11.4)	3.6	91	103	153
TK2008	8	20	15	0.38	.053	(1.35)	.569	(14.5)	4.6	116	169	251
TK2012	12	20	15	0.38	.064	(1.63)	.689	(17.5)	5.5	140	248	369
TK2016	16	20	15	0.38	.064	(1.63)	.761	(19.3)	6.1	155	310	461
TK2020	20	20	15	0.38	.064	(1.63)	.823	(20.9)	6.6	169	371	552
TK2024	24	20	15	0.38	.074	(1.88)	.931	(23.6)	7.4	187	449	668
TK2036	36	20	15	0.38	.074	(1.88)	1.034	(26.3)	8.3	210	629	936

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TK-W

■ **Thermocouple Cables KX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded SWA Armor UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo KX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura SWA Estándar UL 13.**



**Thermocouple Extension Type K 300 Volt 105°C UL 13 PLTC
PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor**

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations."

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Chromel - Positive.
Alumel - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Yellow (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Yellow Flame-retardant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, Yellow PVC inner jacket, steel wire armor, yellow PVC outer Jacket, surface printed.

**Extensión de Termocupla Tipo K 300 Voltios 105°C UL 13
PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General,
Armadura SWA**

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cromel - Positivo.
Alumel - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la Llama por estándar UL 13.

Código de Color: Amarillo (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC retardante a la llama color amarillo. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC amarillo, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC amarillo, superficie impresa.

Thermocouple Cables KX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded SWA Armor UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo KX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura SWA Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	°F (°C)		°F (°C)		°F (°C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

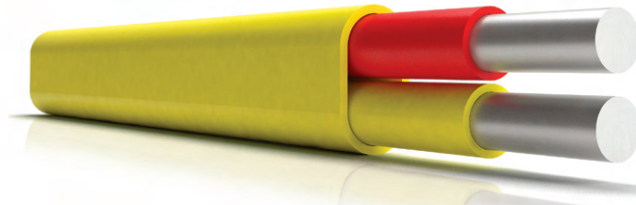
Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
			mil	mm	Inner	Outer	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
16 AWG (1.29mm) Solid / Sólido			mil	mm	inches(mm)	inches(mm)	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
TK1601W	1	16	15	0.38	.037(0.94)	.053(1.35)	.408	(10.4)	4.9	124	122	181
TK1602W	2	16	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.660	(16.8)	7.9	201	292	434
TK1604W	4	16	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.732	(18.6)	8.8	223	377	560
TK1608W	8	16	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.952	(24.2)	11.4	290	658	979
TK1612W	12	16	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.107	(28.1)	13.3	337	917	1364
TK1616W	16	16	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.219	(31.0)	14.6	372	1108	1648
TK1620W	20	16	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.354	(34.4)	16.2	413	1415	2105
TK1624W	24	16	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.466	(37.2)	17.6	447	1630	2425
TK1636W	36	16	15	0.38	.085(2.16)	.085(2.16)	1.619	(41.1)	19.4	493	2079	3093
18 AWG (1.02mm) Solid / Sólido												
TK1801	1	18	15	0.38	.037(0.94)	.042(1.07)	.364	(9.2)	4.4	111	99	147
TK1802	2	18	15	0.38	.053(1.35)	.053(1.35)	.584	(14.8)	7.0	178	219	326
TK1804	4	18	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.681	(17.3)	8.2	208	317	472
TK1808	8	18	15	0.38	.064(1.63)	.064(1.63)	.863	(21.6)	10.4	263	533	792
TK1812	12	18	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.993	(25.2)	11.9	303	689	1025
TK1816	16	18	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.103	(28.0)	13.2	336	895	1332
TK1820	20	18	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.191	(30.3)	14.3	363	1053	1566
TK1824	24	18	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.347	(34.2)	16.2	411	1352	2011
TK1836	36	18	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.462	(37.1)	17.5	446	1683	2505
20 AWG (0.81mm) Solid / Sólido												
TK2001	1	20	15	0.38	.037(0.94)	.042(1.07)	.348	(8.8)	4.2	106	89	132
TK2002	2	20	15	0.38	.042(1.07)	.053(1.35)	.532	(13.5)	6.4	163	182	271
TK2004	4	20	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.644	(16.4)	7.7	196	280	416
TK2008	8	20	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.791	(20.1)	9.5	242	445	662
TK2012	12	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.931	(23.6)	11.2	283	597	888
TK2016	16	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.033	(26.2)	12.4	315	779	1159
TK2020	20	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.095	(27.8)	13.1	334	872	1298
TK2024	24	20	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.203	(30.6)	14.4	367	1012	1506
TK2036	36	20	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.364	(34.6)	16.4	416	1424	2119

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TM

■ DUPLEX FLAT/ DÚPLEX PLANO.

Thermocouple Cables KX Type Pairs Construction PLTC, 300V. / Cables para Termocuplas Tipo KX Construcción en Pares PLTC, 300V.

SINGLE PAIR
PAR SIMPLE**Thermocouple Extension Type K 300 Volt 105°C PVC Insulation Pairs**

Application: For use in instrumentation and process control application. Approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Chromel - Positive.
Alumel - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Yellow (+) & Red (-).

Jacket: Yellow Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

Conforms to ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

Assembly: 24AWG 12AWG 2C solid or stranded annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, yellow PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo K 300 Voltios 105°C Aislamiento PVC Pares

Aplicación: Para uso en aplicaciones de instrumentación y procesos de control. Aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cromel - Positivo.
Alumel - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Amarillo (+) y Rojo (-).

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color amarillo. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

Conforma a ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1

Construcción: Termopar grado de extensión 24AWG - 12AWG 2C sólido o trenzado de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cubierta de PVC amarillo, superficie impresa.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Nº. de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Peso Neto	
Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
TM1201	1	12	1	20	0.51	20	0.51	.161x.282	(4.1x7.2)	57	85
TM1401	1	14	1	15	0.38	15	0.38	.124x.218	(3.1x5.5)	34	51
TM1401.SB	1	14F*	7	15	0.38	15	0.38	.132x.234	(3.4x5.9)	38	57
TM1601	1	16	1	15	0.38	15	0.38	.111x.192	(2.8x4.9)	24	36
TM1601.SB	1	16F*	7	15	0.38	15	0.38	.118x.206	(3.0x5.2)	26	39
TM1801	1	18	1	10	0.25	15	0.38	.100x.170	(2.5x4.3)	17	25
TM1801.SB	1	18F*	7	15	0.38	15	0.38	.108x.186	(2.7x4.7)	18	27
TM2001	1	20	1	15	0.38	15	0.38	.092x.154	(2.3x3.9)	14	21
TM2001.SB	1	20F*	7	15	0.38	15	0.38	.096x.162	(2.4x4.1)	15	22
TM2201	1	22	1	15	0.38	15	0.38	.085x.140	(2.2x3.6)	8.1	12
TM2401	1	24	1	15	0.38	15	0.38	.080x.130	(2.0x3.3)	7.1	11
TM2401.SB	1	24F*	7	15	0.38	15	0.38	.084x.138	(2.1x3.5)	7.6	11

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TS

Thermocouple
Cable

Cable para
Termocupla

Thermocouple Cables SX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo SX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.



Thermocouple Extension Type S 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request)
Copper - Positive
Copper A - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Black (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color.

Jacket: Green Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, green PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo S 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cobre - Positivo.
Cobre A - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Negro (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color naranja.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color verde. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC verde, superficie impresa.

ekabel® SERIE TS

Thermocouple Cables SX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo SX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	°F (°C)		°F (°C)		°F (°C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
16 AWG (1,29mm) Solid / Sólido												
TS1601	1	16	15	0.38	.037	(0.94)	.256	(6.5)	1.5	39	43	64
TS1602	2	16	15	0.38	.053	(1.35)	.464	(11.8)	3.7	94	109	162
TS1604	4	16	15	0.38	.053	(1.35)	.536	(13.6)	4.3	109	165	246
TS1608	8	16	15	0.38	.064	(1.63)	.710	(18.0)	5.7	144	299	445
TS1612	12	16	15	0.38	.064	(1.63)	.835	(21.2)	6.7	170	402	598
TS1616	16	16	15	0.38	.074	(1.88)	.947	(24.1)	7.6	193	530	789
TS1620	20	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.024	(26.0)	8.2	208	640	952
TS1624	24	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.136	(28.9)	9.1	231	756	1125
TS1636	36	16	15	0.38	.085	(2.16)	1.289	(32.7)	10.3	262	1094	1628
18 AWG (1,02mm) Solid / Sólido												
TS1801	1	18	15	0.38	.037	(0.94)	.234	(5.9)	1.4	36	34	51
TS1802	2	18	15	0.38	.053	(1.35)	.422	(10.7)	3.4	86	86	128
TS1804	4	18	15	0.38	.053	(1.35)	.485	(12.3)	3.9	99	126	188
TS1808	8	18	15	0.38	.064	(1.63)	.641	(16.3)	5.1	130	226	336
TS1812	12	18	15	0.38	.064	(1.63)	.751	(19.1)	6.0	153	311	463
TS1816	16	18	15	0.38	.064	(1.63)	.831	(21.1)	6.6	169	392	583
TS1820	20	18	15	0.38	.074	(1.88)	.919	(23.3)	7.4	187	491	731
TS1824	24	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.017	(25.8)	8.1	207	578	860
TS1836	36	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.132	(28.8)	9.1	231	810	1205
20 AWG (0,81mm) Solid / Sólido												
TS2001	1	20	15	0.38	.037	(0.94)	.218	(5.5)	1.3	33	28	42
TS2002	2	20	15	0.38	.042	(1.07)	.370	(9.4)	3.0	75	60	89
TS2004	4	20	15	0.38	.053	(1.35)	.448	(11.4)	3.6	91	103	153
TS2008	8	20	15	0.38	.053	(1.35)	.569	(14.5)	4.6	116	169	251
TS2012	12	20	15	0.38	.064	(1.63)	.689	(17.5)	5.5	140	248	369
TS2016	16	20	15	0.38	.064	(1.63)	.761	(19.3)	6.1	155	310	461
TS2020	20	20	15	0.38	.064	(1.63)	.823	(20.9)	6.6	169	371	552
TS2024	24	20	15	0.38	.074	(1.88)	.931	(23.6)	7.4	187	449	668
TS2036	36	20	15	0.38	.074	(1.88)	1.034	(26.3)	8.3	210	629	936

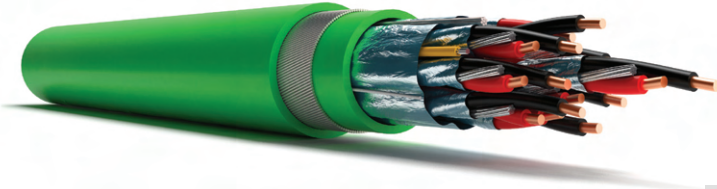
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TS-W

Thermocouple
Cable

Cable para
Termocupla

Thermocouple Cables SX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor SWA UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo SX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura de Alambre de Acero SWA Estándar UL 13.



Thermocouple Extension Type S 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Copper - Positive.
Copper A - Negative.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: Black (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Green Flame-retardent PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, green PVC innerjacket, steel wire armor, green PVC outer Jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo S 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General, Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cobre - Positivo.
Cobre A - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Negro (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC retardante a la llama color verde. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC verde, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC verde, superficie impresa.

ekabel® SERIE TS-W

Thermocouple Cables SX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor SWA UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo SX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura de Alambre de Acero SWA Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	° F (° C)		° F (° C)		° F (° C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness	Min. Jacket Thickness	Cable Diameter	Bend Radius	Net Weight
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento	Espesor Min. Chaqueta	Diámetro Cable	Radio de Curvatura	Peso Neto
			mils mm	Inner Outer inches(mm) inches(mm)	inches mm	inches mm	lb/kft kg/km
16 AWG (1,29mm) Solid / Sólido							
TS1601W	1	16	15 0.38	.037(0.94) .053(1.35)	.408 (10.4)	4.9 124	122 181
TS1602W	2	16	15 0.38	.053(1.35) .064(1.63)	.660 (16.8)	7.9 201	292 434
TS1604W	4	16	15 0.38	.053(1.35) .064(1.63)	.732 (18.6)	8.8 223	377 560
TS1608W	8	16	15 0.38	.064(1.63) .074(1.88)	.952 (24.2)	11.4 290	658 979
TS1612W	12	16	15 0.38	.064(1.63) .074(1.88)	1.107 (28.1)	13.3 337	917 1364
TS1616W	16	16	15 0.38	.074(1.88) .074(1.88)	1.219 (31.0)	14.6 372	1108 1648
TS1620W	20	16	15 0.38	.074(1.88) .085(2.16)	1.354 (34.4)	16.2 413	1415 2105
TS1624W	24	16	15 0.38	.074(1.88) .085(2.16)	1.466 (37.2)	17.6 447	1630 2425
TS1636W	36	16	15 0.38	.085(2.16) .085(2.16)	1.619 (41.1)	19.4 493	2079 3093
18 AWG (1,02mm) Solid / Sólido							
TS1801W	1	18	15 0.38	.037(0.94) .042(1.07)	.364 (9.2)	4.4 111	99 147
TS1802W	2	18	15 0.38	.053(1.35) .053(1.35)	.584 (14.8)	7.0 178	219 326
TS1804W	4	18	15 0.38	.053(1.35) .064(1.63)	.681 (17.3)	8.2 208	317 472
TS1808W	8	18	15 0.38	.064(1.63) .064(1.63)	.863 (21.6)	10.4 263	533 792
TS1812W	12	18	15 0.38	.064(1.63) .074(1.88)	.993 (25.2)	11.9 303	689 1025
TS1816W	16	18	15 0.38	.064(1.63) .074(1.88)	1.103 (28.0)	13.2 336	895 1332
TS1820W	20	18	15 0.38	.074(1.88) .074(1.88)	1.191 (30.3)	14.3 363	1053 1566
TS1824W	24	18	15 0.38	.074(1.88) .085(2.16)	1.347 (34.2)	16.2 411	1352 2011
TS1836W	36	18	15 0.38	.074(1.88) .085(2.16)	1.462 (37.1)	17.5 446	1683 2505
20 AWG (0,81mm) Solid / Sólido							
TS2001W	1	20	15 0.38	.037(0.94) .042(1.07)	.348 (8.8)	4.2 106	89 132
TS2002W	2	20	15 0.38	.042(1.07) .053(1.35)	.532 (13.5)	6.4 163	182 271
TS2004W	4	20	15 0.38	.053(1.35) .064(1.63)	.644 (16.4)	7.7 196	280 416
TS2008W	8	20	15 0.38	.053(1.35) .064(1.63)	.791 (20.1)	9.5 242	445 662
TS2012W	12	20	15 0.38	.064(1.63) .074(1.88)	.931 (23.6)	11.2 283	597 888
TS2016W	16	20	15 0.38	.064(1.63) .074(1.88)	1.033 (26.2)	12.4 315	779 1159
TS2020W	20	20	15 0.38	.064(1.63) .074(1.88)	1.095 (27.8)	13.1 334	872 1298
TS2024W	24	20	15 0.38	.074(1.88) .074(1.88)	1.203 (30.6)	14.4 367	1012 1506
TS2036W	36	20	15 0.38	.074(1.88) .085(2.16)	1.364 (34.6)	16.4 416	1424 2119

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TV

Thermocouple
Cable

Cable para
Termocupla

DUPLEX FLAT/ DÚPLEX PLANO.

Thermocouple Cables SX Type Pairs Construction PLTC, 300V. / Cables para Termocuplas
Tipo SX Construcción en Pares PLTC, 300V.



SINGLE PAIR
PAR SIMPLE



Thermocouple Extension Type S 300 Volt 105°C PVC Insulation Pairs

Application: For use in instrumentation and process control application. Approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Copper - Positive.
Copper A - Negative.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: Black (+) & Red (-).

Jacket: Green Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

Conforms to ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

Assembly: 24AWG - 12 AWG 2C solid or stranded annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, green PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo S 300 Voltios 105°C Aislamiento PVC Pares

Aplicación: Para uso en aplicaciones de instrumentación y procesos de control. Aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cobre - Positivo.
Cobre A - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Negro (+) y Rojo (-).

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color verde. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

Conforma a ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

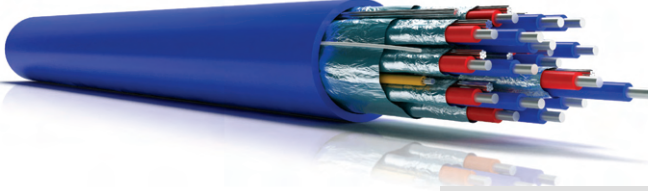
Construcción: Termopar grado de extensión 24AWG - 12AWG 2C sólido o trenzado de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cubierta de PVC verde, superficie impresa.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Nº. de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Peso Neto	
Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
TV1201	1	12	1	20	0.51	20	0.51	.161x.282	(4.1x7.2)	57	85
TV1401	1	14	1	15	0.38	15	0.38	.124x.218	(3.1x5.5)	34	51
TV1401.SB	1	14F*	7	15	0.38	15	0.38	.132x.234	(3.4x5.9)	38	57
TV1601	1	16	1	15	0.38	15	0.38	.111x.192	(2.8x4.9)	24	36
TV1601.SB	1	16F*	7	15	0.38	15	0.38	.118x.206	(3.0x5.2)	26	39
TV1801	1	18	1	10	0.25	15	0.38	.100x.170	(2.5x4.3)	17	25
TV1801.SB	1	18F*	7	15	0.38	15	0.38	.108x.186	(2.7x4.7)	18	27
TV2001	1	20	1	15	0.38	15	0.38	.092x.154	(2.3x3.9)	14	21
TV2001.SB	1	20F*	7	15	0.38	15	0.38	.096x.162	(2.4x4.1)	15	22
TV2201	1	22	1	15	0.38	15	0.38	.085x.140	(2.2x3.6)	8.1	12
TV2401	1	24	1	15	0.38	15	0.38	.080x.130	(2.0x3.3)	7.1	11
TV2401.SB	1	24F*	7	15	0.38	15	0.38	.084x.138	(2.1x3.5)	7.6	11

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TT

■ Thermocouple Cables TX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo TX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.



Thermocouple Extension Type T 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Copper - Positive.
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardent PVC according UL 13 standard.

Color Code: Blue (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated. Usually Orange color.

Jacket: Blue Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, Blue PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocupla Tipo T 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cobre - Positivo.
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Azul (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado. Usualmente color naranja.

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color azul. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta de PVC azul, superficie impresa.

Thermocouple Cables TX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo TX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	°F (°C)		°F (°C)		°F (°C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

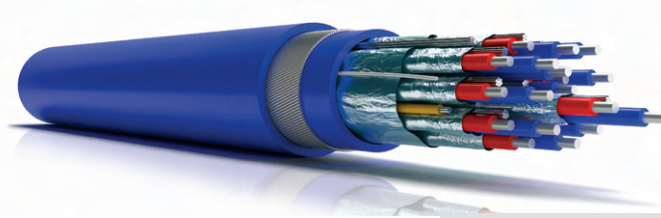
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
16 AWG (1,29mm) Solid / Sólido												
TT1601	1	16	15	0.38	.037	(0.94)	.256	(6.5)	1.5	39	43	64
TT1602	2	16	15	0.38	.053	(1.35)	.464	(11.8)	3.7	94	109	162
TT1604	4	16	15	0.38	.053	(1.35)	.536	(13.6)	4.3	109	165	246
TT1608	8	16	15	0.38	.064	(1.63)	.710	(18.0)	5.7	144	299	445
TT1612	12	16	15	0.38	.064	(1.63)	.835	(21.2)	6.7	170	402	598
TT1616	16	16	15	0.38	.074	(1.88)	.947	(24.1)	7.6	193	530	789
TT1620	20	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.024	(26.0)	8.2	208	640	952
TT1624	24	16	15	0.38	.074	(1.88)	1.136	(28.9)	9.1	231	756	1125
TT1636	36	16	15	0.38	.085	(2.16)	1.289	(32.7)	10.3	262	1094	1628
18 AWG (1,02mm) Solid / Sólido												
TT1801	1	18	15	0.38	.037	(0.94)	.234	(5.9)	1.4	36	34	51
TT1802	2	18	15	0.38	.053	(1.35)	.422	(10.7)	3.4	86	86	128
TT1804	4	18	15	0.38	.053	(1.35)	.485	(12.3)	3.9	99	126	188
TT1808	8	18	15	0.38	.064	(1.63)	.641	(16.3)	5.1	130	226	336
TT1812	12	18	15	0.38	.064	(1.63)	.751	(19.1)	6.0	153	311	463
TT1816	16	18	15	0.38	.064	(1.63)	.831	(21.1)	6.6	169	392	583
TT1820	20	18	15	0.38	.074	(1.88)	.919	(23.3)	7.4	187	491	731
TT1824	24	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.017	(25.8)	8.1	207	578	860
TT1836	36	18	15	0.38	.074	(1.88)	1.132	(28.8)	9.1	231	810	1205
20 AWG (0,81mm) Solid / Sólido												
TJ2001	1	20	15	0.38	.037	(0.94)	.218	(5.5)	1.3	33	28	42
TJ2002	2	20	15	0.38	.042	(1.07)	.370	(9.4)	3.0	75	60	89
TJ2004	4	20	15	0.38	.053	(1.35)	.448	(11.4)	3.6	91	103	153
TJ2008	8	20	15	0.38	.053	(1.35)	.569	(14.5)	4.6	116	169	251
TJ2012	12	20	15	0.38	.064	(1.63)	.689	(17.5)	5.5	140	248	369
TJ2016	16	20	15	0.38	.064	(1.63)	.761	(19.3)	6.1	155	310	461
TJ2020	20	20	15	0.38	.064	(1.63)	.823	(20.9)	6.6	169	371	552
TJ2024	24	20	15	0.38	.074	(1.88)	.931	(23.6)	7.4	187	449	668
TJ2036	36	20	15	0.38	.074	(1.88)	1.034	(26.3)	8.3	210	629	936

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TT-W

■ **Thermocouple Cables TX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo TX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura de Alambre de Acero Estándar UL 13.**



Thermocouple Extension Type T 300 Volt 105°C UL 13 PLTC PVC Insulation Individually & Overall Shielded Pairs SWA Armor

Application: For use in instrumentation and process control applications where protection from electrostatic interference is required. UL listed as Type PLTC and ITC and approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Copper - Positive.
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Blue (+) & Red (-).

Individual Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Overall Shield: Aluminum-polymer tape providing 100% coverage with a flexible 7-strand tinned copper drain wire.

Communication Cable (If required): Stranded bare copper conductor 22AWG PVC-FR (105°C) insulated.

Armor: Steel wire armor (SWA). The Cable may be extended through sealing glands without removal of the individual shields, when installed in Class 1, Div 1&2 Hazardous Locations.

Inner & Outer Jacket: Blue Flame-retardant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:

UL Listed Subject 13, 2250 UL 1581.
NEC Article 725 / NEC Article 727 / NEC Listed.
Type PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Assembly: 20AWG - 16AWG solid annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, polyester binder, aluminum /polyester foil tape plus tinned copper drain shielded pairs, overall aluminum/polyester foil tape plus tinned copper drain, Blue PVC inner jacket, steel wire armor, blue PVC outer Jacket, surface printed.

Extensión de Termocuplas Tipo T 300 Voltios 105°C UL 13 PLTC Aislamiento PVC Pares con Pantalla Individual y General, Armadura SWA

Aplicación: Para uso en instrumentación y procesos de control en aplicaciones donde se requiere protección a interferencias electroestáticas. Norma UL tipo PLTC y ITC, aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Cobre - Positivo.
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Azul (+) y Rojo (-).

Pantalla Individual: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Pantalla General: Cinta de aluminio poliéster que provee 100% de cobertura con un conductor de drenaje de cobre estañado 7-hilos.

Cable de Comunicación (Si Requiere): Conductor de Cobre trenzado 22AWG PVC-FR (105°C) aislado.

Armadura: Armadura de alambre de acero (SWA). El cable puede ser tendido a través de glándulas de sellado o prensa estopas sin necesidad de retirar las pantallas individuales, cuando es instalado en zonas de riesgo clase 1, División 1 y 2.

Chaqueta/Cubierta Interna y Externa: PVC retardante a la llama color azul. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:

UL Listed 13, 2250 UL 1581.
NEC Artículo 725 / NEC Artículo 727 / NEC Listed.
Tipo PLTC/ITC/CL3.
IEEE 383 70,000 BTU.
ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.
CEC/CSA - (FT-4).

Construcción: Termopar grado de extensión 20AWG - 16AWG sólido de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cinta reunidora de poliéster, pantalla por par de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje, pantalla general de cinta de aluminio/poliéster con conductor de drenaje de cobre estañado, chaqueta interna de PVC azul, armadura de alambres de acero, chaqueta externa de PVC azul, superficie impresa.

Thermocouple Cables TX Type Pairs Construction PLTC, 300V, Individually and Overall Shielded Steel Wire Armor UL13 Standards. / Cables para Termocuplas Tipo TX Construcción en Pares PLTC, 300V, Pantalla Individual y General, Armadura de Alambre de Acero Estándar UL 13.

Initial Calibration Tolerances Per ASTM E230

Tolerancias de calibración inicial según la norma ASTM E230

Thermocouple	Temperature Range	Type	Standar Limits	Type	Special Limits
Termopar	Rango Temperatura	Tipo	Límites Estándar	Tipo	Límites Especiales
Type / Tipo	°F (°C)		°F (°C)		°F (°C)
TX	32(0) to 212(100)	TX	±1.8(1)	TTX	±0.9(0.5)
JX	32(0) to 400(200)	JX	±4(2.2)	JJX	±2(1.1)
EX	32(0) to 400(200)	EX	±3.1(1.7)	EEX	±1.8(1)
KX or NX	32(0) to 400(200)	KX or NX	±4(2.2)	KKX or NNX	±2(1.1)
Compensating					
Compensado					
RX or SX	32(0) to 400(200)	RX or SX	±9(5)		

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

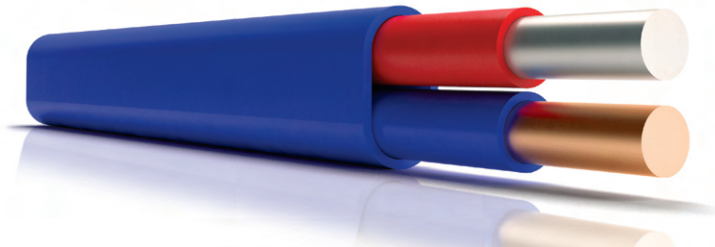
Part #	# of Pairs	Conductor Size	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Bend Radius		Net Weight	
					Inner	Outer						
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Radio de Curvatura		Peso Neto	
			mils	mm	inches(mm)	inches(mm)	inches	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
16 AWG (1.29mm) Solid / Sólido												
TT1601W	1	16	15	0.38	.037(0.94)	.053(1.35)	.408	(10.4)	4.9	124	122	181
TT1602W	2	16	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.660	(16.8)	7.9	201	292	434
TT1604W	4	16	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.732	(18.6)	8.8	223	377	560
TT1608W	8	16	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.952	(24.2)	11.4	290	658	979
TT1612W	12	16	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.107	(28.1)	13.3	337	917	1364
TT1616W	16	16	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.219	(31.0)	14.6	372	1108	1648
TT1620W	20	16	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.354	(34.4)	16.2	413	1415	2105
TT1624W	24	16	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.466	(37.2)	17.6	447	1630	2425
TT1636W	36	16	15	0.38	.085(2.16)	.085(2.16)	1.619	(41.1)	19.4	493	2079	3093
18 AWG (1.02mm) Solid / Sólido												
TT1801W	1	18	15	0.38	.037(0.94)	.042(1.07)	.364	(9.2)	4.4	111	99	147
TT1802W	2	18	15	0.38	.053(1.35)	.053(1.35)	.584	(14.8)	7.0	178	219	326
TT1804W	4	18	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.681	(17.3)	8.2	208	317	472
TT1808W	8	18	15	0.38	.064(1.63)	.064(1.63)	.863	(21.6)	10.4	263	533	792
TT1812W	12	18	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.993	(25.2)	11.9	303	689	1025
TT1816W	16	18	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.103	(28.0)	13.2	336	895	1332
TT1820W	20	18	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.191	(30.3)	14.3	363	1053	1566
TT1824W	24	18	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.347	(34.2)	16.2	411	1352	2011
TT1836W	36	18	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.462	(37.1)	17.5	446	1683	2505
20 AWG (0.81mm) Solid / Sólido												
TT2001W	1	20	15	0.38	.037(0.94)	.042(1.07)	.348	(8.8)	4.2	106	89	132
TT2002W	2	20	15	0.38	.042(1.07)	.053(1.35)	.532	(13.5)	6.4	163	182	271
TT2004W	4	20	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.644	(16.4)	7.7	196	280	416
TT2008W	8	20	15	0.38	.053(1.35)	.064(1.63)	.791	(20.1)	9.5	242	445	662
TT2012W	12	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	.931	(23.6)	11.2	283	597	888
TT2016W	16	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.033	(26.2)	12.4	315	779	1159
TT2020W	20	20	15	0.38	.064(1.63)	.074(1.88)	1.095	(27.8)	13.1	334	872	1298
TT2024W	24	20	15	0.38	.074(1.88)	.074(1.88)	1.203	(30.6)	14.4	367	1012	1506
TT2036W	36	20	15	0.38	.074(1.88)	.085(2.16)	1.364	(34.6)	16.4	416	1424	2119

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE TZ

■ DUPLEX FLAT/ DÚPLEX PLANO.

Thermocouple Cables TX Type Pairs Construction PLTC, 300V. / Cables para Termocuplas Tipo TX Construcción en Pares PLTC, 300V.

SINGLE PAIR
PAR SIMPLE**Thermocouple Extension Type T 300 Volt 105°C PVC Insulation Pairs**

Application: For use in instrumentation and process control application. Approved for installation indoors or outdoors, in conduits, ducts and cable trays in circuits not exceeding 300 volts. May be used in NEC Class 1, Division 2 hazardous locations.

Conductors: Solid, annealed thermocouple extension grade alloys (Stranded wires available upon request).
Copper - Positive.
Constantan - Negative.

Insulation: Flame-retardant PVC according UL 13 standard.

Color Code: Blue (+) & Red (-).

Jacket: Blue Sunlight-resistant PVC. A ripcord is applied longitudinally under the jacket to facilitate stripping.

Flame Tests: • IEEE 383 70,000 BTU /hr flame test.
• CEC/CSA - (FT-4).

Other Standards:
Conforms to ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

Assembly: 24AWG - 12AWG 2C solid or stranded annealed thermocouple extension grade alloys, PVC insulation, color coded, blue PVC jacket, surface printed.

Extensión de Termocuplas Tipo T 300 Voltios 105°C Aislamiento PVC Pares

Aplicación: Para uso en aplicaciones de instrumentación y procesos de control. Aprobado para instalaciones de Planta Interna o Planta Externa, en conduits, en ductos y bandejas portacables donde el circuito no exceda los 300 voltios. Pueden ser usados en Áreas Clasificadas NEC Clase 1 División 2.

Conductores: Termopar grado de extensión sólido de aleación recocida (cables trenzados disponibles bajo pedido).
Copper - Positivo.
Constantan - Negativo.

Aislamiento: PVC Retardante a la llama por estándar UL 13.

Código de Color: Blue (+) y Rojo (-).

Chaqueta/Cubierta Exterior: PVC resistente a la luz solar color azul. Cordón de ruptura aplicado longitudinalmente bajo la chaqueta para facilitar el corte.

Pruebas de Llama: • IEEE 383 70,000 BTU /hr prueba de llama.
• CEC/CSA - (FT-4).

Otros Estándares:
Conforme a ASTM E230, IEC 584.
ANSI MC 96.1.

Construcción: Termopar grado de extensión 24AWG - 12AWG 2C sólido o trenzado de aleación recocida, aislamiento de PVC, código de colores, cubierta de PVC azul, superficie impresa.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Net Weight	
				Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Peso Neto	
Nº de Parte	Nº. de Pares	Tamaño del Conductor	Nº. de Hilos	mils	mm	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
Non Shielded Pairs / Pares Sin Pantalla											
		AWG									
TZ1201	1	12	1	20	0.51	20	0.51	.161x.282	(4.1x7.2)	57	85
TZ1401	1	14	1	15	0.38	15	0.38	.124x.218	(3.1x5.5)	34	51
TZ1401.SB	1	14F*	7	15	0.38	15	0.38	.132x.234	(3.4x5.9)	38	57
TZ1601	1	16	1	15	0.38	15	0.38	.111x.192	(2.8x4.9)	24	36
TZ1601.SB	1	16F*	7	15	0.38	15	0.38	.118x.206	(3.0x5.2)	26	39
TZ1801	1	18	1	10	0.25	15	0.38	.100x.170	(2.5x4.3)	17	25
TZ1801.SB	1	18F*	7	15	0.38	15	0.38	.108x.186	(2.7x4.7)	18	27
TZ2001	1	20	1	15	0.38	15	0.38	.092x.154	(2.3x3.9)	14	21
TZ2001.SB	1	20F*	7	15	0.38	15	0.38	.096x.162	(2.4x4.1)	15	22
TZ2201	1	22	1	15	0.38	15	0.38	.085x.140	(2.2x3.6)	8.1	12
TZ2401	1	24	1	15	0.38	15	0.38	.080x.130	(2.0x3.3)	7.1	11
TZ2401.SB	1	24F*	7	15	0.38	15	0.38	.084x.138	(2.1x3.5)	7.6	11

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

C

Control and Low Voltage Cable
Cable de Control y Baja Potencia

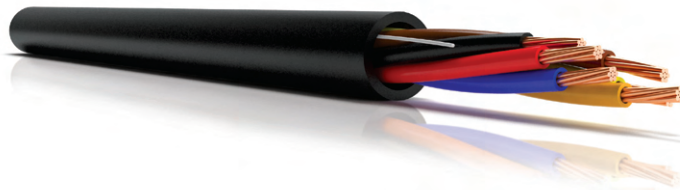


ekabel®

www.ekabel.net

ekabel® SERIE CH

Control Cable VNTC / Cable de Control VNTC.

**Control Cable 600 Volt UL Type TC, 90°C TFN Insulation
Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 75°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant polyvinyl chloride (FR-PVC) per UL Standard 83.

Insulation Jacket: Clear Nylon type TFN per UL 66 for #18 AWG and #16 AWG.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4.

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed Subject 66 Fixture Wire, 1277.

NEC Article 501.

Class 1, Division 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper Type TFN (18-16 AWG), Type THWN or THHN (14-10 AWG), color coded, two conductors flat/parallel configuration, three or more conductors twisted, binder tape of synthetic material, PVC jacket overall, surface printed.

**Cable de Control 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento TFN
Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (FR-PVC) retardante a la llama por estándar UL 83.

Cubierta del Aislamiento: Nylon transparente para conductores N°18AWG y N°16AWG tipo TFN por estándar UL 66.

Código de Color: ICEA Método 1, Tabla E-2 por estándar ICEA S-73-532 y/o ICEA Método 4.

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL-66 Cable Accesorio, 1277.

NEC Artículo 501.

Clase 1, División 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo TFN (18-16 AWG), tipo THWN o THHN (14-10 AWG), identificación por código de colores, dos conductores en configuración plana/paralelo, tres o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético, chaqueta de PVC, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CH1802*	2	18	7	19	0.48	45	1.14	.180 x .270	4.57 x 6.86	10	15	35	52	6.0
CH1803	3	18	7	19	0.48	45	1.14	0.288	7.31	15	23	45	67	6.0
CH1804	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.311	7.91	20	30	54	80	4.8
CH1805	5	18	7	19	0.48	45	1.14	0.337	8.56	25	38	66	98	4.8
CH1806	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.364	9.25	30	45	76	113	4.8
CH1807	7	18	7	19	0.48	45	1.14	0.364	9.25	35	53	82	122	4.2
CH1808	8	18	7	19	0.48	45	1.14	0.392	9.95	40	60	92	137	4.2
CH1809	9	18	7	19	0.48	45	1.14	0.421	10.69	46	68	108	160	4.2
CH1810	10	18	7	19	0.48	45	1.14	0.448	11.37	50	75	117	175	3.0
CH1812	12	18	7	19	0.48	45	1.14	0.468	11.87	60	90	131	195	3.0
CH1815	15	18	7	19	0.48	45	1.14	0.504	12.79	76	113	184	274	3.0
CH1819	19	18	7	19	0.48	60	1.52	0.574	14.58	96	143	210	312	3.0
CH1820	20	18	7	19	0.48	60	1.52	0.590	14.99	100	150	217	323	3.0
CH1825	25	18	7	19	0.48	60	1.52	0.658	16.71	126	188	272	405	2.7
CH1830	30	18	7	19	0.48	60	1.52	0.701	17.80	151	225	308	458	2.7
CH1837	37	18	7	19	0.48	60	1.52	0.754	19.15	186	278	380	564	2.4
CH1850	50	18	7	19	0.48	80	2.03	0.898	22.80	251	375	516	768	2.1

*Cables with two conductors are supplied in a flat configuration. Ask for round configuration / Cables con dos conductores se suministran en una configuración plana. Pregunte para la configuración redonda.

** Insulation Thickness: 15 mils - 0.38mm PVC, 4 mils - 0.10mm Nylon / Espesor del aislamiento: 15 milésimas de pulgada - 0,38 mm de PVC, 4 milésimas de pulgada - 0,10 mm de nylon.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CH1602*	2	16	7	19	0.48	45	1.14	.190 x .290	4.83 x 7.37	16	24	45	67	8.0
CH1603	3	16	7	19	0.48	45	1.14	0.306	7.77	24	36	59	86	8.0
CH1604	4	16	7	19	0.48	45	1.14	0.330	8.38	31	47	71	106	6.4
CH1605	5	16	7	19	0.48	45	1.14	0.360	9.14	40	59	86	128	6.4
CH1606	6	16	7	19	0.48	45	1.14	0.390	9.91	48	71	100	149	6.4
CH1607	7	16	7	19	0.48	45	1.14	0.390	9.91	56	83	110	164	5.6
CH1608	8	16	7	19	0.48	45	1.14	0.425	10.80	64	95	128	190	5.6
CH1609	9	16	7	19	0.48	45	1.14	0.452	11.48	72	107	141	210	5.6
CH1610	10	16	7	19	0.48	45	1.14	0.480	12.19	80	119	157	234	4.0
CH1612	12	16	7	19	0.48	45	1.14	0.505	12.83	95	142	179	266	4.0
CH1615	15	16	7	19	0.48	60	1.52	0.570	14.48	119	178	232	345	4.0
CH1616	16	16	7	19	0.48	60	1.52	0.594	15.09	127	190	240	357	4.0
CH1619	19	16	7	19	0.48	60	1.52	0.610	15.49	151	225	283	421	4.0
CH1620	20	16	7	19	0.48	60	1.52	0.640	16.26	159	237	300	446	4.0
CH1625	25	16	7	19	0.48	60	1.52	0.715	18.16	198	296	367	546	3.6
CH1630	30	16	7	19	0.48	60	1.52	0.765	19.43	238	356	430	640	3.6
CH1637	37	16	7	19	0.48	80	2.03	0.864	21.99	293	438	548	815	3.2
CH1650	50	16	7	19	0.48	80	2.03	0.980	24.88	397	593	689	1025	2.8

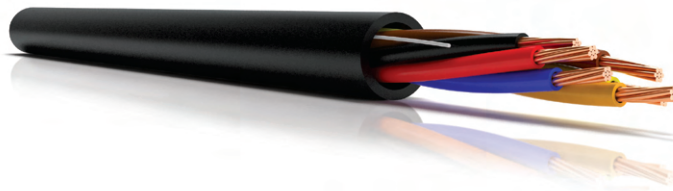
*Cables with two conductors are supplied in a flat configuration. Ask for round configuration / Cables con dos conductores se suministran en una configuración plana. Pregunte para la configuración redonda.

** Insulation Thickness: 15 mils - 0.38mm PVC, 4 mils - 0.10mm Nylon / Espesor del aislamiento: 15 milésimas de pulgada - 0,38 mm de PVC, 4 milésimas de pulgada - 0,10 mm de nylon.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CH

Control Cable VNTC / Cable de Control VNTC.

**Control Cable 600 Volt UL Type TC, 90°C THHN/THWN
Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 75°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant polyvinyl chloride (FR-PVC) per UL Standard 83.

Insulation Jacket: Clear nylon per UL Standard 83 for Type THHN or THWN wire.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4.

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed Subject 83, 1277.

NEC Article 501.

Class 1, Division 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper Type TFN (18-16 AWG), Type THWN or THHN (14-10 AWG), color coded, two conductors flat/parallel configuration, three or more conductors twisted, binder tape of synthetic material, PVC jacket overall, surface printed.

**Cable de Control 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento
THHN/THWN Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (FR-PVC) retardante a la llama por estándar UL 83.

Cubierta del Aislamiento: Nylon transparente para conductores tipo THHN o THWN por estándar UL 83.

Código de Color: ICEA Método 1, Tabla E-2 por estándar ICEA S-73-532 y/o ICEA Método 4.

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL-83, 1277.

NEC Artículo 501.

Clase 1, División 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo TFN (18-16 AWG), tipo THWN o THHN (14-10 AWG), identificación por código de colores, dos conductores en configuración plana/paralelo, tres o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético, chaqueta de PVC, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CH1402*	2	14	7	19	0.48	45	1.14	.205 x .315	5.21 x 8.00	25	38	58	86	25
CH1403	3	14	7	19	0.48	45	1.14	0.336	8.52	38	57	77	114	25
CH1404	4	14	7	19	0.48	45	1.14	0.364	9.25	51	76	91	135	20
CH1405	5	14	7	19	0.48	45	1.14	0.397	10.09	64	95	117	174	20
CH1406	6	14	7	19	0.48	45	1.14	0.431	10.95	76	114	137	204	20
CH1407	7	14	7	19	0.48	45	1.14	0.431	10.95	89	133	152	226	17.5
CH1408	8	14	7	19	0.48	45	1.14	0.466	11.84	102	152	175	260	17.5
CH1409	9	14	7	19	0.48	45	1.14	0.502	12.76	115	171	195	290	17.5
CH1410	10	14	7	19	0.48	60	1.52	0.566	14.38	127	190	232	345	12.5
CH1412	12	14	7	19	0.48	60	1.52	0.591	15.01	153	228	266	396	12.5
CH1414	14	14	7	19	0.48	60	1.52	0.620	15.76	178	266	307	457	12.5
CH1415	15	14	7	19	0.48	60	1.52	0.636	16.16	191	285	326	485	12.5
CH1416	16	14	7	19	0.48	60	1.52	0.653	16.59	204	304	343	510	12.5
CH1419	19	14	7	19	0.48	60	1.52	0.687	17.45	242	361	396	589	12.5
CH1420	20	14	7	19	0.48	60	1.52	0.707	17.97	254	380	417	620	12.5
CH1425	25	14	7	19	0.48	60	1.52	0.792	20.12	318	475	518	771	11.3
CH1430	30	14	7	19	0.48	80	2.03	0.886	22.51	382	570	638	949	11.3
CH1437	37	14	7	19	0.48	80	2.03	0.953	24.21	471	703	774	1152	10
CH1450	50	14	7	19	0.48	80	2.03	1.083	27.51	636	950	972	1446	8.8

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CH1202*	2	12	7	19	0.48	45	1.14	.225 x .359	5.72 x 9.12	40	60	77	115	30
CH1203	3	12	7	19	0.48	45	1.14	0.376	9.56	60	90	105	156	30
CH1204	4	12	7	19	0.48	45	1.14	0.408	10.36	80	120	126	188	24
CH1205	5	12	7	19	0.48	45	1.14	0.448	11.39	100	150	166	247	24
CH1206	6	12	7	19	0.48	45	1.14	0.488	12.4	121	180	196	292	24
CH1207	7	12	7	19	0.48	45	1.14	0.488	12.4	141	210	215	320	21
CH1208	8	12	7	19	0.48	45	1.14	0.559	14.2	161	240	253	377	21
CH1209	9	12	7	19	0.48	60	1.52	0.601	15.27	181	270	296	440	21
CH1210	10	12	7	19	0.48	60	1.52	0.641	16.28	201	300	328	488	15
CH1212	12	12	7	19	0.48	60	1.52	0.670	17.02	241	360	376	560	15
CH1214	14	12	7	19	0.48	60	1.52	0.704	17.88	281	420	443	659	15
CH1215	15	12	7	19	0.48	60	1.52	0.723	18.35	301	450	470	700	15
CH1216	16	12	7	19	0.48	60	1.52	0.742	18.86	321	480	490	729	15
CH1219	19	12	7	19	0.48	60	1.52	0.782	19.86	382	570	573	853	15
CH1220	20	12	7	19	0.48	60	1.52	0.806	20.47	402	600	582	866	15
CH1225	25	12	7	19	0.48	80	2.03	0.945	24	502	750	778	1158	13.5
CH1230	30	12	7	19	0.48	80	2.03	1.008	25.61	603	900	915	1362	13.5
CH1237	37	12	7	19	0.48	80	2.03	1.086	27.58	743	1110	1107	1647	12
CH1250	50	12	7	19	0.48	80	2.03	1.238	31.44	1005	1500	1497	2228	10.5
CH1002*	2	10	7	19	0.48	45	1.14	.260 x .428	6.60 x 10.87	64	96	112	166	40
CH1003	3	10	7	19	0.48	45	1.14	0.448	11.37	96	144	159	237	40
CH1004	4	10	7	19	0.48	45	1.14	0.490	12.45	129	192	191	284	32
CH1005	5	10	7	19	0.48	60	1.52	0.568	14.41	161	240	263	391	32
CH1006	6	10	7	19	0.48	60	1.52	0.617	15.67	193	288	324	482	32
CH1007	7	10	7	19	0.48	60	1.52	0.617	15.67	225	336	346	515	28
CH1008	8	10	7	19	0.48	60	1.52	0.668	16.97	257	384	397	591	28
CH1009	9	10	7	19	0.48	60	1.52	0.721	18.31	289	432	459	683	28
CH1010	10	10	7	19	0.48	60	1.52	0.770	19.57	321	480	488	726	20
CH1012	12	10	7	19	0.48	60	1.52	0.807	20.49	386	576	572	852	20
CH1014	14	10	7	19	0.48	80	2.03	0.890	22.6	450	672	735	1094	20
CH1015	15	10	7	19	0.48	80	2.03	0.913	23.18	482	720	780	1161	20
CH1016	16	10	7	19	0.48	80	2.03	0.938	23.81	514	768	795	1183	20
CH1019	19	10	7	19	0.48	80	2.03	0.987	25.07	611	912	914	1360	20
CH1020	20	10	7	19	0.48	80	2.03	1.017	25.82	643	960	954	1420	20
CH1025	25	10	7	19	0.48	80	2.03	1.140	28.97	804	1200	1178	1753	18
CH1030	30	10	7	19	0.48	80	2.03	1.220	30.98	964	1440	1394	2075	18
CH1037	37	10	7	19	0.48	80	2.03	1.317	33.45	1189	1776	1693	2520	16
CH1050	50	10	7	19	0.48	80	2.03	1.507	38.27	1607	2400	2253	3353	14

*Cables with two conductors are supplied in a flat configuration. Ask for round configuration / Cables con dos conductores se suministran en una configuración plana. Pregunte para la configuración redonda.

** Insulation Thickness: 15 mils - 0.38mm PVC, 4 mils - 0.10mm Nylon / Espesor del aislamiento: 15 milésimas de pulgada - 0,38 mm de PVC, 4 milésimas de pulgada - 0,10 mm de nylon.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CH

■ Power Cable LV VNTC / Cable de Potencia BT VNTC.

**Power Cable 2, 3 or 4 Conductors without Ground 600 Volt UL Tipo TC, 90°C THHN/THWN Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 75°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions. Cables constructed and listed for applications requiring type TC-ER rating.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardent polyvinyl chloride (FR-PVC).

Insulation Jacket: Clear nylon per UL Standard 83 for Type THHN or THWN wire.

Color Code: Black insulation with ICEA Method 4 printed numbers.

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed Subject 83, 1277.

NEC Article 336.

Class 1, Division 2.

UL 1685-FT4/IEEE 1202 70,000 BTU/Hr Flame Test.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

NEMA WC 57/ICEA S-73-532.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper (8 AWG - 750 MCM), Type THHN/THWN-2, M4 color code, conductors are cabled together without a bare ground and with or without fillers as required to form a round compact core, binder tape of synthetic material, PVC jacket overall, Nylon rip cord is supplied for easy stripping. Surface printed.

Cable de Potencia 2, 3 ó 4 Conductores sin Tierra 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento THHN/THWN Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito. Cables construidos y aprobados para aplicaciones donde se requiera la clasificación tipo TC-ER.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (FR-PVC) retardante a la llama.

Cubierta del Aislamiento: Nylon transparente para conductores tipo THHN o THWN por estándar UL 83.

Código de Color: Aislamiento negro según ICEA Método 4 numeros impresos.

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL-83, 1277.

NEC Artículo 336.

Clase 1, División 2.

UL 1685-FT4/IEEE 1202 70,000 BTU Prueba de Llama.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

NEMA WC 57/ICEA 5-73-532.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo THHN/THWN-2 (8 AWG - 750 MCM), código de color M4, conductores cableados juntos sin tierra, y con o sin rellenos, para formar un núcleo redondo compacto según requerimiento, cinta reunidora de material sintético, chaqueta de PVC, cordón de Nylon para rasgar para facilitar el retiro de la chaqueta. Superficie impresa.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness PVC/Nyl		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento PVC/Nyl		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
TWO CONDUCTORS / DOS CONDUCTORES S													
CH0802	2	8	7	30/5	.76/.13	60	1.52	0.56	14.22	102	152	214	320
CH0602	2	6	7	30/5	.76/.13	60	1.52	0.63	16.00	162	242	299	446
CH0402	2	4	7	40/6	1.02/.15	60	1.52	0.77	19.55	257	384	453	676
CH0202	2	2	7	40/6	1.02/.15	80	2.03	0.93	23.61	409	610	692	1033
CH0102	2	1	7	40/6	1.02/.15	80	2.03	1.05	26.66	516	770	867	1295
CH1102	2	1/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.13	28.69	650	970	1045	1560
CH2102	2	2/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.22	30.98	818	1222	12,65	19
CH3102	2	3/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.32	33.51	1033	1542	1539	2298
CH4102	2	4/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.46	37.07	1302	1944	1900	2837
CH2502	2	250	37	60/8	1.52/.20	80	2.03	1.57	39.86	1539	2298	2214	3306
CH3002	2	300	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	1.74	44.18	1846	2756	2701	4033
CH3503	2	350	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	1.84	46.72	2154	3216	3089	4612
CH5002	2	500	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.09	53.07	3078	4596	4232	6319
CH6002	2	600	61	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.33	59.16	3693	5514	5108	7627
CH7502	2	750	61	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.54	64.49	4616	6892	6235	9310
THREE CONDUCTORS / TRES CONDUCTORES S													
CH0803	3	8	7	30/5	.76/.13	60	1.52	0.610	15.49	153	228	282	421
CH0603	3	6	7	30/5	.76/.13	60	1.52	0.685	17.39	243	363	400	597
CH0403	3	4	7	40/6	1.02/.15	80	2.03	0.875	22.22	386	576	652	974
CH0203	3	2	7	40/6	1.02/.15	80	2.03	1.004	25.49	613	915	947	1414
CH0103	3	1	7	40/6	1.02/.15	80	2.03	1.140	28.94	774	1155	1121	1674
CH1103	3	1/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.225	31.10	974	1455	1436	2144
CH2103	3	2/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.325	33.64	1228	1833	1750	2613
CH3103	3	3/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.435	36.43	1549	2313	2120	3165
CH4103	3	4/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.555	39.48	1953	2916	2610	3897
CH2503	3	250	37	60/8	1.52/.20	80	2.03	1.792	45.50	2309	3447	3026	4518
CH3003	3	300	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	1.977	50.20	2769	4134	3640	5435
CH3503	3	350	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.091	53.09	3231	4824	4155	6204
CH4003	3	400	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.197	55.78	3693	5514	4699	7016
CH5003	3	500	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.392	60.73	4617	6894	5750	8586
CH6003	3	600	61	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.752	69.87	5539	8271	6992	10440
CH7503	3	750	61	60/8	1.52/.20	110	2.79	3.009	76.40	6924	10338	8491	12678
FOUR CONDUCTORS / CUATRO CONDUCTORES S													
CH0804	4	8	7	30/5	.76/.13	60	1.52	0.655	16.63	204	304	351	524
CH0604	4	6	7	30/5	.76/.13	60	1.52	0.750	19.04	324	484	504	753
CH0404	4	4	7	40/6	1.02/.15	80	2.03	0.961	24.40	514	768	826	1233
CH0204	4	2	7	40/6	1.02/.15	80	2.03	1.105	28.06	817	1220	1204	1798
CH0104	4	1	7	40/6	1.02/.15	80	2.03	1.255	31.86	1031	1540	1478	2207
CH1104	4	1/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.355	34.40	1299	1940	1802	2691
CH2104	4	2/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.465	37.20	1637	2444	2207	3295
CH3104	4	3/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.585	40.24	2065	3084	2712	4049
CH4104	4	4/0	19	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.785	45.32	2604	3888	3426	5116
CH2504	4	250	37	60/8	1.52/.20	80	2.03	1.981	50.30	3078	4596	3865	5771
CH3004	4	300	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.160	54.84	3692	5512	4703	7022
CH3504	4	350	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.308	58.60	4308	6432	5400	8063
CH4004	4	400	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.432	61.75	4924	7352	6062	9051
CH5004	4	500	37	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.650	67.28	6156	9192	7382	11022
CH6004	4	600	61	60/8	1.52/.20	110	2.79	3.053	77.52	7386	11028	9171	13694
CH7504	4	750	61	60/8	1.52/.20	110	2.79	3.336	84.70	9231	13784	11216	16747

* Ask for round configuration with fillers / Pregunte para la configuración redonda con rellenos.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Ask for color code Method 2 - Neutral Colored Compounds with Tracers, color sequence K-2 / Pregunte por código de colores Método 2 - Color Neutral con líneas, la secuencia de colores de K-2.

ekabel® SERIE CH-W

■ Power Cable LV VNTC Armored / Cable de Potencia BT VNTC Armado.



Power Cable 2, 3 or 4 Conductors without Ground 600 Volt UL Type TC, 90°C THHN/THWN Insulation PVC SWA PVC Copper Conductors

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 75°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant polyvinyl chloride (FR-PVC).

Insulation Jacket: Clear nylon per UL Standard 83 for Type THHN or THWN wire.

Color Code: Black insulation with ICEA Method 4 printed number.

Inner Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Armor: Steel Wire Armor.

Outer Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed Subject 83, 1277.

NEC Article 336.

Class 1, Division 2.

UL 1685-FT4/IEEE 1202 70,000 BTU/Hr Flame Test.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

NEMA WC 57/ICEA 5-73-532.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper (8 AWG - 750 MCM), Type THHN/THWN-2, M4 color code, conductors are cabled together without a bare ground and with or without fillers as required to form a round compact core, binder tape of synthetic material, PVC inner jacket, SWA, PVC Outer Jacket, Nylon rip cord is supplied for easy stripping. Surface printed.

Cable de Potencia 2, 3 o 4 Conductores sin Tierra 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento THHN/THWN PVC SWA PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (FR-PVC) retardante a la llama.

Cubierta del Aislamiento: Nylon transparente para conductores tipo THHN o THWN por estándar UL 83.

Código de Color: Aislamiento negro según ICEA Método 4 números impresos.

Chaqueta Interna: PVC negro retardante a la llama, resistente a la luz solar por estándar UL 1277.

Armadura: Armadura de Alambres de Acero.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante a la llama, resistente a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL-83, 1277.

NEC Artículo 336.

Clase 1, División 2.

UL 1685-FT4/IEEE 1202 70,000 BTU Prueba de Llama.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

NEMA WC 57/ICEA 5-73-532.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo THHN/THWN-2 (8 AWG - 750 MCM), código de color M4, conductores cableados juntos sin tierra, y con o sin rellenos, para formar un núcleo redondo compacto según requerimiento, cinta reunidora de material sintético, chaqueta interna PVC, SWA, chaqueta externa PVC, cordón de Nylon para rasgar para facilitar el retiro de la chaqueta. Superficie impresa.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness PVC/Nyl		Diameter Over Inner Jacket		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight	
				Espesor Min. Aislamiento PVC/Nyl		Diámetro sobre Chaqueta Interna		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del conductor AWG	N° de Hilos	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
TWO CONDUCTORS / DOS CONDUCTORES S													
CH0802W	2	8	7	30/5	.76/.13	0.560	14.22	0.745	18.92	102	152	636	950
CH0602W	2	6	7	30/5	.76/.13	0.630	16.00	0.800	20.31	162	242	624	932
CH0402W	2	4	7	40/6	1.02/.15	0.770	19.55	0.969	24.60	257	384	925	1381
CH0202W	2	2	7	40/6	1.02/.15	0.930	23.61	1.135	28.82	409	610	1122	1676
CH0102W	2	1	7	40/6	1.02/.15	1.050	26.66	1.255	31.86	516	770	1252	1869
CH1102W	2	1/0	19	50/7	1.27/.18	1.130	28.69	1.345	34.15	650	970	1428	2132
CH2102W	2	2/0	19	50/7	1.27/.18	1.220	30.98	1.465	37.20	818	1222	1726	2577
CH3102W	2	3/0	19	50/7	1.27/.18	1.320	33.51	1.575	39.99	1033	1542	2074	3096
CH4102W	2	4/0	19	50/7	1.27/.18	1.460	37.07	1.715	43.54	1302	1944	2732	4079
CH2502W	2	250	37	60/8	1.52/.20	1.570	39.86	1.829	46.44	1539	2298	3003	4483
CH3002W	2	300	37	60/8	1.52/.20	1.740	44.18	2.020	51.29	1846	2756	3349	5000
CH3502W	2	350	37	60/8	1.52/.20	1.840	46.72	2.142	54.39	2154	3216	3886	5803
CH5002W	2	500	37	60/8	1.52/.20	2.090	53.07	2.390	60.68	3078	4596	5110	7629
CH6002W	2	600	61	60/8	1.52/.20	2.330	59.16	2.647	67.21	3693	5514	5944	8875
CH7502W	2	750	61	60/8	1.52/.20	2.540	64.49	2.924	74.24	4616	6892	7311	10916
THREE CONDUCTORS / TRES CONDUCTORES S													
CH0803	3	8	7	30/5	.76/.13	0.610	15.49	0.795	20.19	153	228	747	1115
CH0603	3	6	7	30/5	.76/.13	0.685	17.39	0.855	21.71	243	363	757	1130
CH0403	3	4	7	40/6	1.02/.15	0.875	22.22	1.074	27.27	386	576	1128	1684
CH0203	3	2	7	40/6	1.02/.15	1.004	25.49	1.209	30.70	613	915	1406	2099
CH0103	3	1	7	40/6	1.02/.15	1.140	28.94	1.345	34.15	774	1155	1591	2376
CH1103	3	1/0	19	50/7	1.27/.18	1.225	31.10	1.440	36.56	974	1455	1839	2746
CH2103	3	2/0	19	50/7	1.27/.18	1.325	33.64	1.570	39.86	1228	1833	2236	3339
CH3103	3	3/0	19	50/7	1.27/.18	1.435	36.43	1.690	42.91	1549	2313	2706	4040
CH4103	3	4/0	19	50/7	1.27/.18	1.555	39.48	1.810	45.96	1953	2916	3542	5289
CH2503	3	250	37	60/8	1.52/.20	1.792	45.50	2.051	52.07	2309	3447	3935	5875
CH3003	3	300	37	60/8	1.52/.20	1.977	50.20	2.257	57.31	2769	4134	4439	6627
CH3503	3	350	37	60/8	1.52/.20	2.091	53.09	2.393	60.76	3231	4824	5156	7698
CH4003	3	400	37	60/8	1.52/.20	2.197	55.78	2.495	63.35	3693	5514	5867	8760
CH5003	3	500	37	60/8	1.52/.20	2.392	60.73	2.692	68.35	4617	6894	6874	10264
CH6003	3	600	61	60/8	1.52/.20	2.752	69.87	3.069	77.92	5539	8271	8040	12006
CH7503	3	750	61	60/8	1.52/.20	3.009	76.40	3.393	86.15	6924	10338	9918	14809
FOUR CONDUCTORS / CUATRO CONDUCTORES S													
CH0804W	4	8	7	30/5	.76/.13	0.655	16.63	0.840	21.33	204	304	808	1206
CH0604W	4	6	7	30/5	.76/.13	0.750	19.04	0.920	23.36	324	484	854	1275
CH0404W	4	4	7	40/6	1.02/.15	0.961	24.40	1.160	29.45	514	768	1282	1914
CH0204W	4	2	7	40/6	1.02/.15	1.105	28.06	1.310	33.26	817	1220	1651	2465
CH0104W	4	1	7	40/6	1.02/.15	1.255	31.86	1.460	37.07	1031	1540	1901	2838
CH1104W	4	1/0	19	50/7	1.27/.18	1.355	34.40	1.570	39.86	1299	1940	2229	3328
CH2104W	4	2/0	19	50/7	1.27/.18	1.465	37.20	1.710	43.42	1637	2444	2727	4072
CH3104W	4	3/0	19	50/7	1.27/.18	1.585	40.24	1.840	46.72	2065	3084	3325	4965
CH4104W	4	4/0	19	50/7	1.27/.18	1.785	45.32	2.040	51.80	2604	3888	4323	6455
CH2504W	4	250	37	60/8	1.52/.20	1.981	50.30	2.240	56.87	3078	4596	4858	7254
CH3004W	4	300	37	60/8	1.52/.20	2.160	54.84	2.440	61.95	3692	5512	5546	8281
CH3504W	4	350	37	60/8	1.52/.20	2.308	58.60	2.610	66.27	4308	6432	6448	9628
CH4004W	4	400	37	60/8	1.52/.20	2.432	61.75	2.730	69.31	4924	7352	7344	10966
CH5004W	4	500	37	60/8	1.52/.20	2.650	67.28	2.950	74.90	6156	9192	8721	13022
CH6004W	4	600	61	60/8	1.52/.20	3.053	77.52	3.370	85.56	7386	11028	10256	15314
CH7504W	4	750	61	60/8	1.52/.20	3.336	84.70	3.720	94.45	9231	13784	12687	18944

* Ask for round configuration with fillers / Pregunte para la configuración redonda con rellenos.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Ask for color code Method 2 - Neutral Colored Compounds with Tracers, color sequence K-2 / Pregunte por código de colores Método 2 - Color Neutral con líneas, la secuencia de colores de K-2

ekabel® SERIE CT

■ Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

BARE GROUND CONDUCTOR
CONDUCTOR DE TIERRA DESNUDOINSULATED GROUND CONDUCTOR
CONDUCTOR DE TIERRA AISLADO**Power Cable 2, 3 or 4 Conductors with Ground 600 Volt UL Type TC, 90° THHN/THWN Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 75°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant PVC per UL Standard 83.

Insulation Jacket: Clear nylon per UL Standard 83 for Type THHN or THWN wire.

Color Code: ICEA Method 4 Black Insolated & White Print Numbered Conductor, Bare or Green Insolated Ground.

Grounding Conductor: Soft annealed copper conductor per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 sized in accordance with UL Standard 1277 (if required).

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed Subject 83, 1277.

NEC Article 501.

Class 1, Division 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Assembly: Insulated conductors of stranded annealed copper Type THWN or THHN, black color and numbered for identification, conductors twisted together with a stranded copper ground wire and suitable fillers, binder tape of synthetic material, PVC jacket overall, surface printed. Sizes #14 AWG to #6 AWG have an insulated green ground wire. Sizes #4 AWG and larger have a bare ground wire.

Cable de Potencia 2, 3 o 4 Conductores con Tierra 600 Voltios UL Tipo TC, 90° Aislamiento THHN/THWN Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (FR-PVC) retardante a la llama por estándar UL 83.

Cubierta del Aislamiento: Nylon transparente para conductores tipo THHN o THWN por estándar UL 83.

Código de Color: Aislamiento negro según ICEA Método 4 números impresos. 32 y/o ICEA Método.

Conductor de tierra: Conductor de cobre suave recocido según la norma ASTM B-3, Trenzado Clase B por estándar ASTM B-8, tamaño de acuerdo con la norma UL 1277 (si requiere).

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL-83, 1277.

NEC Artículo 501.

Clase 1, División 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Construcción: Conductores de cobre recocido trenzado aislados tipo THWN o THHN, color negro y numerado para la identificación, conductores trenzados entre sí con un conductor de tierra de cobre trenzado y rellenos adecuados, cinta reunidora de material sintético, chaqueta general de PVC, superficie impresa. Tamaños # 14 AWG al # 6 AWG con conductor de tierra aislado verde. Tamaños # 4 AWG y mayores con conductor de tierra desnudo.

Part #	Conductor Size	Strands #	Ground Size	Min. Insulation Thickness PVC/Nylon		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity (1)
Nº de Parte	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Tamaño de la tierra	Espesor Min. Aislamiento PVC/Nylon		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad (1)
	AWG		AWG	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
TWO CONDUCTORS WITH GROUND / DOS CONDUCTORES CON TIERRA														
CT1402	14	7	14	15/4	.38/.10	45	1.14	0.328	8.33	38	57	77	115	25
CT1202	12	7	12	15/4	.38/.10	45	1.14	0.367	9.32	60	90	105	157	30
CT1002	10	7	10	20/4	.51/.10	45	1.14	0.413	10.49	96	144	157	235	40
CT0802	8	7	10	30/5	.76/.13	60	1.52	0.56	14.22	134	200	248	371	55
CT0602	6	7	8	30/5	.76/.13	60	1.52	0.63	16.00	213	318	338	505	75
CT0402	4	7	8	40/6	1.02/.15	80	2.03	0.77	19.55	308	460	514	768	95
CT0202	2	7	6	40/6	1.02/.15	80	2.03	0.93	23.61	490	731	753	1124	130
CT1102	1/0	19	6	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.13	28.69	731	1091	1117	1668	170
CT2102	2/0	19	6	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.22	30.98	901	1345	1318	1968	195
CT3102	3/0	19	4	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.32	33.51	1161	1734	1594	2380	225
CT4102	4/0	19	4	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.46	37.07	1431	2136	1912	2855	260
CT2502	250	37	4	60/8	1.52/.20	110	2.79	1.57	39.86	1668	2490	2244	3350	290
CT3502	350	37	2	60/8	1.52/.20	110	2.79	1.84	46.72	2358	3521	3247	4848	350
CT5002	500	37	2	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.09	53.07	3282	4901	4251	6347	430
THREE CONDUCTORS WITH GROUND / TRES CONDUCTORES CON TIERRA														
CT1403	14	7	14	15/4	.38/.10	45	1.14	0.364	9.25	51	76	91	135	25
CT1203	12	7	12	15/4	.38/.10	45	1.14	0.408	10.36	80	120	126	188	30
CT1003	10	7	10	20/4	.51/.10	45	1.14	0.459	11.66	129	192	191	284	40
CT0803	8	7	10	30/5	.76/.13	60	1.52	0.61	15.49	185	276	302	449	55
CT0603	6	7	8	30/5	.76/.13	60	1.52	0.725	18.42	294	439	422	628	75
CT0403	4	7	8	40/6	1.02/.15	80	2.03	0.857	21.77	437	652	647	963	95
CT0203	2	7	6	40/6	1.02/.15	80	2.03	0.996	25.3	694	1036	963	1433	130
CT1103	1/0	19	6	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.207	30.66	1055	1576	1451	2159	170
CT2103	2/0	19	6	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.297	32.94	1311	1957	1738	2586	195
CT3103	3/0	19	4	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.41	35.81	1678	2505	2122	3158	225
CT4103	4/0	19	4	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.53	38.86	2082	3108	2576	3834	260
CT2503	250	37	4	60/8	1.52/.20	110	2.79	1.657	42.09	2437	3639	3029	4508	290
CT3503	350	37	2	60/8	1.52/.20	110	2.79	1.961	49.81	3435	5129	4347	6469	350
CT5003	500	37	2	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.234	56.74	4821	7199	5819	8660	430
FOUR CONDUCTORS WITH GROUND / CUATRO CONDUCTORES CON TIERRA														
CT0804	8	7	10	30/5	.76/.13	60	1.52	0.678	17.22	236	352	377	561	44
CT0604	6	7	8	30/5	.76/.13	60	1.52	0.780	19.81	375	560	546	813	60
CT0404	4	7	8	40/6	1.02/.15	80	2.03	0.942	23.93	565	844	821	1222	76
CT0204	2	7	6	40/6	1.02/.15	80	2.03	1.085	27.56	898	1341	1225	1823	104
CT1104	1/0	19	6	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.314	33.38	1380	2061	1811	2695	136
CT2104	2/0	19	6	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.452	36.88	1721	2569	2288	3405	156
CT3104	3/0	19	4	50/7	1.27/.18	80	2.03	1.575	40.00	2194	3276	2756	4101	180
CT4104	4/0	19	4	50/7	1.27/.18	110	2.79	1.768	44.91	2732	4080	3437	5115	208
CT2504	250	37	4	60/8	1.52/.20	110	2.79	1.937	49.20	3207	4788	4046	6021	232
CT3504	350	37	2	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.180	55.37	4512	6737	5480	8155	280
CT5004	500	37	2	60/8	1.52/.20	110	2.79	2.494	63.35	6360	9497	7574	11271	344

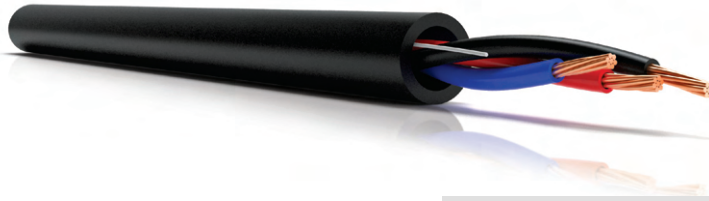
* Other constructions available upon request / Otras construcciones disponibles bajo pedido.

** Several color code options available upon request / Otras opciones de código de color disponibles bajo pedido.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CX

■ Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

**Control Cable 600 Volt UL Type TC, 90°C XHHW-2 Insulation
Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant Cross-linked polyethylene (FR-XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4.

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed UL 44, 1277.

NEC Article 501.

Class 1, Division 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Assembly: Stranded copper conductors, (FR-XLPE) flame-retardant cross-linked polyethylene insulation, color coded identification, two or more conductors twisted with suitable fillers to make it round, a binder tape of synthetic material, PVC outer jacket, surface printed.

**Cable de Control 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento
XHHW-2 Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (FR-XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 tipo XHHW-2.

Código de Color: ICEA método 1, tabla E-2 por ICEA S-73-532 14AWG al 10AWG ó ICEA método 4.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL 44, 1277.

NEC Artículo 501.

Clase 1, División 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Construcción: Conductores de cobre trenzado, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama (FR-XLPE), identificación por código de colores, dos o más conductores trenzados con rellenos adecuados para que sea redondo, cinta reunidora de material sintético, cubierta exterior de PVC, superficie impresa.

Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CX1402	2	14	7	30	0.76	45	1.14	0.385	9.78	25	38	73	109	25
CX1403	3	14	7	30	0.76	45	1.14	0.405	10.29	38	57	95	141	25
CX1404	4	14	7	30	0.76	45	1.14	0.445	11.30	51	76	119	177	20
CX1405	5	14	7	30	0.76	45	1.14	0.485	12.32	64	95	144	214	20
CX1406	6	14	7	30	0.76	45	1.14	0.525	13.34	76	114	169	252	20
CX1407	7	14	7	30	0.76	45	1.14	0.525	13.34	89	133	187	278	17.5
CX1408	8	14	7	30	0.76	60	1.52	0.600	15.24	102	152	214	318	17.5
CX1409	9	14	7	30	0.76	60	1.52	0.645	16.38	115	171	238	354	17.5
CX1410	10	14	7	30	0.76	60	1.52	0.685	17.40	127	190	262	390	12.5
CX1412	12	14	7	30	0.76	60	1.52	0.715	18.16	153	228	303	451	12.5
CX1414	14	14	7	30	0.76	60	1.52	0.755	19.18	178	266	345	513	12.5
CX1415	15	14	7	30	0.76	60	1.52	0.770	19.56	191	285	366	545	12.5
CX1419	19	14	7	30	0.76	60	1.52	0.855	21.72	242	361	451	671	12.5
CX1420	20	14	7	30	0.76	60	1.52	0.865	21.97	254	380	471	701	12.5
CX1425	25	14	7	30	0.76	80	2.03	1.010	25.65	318	475	615	915	11.3
CX1430	30	14	7	30	0.76	80	2.03	1.075	27.31	382	570	720	1071	11.3
CX1437	37	14	7	30	0.76	80	2.03	1.180	29.97	471	703	866	1289	10
CX1450	50	14	7	30	0.76	80	2.03	1.320	33.53	636	950	1132	1685	8.8
CX1202	2	12	7	30	0.76	45	1.14	0.420	10.67	40	60	94	140	30
CX1203	3	12	7	30	0.76	45	1.14	0.445	11.30	60	90	126	188	30
CX1204	4	12	7	30	0.76	45	1.14	0.485	12.32	80	120	160	238	24
CX1205	5	12	7	30	0.76	45	1.14	0.535	13.59	100	150	194	289	24
CX1206	6	12	7	30	0.76	60	1.52	0.610	15.49	121	180	246	366	24
CX1207	7	12	7	30	0.76	60	1.52	0.610	15.49	141	210	273	406	21
CX1208	8	12	7	30	0.76	60	1.52	0.660	16.76	161	240	290	432	21
CX1209	9	12	7	30	0.76	60	1.52	0.710	18.03	181	270	341	507	21
CX1210	10	12	7	30	0.76	60	1.52	0.755	19.18	201	300	356	530	15
CX1212	12	12	7	30	0.76	60	1.52	0.795	20.19	241	360	416	619	15
CX1214	14	12	7	30	0.76	60	1.52	0.835	21.21	281	420	476	708	15
CX1215	15	12	7	30	0.76	60	1.52	0.860	21.84	301	450	506	753	15
CX1219	19	12	7	30	0.76	80	2.03	0.955	24.26	382	570	655	975	15
CX1220	20	12	7	30	0.76	80	2.03	0.995	25.27	402	600	691	1028	15
CX1225	25	12	7	30	0.76	80	2.03	1.115	28.32	502	750	847	1260	13.5
CX1230	30	12	7	30	0.76	80	2.03	1.190	30.23	603	900	995	1481	13.5
CX1237	37	12	7	30	0.76	80	2.03	1.265	32.13	743	1110	1275	1897	12
CX1250	50	12	7	30	0.76	80	2.03	1.465	37.21	1005	1500	1582	2354	10.5
CX1002	2	10	7	30	0.76	45	1.14	0.470	11.94	64	96	128	190	40
CX1003	3	10	7	30	0.76	45	1.14	0.495	12.57	96	144	174	259	40
CX1004	4	10	7	30	0.76	45	1.14	0.545	13.84	129	192	223	332	32
CX1005	5	10	7	30	0.76	60	1.52	0.630	16.00	161	240	290	432	32
CX1006	6	10	7	30	0.76	60	1.52	0.685	17.40	193	288	341	507	32
CX1007	7	10	7	30	0.76	60	1.52	0.685	17.40	225	336	382	568	28
CX1008	8	10	7	30	0.76	60	1.52	0.740	18.80	257	384	408	607	28
CX1009	9	10	7	30	0.76	60	1.52	0.800	20.32	289	432	479	713	28
CX1010	10	10	7	30	0.76	60	1.52	0.855	21.72	321	480	505	752	20
CX1012	12	10	7	30	0.76	80	2.03	0.935	23.75	386	576	626	932	20
CX1014	14	10	7	30	0.76	80	2.03	0.980	24.89	450	672	715	1064	20
CX1015	15	10	7	30	0.76	80	2.03	1.010	25.65	482	720	760	1131	20
CX1020	20	10	7	30	0.76	80	2.03	1.125	28.58	643	960	983	1463	20
CX1025	25	10	7	30	0.76	80	2.03	1.260	32.00	804	1200	1209	1799	18
CX1030	30	10	7	30	0.76	80	2.03	1.345	34.16	964	1440	1427	2124	18
CX1035	37	10	7	30	0.76	80	2.03	1.430	36.32	1189	1776	1644	2447	16
CX1050	50	10	7	30	0.76	80	2.03	1.665	42.29	1607	2400	2296	3417	14

* Insulation Thickness: 30 mils - .76mm XLPE / Espesor del aislamiento: 30 milésimas de pulgada - 0,76 mm XLPE

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CX

■ Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

**Power Cable 2, 3 or 4 Conductors without Ground 600 Volt UL Tipo TC, 90°C XHHW-2 Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 90°C in dry or wet locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions. Cables constructed and listed for applications requiring type TC-ER rating.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant Cross-linked polyethylene (FR-XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: Black insulation with ICEA Method 4 printed number.

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed UL 44, 1277.

NEC Article 501.

Class 1, Division 2.

IEEE 383 70,000 BTU/Hr UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/Hr ICEA S-61-402.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper (8 AWG - 750 MCM), Type XHHW-2, M4 color code, conductors are cabled together without a bare ground and with or without fillers as required to form a round compact core, binder tape of synthetic material, PVC jacket overall, Nylon rip cord is supplied for easy stripping. Surface printed.

Cable de Potencia 2, 3 o 4 Conductores sin Tierra 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento XHHW-2 Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares secos y húmedos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito. Cables construidos y aprobados para aplicaciones donde se requiera la clasificación tipo TC-ER.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (FR-XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 tipo XHHW-2.

Código de Color: Aislamiento negro según ICEA Método 4 números impresos.

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL 44, 1277.

NEC Artículo 501.

Clase 1, División 2.

IEEE 383 70,000 BTU/Hr UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/Hr ICEA S-61-402.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo XHHW-2 (8 AWG - 750 MCM), código de color M4, conductores cableados juntos sin tierra, y con o sin rellenos, para formar un núcleo redondo compacto según requerimiento, cinta reunidora de material sintético, chaqueta de PVC, cordón de Nylon para rasgar para facilitar el retiro de la chaqueta. Superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness XLPE		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento XLPE		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
TWO CONDUCTORS / DOS CONDUCTORES													
CX0802	2	8	7	45	1.14	60	1.52	0.600	1523	102	152	226	337
CX0602	2	6	7	45	1.14	60	1.52	0.670	17.01	162	242	312	466
CX0402	2	4	7	45	1.14	60	1.52	0.770	19.55	257	384	443	661
CX0202	2	2	7	45	1.14	80	2.03	0.920	23.36	409	610	680	1015
CX0102	2	1	7	45	1.14	80	2.03	1.040	26.41	516	770	853	1274
CX1102	2	1/0	19	55	1.40	80	2.03	1.120	28.44	650	970	1032	1541
CX2102	2	2/0	19	55	1.40	80	2.03	1.210	30.72	818	1222	1253	1871
CX3102	2	3/0	19	55	1.40	80	2.03	1.310	33.26	1033	1542	1529	2283
CX4102	2	4/0	19	55	1.40	80	2.03	1.420	36.05	1302	1944	1872	2795
CX2502	2	250	37	65	1.65	80	2.03	1.560	39.61	1539	2298	2213	3304
CX3002	2	300	37	65	1.65	80	2.03	1.660	42.15	1846	2756	2600	3882
CX3502	2	350	37	65	1.65	110	2.79	1.820	46.21	2154	3216	3096	4623
CX4002	2	400	37	65	1.65	110	2.79	1.910	48.49	2462	3676	3485	5204
CX5002	2	500	37	65	1.65	110	2.79	2.080	52.81	3078	4596	4257	6356
CX6002	2	600	61	65	1.65	110	2.79	2.300	58.40	3693	5514	5115	7637
CX7502	2	750	61	65	1.65	110	2.79	2.500	63.48	4616	6892	6262	9350
THREE CONDUCTORS / TRES CONDUCTORES													
CX0803	3	8	7	45	1.14	60	1.52	0.660	16.76	153	228	285	426
CX0603	3	6	7	45	1.14	60	1.52	0.735	18.66	243	363	403	602
CX0403	3	4	7	45	1.14	80	2.03	0.925	23.49	386	576	655	978
CX0203	3	2	7	45	1.14	80	2.03	1.054	26.76	613	915	950	1418
CX0103	3	1	7	45	1.14	80	2.03	1.182	30.01	774	1155	1124	1678
CX1103	3	1/0	19	55	1.40	80	2.03	1.272	32.30	974	1455	1439	2149
CX2103	3	2/0	19	55	1.40	80	2.03	1.375	34.91	1228	1833	1753	2617
CX3103	3	3/0	19	55	1.40	80	2.03	1.485	37.70	1549	2313	2123	3170
CX4103	3	4/0	19	55	1.40	80	2.03	1.605	40.75	1953	2916	2613	3902
CX2503	3	250	37	65	1.65	80	2.03	1.777	45.12	2309	3447	3029	4523
CX3003	3	300	37	65	1.65	110	2.79	1.963	49.84	2769	4134	3681	5496
CX3503	3	350	37	65	1.65	110	2.79	2.076	52.71	3231	4824	4158	6209
CX4003	3	400	37	65	1.65	110	2.79	2.182	55.40	3693	5514	4695	7010
CX5003	3	500	37	65	1.65	110	2.79	2.378	60.38	4617	6894	5753	8590
CX6003	3	600	61	65	1.65	110	2.79	2.692	68.35	5539	8271	7153	10681
CX7503	3	750	61	65	1.65	110	2.79	3.010	76.42	6924	10338	8494	12683
FOUR CONDUCTORS / CUATRO CONDUCTORES													
CX0804	4	8	7	45	1.14	60	1.52	0.705	17.90	204	304	354	529
CX0604	4	6	7	45	1.14	60	1.52	0.800	20.31	324	484	507	757
CX0404	4	4	7	45	1.14	80	2.03	1.001	25.42	514	768	829	1238
CX0204	4	2	7	45	1.14	80	2.03	1.155	29.33	817	1220	1207	1802
CX0104	4	1	7	45	1.14	80	2.03	1.252	31.79	1031	1540	1435	2143
CX1104	4	1/0	19	55	1.40	80	2.03	1.322	33.57	1299	1940	1829	2731
CX2104	4	2/0	19	55	1.40	80	2.03	1.425	36.18	1637	2444	2236	3339
CX3104	4	3/0	19	55	1.40	80	2.03	1.535	38.97	2065	3084	2723	4066
CX4104	4	4/0	19	55	1.40	80	2.03	1.655	42.02	2604	3888	3443	5141
CX2504	4	250	37	65	1.65	80	2.03	1.969	49.99	3078	4596	3865	5771
CX3004	4	300	37	65	1.65	110	2.79	2.151	54.61	3692	5512	4684	6994
CX3504	4	350	37	65	1.65	110	2.79	2.292	58.19	4308	6432	5403	8067
CX4004	4	400	37	65	1.65	110	2.79	2.411	61.22	4924	7352	6126	9147
CX5004	4	500	37	65	1.65	110	2.79	2.629	66.75	6156	9192	7385	11027
CX6004	4	600	61	65	1.65	110	2.79	2.980	75.66	7386	11028	9173	13697
CX7504	4	750	61	65	1.65	110	2.79	3.337	84.73	9231	13784	11049	16498

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ask for color code Method 2 - Neutral Colored Compounds with Tracers, color sequence K-2 / Pregunte por código de colores Método 2 - Color Neutral con líneas, la secuencia de colores de K-2.

ekabel® SERIE CX-W

■ Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

**Control & Power Cable LV 600 Volt, Type TC 90°C XLPE
Insulation PVC SWA PVC Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. Approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant Cross-linked polyethylene (FR-XLPE) per ICEA S-73-532.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 & ICEA Method 4.

Inner Jacket: Extruded Black PVC (Polyvinyl Chloride).

Armor: Galvanized Steel Wire Armoured (SWA).

Outer Jacket: Black PVC (Polyvinyl Chloride).

Other Standards: ICEA S-73-532.

Assembly: Stranded copper conductors, FR-XLPE flame-retardant cross-linked polyethylene insulation, color coded identification, two or more conductors twisted with suitable fillers to make it round, a binder tape of synthetic material, PVC inner jacket, SWA armor, PVC outer jacket, surface printed.

**Cable de Control y Potencia BT 600 Voltios, Tipo TC 90°C
Aislamiento XLPE PVC SWA PVC Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (FR-XLPE) por estándar ICEA S-73-532.

Código de Color: ICEA método 1, tabla E-2 ó ICEA método 4.

Chaqueta Interna: PVC Extruido Negro (cloruro de polivinilo).

Armadura: Armadura de Alambre de Acero Galvanizado (SWA).

Chaqueta Externa: PVC Negro (cloruro de polivinilo).

Otros Estándares: ICEA S-73-532.

Construcción: Conductores de cobre trenzado, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama FR-XLPE, identificación por código de colores, dos o más conductores trenzados con rellenos adecuados para que sea redondo, cinta reunidora de material sintético, cubierta interior PVC, armadura SWA, cubierta exterior de PVC, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Outer Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta Externa		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CX1402W	2	14	7	30	0.76	55	1.39	0.648	16.42	25	38	332	495
CX1403W	3	14	7	30	0.76	55	1.39	0.671	17.00	38	57	365	543
CX1404W	4	14	7	30	0.76	55	1.39	0.709	17.97	51	76	408	608
CX1407W	7	14	7	30	0.76	65	1.65	0.797	20.20	89	133	520	774
CX1410W	10	14	7	30	0.76	65	1.65	0.946	23.96	127	190	678	1009
CX1412W	12	14	7	30	0.76	65	1.65	1.005	25.45	153	228	833	1240
CX1414W	14	14	7	30	0.76	65	1.65	1.044	26.45	178	266	899	1338
CX1419W	19	14	7	30	0.76	65	1.65	1.131	28.65	242	361	1056	1573
CX1424W	24	14	7	30	0.76	65	1.65	1.332	33.75	305	456	1471	2190
CX1427W	27	14	7	30	0.76	65	1.65	1.342	34.00	344	513	1557	2318
CX1430W	30	14	7	30	0.76	65	1.65	1.393	35.30	382	570	1649	2455
CX1437W	37	14	7	30	0.76	65	1.65	1.468	37.20	471	703	1856	2764
CX1450W	50	14	7	30	0.76	80	2.03	1.770	44.85	636	950	2165	3224
CX1202W	2	14	7	30	0.76	55	1.39	0.655	16.60	40	60	339	505
CX1203W	3	14	7	30	0.76	55	1.39	0.677	17.15	60	90	394	586
CX1204W	4	14	7	30	0.76	55	1.39	0.716	18.15	80	120	446	664
CX1207W	7	14	7	30	0.76	65	1.65	0.805	20.40	141	210	584	870
CX1210W	10	14	7	30	0.76	65	1.65	0.957	24.25	201	300	770	1147
CX1212W	12	14	7	30	0.76	65	1.65	1.016	25.75	241	360	938	1397
CX1214W	14	14	7	30	0.76	65	1.65	1.056	26.75	281	420	1024	1524
CX1219W	19	14	7	30	0.76	65	1.65	1.145	29.00	382	570	1228	1828
CX1224W	24	14	7	30	0.76	65	1.65	1.348	34.15	482	720	1682	2504
CX1227W	27	14	7	30	0.76	65	1.65	1.372	34.75	542	810	1780	2651
CX1230W	30	14	7	30	0.76	65	1.65	1.413	35.80	603	900	1899	2828
CX1237W	37	14	7	30	0.76	65	1.65	1.500	38.00	743	1110	2165	3224
CX1250W	50	14	7	30	0.76	80	2.03	1.796	45.50	1005	1500	2610	3886
CX1002W	2	10	7	30	0.76	55	1.39	0.703	17.80	64	96	413	615
CX1003W	3	10	7	30	0.76	55	1.39	0.728	18.45	96	144	467	696
CX1004W	4	10	7	30	0.76	65	1.65	0.774	19.60	129	192	539	802
CX1007W	7	10	7	30	0.76	65	1.65	0.878	22.25	225	336	727	1083
CX1010W	10	10	7	30	0.76	65	1.65	1.089	27.60	321	480	1083	1612
CX1012W	12	10	7	30	0.76	65	1.65	1.117	28.30	386	576	1178	1754
CX1014W	14	10	7	30	0.76	65	1.65	1.163	29.45	450	672	1293	1926
CX1019W	19	10	7	30	0.76	65	1.65	1.318	33.40	611	912	1774	2641
CX1024W	24	10	7	30	0.76	65	1.65	1.494	37.85	772	1152	2146	3195
CX1027W	27	10	7	30	0.76	65	1.65	1.520	38.50	868	1296	2284	3401
CX1030W	30	10	7	30	0.76	65	1.65	1.616	40.95	964	1440	2688	4003
CX1037W	37	10	7	30	0.76	80	2.03	1.749	44.30	1189	1776	3126	4655
CX1050W	50	10	7	30	0.76	80	2.03	1.997	50.60	1607	2400	4011	5973

* Insulation Thickness: 30 mils - .76mm XLPE / Espesor del aislamiento: 30 milésimas de pulgada - 0,76 mm XLPE

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CX-W

■ Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

**Power Cable 2, 3 or 4 Conductors without Ground 600 Volts, 90°C XLPE Insulation, PVC SWA PVC Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. Approved for use in continuous operation at 90°C in dry or wet locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant Cross-linked polyethylene (FR-XLPE).

Color Code: Black insulation with ICEA Method 4 printed number.

Inner Jacket: Extruded Black PVC (Polyvinyl Chloride).

Armor: Galvanized Steel Wire Armoured (SWA).

Outer Jacket: Black PVC (Polyvinyl Chloride).

Other Standards: ICEA S-73-532.

Assembly: Stranded copper conductors, FR-XLPE flame-retardant cross-linked polyethylene insulation, black numbered identification, two or more conductors twisted with suitable fillers to make it round, a binder tape of synthetic material, PVC inner jacket, SWA armor, PVC outer jacket, surface printed.

Cable de Potencia 2, 3 o 4 Conductores sin Tierra 600 Voltios, 90°C Aislamiento XLPE, PVC SWA PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares secos y húmedos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (FR-XLPE).

Código de Color: Aislamiento negro según ICEA Método 4 números impresos.

Chaqueta Interna: PVC Extruido Negro (cloruro de polivinilo).

Armadura: Armadura de Alambre de Acero Galvanizado (SWA).

Chaqueta Externa: PVC Negro (cloruro de polivinilo).

Otros Estándares: ICEA S-73-532.

Construcción: Conductores de cobre trenzado, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama FR-XLPE, identificación negro numerado, dos o más conductores trenzados con rellenos adecuados para que sea redondo, cinta reunidora de material sintético, cubierta interior PVC, armadura SWA, cubierta exterior de PVC, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness XLPE		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento XLPE		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
TWO CONDUCTORS / DOS CONDUCTORES													
CX0802W	2	8	7	45	1.14	50	1.27	0.810	20.56	102	152	556	830
CX0602W	2	6	7	45	1.14	65	1.65	0.890	22.54	162	242	680	1016
CX0402W	2	4	7	45	1.14	65	1.65	1.060	26.88	257	384	1007	1503
CX0202W	2	2	7	45	1.14	65	1.65	1.230	31.26	409	610	1460	2180
CX0102W	2	1	19	55	1.40	65	1.65	1.350	34.38	516	770	1714	2560
CX1102W	2	1/0	19	55	1.40	65	1.65	1.430	36.38	650	970	1942	2900
CX2102W	2	2/0	19	55	1.40	80	2.03	1.580	40.04	818	1222	2458	3670
CX3102W	2	3/0	19	55	1.40	80	2.03	1.670	42.34	1033	1542	2866	4280
CX4102W	2	4/0	19	55	1.40	80	2.03	1.800	45.66	1302	1944	3275	4890
CX2502W	2	250	37	65	1.65	80	2.03	2.010	51.00	1539	2298	4059	6060
CX5002W	2	500	37	65	1.65	95	2.41	2.360	60.00	3078	4596	7601	11350

THREE CONDUCTORS / TRES CONDUCTORES													
CX0803W	3	8	7	45	1.14	50	1.27	0.850	21.46	153	228	630	940
CX0603W	3	6	7	45	1.14	65	1.65	0.960	24.50	243	363	914	1365
CX0403W	3	4	7	45	1.14	65	1.65	1.100	28.00	386	576	1179	1760
CX0203W	3	2	7	45	1.14	65	1.65	1.290	32.75	613	915	1708	2550
CX0103W	3	1	19	55	1.40	65	1.65	1.420	36.15	774	1155	2026	3025
CX1103W	3	1/0	19	55	1.40	65	1.65	1.560	39.50	974	1455	2545	3800
CX2103W	3	2/0	19	55	1.40	80	2.03	1.650	42.00	1228	1833	2987	4460
CX3103W	3	3/0	19	55	1.40	80	2.03	1.780	45.20	1549	2313	3570	5330
CX4103W	3	4/0	19	55	1.40	80	2.03	1.900	48.15	1953	2916	4152	6200
CX2503W	3	250	37	65	1.65	80	2.03	2.090	53.10	2309	3447	5351	7990
CX5003W	3	500	37	65	1.65	95	2.41	2.640	66.95	4617	6894	8874	13250

FOUR CONDUCTORS / CUATRO CONDUCTORES													
CX0804W	4	8	7	45	1.14	50	1.27	0.910	23.10	204	304	931	1390
CX0604W	4	6	7	45	1.14	65	1.65	1.070	27.20	324	484	1118	1670
CX0404W	4	4	7	45	1.14	65	1.65	1.190	30.25	514	768	1534	2290
CX0204W	4	2	7	45	1.14	65	1.65	1.380	35.15	817	1220	2110	3150
CX0104W	4	1	19	55	1.40	65	1.65	1.540	39.00	1031	1540	2773	4140
CX1104W	4	1/0	19	55	1.40	65	1.65	1.680	42.60	1299	1940	3248	4850
CX2104W	4	2/0	19	55	1.40	80	2.03	1.790	45.50	1637	2444	3858	5760
CX3104W	4	3/0	19	55	1.40	80	2.03	1.970	50.10	2065	3084	4718	7045
CX4104W	4	4/0	19	55	1.40	80	2.03	2.130	54.00	2604	3888	5579	8330
CX2504W	4	250	37	65	1.65	80	2.03	2.290	58.15	3078	4596	6463	9650
CX5004W	4	500	37	65	1.65	95	2.41	2.870	72.90	6156	9192	10702	15980

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ask for color code Method 2 - Neutral Colored Compounds with Tracers, color sequence K-2 / Pregunte por código de colores Método 2 - Color Neutral con líneas, la secuencia de colores de K-2

ekabel® SERIE CG

■ Control & Power Cable Type TC / Cable de Control y Potencia Tipo TC.

BARE GROUND CONDUCTOR
CONDUCTOR DE TIERRA DESNUDOINSULATED GROUND CONDUCTOR
CONDUCTOR DE TIERRA AISLADO**Power Cable 2, 3 or 4 Conductors with Ground 600 Volt UL Type TC, 90°C XHHW-2 Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant Cross-linked polyethylene (FR-XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: ICEA Method 4. Black numbered.

Grounding Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 sized in accordance with UL Standard 1277 (if required).

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed UL 44, 1277.

NEC Article 501.

Class 1, Division 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Assembly: Copper conductor stranded Class B, (FR-XLPE) crosslinked polyethylene insulation, surface print phase identification. Insulated conductors twisted with a stranded copper grounding conductor and suitable fillers, binder tape of synthetic material, PVC jacket, surface printed. Ground wires are sized as required by UL 1277. Sizes #12 AWG to #6 AWG have an insulated green ground wire. Sizes #4 AWG and larger have a bare ground wire.

Cable Potencia 2, 3 o 4 Conductores con Tierra 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento XHHW-2 Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, Trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (FR-XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: ICEA Método 4. Negro numerado.

Tierra: Conductor desnudo de cobre suave recocido por ASTM B-3, Trenzado Clase B por ASTM B-8 tamaño de acuerdo a la norma UL-1277 (si es requerido).

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL 44, 1277.

NEC Artículo 501.

Clase 1, División 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Construcción: Conductor de cobre trenzado de Clase B, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama (FR-XLPE), identificación de la fase impresa sobre la superficie. Conductores aislados entorchados con un conductor de cobre trenzado de tierra y rellenos adecuados, cinta reunidora de material sintético, chaqueta de PVC, superficie impresa. Calibre del conductor de tierra según norma UL 1277. Los calibres del # 12 al # 6 AWG la tierra es aislada en color verde. Los calibres # 4 AWG y mayores la tierra es desnuda.

Control & Power Cable Type TC / Cable de Control y Potencia Tipo TC.

Part #	Conductor Size	Strands #	Ground Size	Min. Insulation Thickness	Min. Jacket Thickness	Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity 90C		
Nº de Parte	Tamaño del Conductor (AWG/kcmil)	Nº de Hilos	Tamaño de la tierra AWG	Espesor Min. Aislamiento mm	Espesor Min. Chaqueta mm	Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad 90C		
				inches	inches	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	amps		
TWO CONDUCTORS WITH GROUND / DOS CONDUCTORES CON TIERRA														
CG0802	8	7	10	45	1.14	60	1.52	0.60	15.24	134	200	255	379	55
CG0602	6	7	8	45	1.14	60	1.52	0.67	17.01	214	318	358	533	75
CG0402	4	7	8	45	1.14	60	1.52	0.77	19.55	309	460	490	729	95
CG0202	2	7	6	45	1.14	80	2.03	0.92	23.36	491	731	754	1122	130
CG0102	1	19	6	55	1.39	80	2.03	1.04	26.41	599	891	929	1382	145
CG1102	1/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.12	28.44	733	1091	1110	1652	170
CG2102	2/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.21	30.73	903	1343	1333	1984	195
CG3102	3/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.31	33.27	1164	1732	1651	2457	225
CG4102	4/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.42	36.06	1434	2134	1999	2975	260
CG2502	250	37	4	65	1.65	80	2.03	1.56	39.61	1672	2488	2343	3486	290
CG3002	300	37	3	65	1.65	80	2.03	1.66	42.15	2011	2993	2761	4108	320
CG3502	350	37	3	65	1.65	110	2.79	1.82	46.22	2321	3453	3263	4855	350
CG4002	400	37	3	65	1.65	110	2.79	1.91	48.5	2632	3917	3655	5439	380
CG5002	500	37	2	65	1.65	110	2.79	2.08	52.82	3287	4891	4470	6651	430
CG7502	750	61	1	80	2.03	110	2.79	2.50	63.48	4888	7273	6539	9730	535
THREE CONDUCTORS WITH GROUND / TRES CONDUCTORES CON TIERRA														
CG0803	8	7	10	45	1.14	60	1.52	0.64	16.25	185	276	328	488	55
CG0603	6	7	8	45	1.14	60	1.52	0.72	18.28	295	439	467	695	75
CG0403	4	7	8	45	1.14	60	1.52	0.81	20.57	438	652	654	973	95
CG0203	2	7	6	45	1.14	80	2.03	0.98	24.89	696	1036	1009	1501	130
CG0103	1	19	6	55	1.39	80	2.03	1.11	28.19	858	1276	1252	1863	145
CG1103	1/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.20	30.47	1059	1576	1510	2247	170
CG2103	2/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.29	32.76	1313	1954	1830	2723	195
CG3103	3/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.40	35.55	1681	2502	2269	3376	225
CG4103	4/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.52	38.60	2087	3105	2767	4117	260
CG2503	250	37	4	65	1.65	80	2.03	1.66	42.15	2444	3636	3256	4845	290
CG3003	300	37	3	65	1.65	110	2.79	1.84	46.72	2936	4369	3959	5891	320
CG3503	350	37	3	65	1.65	110	2.79	1.94	49.26	3400	5059	4529	6739	350
CG4003	400	37	3	65	1.65	110	2.79	2.04	51.8	3868	5755	5094	7580	380
CG5003	500	37	2	65	1.65	110	2.79	2.22	56.37	4828	7184	6252	9303	430
CG7503	750	61	1	80	2.03	110	2.79	2.67	67.8	7202	10717	9203	13694	535
FOUR CONDUCTORS WITH GROUND / CUATRO CONDUCTORES CON TIERRA														
CG0804	8	7	10	45	1.14	60	1.52	0.70	17.78	237	352	402	598	55
CG0604	6	7	8	45	1.14	60	1.52	0.79	20.06	376	560	578	860	75
CG0404	4	7	8	45	1.14	80	2.03	0.94	23.87	567	844	855	1272	95
CG0204	2	7	6	45	1.14	80	2.03	1.08	27.43	901	1341	1263	1879	130
CG0104	1	19	6	55	1.39	80	2.03	1.22	30.98	1116	1661	1569	2335	145
CG1104	1/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.32	33.52	1385	2061	1901	2829	170
CG2104	2/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.43	36.31	1724	2565	2315	3445	195
CG3104	3/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.55	39.36	2199	3272	2872	4274	225
CG4104	4/0	19	4	55	1.39	110	2.79	1.74	44.18	2739	4076	3623	5391	260
CG2504	250	37	4	65	1.65	110	2.79	1.90	48.25	3215	4784	4262	6342	290
CG3004	300	37	3	65	1.65	110	2.79	2.03	51.55	3861	5745	5028	7482	320
CG3504	350	37	3	65	1.65	110	2.79	2.15	54.6	4479	6665	5768	8583	350
CG4004	400	37	3	65	1.65	110	2.79	2.26	57.39	5103	7593	6500	9672	380
CG5004	500	37	2	65	1.65	110	2.79	2.46	62.47	6369	9477	7993	11894	430
CG7504	750	61	1	80	2.03	140	3.55	3.03	76.94	9517	14161	11985	17834	535

* Other constructions available upon request / Otras construcciones disponibles bajo pedido.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** For green insulated ground conductor add .GG at the end of the part number / Para conductor de tierra aislado en verde agregar .GG en el final del número de parte.

ekabel® SERIE CG-I

■ Control Cable Armored TECK90 Type / Cable de Control Armado Tipo TECK90.

**Control Cable 600 Volt UL Type TC, 90°C XHHW-2 Insulation
PVC AIA/SIA PVC Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations, for wiring in all hazardous locations when used with certified HL cable glands. UL approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 14AWG to 10AWG & ICEA Method 4 sizes Largest.

Ground: Soft bare annealed copper Ground Class B stranding per ASTM B-8.

Inner Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA)/Steel is Optional(SIA).

Outer Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL 1569.

Other Standards:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.

NEC Article 330.

Class 1, Division 2 Hazardous Locations.

UL 1581 and IEEE 383 vertical tray fire tests at 70,000 BTU/hr.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr. ICEA S-95-658.

Features:

- Rated at 90°C wet or dry.
- Excellent crush, oil and chemical resistance.
- Provides long service life.
- Meets cold bend and impact tests at -40°C.

Assembly: Two or more conductors with 30 mils (XLPE) crosslinked polyethylene insulation, twisted with a strand bare copper grounding conductor and suitable fillers, tape, PVC inner jacket, aluminum interlocked armor, PVC outer jacket, surface printed.

**Cable de Control 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento
XHHW-2 PVC AIA/SIA PVC Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado bajo NEC Clase I y II, División 2, lugares peligrosos, para el cableado en áreas clasificadas cuando se usa con prensaestopas certificadas para HL. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, Trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado (XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: ICEA Método 1, Tabla E-2 por ICEA S-73-532 14AWG al 10AWG ó ICEA Método 4 Calibres más grandes.

Tierra: Conductor de tierra desnuda de cobre suave recocido Trenzado Clase B por ASTM B-8.

Chaqueta Interna: PVC Negro Retardante a la Llama, resistencia a la humedad y al Sol por estándar UL 1569.

Armadura: Armadura Entrelazada de Aluminio (AIA)/Opcional en Acero (SIA) "Interlocked".

Chaqueta Externa: PVC Negro Retardante a la Llama, resistencia a la humedad y a la luz solar por Estándar UL 1569.

Otros Estándares:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.

NEC Artículo 330.

Clase 1, División 2 Lugares Peligrosos.

UL 1581 y IEEE 383 Prueba vertical de fuego en Bandeja a 70,000 BTU/hr.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr. ICEA S-95-658.

Características:

- Clasificado para 90°C con humedad o seco.
- Excelente propiedad a la compresión, aceites y resistencia a los químicos.
- Proporciona una larga vida útil.
- Cumple con las pruebas de impacto y al frío hasta -40°C.

Construcción: Dos o más conductores con 0,76 milímetros de espesor de aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), con un conductor de cobre trenzado de 7 hilos para tierra y rellenos adecuados, cintas reunidora, chaqueta interna de PVC, con armadura de aluminio entrelazada, cubierta exterior de PVC, superficie impresa con leyenda.

ekabel® SERIE CG-I

Control Cable Armored TECK90 Type / Cable de Control Armado Tipo TECK90.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Inner Jacket Thickness		Outer Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Chaqueta Interna		Espesor Chaqueta Externa		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CG1402I	2	14	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.688	17.48	38	57	191	284
CG1403I	3	14	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.709	18.01	51	76	225	335
CG1404I	4	14	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.761	19.33	64	95	266	396
CG1405I	5	14	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.787	19.99	76	114	306	455
CG1406I	6	14	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.828	21.03	89	133	316	471
CG1407I	7	14	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.844	21.44	102	152	338	502
CG1408I	8	14	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	0.909	23.09	115	171	384	571
CG1409I	9	14	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	0.923	23.44	127	190	409	609
CG1410I	10	14	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	0.984	24.99	140	209	448	667
CG1412I	12	14	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.013	25.73	165	247	489	728
CG1415I	15	14	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.090	27.69	204	304	583	868
CG1419I	19	14	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.157	29.39	254	380	748	1113
CG1420I	20	14	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.189	30.20	267	399	766	1140
CG1425I	25	14	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.326	33.68	331	494	852	1268
CG1430I	30	14	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.399	35.53	394	589	995	1481
CG1435I	35	14	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.488	37.80	458	684	1066	1587
CG1450I	50	14	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.642	41.71	649	969	1468	2184

* 14 AWG Bare Ground annealed copper per ASTM B3 Class B stranding per ASTM B8 / 14 AWG Tierra desnuda de cobre recocido según la norma ASTM B3 Clase B Trenzado según norma ASTM 8.
 ** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

CG1202I	2	12	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.724	18.39	54	80	238	354
CG1203I	3	12	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.745	18.92	74	111	280	417
CG1204I	4	12	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.817	20.75	94	141	298	443
CG1205I	5	12	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.839	21.31	115	172	347	516
CG1206I	6	12	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	0.912	23.16	136	203	402	598
CG1207I	7	12	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	0.927	23.55	156	233	438	652
CG1208I	8	12	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	0.970	24.66	177	264	476	708
CG1209I	9	12	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.014	25.76	198	295	496	738
CG1210I	10	12	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.077	27.35	218	325	531	790
CG1212I	12	12	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.125	28.57	259	387	651	969
CG1215I	15	12	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.189	30.2	320	478	755	1123
CG1219I	19	12	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.233	31.32	403	601	937	1394
CG1220I	20	12	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.321	33.55	423	632	973	1448
CG1225I	25	12	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.436	36.47	526	785	1165	1733
CG1230I	30	12	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.509	38.32	628	938	1302	1938
CG1237I	37	12	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.678	42.62	772	1153	1495	2224
CG1250I	50	12	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.853	47.06	1039	1551	1884	2804

* 14 AWG Bare Ground annealed copper per ASTM B3 Class B stranding per ASTM B8 / 14 AWG Tierra desnuda de cobre recocido según la norma ASTM B3 Clase B Trenzado según norma ASTM 8.
 ** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

CG1002I	2	10	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.769	19.53	86	128	272	405
CG1003I	3	10	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.798	20.27	118	176	339	504
CG1004I	4	10	7	30	0.76	45	1.14	50	1.27	0.867	22.02	151	225	383	570
CG1005I	5	10	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	0.918	23.32	184	274	421	627
CG1006I	6	10	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	0.985	25.01	216	323	517	770
CG1007I	7	10	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.018	25.85	248	371	539	802
CG1008I	8	10	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.047	26.59	281	420	617	918
CG1009I	9	10	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.094	27.79	314	469	633	942
CG1010I	10	10	7	30	0.76	60	1.52	50	1.27	1.188	30.18	347	518	776	1154
CG1012I	12	10	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.266	32.16	412	615	885	1318
CG1015I	15	10	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.335	33.91	510	761	1056	1571
CG1019I	19	10	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.414	35.92	640	956	1209	1800
CG1020I	20	10	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.445	36.7	673	1005	1291	1966
CG1025I	25	10	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.596	40.54	836	1248	1528	2274
CG1030I	30	10	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.680	42.67	999	1492	1770	2634
CG1037I	37	10	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	1.864	47.35	1228	1833	2097	3027
CG1050I	50	10	7	30	0.76	80	2.03	50	1.27	2.105	53.47	1652	2467	2743	4082

* 12 AWG Bare Ground annealed copper per ASTM B3 Class B stranding per ASTM B8 / 12 AWG Tierra desnuda de cobre recocido según la norma ASTM B3 Clase B Trenzado según norma ASTM 8.
 ** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CG-I

■ Power Cable Armored TECK90 Type / Cable de Potencia Armado Tipo TECK90.

**Power Cable 2, 3 or 4 Conductors with Ground 600 Volt UL Type TC, 90°C XHHW-2 Insulation PVC AIA/SIA PVC Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations, for wiring in all hazardous locations when used with certified HL cable glands. UL approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant Cross-linked polyethylene (FR-XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: Sizes #14 AWG to #10 AWG: Method #1-E2 per ICEA S-73-532.

Sizes #8 AWG to 500 kcmil: Method #4 per ICEA S-73-532.

Grounding Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8 sized in accordance with UL Standard 1277 (if required).

Inner Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL 1569.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA)/Steel is Optional(SIA).

Outer Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL 1569.

Other Standards:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.

NEC Article 330.

Class 1, Division 2 Hazardous Locations.

UL 1581 and IEEE 383 vertical tray fire tests at 70,000 BTU/hr.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr. ICEA S-95-658.

Features:

- Rated at 90°C wet or dry.
- Excellent crush, oil and chemical resistance.
- Provides long service life.
- Inner and outer jackets are sunlight resistant.

Assembly: Copper conductor stranded Class B, FR-XLP crosslinked polyethylene insulation, surface print phase identification. Insulated conductors twisted with a stranded copper grounding conductor and suitable fillers, binder tape of synthetic material, PVC inner jacket, aluminum interlocked armor, PVC outer jacket, surface printed. Ground wires are sized as required by UL 1277. Sizes #12 AWG to #6 AWG have an insulated green ground wire. Sizes #4 AWG and larger have a bare ground wire.

Cable Potencia 2, 3 o 4 Conductores con Tierra 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento XHHW-2 PVC AIA/SIA PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portables o directamente enterrados. Puede ser usado bajo NEC Clase I y II, División 2, lugares peligrosos, para el cableado en áreas clasificadas cuando se usa con prensaestopas certificadas para HL. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, Trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (FR-XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: Calibres del 14 AWG al 10 AWG: Método #1-E2 según ICEA S-73-532.

Calibres del 8 AWG al 500 kcmil: Método #4 según ICEA S-73-532.

Conductor de Tierra: Conductor desnudo de cobre suave recocido por ASTM B-3, Trenzado Clase B por ASTM B-8 tamaño de acuerdo a la norma UL-1277 (si es requerido).

Chaqueta Interna: PVC Negro Retardante a la Llama, resistencia a la humedad y al Sol por estándar UL 1569.

Armadura: Armadura Entrelazada de Aluminio (AIA)/Opcional en Acero(SIA) "Interlocked".

Chaqueta Externa: PVC Negro Retardante a la Llama, resistencia a la humedad y a la luz solar por Estándar UL 1569.

Otros Estándares:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44

NEC Artículo 330

Clase 1, División 2 Lugares Peligrosos

UL 1581 y IEEE 383 Prueba vertical de fuego en Bandeja a 70,000 BTU/hr.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr. ICEA S-95-658.

Características:

- Clasificado para 90°C con humedad o seco.
- Excelente propiedad a la compresión, aceites y resistencia a los químicos.
- Proporciona una larga vida útil.
- Chaqueta interna y externa resistentes al Sol.

Construcción: Conductor de cobre trenzado de Clase B, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama FR-XLP, identificación de la fase impresa sobre la superficie. Conductores aislados entorchados con un conductor de cobre trenzado de tierra y rellenos adecuados, cinta reunidora de material sintético, chaqueta interna de PVC, con armadura de aluminio entrelazada, cubierta exterior de PVC, superficie impresa. Calibre del conductor de tierra según norma UL 1277. Los calibres del # 12 al # 6 AWG la tierra es aislada en color verde. Los calibres # 4 AWG y mayores la tierra es desnuda.

Power Cable Armored TECK90 Type / Cable de Potencia Armado Tipo TECK90.

Part #	Conductor Size	Strands #	Ground Size	Min. Insulation Thickness		Inner Jacket Thickness		Inner Jacket Diameter		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight		Ampacity 30C
N° de Parte	Tamaño del Conductor (AWG/kcmil)	N° de Hilos	Tamaño de la tierra AWG	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Chaqueta Interna		Diámetro Sobre Chaqueta Interna		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad 30C
				inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km	amps
TWO CONDUCTORS WITH GROUND / DOS CONDUCTORES CON TIERRA																
CG0802I	8	7	10	45	1.14	60	1.52	0.60	15.24	0.926	23.52	134	200	407	606	45
CG0602I	6	7	8	45	1.14	60	1.52	0.67	17.01	1.055	26.80	214	318	545	811	65
CG0402I	4	7	8	45	1.14	60	1.52	0.77	19.55	1.188	30.18	309	460	742	1104	85
CG0202I	2	7	6	45	1.14	80	2.03	0.92	23.36	1.339	34.01	491	731	1029	1531	120
CG0102I	1	19	6	55	1.39	80	2.03	1.04	26.41	1.514	38.45	599	891	1252	1863	140
CG1102I	1/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.12	28.44	1.558	39.57	733	1091	1451	2159	155
CG2102I	2/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.21	30.73	1.641	41.68	903	1343	1675	2493	185
CG3102I	3/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.31	33.27	1.762	44.75	1164	1732	2031	3022	210
CG4102I	4/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.42	36.06	1.863	47.32	1434	2134	2385	3549	235
CG2502I	250	37	4	65	1.65	80	2.03	1.56	39.61	2.082	52.88	1672	2488	2870	4270	265
CG3002I	300	37	3	65	1.65	80	2.03	1.66	42.15	2.183	55.44	2011	2993	3281	4882	295
CG3502I	350	37	3	65	1.65	110	2.79	1.82	46.22	2.336	59.33	2321	3453	3837	5710	325
CG4002I	400	37	3	65	1.65	110	2.79	1.91	48.5	2.422	61.52	2632	3917	4236	6303	345
CG5002I	500	37	2	65	1.65	110	2.79	2.08	52.82	2.581	65.56	3287	4891	5082	7563	395
THREE CONDUCTORS WITH GROUND / TRES CONDUCTORES CON TIERRA																
CG0803I	8	7	10	45	1.14	60	1.52	0.64	16.25	0.942	23.93	185	276	491	730	45
CG0603I	6	7	8	45	1.14	60	1.52	0.72	18.28	1.125	28.58	295	439	644	959	65
CG0403I	4	7	8	45	1.14	60	1.52	0.81	20.57	1.265	32.13	438	652	924	1375	85
CG0203I	2	7	6	45	1.14	80	2.03	0.98	24.89	1.388	35.26	696	1036	1274	1896	120
CG1103I	1/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.20	30.47	1.653	41.99	1059	1576	1852	2757	155
CG2103I	2/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.29	32.76	1.729	43.92	1313	1954	2165	3222	185
CG3103I	3/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.40	35.55	1.835	46.61	1681	2502	2571	3827	210
CG4103I	4/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.52	38.6	1.925	48.9	2087	3105	3196	4733	235
CG2503I	250	37	4	65	1.65	80	2.03	1.66	42.15	2.250	57.15	2444	3636	3830	5700	265
CG3003I	300	37	3	65	1.65	110	2.79	1.84	46.72	2.367	60.12	2936	4369	4382	6520	295
CG3503I	350	37	3	65	1.65	110	2.79	1.94	49.26	2.462	62.53	3400	5059	4990	7426	325
CG4003I	400	37	3	65	1.65	110	2.79	2.04	51.8	2.554	64.87	3868	5755	5534	8235	345
CG5003I	500	37	2	65	1.65	110	2.79	2.22	56.37	2.757	70.03	4828	7184	6674	9932	395
CG7503I	750	61	1	80	2.03	110	2.79	2.67	67.8	3.121	79.27	7202	10717	9596	14281	500
FOUR CONDUCTORS WITH GROUND / CUATRO CONDUCTORES CON TIERRA																
CG0804I	8	7	10	45	1.14	60	1.52	0.70	17.78	1.028	26.11	237	352	583	867	45
CG0604I	6	7	8	45	1.14	60	1.52	0.79	20.06	1.280	32.51	376	560	838	1247	65
CG0404I	4	7	8	45	1.14	80	2.03	0.94	23.87	1.351	34.31	567	844	1122	1669	85
CG0204I	2	7	6	45	1.14	80	2.03	1.08	27.43	1.501	38.13	901	1341	1580	2351	120
CG1104I	1/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.32	33.52	1.774	45.06	1385	2061	2295	3415	155
CG2104I	2/0	19	6	55	1.39	80	2.03	1.43	36.31	1.865	47.37	1724	2565	2711	4034	185
CG3104I	3/0	19	4	55	1.39	80	2.03	1.55	39.36	1.960	49.78	2199	3272	3395	5053	210
CG4104I	4/0	19	4	55	1.39	110	2.79	1.74	44.18	2.141	54.38	2739	4076	4197	6239	235
CG2504I	250	37	4	65	1.65	110	2.79	1.90	48.25	2.417	59.59	3215	4784	4828	7230	265
CG3004I	300	37	3	65	1.65	110	2.79	2.03	51.55	2.542	65.57	3861	5745	5630	8378	295
CG3504I	350	37	3	65	1.65	110	2.79	2.15	54.6	2.654	67.41	4479	6665	6399	9522	325
CG4004I	400	37	3	65	1.65	110	2.79	2.26	57.39	2.833	71.96	5103	7593	7132	10613	345
CG5004I	500	37	2	65	1.65	110	2.79	2.46	62.47	3.020	76.71	6369	9477	8555	12732	395
CG7504I	750	37	1	80	2.03	140	3.55	3.03	76.94	3.420	86.87	9517	14161	12411	18468	500

* Other constructions available upon request / Otras construcciones disponibles bajo pedido.

** Several color code options available upon request / Diferentes opciones de código de colores disponibles bajo pedido.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**** For green insulated ground conductor add .GG at the end of the part number / Para conductor de tierra aislado en verde agregar .GG en el final del número de parte.

ekabel® SERIE CU-X

■ **Control & Power Cable LV Armored CCW Type MC-HL / Cable de Control y Potencia BT Armado CCW Tipo MC-HL.**



Control Cable 600 Volt 90°C UL Tipo MC-HL XHHW-2 Insulation CCW PVC Copper Conductors

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. For use in Class I and II, Division 2; Class III, Divisions 1 and 2; and Class I, Zone 2 hazardous locations per NEC Articles 501, 502, 503 and 505. UL approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4

Ground: Soft bare annealed copper Ground Class B stranding per ASTM B-8.

Armor: Continuously Welded and Corrugated Aluminum alloy sheath (CCW).

Outer Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL Standard 1569.

Other Standards:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.

NEC Article 330.

Class 1, Division 1 Hazardous Locations.

UL 1685 and IEEE 383 vertical tray fire tests at 70,000 BTU/hr.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr. ICEA S-61-402.

American Bureau of Shipping (ABS) listed as CWC MC Type MC.

Features:

- CCW armor provides an impervious barrier to moisture, gas and liquids.
- CCW armor provides EMI shielding performance.
- Factory assembled and tested cable for use as an alternative to cable in conduit wiring systems.

Assembly: Conductors of stranded copper, (XLPE crosslinked polyethylene) insulation, color identification or surface print numbers. The conductors are twisted together with one bare copper conductor, suitable fillers, binder tape of synthetic material, continuously welded and corrugated aluminum alloy sheath, black sunlight resistant PVC jacket.

Cable de Control 600 Voltios 90°C UL Tipo MC-HL Aislamiento XHHW-2 CCW PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no excedan de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Para uso en áreas clasificadas Clase I y II, División 2, Clase III, División 1 y 2; y Clase 1, Zona 2, según NEC Artículos 501, 502, 503 y 505. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado (XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: ICEA método 1, tabla E-2 por ICEA S-73-532 14AWG al 10AWG ó ICEA método 4 calibres más grandes.

Tierra: Conductor para tierra de cobre suave recocido desnudo trenzado Clase B por ASTM B-8.

Armadura: Armadura corrugada de aluminio continuamente soldada (CCW).

Chaqueta Externa: PVC negro retardante a la llama, resistencia a la humedad y a la luz solar según estándar UL 1569.

Otros Estándares:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.

NEC Artículo 330.

Clase 1, División 1 áreas clasificadas.

UL 1685 y IEEE 383 prueba vertical de fuego en bandeja a 70,000 BTU/hr.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr. ICEA S-61-402.

American Bureau of Shipping (ABS) normado como CWC MC Tipo MC.

Características:

- La armadura CCW proporciona una barrera impermeable a la humedad, a gases y líquidos.
- La armadura CCW proporciona un blindaje de alto desempeño contra las EMI.
- Cable ensamblado y probado en fábrica para ser usado como alternativa en sistemas de cableado en conductos.

Construcción: Conductores de cobre trenzado, aislamiento de (XLPE Polietileno Reticulado), identificación de colores o números impresos sobre la superficie. Los conductores están entorchados entre si con un conductor de cobre desnudo, rellenos adecuados, cinta reunidora de material sintético, cubierta corrugada de aleación de aluminio continuamente soldada, cubierta exterior de PVC color negro resistente al sol.

ekabel® SERIE CU-X

Control & Power Cable LV Armored CCW Type MC-HL / Cable de Control y Potencia BT
Armado CCW Tipo MC-HL.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Bare Ground Size	Min. Insulation Thickness		Outer Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
N° de Parte	No. de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Tamaño Tierra Desnuda AWG	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Chaqueta Externa		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
					mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	lb/kft	kg/km
CU1402X	2	14	7	14	30	0.76	50	1.27	0.596	15.14	38	57	160	238
CU1403X*	3	14	7	14	30	0.76	50	1.27	0.660	16.80	54	81	200	298
CU1404X	4	14	7	14	30	0.76	50	1.27	0.627	15.93	64	95	203	302
CU1405X	5	14	7	14	30	0.76	50	1.27	0.634	16.10	76	114	224	333
CU1407X	7	14	7	14	30	0.76	50	1.27	0.710	18.03	102	152	287	427
CU1409X	9	14	7	14	30	0.76	50	1.27	0.855	21.72	127	190	368	548
CU1412X	12	14	7	14	30	0.76	50	1.27	0.893	22.68	165	247	425	632
CU1415X	15	14	7	14	30	0.76	50	1.27	0.920	23.37	204	304	486	723
CU1419X	19	14	7	14	30	0.76	50	1.27	1.022	25.96	254	380	594	884
CU1425X	25	14	7	14	30	0.76	50	1.27	1.099	27.91	331	494	726	1080
CU1437X	37	14	7	14	30	0.76	50	1.27	1.320	33.53	484	722	1030	1533
CU1202X	2	12	7	12	30	0.76	50	1.27	0.602	15.29	60	90	196	292
CU1203X*	3	12	7	12	30	0.76	50	1.27	0.660	16.80	84	126	226	336
CU1204X	4	12	7	12	30	0.76	50	1.27	0.654	16.61	100	150	246	366
CU1205X	5	12	7	12	30	0.76	50	1.27	0.706	17.93	121	180	302	449
CU1207X	7	12	7	12	30	0.76	50	1.27	0.743	18.87	161	240	362	539
CU1209X	9	12	7	12	30	0.76	50	1.27	0.890	22.61	201	300	458	682
CU1212X	12	12	7	12	30	0.76	50	1.27	0.935	23.75	261	390	545	811
CU1215X	15	12	7	12	30	0.76	50	1.27	1.049	26.64	321	480	664	988
CU1219X	19	12	7	12	30	0.76	50	1.27	1.080	27.43	402	600	779	1159
CU1225X	25	12	7	12	30	0.76	50	1.27	1.300	33.02	522	780	1040	1548
CU1237X	37	12	7	12	30	0.76	50	1.27	1.498	38.05	763	1140	1430	2128
CU1002X	2	10	7	10	30	0.76	50	1.27	0.658	16.71	96	144	240	357
CU1003X*	3	10	7	10	30	0.76	50	1.27	0.725	18.40	135	201	312	464
CU1004X	4	10	7	10	30	0.76	50	1.27	0.730	18.54	161	240	343	510
CU1005X	5	10	7	10	30	0.76	50	1.27	0.855	21.72	193	288	423	630
CU1007X	7	10	7	10	30	0.76	50	1.27	0.882	22.40	257	384	509	757
CU1009X	9	10	7	10	30	0.76	50	1.27	1.020	25.91	321	480	630	938
CU1012X	12	10	7	10	30	0.76	50	1.27	1.077	27.36	418	624	758	1128
CU1037X	37	10	7	10	30	0.76	60	1.52	1.715	43.56	1222	1824	2070	3081

* Cable with 3 bare ground conductors for use in variable frequency systems / Cable con tres conductores desnudos de tierra para su uso en sistemas de frecuencia variable.

** Insulation Thickness: 30 mils - .76mm XLPE / Espesor del aislamiento: 30 milésimas de pulgada - 0,76 mm XLPE.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**** Green insulated ground is optional / Tierra aislada color verde es opcional (.GG).

ekabel® SERIE CU-I/S

■ Aluminum or Steel Interlocked Armor Type MC / Armadura Entrelazada de Aluminio o Acero Tipo MC.



Power Cable 600 Volt UL 90°C XHHW-2 Insulation AIA or SIA Type MC PVC Copper Conductors

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations, for wiring in all hazardous locations when used with certified HL cable glands. UL approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant Cross-linked polyethylene (FR-XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: Sizes #14 AWG to #10 AWG: Method #1-E2 per ICEA S-73-532.
Sizes #8 AWG to 1000 kcmil: Method #4 per ICEA S-73-532.

Armor: Aluminum or Galvanized Steel Interlocked Armor, applied over the binder tape (AIA or SIA).

Outer Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL 1569.

Other Standards:

UL Listed UL-1569; UL-1277; UL-44.
NEC Article 330.

Class 1, Division 2 Hazardous Locations.
UL 1581 and IEEE 383 vertical tray fire tests at 70,000 BTU/hr.
ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr.
ICEA S-95-658.

Features:

- Rated at 90°C wet or dry.
- Excellent crush, oil and chemical resistance.
- Provides long service life.

Assembly: Copper conductor stranded Class B, FR-XLPE crosslinked polyethylene insulation, surface print phase identification. Insulated conductors twisted with a stranded copper grounding conductor and suitable fillers, binder tape of synthetic material, interlocked armor, PVC outer jacket, surface printed.

Cable Potencia 600 Voltios UL 90°C Aislamiento XHHW-2 AIA o SIA Tipo MC PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado según NEC en lugares de riesgo Clase I y II, División 2, para el cableado en áreas clasificadas cuando sean usados con prensaestopas certificadas para HL. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito."

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, Trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado retardante a la llama (FR-XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: Calibres del 14 AWG al 10 AWG: Método #1-E2 según ICEA S-73-532
Calibres del 8 AWG al 1000 kcmil: Método #4 según ICEA S-73-532.

Armadura: Armadura Entrelazada de Aluminio o Acero Galvanizado, aplicado sobre la cinta reunidora (AIA o SIA) "Interlocked".

Chaqueta Externa: PVC Negro Retardante a la Llama, resistencia a la humedad y a la luz solar por Estándar UL 1569.

Otros Estándares:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.
NEC Artículo 330.

Clase 1, División 2 Lugares Peligrosos.
UL 1581 y IEEE 383 Prueba vertical de fuego en Bandeja a 70,000 BTU/hr.
ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr.
ICEA S-95-658.

Características:

- Clasificado para 90°C con humedad o seco.
- Excelente propiedad a la compresión, aceites y resistencia a los químicos.
- Proporciona una larga vida útil.

Construcción: Conductor de cobre trenzado de Clase B, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama FR-XLPE, identificación de la fase impresa sobre la superficie. Cuatro conductores aislados entorchados con un conductor de cobre trenzado de tierra y rellenos adecuados, cinta reunidora de material sintético, armadura entrelazada, cubierta exterior de PVC, superficie impresa.

ekabel® SERIE CU-I/S

Aluminum or Steel Interlocked Armor Type MC / Armadura Entrelazada de Aluminio o Acero
Tipo MC.

Part #	Conductor Size	# of Conductors	Strands #	Grounding Size	Min. Insulation Thickness		Outer Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor (AWG/kcmil)	Nº de Conductores	Nº de Hilos	Calibre Tierra	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Chaqueta Externa		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura de Aluminio		Peso Neto Armadura de Acero	
					inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	lb/kft	lb/kft	kg/km	mm	kg/km
CU0803I	8	3	7	10	0.045	1.14	0.050	1.27	0.82	20.82	185	276	378	562	511	760
CU0804I	8	4	7	10	0.045	1.14	0.050	1.27	0.87	22.11	237	352	481	716	605	900
CU0603I	6	3	7	8	0.045	1.14	0.050	1.27	0.91	23.10	295	439	567	844	764	1137
CU0604I	6	4	7	8	0.045	1.14	0.050	1.27	0.96	24.37	376	560	751	1117	945	1406
CU0403I	4	3	7	8	0.045	1.14	0.050	1.27	0.99	25.14	438	652	822	1223	1024	1524
CU0404I	4	4	7	8	0.045	1.14	0.050	1.27	1.08	27.42	567	844	1011	1504	1233	1835
CU0203I	2	3	7	6	0.045	1.14	0.050	1.27	1.12	28.44	696	1036	1121	1668	1355	2016
CU0204I	2	4	7	6	0.045	1.14	0.050	1.27	1.22	30.98	901	1341	1438	2140	1695	2522
CU0103I	1	3	19	6	0.055	1.40	0.050	1.27	1.25	31.74	868	1291	1365	2031	1631	2427
CU0104I	1	4	19	6	0.055	1.40	0.050	1.27	1.36	34.53	1130	1681	1755	2611	2047	3046
CU1103I	1/0	3	19	6	0.055	1.40	0.050	1.27	1.33	33.77	1059	1576	1624	2417	1911	2844
CU1104I	1/0	4	19	6	0.055	1.40	0.050	1.27	1.46	37.07	1385	2061	2098	3122	2414	3592
CU2103I	2/0	3	19	6	0.055	1.40	0.050	1.27	1.43	36.31	1315	1957	1993	2966	2305	3430
CU2104I	2/0	4	19	6	0.055	1.40	0.060	1.52	1.63	41.39	1726	2569	2520	3750	2819	4195
CU3103I	3/0	3	19	4	0.055	1.40	0.050	1.27	1.54	39.10	1683	2505	2372	3530	2711	4034
CU3104I	3/0	4	19	4	0.055	1.40	0.060	1.52	1.75	44.43	2202	3276	3086	4592	3410	5074
CU4103I	4/0	3	19	4	0.055	1.40	0.060	1.52	1.76	44.69	2089	3108	2961	4406	3213	4781
CU4104I	4/0	4	19	4	0.055	1.40	0.060	1.52	1.93	49.00	2742	4080	3770	5610	4131	6147
CU2503I	250	3	37	4	0.065	1.65	0.060	1.52	1.87	47.48	2446	3639	3328	4952	3680	5476
CU2504I	250	4	37	4	0.065	1.65	0.060	1.52	2.05	52.05	3218	4788	4361	6489	4747	7064
CU3503I	350	3	37	3	0.065	1.65	0.060	1.52	2.09	53.07	3410	5074	4567	6796	4965	7388
CU3504I	350	4	37	3	0.065	1.65	0.060	1.52	2.30	58.40	4491	6682	5855	8712	6293	9364
CU5003I	500	3	37	2	0.065	1.65	0.060	1.52	2.37	60.17	4838	7199	6254	9306	6714	9990
CU5004I	500	4	37	2	0.065	1.65	0.075	1.90	2.64	67.03	6382	9497	8150	12127	8654	12877
CU7503I	750	3	61	1	0.080	2.03	0.075	1.90	2.86	72.62	7210	10728	8981	13364	9537	14191
CU7504I	750	4	61	1	0.080	2.03	0.075	1.90	3.15	79.98	9526	14174	11892	17695	12501	18601
CU0003I	1000	3	61	1/0	0.080	2.03	0.085	2.16	3.20	81.25	9590	14270	11735	17462	12360	18392
CU0004I	1000	4	61	1/0	0.080	2.03	0.085	2.16	3.53	89.63	12678	18865	15561	23155	16244	24171

* Other constructions available upon request / Otras construcciones disponibles bajo pedido.

** Several color code options available upon request / Diferentes opciones de código de colores disponibles bajo pedido.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**** Replace I by S in the part number for Galvanized Steel Interlocked Armor / Reemplazar I por S en el número de parte para Armadura Entrelazada de Acero Galvanizado.

ekabel® SERIE CW

Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

**Power Cable 600 Volt, 75°C PVC Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts or cable trays in circuits not exceeding 600 volts. Approved for use in continuous operation at 75°C in dry locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Polyvinyl chloride (PVC).

Color Code: ICEA Method 1, Table E-1 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4.

Jacket: Polyvinyl chloride (PVC) black color.

Other Standards:

ICEA S-73-532.
NEMA WC 57

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper, color coded, two or more conductors twisted, non-hygroscopic binder tape of synthetic material, PVC jacket overall, surface printed.

Cable de Potencia 600 Voltios, 75°C Aislamiento PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos o bandejas portacables. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares secos.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Código de Color: ICEA Método 1, Tabla E-1 por estándar ICEA S-73-532 y/o ICEA Método 4.

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) color negro.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532.
NEMA WC 57.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente, identificación por código de colores, dos o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético no higroscópico, chaqueta de PVC, superficie impresa.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CW1802	2	18	7	31	0.80	46	1.18	0.31	8.00	10	15	52	78	6.0
CW1803	3	18	7	31	0.80	46	1.18	0.33	8.45	15	23	67	100	6.0
CW1804	4	18	7	31	0.80	46	1.18	0.36	9.20	20	30	84	125	4.8
CW1805	5	18	7	31	0.80	46	1.18	0.39	10.00	25	38	104	154	4.8
CW1806	6	18	7	31	0.80	46	1.18	0.42	10.75	30	45	124	184	4.8
CW1807	7	18	7	31	0.80	46	1.18	0.42	10.75	35	53	130	194	4.2
CW1808	8	18	7	31	0.80	46	1.18	0.46	11.70	40	60	153	227	4.2
CW1809	9	18	7	31	0.80	46	1.18	0.50	12.60	45	68	191	284	4.2
CW1810	10	18	7	31	0.80	62	1.58	0.56	14.30	50	75	198	295	3.0
CW1812	12	18	7	31	0.80	62	1.58	0.58	14.75	60	90	227	338	3.0
CW1814	14	18	7	31	0.80	62	1.58	0.61	15.50	70	105	260	386	3.0
CW1815	15	18	7	31	0.80	62	1.58	0.63	16.00	75	113	276	411	3.0
CW1816	16	18	7	31	0.80	62	1.58	0.64	16.30	80	120	293	435	3.0
CW1819	19	18	7	31	0.80	62	1.58	0.67	17.05	95	143	327	486	3.0
CW1820	20	18	7	31	0.80	62	1.58	0.70	17.75	100	150	355	528	3.0
CW1825	25	18	7	31	0.80	62	1.58	0.78	19.80	125	188	459	683	2.7
CW1830	30	18	7	31	0.80	82	2.08	0.87	22.00	150	225	536	797	2.7
CW1837	37	18	7	31	0.80	82	2.08	0.97	24.75	185	278	714	1061	2.4
CW1850	50	18	7	31	0.80	82	2.08	1.17	29.70	250	375	919	1366	2.1
CW1602	2	16	7	31	0.80	46	1.18	0.34	8.60	16	24	52	78	8.0
CW1603	3	16	7	31	0.80	46	1.18	0.36	9.10	24	36	67	100	8.0
CW1604	4	16	7	31	0.80	46	1.18	0.39	9.90	31	47	84	125	6.4
CW1605	5	16	7	31	0.80	46	1.18	0.43	10.80	40	59	104	154	6.4
CW1606	6	16	7	31	0.80	46	1.18	0.46	11.65	48	71	124	184	6.4
CW1607	7	16	7	31	0.80	46	1.18	0.46	11.65	56	83	130	194	5.6
CW1608	8	16	7	31	0.80	46	1.18	0.50	12.70	64	95	153	227	5.6
CW1609	9	16	7	31	0.80	62	1.58	0.57	14.45	72	107	191	284	5.6
CW1610	10	16	7	31	0.80	62	1.58	0.61	15.50	80	119	198	295	4.0
CW1612	12	16	7	31	0.80	62	1.58	0.63	16.00	95	142	227	338	4.0

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CW1614	14	16	7	31	0.80	62	1.58	0.66	16.80	108	166	260	386	4.0
CW1615	15	16	7	31	0.80	62	1.58	0.68	17.35	119	178	276	411	4.0
CW1616	16	16	7	31	0.80	62	1.58	0.70	17.70	127	190	293	435	4.0
CW1619	19	16	7	31	0.80	62	1.58	0.73	18.55	151	225	327	486	4.0
CW1620	20	16	7	31	0.80	62	1.58	0.76	19.35	159	237	355	528	3.6
CW1625	25	16	7	31	0.80	82	2.08	0.89	22.60	198	296	459	683	3.6
CW1630	30	16	7	31	0.80	82	2.08	0.94	23.90	238	356	536	797	3.2
CW1637	37	16	7	31	0.80	82	2.08	1.10	27.95	293	438	714	1061	2.8
CW1650	50	16	7	31	0.80	82	2.08	1.31	33.30	397	593	919	1366	2.8
CW1402	2	14	7	46	1.18	46	1.18	0.43	10.90	25	38	80	119	25
CW1403	3	14	7	46	1.18	46	1.18	0.46	11.60	38	57	106	158	25
CW1404	4	14	7	46	1.18	46	1.18	0.50	12.70	51	76	134	199	20
CW1405	5	14	7	46	1.18	62	1.58	0.58	14.75	64	95	184	273	20
CW1406	6	14	7	46	1.18	62	1.58	0.63	15.90	76	114	219	325	20
CW1407	7	14	7	46	1.18	62	1.58	0.63	15.90	89	133	229	341	17.5
CW1408	8	14	7	46	1.18	62	1.58	0.68	17.35	102	152	270	401	17.5
CW1409	9	14	7	46	1.18	62	1.58	0.74	18.70	115	171	311	463	17.5
CW1410	10	14	7	46	1.18	62	1.58	0.79	20.10	127	190	319	475	12.5
CW1412	12	14	7	46	1.18	62	1.58	0.82	20.80	153	228	370	550	12.5
CW1414	14	14	7	46	1.18	82	2.08	0.90	22.90	178	266	455	677	12.5
CW1415	15	14	7	46	1.18	82	2.08	0.93	23.65	191	285	486	722	12.5
CW1416	16	14	7	46	1.18	82	2.08	0.95	24.15	204	304	514	764	12.5
CW1419	19	14	7	46	1.18	82	2.08	1.00	25.30	242	361	574	853	12.5
CW1420	20	14	7	46	1.18	82	2.08	1.04	26.40	254	380	622	925	12.5
CW1425	25	14	7	46	1.18	82	2.08	1.16	29.50	318	475	751	1117	11.3
CW1430	30	14	7	46	1.18	82	2.08	1.23	31.30	382	570	882	1312	11.3
CW1437	37	14	7	46	1.18	82	2.08	1.37	34.80	471	703	1060	1576	10
CW1450	50	14	7	46	1.18	82	2.08	1.58	40.10	636	950	1502	2234	8.8
CW1202	2	12	7	46	1.18	46	1.18	0.47	11.90	40	60	103	153	30
CW1203	3	12	7	46	1.18	46	1.18	0.50	12.65	60	90	139	206	30
CW1204	4	12	7	46	1.18	62	1.58	0.58	14.75	80	120	192	286	24
CW1205	5	12	7	46	1.18	62	1.58	0.63	16.10	100	150	239	356	24
CW1206	6	12	7	46	1.18	62	1.58	0.69	17.40	121	180	286	426	24
CW1207	7	12	7	46	1.18	62	1.58	0.69	17.40	141	210	304	452	21
CW1208	8	12	7	46	1.18	62	1.58	0.75	19	161	240	356	530	21
CW1209	9	12	7	46	1.18	62	1.58	0.81	20.50	181	270	411	611	21
CW1210	10	12	7	46	1.18	82	2.08	0.91	23.10	201	300	52	78	15
CW1212	12	12	7	46	1.18	82	2.08	0.94	23.85	241	360	527	783	15
CW1214	14	12	7	46	1.18	82	2.08	0.99	25.15	281	420	604	898	15
CW1215	15	12	7	46	1.18	82	2.08	1.02	26	301	450	645	959	15
CW1216	16	12	7	46	1.18	82	2.08	1.04	26.50	321	480	683	1016	15
CW1219	19	12	7	46	1.18	82	2.08	1.09	27.80	382	570	765	1137	15
CW1220	20	12	7	46	1.18	82	2.08	1.14	29.05	402	600	832	1237	15
CW1225	25	12	7	46	1.18	82	2.08	1.28	32.50	502	750	1009	1501	13.5
CW1230	30	12	7	46	1.18	82	2.08	1.36	34.55	603	900	1191	1771	13.5
CW1237	37	12	7	46	1.18	82	2.08	1.55	39.25	743	1110	1369	2035	12
CW1250	50	12	7	46	1.18	82	2.08	1.81	46.00	1005	1500	2019	3002	10.5
CW1002	2	10	7	46	1.18	46	1.18	0.52	13.10	64	96	136	202	40
CW1003	3	10	7	46	1.18	62	1.58	0.58	14.75	96	144	202	301	40
CW1004	4	10	7	46	1.18	62	1.58	0.64	16.20	129	192	257	382	32
CW1005	5	10	7	46	1.18	62	1.58	0.70	17.75	161	240	323	480	32
CW1006	6	10	7	46	1.18	62	1.58	0.76	19.20	193	288	319	475	32
CW1007	7	10	7	46	1.18	62	1.58	0.76	19.20	225	336	414	616	28
CW1008	8	10	7	46	1.18	82	2.08	0.87	22.00	257	384	515	766	28
CW1009	9	10	7	46	1.18	82	2.08	0.93	23.70	289	432	592	880	28
CW1010	10	10	7	46	1.18	82	2.08	1.00	25.50	321	480	616	916	20
CW1012	12	10	7	46	1.18	82	2.08	1.04	26.35	386	576	717	1066	20
CW1014	14	10	7	46	1.18	82	2.08	1.09	27.80	450	672	824	1226	20
CW1015	15	10	7	46	1.18	82	2.08	1.13	28.75	482	720	882	1312	20
CW1016	16	10	7	46	1.18	82	2.08	1.16	29.35	514	768	936	1392	20
CW1019	19	10	7	46	1.18	82	2.08	1.21	30.80	611	912	1050	1562	20
CW1020	20	10	7	46	1.18	82	2.08	1.27	32.20	643	960	1146	1704	20
CW1025	25	10	7	46	1.18	82	2.08	1.42	36.10	804	1200	1396	2076	18
CW1030	30	10	7	46	1.18	82	2.08	1.51	38.40	964	1440	1653	2458	18
CW1037	37	10	7	46	1.18	82	2.08	1.72	43.70	1189	1776	1831	2722	16
CW1050	50	10	7	46	1.18	82	2.08	2.02	51.30	1607	2400	2792	4152	14

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CW.PH

■ Control & Power Cable LV Shielded / Cable de Control y Potencia BT Apantallado.

**Power Cable 600 Volt Type TC, 75°C PVC Insulation Copper Tape Shield Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. Approved for use in continuous operation at 75°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Polyvinyl chloride (PVC).

Inner Jacket: Polyvinyl chloride (PVC).

Overall Shielded: Copper Tape Shield.

Color Code: ICEA Method 1 Table E1 or Method 4 (Black & Numbered).

Jacket: Polyvinyl chloride (PVC) black color.

Other Standards: ICEA S-73-532.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper, color coded or black numbered identification, two or more conductors twisted, binder tape of synthetic material, PVC inner jacket, overall copper tape shielded, PVC jacket overall, surface printed.

Cable de Potencia 600 Voltios Tipo TC, 75°C Aislamiento PVC Pantalla Cinta de Cobre Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 75°C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Chaqueta Interna: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Pantalla General: Blindaje de Cinta de Cobre.

Código de Color: ICEA Método 1 Tabla E1 o Método 4 (Negro Numerado).

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) color negro.

Otros Estándares: ICEA S-73-532.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente, identificación por color o negro numerado, dos o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético, chaqueta interna de PVC, pantalla general de cinta de cobre, chaqueta de PVC, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CW1802.PH	2	18	7	31	0.80	45	1.14	0.41	10.40	12	18	116	172
CW1803.PH	3	18	7	31	0.80	45	1.14	0.43	10.82	18	27	127	189
CW1804.PH	4	18	7	31	0.80	45	1.14	0.45	11.53	24	36	144	214
CW1805.PH	5	18	7	31	0.80	45	1.14	0.48	12.31	30	45	162	241
CW1806.PH	6	18	7	31	0.80	45	1.14	0.52	13.13	36	54	181	269
CW1807.PH	7	18	7	31	0.80	45	1.14	0.52	13.13	42	63	190	283
CW1808.PH	8	18	7	31	0.80	45	1.14	0.58	14.77	48	72	234	348
CW1809.PH	9	18	7	31	0.80	45	1.14	0.61	15.59	54	81	260	387
CW1810.PH	10	18	7	31	0.80	45	1.14	0.68	17.17	60	90	290	431
CW1811.PH	11	18	7	31	0.80	45	1.14	0.68	17.17	67	99	300	446
CW1812.PH	12	18	7	31	0.80	45	1.14	0.69	17.60	73	108	315	469
CW1813.PH	13	18	7	31	0.80	45	1.14	0.70	17.83	78	116	331	492
CW1814.PH	14	18	7	31	0.80	45	1.14	0.72	18.30	84	125	345	514

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CW.PH

C

Control and
Low Voltage
Cable

Cable de
Control y Baja
Potencia

Control & Power Cable LV Shielded / Cable de Control y Potencia BT Apantallado.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CW1602.PH	2	16	7	31	0.80	45	1.14	0.43	10.99	12	18	132	196
CW1603.PH	3	16	7	31	0.80	45	1.14	0.45	11.46	18	27	146	218
CW1604.PH	4	16	7	31	0.80	45	1.14	0.48	12.24	24	36	168	250
CW1605.PH	5	16	7	31	0.80	45	1.14	0.52	13.11	30	45	191	284
CW1606.PH	6	16	7	31	0.80	45	1.14	0.58	14.81	36	54	235	349
CW1607.PH	7	16	7	31	0.80	45	1.14	0.58	14.81	42	63	247	368
CW1608.PH	8	16	7	31	0.80	45	1.14	0.62	15.74	48	72	279	415
CW1609.PH	9	16	7	31	0.80	45	1.14	0.68	17.17	54	81	327	487
CW1610.PH	10	16	7	31	0.80	45	1.14	0.72	18.35	60	90	344	512
CW1611.PH	11	16	7	31	0.80	60	1.52	0.72	18.35	67	99	358	533
CW1612.PH	12	16	7	31	0.80	60	1.52	0.74	18.82	73	108	378	563
CW1613.PH	13	16	7	31	0.80	60	1.52	0.75	19.08	78	116	398	592
CW1614.PH	14	16	7	31	0.80	60	1.52	0.77	19.60	84	125	417	620
CW1402.PH	2	14	7	46	1.18	45	1.14	0.55	14.05	29	43	207	308
CW1403.PH	3	14	7	46	1.18	45	1.14	0.58	14.69	43	64	232	345
CW1404.PH	4	14	7	46	1.18	45	1.14	0.62	15.77	58	86	267	397
CW1405.PH	5	14	7	46	1.18	45	1.14	0.69	17.48	72	107	322	479
CW1406.PH	6	14	7	46	1.18	45	1.14	0.74	18.73	87	129	363	540
CW1407.PH	7	14	7	46	1.18	45	1.14	0.74	18.73	101	150	385	573
CW1408.PH	8	14	7	46	1.18	45	1.14	0.79	20.02	116	172	437	650
CW1409.PH	9	14	7	46	1.18	60	1.52	0.88	22.32	130	193	531	790
CW1410.PH	10	14	7	46	1.18	60	1.52	0.94	23.94	144	215	557	829
CW1411.PH	11	14	7	46	1.18	60	1.52	0.94	23.94	159	236	581	864
CW1412.PH	12	14	7	46	1.18	60	1.52	0.97	24.59	173	258	615	915
CW1413.PH	13	14	7	46	1.18	60	1.52	0.98	24.94	187	279	648	964
CW1414.PH	14	14	7	46	1.18	60	1.52	1.01	25.66	202	301	680	1012
CW1202.PH	2	12	7	46	1.18	45	1.14	0.59	14.99	46	69	243	362
CW1203.PH	3	12	7	46	1.18	45	1.14	0.62	15.70	70	104	276	411
CW1204.PH	4	12	7	46	1.18	45	1.14	0.69	17.42	93	138	339	504
CW1205.PH	5	12	7	46	1.18	45	1.14	0.74	18.75	116	173	389	579
CW1206.PH	6	12	7	46	1.18	45	1.14	0.79	20.14	139	207	441	656
CW1207.PH	7	12	7	46	1.18	60	1.52	0.79	20.14	163	242	472	702
CW1208.PH	8	12	7	46	1.18	60	1.52	0.89	22.63	185	276	579	861
CW1209.PH	9	12	7	46	1.18	60	1.52	0.95	24.02	209	311	649	966
CW1210.PH	10	12	7	46	1.18	60	1.52	1.02	25.82	232	345	683	1016
CW1211.PH	11	12	7	46	1.18	60	1.52	1.02	25.82	255	380	716	1065
CW1212.PH	12	12	7	46	1.18	60	1.52	1.04	26.54	278	414	760	1131
CW1213.PH	13	12	7	46	1.18	80	2.03	1.06	26.93	302	449	804	1196
CW1214.PH	14	12	7	46	1.18	80	2.03	1.09	27.74	325	483	846	1259
CW1002.PH	2	10	7	46	1.18	45	1.14	0.64	16.17	75	112	295	439
CW1003.PH	3	10	7	46	1.18	45	1.14	0.69	17.50	113	168	357	532
CW1004.PH	4	10	7	46	1.18	45	1.14	0.74	18.86	151	225	419	624
CW1005.PH	5	10	7	46	1.18	60	1.52	0.80	20.35	189	281	486	724
CW1006.PH	6	10	7	46	1.18	60	1.52	0.90	22.97	226	337	596	887
CW1007.PH	7	10	7	46	1.18	60	1.52	0.90	22.97	264	393	640	953
CW1008.PH	8	10	7	46	1.18	60	1.52	0.97	24.59	302	449	730	1087
CW1009.PH	9	10	7	46	1.18	60	1.52	1.03	26.16	339	505	822	1224
CW1010.PH	10	10	7	46	1.18	60	1.52	1.11	28.19	378	562	866	1289
CW1011.PH	11	10	7	46	1.18	80	2.03	1.11	28.19	415	618	913	1359
CW1012.PH	12	10	7	46	1.18	80	2.03	1.14	29.00	453	674	974	1449
CW1013.PH	13	10	7	46	1.18	80	2.03	1.16	29.44	491	730	1034	1539
CW1014.PH	14	10	7	46	1.18	80	2.03	1.19	30.35	528	786	1091	1624
CW0802.PH	2	8	7	46	1.18	60	1.52	0.72	18.19	120	178	386	574
CW0803.PH	3	8	7	46	1.18	60	1.52	0.75	19.11	179	267	453	674
CW0804.PH	4	8	7	46	1.18	60	1.52	0.81	20.66	239	356	538	801
CW0805.PH	5	8	7	46	1.18	60	1.52	0.92	23.42	299	445	672	1000

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CV

Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

**Power Cable 600 Volt Type TC, 105°C PVC Insulation Copper Conductor**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts or cable trays in circuits not exceeding 600 volts. Approved for use at maximum temperature of 105°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Polyvinyl chloride (PVC).

Color Code: ICEA Method 1 E1-K1 colors code or ICEA Method 4 Black insulation with printed number if is required.

Jacket: Polyvinyl chloride PVC black color.

Other Standards:

ICEA S-73-532.
NEMA WC 57.

Assembly: PVC insulated conductors of stranded annealed copper, color coded, two conductors flat/parallel configuration, three or more conductors twisted, non-hygroscopic binder tape of synthetic material, PVC jacket overall, surface printed.

Cable de Potencia 600 Voltios Tipo TC, 105°C Aislamiento PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos o bandejas portacables. Aprobado para su uso en temperatura máxima de 105°C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Código de Color: Método 1 E1-K1 código de colores o ICEA Método 4 aislamiento negro con números impresos si es requerido.

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo PVC color negro.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532.
NEMA WC 57.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados en PVC, identificación por código de colores, dos conductores en configuración plana/paralelo, tres o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético no higroscópico, chaqueta de PVC, superficie impresa.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CV1802	2	18	7	30	0.76	46	1.18	0.31	8.00	10	15	52	78	6.0
CV1803	3	18	7	30	0.76	46	1.18	0.33	8.45	15	23	67	100	6.0
CV1804	4	18	7	30	0.76	46	1.18	0.36	9.20	20	30	84	125	4.8
CV1805	5	18	7	30	0.76	46	1.18	0.39	10.00	25	38	104	154	4.8
CV1806	6	18	7	30	0.76	46	1.18	0.42	10.75	30	45	124	184	4.8
CV1807	7	18	7	30	0.76	46	1.18	0.42	10.75	35	53	130	194	4.2
CV1808	8	18	7	30	0.76	46	1.18	0.46	11.70	40	60	153	227	4.2
CV1809	9	18	7	30	0.76	46	1.18	0.50	12.60	45	68	191	284	4.2
CV1810	10	18	7	30	0.76	62	1.58	0.56	14.30	50	75	198	295	3.0
CV1812	12	18	7	30	0.76	62	1.58	0.58	14.75	60	90	227	338	3.0
CV1814	14	18	7	30	0.76	62	1.58	0.61	15.50	70	105	260	386	3.0
CV1815	15	18	7	30	0.76	62	1.58	0.63	16.00	75	113	276	411	3.0
CV1816	16	18	7	30	0.76	62	1.58	0.64	16.30	80	120	293	435	3.0
CV1819	19	18	7	30	0.76	62	1.58	0.67	17.05	95	143	327	486	3.0
CV1820	20	18	7	30	0.76	62	1.58	0.70	17.75	100	150	355	528	3.0
CV1825	25	18	7	30	0.76	62	1.58	0.78	19.80	125	188	459	683	2.7
CV1830	30	18	7	30	0.76	82	2.08	0.87	22.00	150	225	536	797	2.7
CV1837	37	18	7	30	0.76	82	2.08	0.97	24.75	185	278	714	1061	2.4
CV1850	50	18	7	30	0.76	82	2.08	1.17	29.70	250	375	919	1366	2.1
CV1602	2	16	7	30	0.76	46	1.18	0.34	8.60	16	24	52	78	8.0
CV1603	3	16	7	30	0.76	46	1.18	0.36	9.10	24	36	67	100	8.0
CV1604	4	16	7	30	0.76	46	1.18	0.39	9.90	31	47	84	125	6.4
CV1605	5	16	7	30	0.76	46	1.18	0.43	10.80	40	59	104	154	6.4
CV1606	6	16	7	30	0.76	46	1.18	0.46	11.65	48	71	124	184	6.4
CV1607	7	16	7	30	0.76	46	1.18	0.46	11.65	56	83	130	194	5.6
CV1608	8	16	7	30	0.76	46	1.18	0.50	12.70	64	95	153	227	5.6
CV1609	9	16	7	30	0.76	62	1.58	0.57	14.45	72	107	191	284	5.6
CV1610	10	16	7	30	0.76	62	1.58	0.61	15.50	80	119	198	295	4.0
CV1612	12	16	7	30	0.76	62	1.58	0.63	16.00	95	142	227	338	4.0

*Cables with two conductors are supplied in a flat configuration. Ask for round configuration / Cables con dos conductores se suministran en una configuración plana. Pregunte para la configuración redonda.

** Insulation Thickness: 15 mils - 0.38mm PVC, 4 mils - 0.10mm Nylon / Espesor del aislamiento: 15 milésimas de pulgada - 0,38 mm de PVC, 4 milésimas de pulgada - 0,10 mm de nylon.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel[®] SERIE CV

Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CV1614	14	16	7	30	0.76	62	1.58	0.66	16.80	108	166	260	386	4.0
CV1615	15	16	7	30	0.76	62	1.58	0.68	17.35	119	178	276	411	4.0
CV1616	16	16	7	30	0.76	62	1.58	0.70	17.70	127	190	293	435	4.0
CV1619	19	16	7	30	0.76	62	1.58	0.73	18.55	151	225	327	486	4.0
CV1620	20	16	7	30	0.76	62	1.58	0.76	19.35	159	237	355	528	3.6
CV1625	25	16	7	30	0.76	82	2.08	0.89	22.60	198	296	459	683	3.6
CV1630	30	16	7	30	0.76	82	2.08	0.94	23.90	238	356	536	797	3.2
CV1637	37	16	7	30	0.76	82	2.08	1.10	27.95	293	438	714	1061	2.8
CV1650	50	16	7	30	0.76	82	2.08	1.31	33.30	397	593	919	1366	2.8
CV1402	2	14	7	45	1.14	46	1.18	0.43	10.90	25	38	80	119	25
CV1403	3	14	7	45	1.14	46	1.18	0.46	11.60	38	57	106	158	25
CV1404	4	14	7	45	1.14	46	1.18	0.50	12.70	51	76	134	199	20
CV1405	5	14	7	45	1.14	62	1.58	0.58	14.75	64	95	184	273	20
CV1406	6	14	7	45	1.14	62	1.58	0.63	15.90	76	114	219	325	20
CV1407	7	14	7	45	1.14	62	1.58	0.63	15.90	89	133	229	341	17.5
CV1408	8	14	7	45	1.14	62	1.58	0.68	17.35	102	152	270	401	17.5
CV1409	9	14	7	45	1.14	62	1.58	0.74	18.70	115	171	311	463	17.5
CV1410	10	14	7	45	1.14	62	1.58	0.79	20.10	127	190	319	475	12.5
CV1412	12	14	7	45	1.14	62	1.58	0.82	20.80	153	228	370	550	12.5
CV1414	14	14	7	45	1.14	82	2.08	0.90	22.90	178	266	455	677	12.5
CV1415	15	14	7	45	1.14	82	2.08	0.93	23.65	191	285	486	722	12.5
CV1416	16	14	7	45	1.14	82	2.08	0.95	24.15	204	304	514	764	12.5
CV1419	19	14	7	45	1.14	82	2.08	1.00	25.30	242	361	574	853	12.5
CV1420	20	14	7	45	1.14	82	2.08	1.04	26.40	254	380	622	925	12.5
CV1425	25	14	7	45	1.14	82	2.08	1.16	29.50	318	475	751	1117	11.3
CV1430	30	14	7	45	1.14	82	2.08	1.23	31.30	382	570	882	1312	11.3
CV1437	37	14	7	45	1.14	82	2.08	1.37	34.80	471	703	1060	1576	10
CV1450	50	14	7	45	1.14	82	2.08	1.58	40.10	636	950	1502	2234	8.8
CV1202	2	12	7	45	1.14	46	1.18	0.47	11.90	40	60	103	153	30
CV1203	3	12	7	45	1.14	46	1.18	0.50	12.65	60	90	139	206	30
CV1204	4	12	7	45	1.14	62	1.58	0.58	14.75	80	120	192	286	24
CV1205	5	12	7	45	1.14	62	1.58	0.63	16.10	100	150	239	356	24
CV1206	6	12	7	45	1.14	62	1.58	0.69	17.40	121	180	286	426	24
CV1207	7	12	7	45	1.14	62	1.58	0.69	17.40	141	210	304	452	21
CV1208	8	12	7	45	1.14	62	1.58	0.75	19	161	240	356	530	21
CV1209	9	12	7	45	1.14	62	1.58	0.81	20.50	181	270	411	611	21
CV1210	10	12	7	45	1.14	82	2.08	0.91	23.10	201	300	52	78	15
CV1212	12	12	7	45	1.14	82	2.08	0.94	23.50	241	360	527	783	15
CV1214	14	12	7	45	1.14	82	2.08	0.99	25.15	281	420	604	898	15
CV1215	15	12	7	45	1.14	82	2.08	1.02	26	301	450	645	959	15
CV1216	16	12	7	45	1.14	82	2.08	1.04	26.50	321	480	683	1016	15
CV1219	19	12	7	45	1.14	82	2.08	1.09	27.80	382	570	765	1137	15
CV1220	20	12	7	45	1.14	82	2.08	1.14	29.05	402	600	832	1237	15
CV1225	25	12	7	45	1.14	82	2.08	1.28	32.50	502	750	1009	1501	13.5
CV1230	30	12	7	45	1.14	82	2.08	1.36	34.55	603	900	1191	1771	13.5
CV1237	37	12	7	45	1.14	82	2.08	1.55	39.25	743	1110	1369	2035	12
CV1250	50	12	7	45	1.14	82	2.08	1.81	46.00	1005	1500	2019	3002	10.5
CV1002	2	10	7	45	1.14	62	1.58	0.52	13.10	64	96	136	202	40
CV1003	3	10	7	45	1.14	62	1.58	0.58	14.75	96	144	202	301	40
CV1004	4	10	7	45	1.14	62	1.58	0.64	16.20	129	192	257	382	32
CV1005	5	10	7	45	1.14	62	1.58	0.70	17.75	161	240	323	480	32
CV1006	6	10	7	45	1.14	62	1.58	0.76	19.20	193	288	319	475	32
CV1007	7	10	7	45	1.14	62	1.58	0.76	19.20	225	336	414	616	28
CV1008	8	10	7	45	1.14	82	2.08	0.87	22.00	257	384	515	766	28
CV1009	9	10	7	45	1.14	82	2.08	0.93	23.70	289	432	592	880	28
CV1010	10	10	7	45	1.14	82	2.08	1.00	25.50	321	480	616	916	20
CV1012	12	10	7	45	1.14	82	2.08	1.04	26.35	386	576	717	1066	20
CV1014	14	10	7	45	1.14	82	2.08	1.09	27.80	450	672	824	1226	20
CV1015	15	10	7	45	1.14	82	2.08	1.13	28.75	482	720	882	1312	20
CV1016	16	10	7	45	1.14	82	2.08	1.16	29.35	514	768	936	1392	20
CV1019	19	10	7	45	1.14	82	2.08	1.21	30.80	611	912	1050	1562	20
CV1020	20	10	7	45	1.14	82	2.08	1.27	32.20	643	960	1146	1704	20
CV1025	25	10	7	45	1.14	82	2.08	1.42	36.10	804	1200	1396	2076	18
CV1030	30	10	7	45	1.14	82	2.08	1.51	38.40	964	1440	1653	2458	18
CV1037	37	10	7	45	1.14	82	2.08	1.72	43.70	1189	1776	1831	2722	16
CV1050	50	10	7	45	1.14	82	2.08	2.02	51.30	1607	2400	2792	4152	14

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CV.PH

■ Control & Power Cable LV Shielded / Cable de Control y Potencia BT Apantallado

**Power Cable 600 Volt Type TC, 105°C PVC Insulation Copper Conductors Copper Tape Shield**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts or cable trays in circuits not exceeding 600 volts. Approved for use at maximum temperature of 105°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant PVC.

Inner Jacket: Flame-retardant PVC.

Overall Shielded: Copper Tape Shield.

Color Code: ICEA Method 1 Table E1 colors code or Method 4 (Black & Numbered).

Jacket: Black PVC.

Other Standards: ICEA S-73-532.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper PVC (16-8 AWG), color coded or black numbered identification, two or more conductors twisted, binder tape of synthetic material, PVC inner jacket, overall copper tape shielded, PVC jacket overall, surface printed.

Cable de Potencia 600 Voltios Tipo TC, 105°C Aislamiento PVC Conductores de Cobre Pantalla Cinta de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos o bandejas portables. Aprobado para su uso en temperatura máxima de 105°C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: PVC retardante a la llama.

Chaqueta Interna: PVC retardante a la llama.

Pantalla General: Blindaje de Cinta de Cobre.

Código de Color: Método 1 Tabla E1 código de colores o ICEA Método 4 (Negro Numerado).

Chaqueta: PVC negro.

Otros Estándares: ICEA S-73-532.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente PVC (16-8 AWG), identificación por color o negro numerado, dos o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético, chaqueta interna de PVC, pantalla general de cinta de cobre, chaqueta de PVC, superficie impresa.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del conductor	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
3C		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CV1802.PH	2	18	7	30	0.76	45	1.14	0.41	10.40	12	18	116	172
CV1803.PH	3	18	7	30	0.76	45	1.14	0.43	10.82	18	27	127	189
CV1804.PH	4	18	7	30	0.76	45	1.14	0.45	11.53	24	36	144	214
CV1805.PH	5	18	7	30	0.76	45	1.14	0.48	12.31	30	45	162	241
CV1806.PH	6	18	7	30	0.76	45	1.14	0.52	13.13	36	54	181	269
CV1807.PH	7	18	7	30	0.76	45	1.14	0.52	13.13	42	63	190	283
CV1808.PH	8	18	7	30	0.76	45	1.14	0.58	14.77	48	72	234	348
CV1809.PH	9	18	7	30	0.76	45	1.14	0.61	15.59	54	81	260	387
CV1810.PH	10	18	7	30	0.76	45	1.14	0.68	17.17	60	90	290	431
CV1811.PH	11	18	7	30	0.76	45	1.14	0.68	17.17	67	99	300	446
CV1812.PH	12	18	7	30	0.76	45	1.14	0.69	17.60	73	108	315	469
CV1813.PH	13	18	7	30	0.76	45	1.14	0.70	17.83	78	116	331	492
CV1814.PH	14	18	7	30	0.76	45	1.14	0.72	18.30	84	125	345	514

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CV.PH

Control & Power Cable LV Shielded / Cable de Control y Potencia BT Apantallado

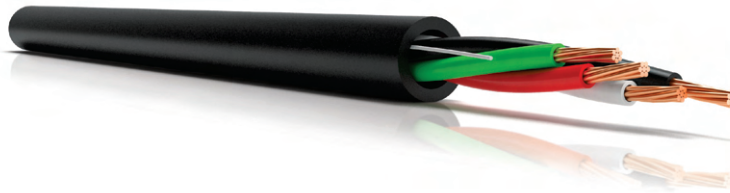
Cable de
Control y Baja
Potencia

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight	
				Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del conductor AWG	N° de Hilos	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CV1602.PH	2	16	7	30	0.76	45	1.14	0.43	10.99	12	18	132	196
CV1603.PH	3	16	7	30	0.76	45	1.14	0.45	11.46	18	27	146	218
CV1604.PH	4	16	7	30	0.76	45	1.14	0.48	12.24	24	36	168	250
CV1605.PH	5	16	7	30	0.76	45	1.14	0.52	13.11	30	45	191	284
CV1606.PH	6	16	7	30	0.76	45	1.14	0.58	14.81	36	54	235	349
CV1607.PH	7	16	7	30	0.76	45	1.14	0.58	14.81	42	63	247	368
CV1608.PH	8	16	7	30	0.76	45	1.14	0.62	15.74	48	72	279	415
CV1609.PH	9	16	7	30	0.76	45	1.14	0.68	17.17	54	81	327	487
CV1610.PH	10	16	7	30	0.76	45	1.14	0.72	18.35	60	90	344	512
CV1611.PH	11	16	7	30	0.76	60	1.52	0.72	18.35	67	99	358	533
CV1612.PH	12	16	7	30	0.76	60	1.52	0.74	18.82	73	108	378	563
CV1613.PH	13	16	7	30	0.76	60	1.52	0.75	19.08	78	116	398	592
CV1614.PH	14	16	7	30	0.76	60	1.52	0.77	19.60	84	125	417	620
CV1402.PH	2	14	7	45	1.14	45	1.14	0.55	14.05	29	43	207	308
CV1403.PH	3	14	7	45	1.14	45	1.14	0.58	14.69	43	64	232	345
CV1404.PH	4	14	7	45	1.14	45	1.14	0.62	15.77	58	86	267	397
CV1405.PH	5	14	7	45	1.14	45	1.14	0.69	17.48	72	107	322	479
CV1406.PH	6	14	7	45	1.14	45	1.14	0.74	18.73	87	129	363	540
CV1407.PH	7	14	7	45	1.14	45	1.14	0.74	18.73	101	150	385	573
CV1408.PH	8	14	7	45	1.14	45	1.14	0.79	20.02	116	172	437	650
CV1409.PH	9	14	7	45	1.14	60	1.52	0.88	22.32	130	193	531	790
CV1410.PH	10	14	7	45	1.14	60	1.52	0.94	23.94	144	215	557	829
CV1411.PH	11	14	7	45	1.14	60	1.52	0.94	23.94	159	236	581	864
CV1412.PH	12	14	7	45	1.14	60	1.52	0.97	24.59	173	258	615	915
CV1413.PH	13	14	7	45	1.14	60	1.52	0.98	24.94	187	279	648	964
CV1414.PH	14	14	7	45	1.14	60	1.52	1.01	25.66	202	301	680	1012
CV1202.PH	2	12	7	45	1.14	45	1.14	0.59	14.99	46	69	243	362
CV1203.PH	3	12	7	45	1.14	45	1.14	0.62	15.70	70	104	276	411
CV1204.PH	4	12	7	45	1.14	45	1.14	0.69	17.42	93	138	339	504
CV1205.PH	5	12	7	45	1.14	45	1.14	0.74	18.75	116	173	389	579
CV1206.PH	6	12	7	45	1.14	45	1.14	0.79	20.14	139	207	441	656
CV1207.PH	7	12	7	45	1.14	60	1.52	0.79	20.14	163	242	472	702
CV1208.PH	8	12	7	45	1.14	60	1.52	0.89	22.63	185	276	579	861
CV1209.PH	9	12	7	45	1.14	60	1.52	0.95	24.02	209	311	649	966
CV1210.PH	10	12	7	45	1.14	60	1.52	1.02	25.82	232	345	683	1016
CV1211.PH	11	12	7	45	1.14	60	1.52	1.02	25.82	255	380	716	1065
CV1212.PH	12	12	7	45	1.14	60	1.52	1.04	26.54	278	414	760	1131
CV1213.PH	13	12	7	45	1.14	80	2.03	1.06	26.93	302	449	804	1196
CV1214.PH	14	12	7	45	1.14	80	2.03	1.09	27.74	325	483	846	1259
CV1002.PH	2	10	7	45	1.14	45	1.14	0.64	16.17	75	112	295	439
CV1003.PH	3	10	7	45	1.14	45	1.14	0.69	17.50	113	168	357	532
CV1004.PH	4	10	7	45	1.14	45	1.14	0.74	18.86	151	225	419	624
CV1005.PH	5	10	7	45	1.14	60	1.52	0.80	20.35	189	281	486	724
CV1006.PH	6	10	7	45	1.14	60	1.52	0.90	22.97	226	337	596	887
CV1007.PH	7	10	7	45	1.14	60	1.52	0.90	22.97	264	393	640	953
CV1008.PH	8	10	7	45	1.14	60	1.52	0.97	24.59	302	449	730	1087
CV1009.PH	9	10	7	45	1.14	60	1.52	1.03	26.16	339	505	822	1224
CV1010.PH	10	10	7	45	1.14	60	1.52	1.11	28.19	378	562	866	1289
CV1011.PH	11	10	7	45	1.14	80	2.03	1.11	28.19	415	618	913	1359
CV1012.PH	12	10	7	45	1.14	80	2.03	1.14	29.00	453	674	974	1449
CV1013.PH	13	10	7	45	1.14	80	2.03	1.16	29.44	491	730	1034	1539
CV1014.PH	14	10	7	45	1.14	80	2.03	1.19	30.35	528	786	1091	1624
CV0802.PH	2	8	7	60	1.52	60	1.52	0.72	18.19	120	178	386	574
CV0803.PH	3	8	7	60	1.52	60	1.52	0.75	19.11	179	267	453	674
CV0804.PH	4	8	7	60	1.52	60	1.52	0.81	20.66	239	356	538	801
CV0805.PH	5	8	7	60	1.52	60	1.52	0.92	23.42	299	445	672	1000
CV0806.PH	6	8	7	60	1.52	60	1.52	0.99	25.21	359	534	769	1144
CV0807.PH	7	8	7	60	1.52	80	2.03	0.99	25.21	418	622	835	1242
CV0808.PH	8	8	7	60	1.52	80	2.03	1.07	27.06	478	711	955	1421
CV0809.PH	9	8	7	60	1.52	80	2.03	1.14	28.85	538	800	1079	1606
CV0810.PH	10	8	7	60	1.52	80	2.03	1.23	31.18	597	889	1139	1695
CV0811.PH	11	8	7	60	1.52	80	2.03	1.23	31.18	657	978	1207	1797
CV0812.PH	12	8	7	60	1.52	80	2.03	1.26	32.10	717	1067	1292	1923
CV0813.PH	13	8	7	60	1.52	110	2.79	1.28	32.61	777	1156	1377	2050
CV0814.PH	14	8	7	60	1.52	110	2.79	1.32	33.65	837	1245	1457	2168

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CV

■ Control & Power Cable LV / Cable de Control y Potencia BT.

**Power Cable 3 or 4 Conductors 600 Volts, 105°C PVC Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts or cable trays in circuits not exceeding 600 volts. Approved for use at maximum temperature of 105°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC).

Color Code: ICEA Method 1 Table E1 colors code or ICEA Method 4 Black insulation with printed number if is required.

Jacket: Black Polyvinyl Chloride (PVC).

Other Standards:

ICEA S-73-532.
NEMA WC 57.

Assembly: PVC insulated conductors of stranded annealed copper (8 AWG - 750 MCM), color code, conductors are cabled together with or without fillers as required to form a round compact core, binder tape of synthetic material, PVC jacket overall. Surface printed.

Cable de Potencia 3 o 4 Conductores 600 Voltios, 105°C Aislamiento PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos o bandejas portacables. Aprobado para su uso en temperatura máxima de 105°C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Código de Color: Método 1 Tabla E1 código de colores o ICEA Método 4 aislamiento negro con números impresos si es requerido.

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) color negro.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532.
NEMA WC 57.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados en PVC (8 AWG - 750 MCM), código de color, conductores cableados juntos con o sin rellenos, para formar un núcleo redondo compacto según requerimiento, cinta reunidora de material sintético, chaqueta de PVC. Superficie impresa.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness PV C		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento PVC		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
3C		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CV0803	3	8	7	60	1.52	60	1.52	0.610	15.49	153	228	282	421
CV0603	3	6	7	60	1.52	60	1.52	0.685	17.39	243	363	400	597
CV0403	3	4	7	60	1.52	80	2.03	0.875	22.22	386	576	652	974
CV0203	3	2	7	60	1.52	80	2.03	1.004	25.49	613	915	947	1414
CV0103	3	1	7	80	2.03	80	2.03	1.140	28.94	774	1155	1121	1674
CV1103	3	1/0	19	80	2.03	80	2.03	1.225	31.10	974	1455	1436	2144
CV2103	3	2/0	19	80	2.03	80	2.03	1.325	33.64	1228	1833	1750	2613
CV3103	3	3/0	19	80	2.03	80	2.03	1.435	36.43	1549	2313	2120	3165
CV4103	3	4/0	19	80	2.03	80	2.03	1.555	39.48	1953	2916	2610	3897
CV2503	3	250	37	95	2.41	80	2.03	1.792	45.50	2309	3447	3026	4518
CV3003	3	300	37	95	2.41	110	2.79	1.977	50.20	2769	4134	3640	5435
CV3503	3	350	37	95	2.41	110	2.79	2.091	53.09	3231	4824	4155	6204
CV4003	3	400	37	95	2.41	110	2.79	2.197	55.78	3693	5514	4699	7016
CV5003	3	500	37	95	2.41	110	2.79	2.392	60.73	4617	6894	5750	8586
CV6003	3	600	61	110	2.79	110	2.79	2.752	69.87	5539	8271	6992	10440
CV7503	3	750	61	110	2.79	110	2.79	3.009	76.40	6924	10338	8491	12678
4C													
CV0804	4	8	7	60	1.52	60	1.52	0.655	16.63	204	304	351	524
CV0604	4	6	7	60	1.52	60	1.52	0.750	19.04	324	484	504	753
CV0404	4	4	7	60	1.52	80	2.03	0.961	24.40	514	768	826	1233
CV0204	4	2	7	60	1.52	80	2.03	1.105	28.06	817	1220	1204	1798
CV0104	4	1	7	80	2.03	80	2.03	1.255	31.86	1031	1540	1478	2207
CV1104	4	1/0	19	80	2.03	80	2.03	1.355	34.40	1299	1940	1802	2691
CV2104	4	2/0	19	80	2.03	80	2.03	1.465	37.20	1637	2444	2207	3295
CV3104	4	3/0	19	80	2.03	80	2.03	1.585	40.24	2065	3084	2712	4049
CV4104	4	4/0	19	80	2.03	80	2.03	1.785	45.32	2604	3888	3426	5116
CV2504	4	250	37	95	2.41	80	2.03	1.981	50.30	3078	4596	3865	5771
CV3004	4	300	37	95	2.41	110	2.79	2.160	54.84	3692	5512	4703	7022
CV3504	4	350	37	95	2.41	110	2.79	2.308	58.60	4308	6432	5400	8063
CV4004	4	400	37	95	2.41	110	2.79	2.432	61.75	4924	7352	6062	9051
CV5004	4	500	37	95	2.41	110	2.79	2.650	67.28	6156	9192	7382	11022
CV6004	4	600	61	110	2.79	110	2.79	3.053	77.52	7386	11028	9171	13694
CV7504	4	750	61	110	2.79	110	2.79	3.336	84.70	9231	13784	11216	16747

*Ask for round configuration with fillers / Pregunte para la configuración redonda con rellenos.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Ask for color code Method 2 - Neutral Colored Compounds with Tracers, color sequence E2-K2 / Pregunte por código de colores Método 2 - Color Neutral con líneas, secuencia de colores E2-K2.

ekabel[®] SERIE CV-W

Control & Power Cable LV Armored / Cable de Control y Potencia BT Armado.

**Power Cable 3 or 4 Conductors 600 Volts, 105°C PVC
Insulation SWA PVC Jacket Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts or cable trays, and direct burial in circuits not exceeding 600 volts. Approved for use at maximum temperature of 105°C.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Polyvinyl Chloride (PVC).

Color Code: ICEA Method 1 Table E1 colors code or ICEA Method 4 Black insulation with printed number if is required.

Inner Jacket: Black Polyvinyl Chloride (PVC).

Armor: Steel Wire Armor (SWA).

Outer Jacket: Black Polyvinyl Chloride (PVC) sunlight-resistant & flame retardant.

Other Standards:

ICEA S-73-532.
NEMA WC 57.

Assembly: PVC insulated conductors of stranded annealed copper (8 AWG - 750 MCM), color code, conductors are cabled together with or without fillers as required to form a round compact core, binder tape of synthetic material, PVC inner jacket, SWA Armor, PVC Outer Jacket. Surface printed.

**Cable de Potencia 3 o 4 Conductores 600 Voltios, 105°C
Aislamiento PVC SWA Chaqueta PVC Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos o bandejas portacables, y enterrado directo. Aprobado para su uso en temperatura máxima de 105°C.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (PVC).

Código de Color: ICEA Método 1 Tabla E1 código de colores o ICEA Método 4 aislamiento negro con números impresos si es requerido.

Chaqueta Interna: Cloruro de Polivinilo (PVC) color negro.

Armadura: Armadura de Alambres de Acero (SWA).

Chaqueta Externa: Cloruro de Polivinilo (PVC) negro retardante a la llama, resistente a la luz solar.

Otros Estándares:

ICEA S-73-532.
NEMA WC 57.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados en PVC (8 AWG - 750 MCM), código de color, conductores cableados con o sin rellenos, para formar un núcleo redondo compacto según requerimiento, cinta reunidora de material sintético, chaqueta interna de PVC, armadura SWA, chaqueta externa de PVC. Superficie impresa.

Part #	# of conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness PVC		Min. Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del conductor	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento PVC		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
3C		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CV0803W	3	8	7	60	1.52	60	1.52	0.819	20.79	153	228	769	1148
CV0603W	3	6	7	60	1.52	60	1.52	0.881	22.37	243	363	780	1165
CV0403W	3	4	7	60	1.52	80	2.03	1.106	28.08	386	576	1162	1735
CV0203W	3	2	7	60	1.52	80	2.03	1.245	31.61	613	915	1448	2162
CV0103W	3	1	7	80	2.03	80	2.03	1.385	35.17	774	1155	1639	2447
CV1103W	3	1/0	19	80	2.03	80	2.03	1.483	37.65	974	1455	1894	2828
CV2103W	3	2/0	19	80	2.03	80	2.03	1.617	41.06	1228	1833	2370	3539
CV3103W	3	3/0	19	80	2.03	80	2.03	1.741	44.20	1549	2313	2868	4282
CV4103W	3	4/0	19	80	2.03	80	2.03	1.864	47.33	1953	2916	3755	5607
CV2503W	3	250	37	95	2.41	80	2.03	2.113	53.65	2309	3447	4171	6228
CV3003W	3	300	37	95	2.41	110	2.79	2.325	59.03	2769	4134	4794	7158
CV3503W	3	350	37	95	2.41	110	2.79	2.465	62.59	3231	4824	5568	8314
CV4003W	3	400	37	95	2.41	110	2.79	2.570	65.25	3693	5514	6336	9461
CV5003W	3	500	37	95	2.41	110	2.79	2.773	70.41	4617	6894	7424	11085
CV6003W	3	600	61	110	2.79	110	2.79	3.161	80.26	5539	8271	8683	12965
CV7503W	3	750	61	110	2.79	110	2.79	3.495	88.74	6924	10338	10711	15993
4C													
CV0804W	4	8	7	60	1.52	60	1.52	0.924	23.46	204	304	832	1242
CV0604W	4	6	7	60	1.52	60	1.52	1.012	25.69	324	484	880	1314
CV0404W	4	4	7	60	1.52	80	2.03	1.276	32.40	514	768	1320	1971
CV0204W	4	2	7	60	1.52	80	2.03	1.441	36.59	817	1220	1701	2540
CV0104W	4	1	7	80	2.03	80	2.03	1.606	40.78	1031	1540	1958	2924
CV1104W	4	1/0	19	80	2.03	80	2.03	1.727	43.85	1299	1940	2296	3428
CV2104W	4	2/0	19	80	2.03	80	2.03	1.881	47.76	1637	2444	2891	4317
CV3104W	4	3/0	19	80	2.03	80	2.03	2.024	51.39	2065	3084	3525	5263
CV4104W	4	4/0	19	80	2.03	80	2.03	2.244	56.98	2604	3888	4582	6842
CV2504W	4	250	37	95	2.41	80	2.03	2.464	62.56	3078	4596	5149	7688
CV3004W	4	300	37	95	2.41	110	2.79	2.684	68.15	3692	5512	5990	8944
CV3504W	4	350	37	95	2.41	110	2.79	2.871	72.89	4308	6432	6964	10398
CV4004W	4	400	37	95	2.41	110	2.79	3.003	76.25	4924	7352	7932	11844
CV5004W	4	500	37	95	2.41	110	2.79	3.245	82.39	6156	9192	9419	14064
CV6004W	4	600	61	110	2.79	110	2.79	3.707	94.12	7386	11028	11076	16538
CV7504W	4	750	61	110	2.79	110	2.79	4.092	103.90	9231	13784	13702	20459

*Ask for round configuration with fillers / Pregunte para la configuración redonda con rellenos.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Ask for color code Method 2 - Neutral Colored Compounds with Tracers, color sequence E2-K2 / Pregunte por código de colores Método 2 - Color Neutral con líneas, secuencia de colores E2-K2

ekabel® SERIE CS

■ Control Cable VNTC Shielded / Cable de Control VNTC Apantallado.

**Control Cable 600 Volt UL Type TC, 90°C THHN/THWN
Shielded Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 75°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant PVC per UL Standard 83.

Insulation Jacket: Clear nylon per UL Standard 83 for Type THHN or THWN wire.

Overall Shielded: Aluminum-Polyester tape providing 100% of coverage.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed Subject 83, 1277.

NEC Article 501.

Class 1, Division 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper Type TFN (18-16 AWG), Type THWN or THHN (14-10 AWG), color coded, two or more conductors twisted, binder tape of synthetic material, overall 100% polyester/aluminum foil shielded and a tinned copper drain wire in contact with the aluminum side, PVC jacket overall, surface printed.

**Cable de Control 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento
THHN/THWN con Pantalla Conductores de Cobre**

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (FR-PVC) retardante a la llama por estándar UL 83.

Cubierta del Aislamiento: Nylon transparente para conductores tipo THWN o THHN por estándar UL 83.

Pantalla General: Cinta de Aluminio Poliéster que provee 100% de cobertura.

Código de Color: ICEA Método 1, Tabla E-2 por estándar ICEA S-73-532 y/o ICEA Método 4.

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL-83 Cable Accesorio, 1277.

NEC Artículo 501.

Clase 1, División 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo TFN (18-16 AWG), tipo THWN o THHN (14-10 AWG), identificación por código de colores, dos o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético, pantalla general de papel de aluminio/poliéster al 100% y un alambre de cobre estañado de drenaje en contacto con la parte aluminizada de la pantalla, chaqueta de PVC, superficie impresa.

Control Cable VNTC Shielded / Cable de Control VNTC Apantallado.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O.D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CS1402	2	14	7	19	0.48	45	1.14	0.324	8.23	33	50	69	103	25.0
CS1403	3	14	7	19	0.48	45	1.14	0.342	8.67	46	69	86	129	25.0
CS1404	4	14	7	19	0.48	45	1.14	0.371	9.42	59	88	107	159	20.0
CS1405	5	14	7	19	0.48	45	1.14	0.403	10.24	72	107	128	190	20.0
CS1406	6	14	7	19	0.48	45	1.14	0.437	11.10	84	126	148	220	20.0
CS1407	7	14	7	19	0.48	45	1.14	0.437	11.10	97	145	163	243	17.5
CS1408	8	14	7	19	0.48	45	1.14	0.478	12.14	110	164	186	277	17.5
CS1409	9	14	7	19	0.48	60	1.52	0.514	13.06	123	183	206	307	17.5
CS1410	10	14	7	19	0.48	60	1.52	0.578	14.68	135	202	243	362	12.5
CS1412	12	14	7	19	0.48	60	1.52	0.603	15.31	161	240	283	421	12.5
CS1414	14	14	7	19	0.48	60	1.52	0.632	16.06	186	278	318	473	12.5
CS1415	15	14	7	19	0.48	60	1.52	0.648	16.46	199	297	337	501	12.5
CS1416	16	14	7	19	0.48	60	1.52	0.665	16.89	212	316	358	533	12.5
CS1419	19	14	7	19	0.48	60	1.52	0.699	17.75	250	373	413	615	12.5
CS1420	20	14	7	19	0.48	60	1.52	0.719	18.27	263	392	432	643	12.5
CS1425	25	14	7	19	0.48	60	1.52	0.804	20.42	326	487	529	787	11.3
CS1430	30	14	7	19	0.48	80	2.03	0.898	22.82	390	582	653	972	11.3
CS1437	37	14	7	19	0.48	80	2.03	0.965	24.51	479	715	789	1174	10.0
CS1450	50	14	7	19	0.48	80	2.03	1.095	27.81	644	962	1033	1537	8.8
CS1202	2	12	7	19	0.48	45	1.14	0.368	9.35	48	72	89	132	30.0
CS1203	3	12	7	19	0.48	45	1.14	0.388	9.87	68	102	117	174	30.0
CS1204	4	12	7	19	0.48	45	1.14	0.423	10.74	88	132	147	219	24.0
CS1205	5	12	7	19	0.48	45	1.14	0.460	11.69	108	162	183	272	24.0
CS1206	6	12	7	19	0.48	45	1.14	0.500	12.70	129	192	208	310	24.0
CS1207	7	12	7	19	0.48	45	1.14	0.500	12.70	149	222	227	338	21.0
CS1208	8	12	7	19	0.48	60	1.52	0.572	14.53	169	252	265	394	21.0
CS1209	9	12	7	19	0.48	60	1.52	0.614	15.60	189	282	316	470	21.0
CS1210	10	12	7	19	0.48	60	1.52	0.654	16.61	209	312	345	513	15.0
CS1212	12	12	7	19	0.48	60	1.52	0.683	17.34	249	372	400	595	15.0
CS1214	14	12	7	19	0.48	60	1.52	0.717	18.21	289	432	455	677	15.0
CS1215	15	12	7	19	0.48	60	1.52	0.736	18.68	309	462	482	717	15.0
CS1216	16	12	7	19	0.48	60	1.52	0.755	19.19	330	492	502	747	15.0
CS1219	19	12	7	19	0.48	60	1.52	0.795	20.19	390	582	585	870	15.0
CS1220	20	12	7	19	0.48	60	1.52	0.819	20.80	410	612	627	933	15.0
CS1225	25	12	7	19	0.48	80	2.03	0.958	24.33	510	762	790	1176	13.5
CS1230	30	12	7	19	0.48	80	2.03	1.021	25.94	611	912	927	1379	13.5
CS1237	37	12	7	19	0.48	80	2.03	1.099	27.91	751	1122	1119	1665	12.0
CS1250	50	12	7	19	0.48	80	2.03	1.251	31.77	1013	1512	1509	2245	10.5
CS1002	2	10	7	19	0.48	45	1.14	0.428	10.87	72	108	127	189	40
CS1003	3	10	7	19	0.48	45	1.14	0.454	11.52	104	156	169	251	40
CS1004	4	10	7	19	0.48	45	1.14	0.496	12.61	137	204	195	290	32
CS1005	5	10	7	19	0.48	60	1.52	0.574	14.57	169	252	278	414	32
CS1006	6	10	7	19	0.48	60	1.52	0.623	15.82	201	300	322	479	32
CS1007	7	10	7	19	0.48	60	1.52	0.623	15.82	233	348	363	540	28
CS1008	8	10	7	19	0.48	60	1.52	0.683	17.35	265	396	409	609	28
CS1009	9	10	7	19	0.48	60	1.52	0.736	18.69	297	444	456	679	28
CS1010	10	10	7	19	0.48	60	1.52	0.785	19.95	330	492	503	748	20
CS1012	12	10	7	19	0.48	80	2.03	0.862	21.89	394	588	625	930	20
CS1014	14	10	7	19	0.48	80	2.03	0.905	22.98	458	684	750	1116	20
CS1015	15	10	7	19	0.48	80	2.03	0.928	23.56	490	732	795	1173	20
CS1016	16	10	7	19	0.48	80	2.03	0.953	24.19	522	780	848	1262	20
CS1019	19	10	7	19	0.48	80	2.03	1.022	25.45	619	924	925	1376	20
CS1020	20	10	7	19	0.48	80	2.03	1.032	26.21	651	972	970	1443	20
CS1025	25	10	7	19	0.48	80	2.03	1.155	29.35	812	1212	1190	1771	18
CS1030	30	10	7	19	0.48	80	2.03	1.235	31.36	972	1452	1410	2098	18
CS1037	37	10	7	19	0.48	80	2.03	1.332	33.83	1197	1788	1710	2544	16
CS1050	50	10	7	19	0.48	80	2.03	1.522	38.65	1615	2412	2270	3378	14

* Insulation Thickness: 15 mils - 0.38mm PVC, 4 mils - 0.10mm Nylon / *Espesor del aislamiento: 15 milésimas de pulgada - 0,38 mm de PVC, 4 milésimas de pulgada - 0,10 mm de nylon.*
 ** Technical data is subject to standard industry tolerances / *Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.*

ekabel® SERIE CS

■ Control Cable VNTC Shielded / Cable de Control VNTC Apantallado.

**Control Cable 600 Volt UL Type TC, 90°C TFN Shielded Insulation Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 75°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Flame-retardant PVC per UL Standard 83.

Insulation Jacket: Clear Nylon type TFN per UL 66 for #18 AWG and #16 AWG.

Overall Shielded: Aluminum-Polyester tape providing 100% of coverage.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

UL Listed Subject 66 Fixture Wire, 1277.

NEC Article 501.

Class 1, Division 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper Type TFN (18-16 AWG), Type THWN or THHN (14-10 AWG), color coded, two or more conductors twisted, binder tape of synthetic material, overall 100% polyester/aluminum foil shielded and a tinned copper drain wire in contact with the aluminum side, PVC jacket overall, surface printed.

Cable de Control 600 Voltios UL Tipo TC, 90°C Aislamiento TFN con Pantalla Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo (FR-PVC) retardante a la llama por estándar UL 83.

Cubierta del Aislamiento: Nylon transparente para conductores N°18AWG y N°16AWG tipo TFN por estándar UL 66.

Pantalla General: Cinta de Aluminio Poliéster que provee 100% de cobertura.

Código de Color: ICEA Método 1, Tabla E-2 por estándar ICEA S-73-532 y/o ICEA Método 4.

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

UL Listed UL-66 Cable Accesorio, 1277.

NEC Artículo 501.

Clase 1, División 2.

IEEE 383 70,000 BTU / UL 1581.

ICEA T-29-520 210,000 BTU / ICEA S-61-402.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo TFN (18-16 AWG), tipo THWN o THHN (14-10 AWG), identificación por código de colores, dos o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético, pantalla general de papel de aluminio/poliéster al 100% y un alambre de cobre estañado de drenaje en contacto con la parte aluminizada de la pantalla, chaqueta de PVC, superficie impresa.

Control Cable VNTC Shielded / Cable de Control VNTC Apantallado.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad
		AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	amps
CS1802	2	18	7	19	0.48	45	1.14	0.280	7.11	13	20	38	57	6.0
CS1803	3	18	7	19	0.48	45	1.14	0.294	7.47	18	27	49	73	6.0
CS1804	4	18	7	19	0.48	45	1.14	0.317	8.06	23	35	58	86	4.8
CS1805	5	18	7	19	0.48	45	1.14	0.343	8.71	28	42	73	108	4.8
CS1806	6	18	7	19	0.48	45	1.14	0.370	9.40	33	50	82	122	4.8
CS1807	7	18	7	19	0.48	45	1.14	0.370	9.40	38	57	87	136	4.2
CS1808	8	18	7	19	0.48	45	1.14	0.404	10.26	44	65	98	145	4.2
CS1809	9	18	7	19	0.48	45	1.14	0.433	10.99	48	72	112	167	4.2
CS1810	10	18	7	19	0.48	45	1.14	0.460	11.68	54	80	127	188	3.0
CS1812	12	18	7	19	0.48	45	1.14	0.480	12.18	64	95	136	202	3.0
CS1815	15	18	7	19	0.48	45	1.14	0.516	13.09	78	117	165	245	3.0
CS1819	19	18	7	19	0.48	60	1.52	0.586	14.88	98	147	215	320	3.0
CS1820	20	18	7	19	0.48	60	1.52	0.602	15.30	104	155	272	326	3.0
CS1825	25	18	7	19	0.48	60	1.52	0.670	17.01	129	192	280	416	2.7
CS1830	30	18	7	19	0.48	60	1.52	0.713	18.11	154	230	318	473	2.7
CS1837	37	18	7	19	0.48	60	1.52	0.766	19.46	189	282	390	580	2.4
CS1850	50	18	7	19	0.48	80	2.03	0.910	23.10	254	380	526	783	2.1
CS1602	2	16	7	19	0.48	45	1.14	0.298	7.57	21	31	51	76	8.0
CS1603	3	16	7	19	0.48	45	1.14	0.314	7.98	29	43	67	100	8.0
CS1604	4	16	7	19	0.48	45	1.14	0.339	8.61	37	55	80	119	6.4
CS1605	5	16	7	19	0.48	45	1.14	0.368	9.35	45	67	96	143	6.4
CS1606	6	16	7	19	0.48	45	1.14	0.398	10.11	53	79	111	165	6.4
CS1607	7	16	7	19	0.48	45	1.14	0.398	10.11	60	90	120	179	5.6
CS1608	8	16	7	19	0.48	45	1.14	0.435	11.05	68	102	136	202	5.6
CS1609	9	16	7	19	0.48	45	1.14	0.467	11.86	76	114	149	222	5.6
CS1610	10	16	7	19	0.48	45	1.14	0.497	12.62	84	126	165	240	4.0
CS1612	12	16	7	19	0.48	60	1.52	0.549	13.94	100	150	187	278	4.0
CS1615	15	16	7	19	0.48	60	1.52	0.589	14.96	124	185	242	360	4.0
CS1619	19	16	7	19	0.48	60	1.52	0.634	16.10	156	233	301	448	4.0
CS1620	20	16	7	19	0.48	60	1.52	0.652	16.56	164	245	310	461	4.0
CS1625	25	16	7	19	0.48	60	1.52	0.727	18.47	204	304	377	561	3.6
CS1630	30	16	7	19	0.48	60	1.52	0.775	19.69	243	363	440	655	3.6
CS1637	37	16	7	19	0.48	80	2.03	0.885	22.20	299	446	568	845	3.2
CS1650	50	16	7	19	0.48	80	2.03	0.989	25.12	402	600	743	1106	2.8

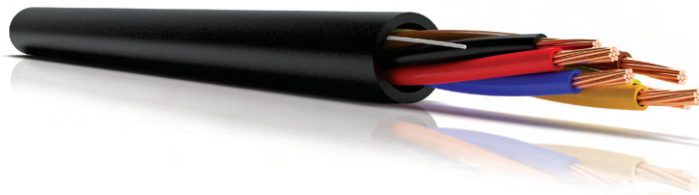
* Drain Wire: 18 AWG (7w) Tinned Copper / Conductor de Drenaje: 18 AWG (7w) Cobre Estañado.

** Insulation Thickness: 15 mils - 0.38mm PVC, 4 mils - 0.10mm Nylon / Espesor del aislamiento: 15 milésimas de pulgada - 0,38 mm de PVC, 4 milésimas de pulgada - 0,10 mm de nylon.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE CA

Traffic Signals Cable / Cable para Señales de Tránsito.

**Control 600 Volts, 90°C Polyethylene Insulation PE Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for use in signal systems in underground conduit, or as aerial cable supported by a messenger. Approved for use in continuous operation at 75°C in wet locations and 90°C in dry locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class C stranding per ASTM B-8.

Insulation: Polyethylene (PE) per IMSA 19-1.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4.

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per IMSA 19-1

Other Standards:

ASTM D-1248, 65T, Class B, Grade 4.
ASTM D-1351 and D-470.

Assembly: Stranded copper conductors, polyethylene insulation, color coded identification, two or more conductors twisted with suitable fillers to make it round, a binder tape of synthetic material, PVC outer jacket, surface printed.

Control 600 Voltios, 90°C Aislamiento de Polietileno PE Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados ser usado en sistemas de señales bajo tierra o conductos, o como cable aéreo soportado por una guía de acero. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 75°C en lugares húmedos y 90°C lugares secos.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase C por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno (PE) por estándar IMSA 19-1.

Código de Color: ICEA método 1, tabla E-2 por ICEA S-73-532 14AWG al 10AWG ó ICEA método 4 calibres más grandes.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar IMSA 19-1.

Otros Estándares:

ASTM D-1248, 65T, Clase B, Grado 4.
ASTM D-1351 y D-470.

Construcción: Conductores de cobre trenzado, aislamiento de polietileno, identificación por código de colores, dos o más conductores trenzados con rellenos adecuados para que sea redondo, cinta reunidora de material sintético, cubierta exterior de PVC, superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CA1402	2	14	19	25	0.63	45	1.14	0.347	8.81	25	38	66	99
CA1403	3	14	19	25	0.63	45	1.14	0.366	9.29	38	57	78	117
CA1404	4	14	19	25	0.63	45	1.14	0.398	10.11	51	76	98	147
CA1405	5	14	19	25	0.63	45	1.14	0.435	11.04	64	95	121	181
CA1407	7	14	19	25	0.63	45	1.14	0.472	11.98	89	133	155	231
CA1409	9	14	19	25	0.63	60	1.52	0.580	14.73	115	171	214	320
CA1410	10	14	19	25	0.63	60	1.52	0.627	15.92	127	190	234	349
CA1414	14	14	19	25	0.63	60	1.52	0.646	16.40	178	266	270	403
CA1416	16	14	19	25	0.63	60	1.52	0.715	18.15	204	304	348	519
CA1419	19	14	19	25	0.63	60	1.52	0.752	19.09	242	361	399	596
CA1424	24	14	19	25	0.63	80	2.03	0.917	23.28	305	456	532	794
CA1430	30	14	19	25	0.63	80	2.03	0.968	24.58	382	570	640	955
CA1202	2	12	19	30	0.76	45	1.14	0.405	10.28	38	56	94	141
CA1203	3	12	19	30	0.76	45	1.14	0.428	10.87	56	84	113	168
CA1204	4	12	19	30	0.76	45	1.14	0.468	11.88	75	112	142	212
CA1205	5	12	19	30	0.76	45	1.14	0.513	13.03	94	140	177	264
CA1207	7	12	19	30	0.76	60	1.52	0.589	14.95	131	196	244	365
CA1209	9	12	19	30	0.76	60	1.52	0.684	17.37	169	252	313	467
CA1210	10	12	19	30	0.76	60	1.52	0.743	18.86	188	280	341	509
CA1214	14	12	19	30	0.76	60	1.52	0.766	19.45	263	392	396	592
CA1216	16	12	19	30	0.76	60	1.52	0.891	22.62	300	448	549	819
CA1219	19	12	19	30	0.76	80	2.03	0.937	23.79	356	532	629	939
CA1224	24	12	19	30	0.76	80	2.03	1.091	27.70	450	672	784	1170
CA1230	30	12	19	30	0.76	80	2.03	1.154	29.30	563	840	950	1418

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Utility Substation Cable LCT / Cable para Subestaciones Eléctricas LCT.



Control 600 Volt UL Type TC, XHHW Insulation 90°C Corrugated Copper Tape Copper Conductors

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications, predominantly used in utility substations. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits not exceeding 600 volts. May be used in NEC Class I and II, Division 2 hazardous locations. UL approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations and in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class C or K stranding per ASTM B-8/B-172.

Insulation: Flame Retardant Cross-Linked Polyethylene (FR-XLPE) per UL Standard 44.

Overall Shielded: Longitudinally corrugated 5 mil annealed copper tape.

Color Code: ICEA Method 1, Table E-2 per ICEA S-73-532 & ICEA Method 4

Jacket: Black sunlight-resistant & flame retardant PVC per UL Standard 1277.

Other Standards:

ANSI/ICEA S-73-532.

UL 44 Type XHHW-2 rated VW-1.

UL 1277 / UL 1581.

UL 1685 – Flame Exposure Test (70,000 btu/hr).

IEEE 1202 / ICEA T-29-520.

Assembly: Individual insulated conductors of stranded annealed copper Type XHHW (14-10 AWG), color coded, two or more conductors twisted, binder tape of synthetic material, Longitudinally corrugated annealed copper tape, PVC jacket overall, surface printed.

Control 600 Voltios UL Tipo TC, Aislamiento XHHW 90°C Cinta de Cobre Corrugada Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales, uso específico en las subestaciones eléctricas. Aprobados para circuitos que no exceda de 600 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Puede ser usado en lugares peligrosos bajo norma NEC Clase I y II, División 2. Aprobado por UL para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos y en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductores: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado clase C o K por estándar ASTM B-8/B-172.

Aislamiento: Polietileno reticulado retardante a la llama (FR-XLPE) por estándar UL 44.

Pantalla General: Cinta de cobre recocido corrugado colocado longitudinalmente de 5 mil.

Código de Color: ICEA Método 1, Tabla E-2 por estándar ICEA S-73-532 y/o ICEA Método 4.

Chaqueta: PVC negro retardante a la llama, resistente a la humedad y a la luz solar por estándar UL 1277.

Otros Estándares:

ANSI/ICEA S-73-532.

UL 44 Tipo XHHW-2 tasa VW-1.

UL 1277 / UL 1581.

UL 1685 – Prueba exposición a llama (70,000 btu/hr).

IEEE 1202 / ICEA T-29-520.

Construcción: Conductores trenzados de cobre recocido aislados individualmente tipo XHHW (14-10 AWG), identificación por código de colores, dos o más conductores entorchados, cinta reunidora de material sintético, pantalla general de cinta de cobre recocido corrugado colocado longitudinalmente, Chaqueta de PVC, superficie impresa.

ekabel® SERIE CC

■ Utility Substation Cable LCT / Cable para Subestaciones Eléctricas LCT.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Min. Outer Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Min. Chaqueta Externa		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CC1402	2	14	19	30	0.76	45	1.14	0.363	9.2	59	88	97	144
CC1403	3	14	19	30	0.76	45	1.14	0.384	9.8	71	106	120	178
CC1404	4	14	19	30	0.76	45	1.14	0.417	10.6	91	136	146	217
CC1405	5	14	19	30	0.76	45	1.14	0.454	11.5	111	165	172	256
CC1406	6	14	19	30	0.76	45	1.14	0.493	12.5	129	192	199	296
CC1407	7	14	19	30	0.76	45	1.14	0.493	12.5	142	211	217	323
CC1408	8	14	19	30	0.76	60	1.52	0.563	14.3	161	239	259	386
CC1409	9	14	19	30	0.76	60	1.52	0.601	15.3	179	267	288	428
CC1410	10	14	19	30	0.76	60	1.52	0.652	16.6	200	297	318	474
CC1412	12	14	19	30	0.76	60	1.52	0.673	17.1	228	340	360	536
CC1202	2	12	19	30	0.76	45	1.14	0.398	10.1	77	114	122	181
CC1203	3	12	19	30	0.76	45	1.14	0.422	10.7	99	147	154	229
CC1204	4	12	19	30	0.76	45	1.14	0.459	11.7	123	183	189	282
CC1205	5	12	19	30	0.76	45	1.14	0.502	12.7	155	230	225	335
CC1206	6	12	19	30	0.76	60	1.52	0.576	14.6	181	270	278	413
CC1207	7	12	19	30	0.76	60	1.52	0.576	14.6	202	300	304	453
CC1208	8	12	19	30	0.76	60	1.52	0.621	15.8	228	340	343	510
CC1209	9	12	19	30	0.76	60	1.52	0.666	16.9	255	380	381	567
CC1210	10	12	19	30	0.76	60	1.52	0.723	18.4	284	422	422	628
CC1212	12	12	19	30	0.76	60	1.52	0.746	19.0	328	488	482	717
CC1002	2	10	19	30	0.76	45	1.14	0.446	11.3	108	161	159	237
CC1003	3	10	19	30	0.76	45	1.14	0.472	12.0	142	211	206	306
CC1004	4	10	19	30	0.76	60	1.52	0.546	13.9	194	289	271	403
CC1005	5	10	19	30	0.76	60	1.52	0.595	15.1	224	334	323	481
CC1006	6	10	19	30	0.76	60	1.52	0.646	16.4	264	393	376	560
CC1007	7	10	19	30	0.76	60	1.52	0.646	16.4	297	442	417	620
CC1008	8	10	19	30	0.76	60	1.52	0.699	17.8	337	501	470	700
CC1009	9	10	19	30	0.76	60	1.52	0.750	19.1	376	560	523	779
CC1010	10	10	19	30	0.76	60	1.52	0.817	20.8	419	623	581	864
CC1012	12	10	19	30	0.76	80	2.03	0.884	22.5	488	726	700	1042

* Corrugated Copper Tape Thickness: 5 mils - 0.127mm / Espesor de la Cinta de Cobre Corrugada: 5 milésimas de pulgadas - 0,127 milímetros.

** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Options:

Shield = Helical Annealed Copper Tape add (.PH) / Cinta de Cobre Recocido Helicoidal agregar (.PH).

Insulation&Jacket / FR-XLPE/PVC add (.IX) / agregar (.IX).

Aislamiento&Chaqueta = PE-PVC<20-10>/PVC add (.IM) / agregar (.IM).

FR-XLPE/CPE add (.IXJT) / agregar (.IXJT).

ekabel® SERIE CK-W

Control & Power Cable Armored / Cable de Control y Potencia Armado.

**Power Cable 600/1000 Volts, BS, 90°C XLPE Insulation PVC SWA PVC Copper Conductors**

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits of 600 Volts and 1000 volts. Approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper conductor stranded Class 2 per IEC 60502 or Class B stranded per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE).

Color Code: British Standard Color.

- 1 Core: Brown or Blue.
- 2 Cores: Brown, Blue.
- 3 Cores: Brown, Black, Grey.
- 4 Cores: Blue, Brown, Black, Grey.
- 5 Cores: Green/Yellow, Blue, Brown, Black, Grey.

Alternative core identification: White Cores with Black numbers.

Inner Jacket: Extruded Black or White PVC (Polyvinyl Chloride).

Armor: Steel Wire Armoured (SWA).

Outer Jacket: Black PVC (Polyvinyl Chloride).

Other Standards:

- BS5467 - British Standard.
- IEC 60502 - Standard construction.
- UNE 21123-2 - Standard construction.
- UNE-EN BS 60332-1 - No Flame.
- UNE-EN 50266 - Fire Retardant.

Assembly: Cable with XLPE insulation, PVC inner jacket, steel wire armoured, PVC outer jacket, compacted circular stranded annealed copper conductor class 2. The conductors are twisted together and placed in concentric layers coated with a layer of extruded PVC compound.

Cable de Potencia 600/1000 Voltios, BS, 90°C Aislamiento de XLPE PVC SWA PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos de 600 voltios y 1000 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Conductor de cobre suave recocido trenzado clase 2 por estándar IEC 60502 o trenzado clase B por la norma ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado (XLPE).

Código de Color: Color estándar Británico.

- 1 Conductor: Marrón o Azul.
- 2 Conductores: Marrón, Azul.
- 3 Conductores: Marrón, Negro, Gris.
- 4 Conductores: Azul, Marrón, Negro, Gris.
- 5 Conductores: Verde/Amarillo, Azul, Marrón, Negro, Gris.

Identificación Alternativa: Conductores Blancos con números impreso en negro.

Chaqueta Interna: PVC Extruido Negro o Blanco (cloruro de polivinilo).

Armadura: Armadura de Alambre de Acero Galvanizado (SWA).

Chaqueta Externa: PVC Negro (cloruro de polivinilo).

Otros Estándares:

- BS5467 - Estándar Británico.
- IEC 60502 - Norma constructiva.
- UNE 21123-2 - Norma constructiva.
- UNE-EN BS 60332-1 - No propagador de la llama.
- UNE-EN 50266 - No propagador del incendio.

Construcción: Cable con aislamiento de XLPE, cubierta interior de PVC, armado con alambre de acero, chaqueta exterior de PVC, conductor circular y compacto de cobre trenzado recocido clase 2 según. Los conductores están entorchados entre sí colocados en capas concéntricas y recubierto con una capa de compuesto de PVC extruido.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Diameter Over Inner Jacket		Outer Jacket Thickness		Approx Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor mm ² /AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro sobre Chaqueta Interna		Espesor Chaqueta Externa		Diámetro Aproximado		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CK1602W	2	1.5 / 16	7	24	0.60	0.34	8.70	0.11	2.70	0.48	12.30	19	29	202	300
CK1603W	3	1.5 / 16	7	24	0.60	0.36	9.20	0.11	2.70	0.50	12.80	29	43	229	341
CK1604W	4	1.5 / 16	7	24	0.60	0.39	10.00	0.10	2.60	0.53	13.50	39	58	262	390
CK1605W	5	1.5 / 16	7	24	0.60	0.43	10.90	0.09	2.40	0.56	14.20	48	72	291	433
CK1606W	6	1.5 / 16	7	24	0.60	0.47	11.90	0.09	2.40	0.60	15.20	58	86	334	497
CK1607W	7	1.5 / 16	7	24	0.60	0.47	11.90	0.09	2.40	0.60	15.20	68	101	340	506
CK1608W	8	1.5 / 16	7	24	0.60	0.52	13.25	0.12	3.10	0.69	17.60	77	115	446	663
CK1610W	10	1.5 / 16	7	24	0.60	0.60	15.25	0.13	3.30	0.78	19.80	96	144	546	812
CK1612W	12	1.5 / 16	7	24	0.60	0.62	15.65	0.10	2.50	0.76	19.40	116	173	574	854
CK1616W	16	1.5 / 16	7	24	0.60	0.68	17.35	0.13	3.30	0.86	21.90	154	230	685	1020
CK1619W	19	1.5 / 16	7	24	0.60	0.74	18.65	0.13	3.30	0.91	23.20	184	274	753	1120
CK1622W	22	1.5 / 16	7	24	0.60	0.87	22.00	0.15	3.70	1.07	27.30	212	317	1048	1560
CK1627W	27	1.5 / 16	7	24	0.60	0.88	22.40	0.15	3.90	1.10	27.90	261	389	1095	1630
CK1637W	37	1.5 / 16	7	24	0.60	0.99	25.00	0.16	4.00	1.20	30.60	357	533	1324	1970
CK1648W	48	1.5 / 16	7	24	0.60	1.12	28.40	0.15	3.90	1.33	33.90	463	691	1606	2390

ekabel® SERIE CK-W

Control & Power Cable Armored / Cable de Control y Potencia Armado.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Diameter Over Inner Jacket		Outer Jacket Thickness		Approx Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del conductor mm2/AWG	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro sobre Chaqueta Interna		Espesor Chaqueta Externa		Diámetro Aproximado		Contenido de Cobre		Peso Neto	
				mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
CK1402W	2	2.5 / 14	7	28	0.70	0.38	9.50	0.13	3.20	0.54	13.60	32	48	242	360
CK1403W	3	2.5 / 14	7	28	0.70	0.40	10.10	0.12	3.10	0.56	14.10	48	72	272	405
CK1404W	4	2.5 / 14	7	28	0.70	0.43	11.00	0.12	3.10	0.59	15.00	64	96	313	465
CK1405W	5	2.5 / 14	7	28	0.70	0.47	12.00	0.12	3.10	0.63	16.00	80	120	356	530
CK1406W	6	2.5 / 14	7	28	0.70	0.52	13.10	0.12	3.10	0.67	17.10	96	144	409	609
CK1407W	7	2.5 / 14	7	28	0.70	0.52	13.10	0.12	3.10	0.67	17.10	113	168	415	618
CK1408W	8	2.5 / 14	7	28	0.70	0.57	14.45	0.12	3.10	0.74	18.80	129	192	533	793
CK1410W	10	2.5 / 14	7	28	0.70	0.67	16.85	0.13	3.30	0.84	21.40	161	240	665	989
CK1412W	12	2.5 / 14	7	28	0.70	0.68	17.35	0.15	3.80	0.88	22.40	193	288	726	1080
CK1416W	16	2.5 / 14	7	28	0.70	0.79	19.90	0.14	3.50	0.98	25.00	257	384	961	1430
CK1419W	19	2.5 / 14	7	28	0.70	0.83	21.00	0.14	3.50	1.03	26.10	305	456	1055	1570
CK1422W	22	2.5 / 14	7	28	0.70	0.96	24.40	0.15	3.70	1.17	29.70	354	528	1297	1930
CK1427W	27	2.5 / 14	7	28	0.70	0.98	24.90	0.15	3.70	1.19	30.20	434	648	1378	2050
CK1437W	37	2.5 / 14	7	28	0.70	1.10	27.80	0.17	4.40	1.33	33.80	595	888	1707	2540
CK1448W	48	2.5 / 14	7	28	0.70	1.28	32.50	0.17	4.30	1.53	38.80	772	1152	2305	3430
CK1202W	2	4 / 12	7	28	0.70	0.42	10.70	0.12	3.10	0.58	14.70	52	77	282	420
CK1203W	3	4 / 12	7	28	0.70	0.45	11.40	0.12	3.00	0.60	15.30	77	115	333	495
CK1204W	4	4 / 12	7	28	0.70	0.49	12.50	0.12	3.00	0.65	16.40	103	154	389	579
CK1205W	5	4 / 12	7	28	0.70	0.55	14.05	0.12	3.10	0.72	18.40	129	192	521	775
CK1206W	6	4 / 12	7	28	0.70	0.62	15.60	0.13	3.20	0.78	19.70	154	230	595	886
CK1207W	7	4 / 12	7	28	0.70	0.60	15.25	0.13	3.20	0.78	19.70	180	269	610	907
CK1208W	8	4 / 12	7	28	0.70	0.66	16.65	0.13	3.30	0.83	21.20	206	307	692	1030
CK1210W	10	4 / 12	7	28	0.70	0.79	20.00	0.14	3.50	0.99	25.10	257	384	948	1410
CK1212W	12	4 / 12	7	28	0.70	0.81	20.60	0.22	5.50	1.09	27.70	309	461	1042	1550
CK1216W	16	4 / 12	7	28	0.70	0.94	23.80	0.15	3.70	1.15	29.10	411	614	1310	1950
CK1219W	19	4 / 12	7	28	0.70	0.95	24.00	0.15	3.70	1.15	29.30	489	730	1378	2050
CK1222W	22	4 / 12	7	28	0.70	1.11	28.00	0.15	3.90	1.32	33.50	566	845	1700	2530
CK1227W	27	4 / 12	7	28	0.70	1.13	28.60	0.17	4.20	1.35	34.40	695	1037	1841	2740
CK1237W	37	4 / 12	7	28	0.70	1.32	33.40	0.17	4.20	1.56	39.60	952	1421	-	-
CK1248W	48	4 / 12	7	28	0.70	1.48	37.60	0.20	5.00	1.76	44.60	1234	1843	-	-
CK1002W	2	6 / 10	7	28	0.70	0.46	11.70	0.13	3.30	0.63	15.90	77	115	336	500
CK1003W	3	6 / 10	7	28	0.70	0.49	12.50	0.13	3.20	0.65	16.60	116	173	403	600
CK1004W	4	6 / 10	7	28	0.70	0.57	14.40	0.13	3.40	0.74	18.70	154	230	551	820
CK1005W	5	6 / 10	7	28	0.70	0.61	15.35	0.12	3.10	0.78	19.70	193	288	624	929
CK1006W	6	6 / 10	7	28	0.70	0.66	16.75	0.13	3.30	0.84	21.30	232	346	719	1070
CK1007W	7	6 / 10	7	28	0.70	0.66	16.75	0.13	3.30	0.84	21.30	270	403	746	1110
CK1008W	8	6 / 10	7	28	0.70	0.75	19.00	0.14	3.50	0.95	24.10	309	461	968	1440
CK1010W	10	6 / 10	7	28	0.70	0.87	22.00	0.15	3.70	1.07	27.30	386	576	1129	1680
CK1012W	12	6 / 10	7	28	0.70	0.90	22.70	0.15	3.70	1.10	28.00	463	691	1290	1920
CK1016W	16	6 / 10	7	28	0.70	0.99	25.10	0.15	3.70	1.20	30.40	617	922	1546	2300
CK0802W	2	10 / 8	7	28	0.70	0.54	13.70	0.13	3.40	0.71	18.00	129	192	437	650
CK0803W	3	10 / 8	7	28	0.70	0.60	15.15	0.12	3.10	0.77	19.50	193	288	605	900
CK0804W	4	10 / 8	7	28	0.70	0.65	16.35	0.14	3.50	0.83	21.10	257	384	733	1090
CK0805W	5	10 / 8	7	28	0.70	0.73	18.45	0.14	3.50	0.91	23.20	321	480	874	1300
CK0807W	7	10 / 8	7	28	0.70	0.82	20.85	0.14	3.50	1.01	25.60	450	672	1156	1720
CK0808W	8	10 / 8	7	28	0.70	0.88	22.40	0.15	3.70	1.09	27.70	514	768	1317	1960
CK0810W	10	10 / 8	7	28	0.70	1.03	26.00	0.15	3.90	1.24	31.50	643	960	1559	2320
CK0812W	12	10 / 8	7	28	0.70	1.06	26.80	0.15	3.90	1.27	32.30	772	1152	1788	2660

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Conductor Size in mm2 and the equivalent in AWG / Tamaño del conductor en mm2 y el equivalente en AWG.

Control & Power Cable Armored / Cable de Control y Potencia Armado.



CIRCULAR CONDUCTOR
CONDUCTOR CIRCULAR CONCENTRICO



SECTOR SHAPED CONDUCTOR
CONDUCTOR SECTORIAL



Power Cable 600/1000 Volts, BS, 90°C XLPE Insulation PVC SWA PVC Copper Conductors

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits of 600 Volts and 1000 volts per BS 5467. Approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper "Circular or Sector Shaped" conductor stranded Class 2 per IEC60502 or Class B stranded per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE).

Color Code: British Standard Color.

- 1 Core: Brown or Blue.
- 2 Cores: Brown, Blue.
- 3 Cores: Brown, Black, Grey.
- 4 Cores: Blue, Brown, Black, Grey.
- 5 Cores: Green/Yellow, Blue, Brown, Black, Grey.

Alternative core identification: White Cores with Black numbers.

Inner Jacket: Extruded Black or White PVC (Polyvinyl Chloride).

Armor: Steel Wire Armoured (SWA) .

Outer Jacket: Black PVC (Polyvinyl Chloride).

Other Standards:

- BS5467 - British Standard.
- IEC 60502 - Standard construction.
- UNE 21123-2 - Standard construction.
- UNE-EN BS 60332-1 - No Flame.
- UNE-EN 50266 - Fire Retardant.

Assembly: Cable with XLPE insulation, PVC inner jacket, steel wire armoured, PVC outer jacket, compacted circular stranded annealed copper conductor class 2 or sector shaped. The conductors are twisted together and placed in concentric layers coated with a layer of extruded PVC compound.

Cable de Potencia 600/1000 Voltios, BS, 90°C Aislamiento de XLPE PVC SWA PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos de 600 voltios y 1000 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Conductor Circular o Sectorial de cobre suave recocido trenzado clase 2 por estándar IEC 60502 o trenzado clase B por la norma ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado (XLPE)

Código de Color: Color estándar Británico.

- 1 Conductor: Marrón o Azul.
- 2 Conductores: Marrón, Azul.
- 3 Conductores: Marrón, Negro, Gris.
- 4 Conductores: Azul, Marrón, Negro, Gris.
- 5 Conductores: Verde/Amarillo, Azul, Marrón, Negro, Gris.

Identificación Alternativa: Conductores Blancos con números impreso en negro.

Chaqueta Interna: PVC Extruido Negro o Blanco (cloruro de polivinilo).

Armadura: Armadura de Alambre de Acero Galvanizado (SWA).

Chaqueta Externa: PVC Negro (cloruro de polivinilo).

Otros Estándares:

- BS5467 - Estándar Británico.
- IEC 60502 - Norma constructiva.
- UNE 21123-2 - Norma constructiva.
- UNE-EN BS 60332-1 - No propagador de la llama.
- UNE-EN 50266 - No propagador del incendio.

Construcción: Cable con aislamiento de XLPE, cubierta interior de PVC, armado con alambre de acero, chaqueta exterior de PVC, conductor circular y compacto de cobre trenzado recocido clase 2 o conductor sectorial. Los conductores están entorchados entre sí colocados en capas concéntricas y recubierto con una capa de compuesto de PVC extruido.

ekabel® SERIE CK-W

Control & Power Cable Armored / Cable de Control y Potencia Armado.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Diameter Over Inner Jacket		Outer Jacket Thickness		Approx Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro sobre Chaqueta Interna		Espesor Chaqueta Externa		Diámetro Aproximado		Contenido de Cobre		Peso Neto	
		mm ² /AWG		mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
16mm ²															
CK0602W	2	16 / 6	7	28	0.70	0.62	15.75	0.12	3.00	0.79	20.00	206	307	612	910
CK0603W	3	16 / 6	7	28	0.70	0.66	16.75	0.13	3.20	0.83	21.20	309	461	726	1080
CK0604W	4	16 / 6	7	28	0.70	0.73	18.45	0.13	3.20	0.90	22.90	411	614	941	1400
CK0605W	5	16 / 6	7	28	0.70	0.85	21.50	0.14	3.50	1.05	26.60	514	768	1263	1880
CK0607W	7	16 / 6	7	28	0.70	0.93	23.50	0.15	3.70	1.13	28.80	720	1075	1546	2300
25mm ²															
CK0402W	2	25 / 4	7	36	0.90	0.78	19.65	0.13	3.20	0.95	24.10	321	480	712	1060
CK0403W	3	25 / 4	7	36	0.90	0.86	21.70	0.13	3.40	1.05	26.70	482	720	1176	1750
CK0404W	4	25 / 4	7	36	0.90	0.94	23.90	0.13	3.40	1.14	28.90	643	960	1411	2100
CK0405W	5	25 / 4	7	36	0.90	1.03	26.20	0.15	3.90	1.25	31.70	804	1200	1794	2670
CK0407W	7	25 / 4	7	36	0.90	1.29	32.70	0.17	4.30	1.52	38.60	1125	1680	2621	3900
35mm ²															
CK0202W	2	35 / 2	7	36	0.90	0.90	22.90	0.13	3.40	1.10	27.90	450	672	995	1480
CK0203W	3	35 / 2	7	36	0.90	0.96	24.40	0.14	3.60	1.17	29.60	675	1008	1411	2100
CK0204W	4	35 / 2	7	36	0.90	1.06	26.90	0.14	3.60	1.26	32.10	900	1344	1734	2580
CK0205W	5	35 / 2	7	36	0.90	1.07	27.10	0.17	4.30	1.30	33.00	1125	1680	1882	2800

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Conductor Size in mm² and the equivalent in AWG / Tamaño del conductor en mm² y el equivalente en AWG.*** 16mm² circular construction conductors / 16mm² Conductores de construcción circular.**** 25mm² & 35mm² circular or sector shaped construction conductors / 25mm² y 35mm² conductores de construcción circular o sectorial.

Control & Power Cable Armored / Cable de Control y Potencia Armado.



SECTOR SHAPED CONDUCTOR
CONDUCTOR SECTORIAL



Power Cable 600/1000 Volt, BS, 90°C XLPE Insulation PVC SWA PVC Copper Conductors

Application: General purpose cable for use in power, control and lighting circuits in a broad range of commercial and industrial applications. Approved for installation indoors or outdoors, aerially, in conduits, ducts, cable trays or direct burial in circuits of 600 Volts and 1000 volts. Approved for use in continuous operation at 90°C in wet locations, 90°C in dry locations, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductors: Soft bare annealed copper "Sector Shaped" conductor stranded Class 2 per IEC 60502 or Class B stranded per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE).

Color Code: British Standard Color.

- 1 Core: Brown or Blue.
- 2 Cores: Brown, Blue.
- 3 Cores: Brown, Black, Grey.
- 4 Cores: Blue, Brown, Black, Grey.
- 5 Cores: Green/Yellow, Blue, Brown, Black, Grey.

Alternative core identification: White Cores with Black numbers.

Inner Jacket: Extruded Black or White PVC (Polyvinyl Chloride).

Armor: Steel Wire Armoured (SWA).

Outer Jacket: Black PVC (Polyvinyl Chloride).

Other Standards:

- BS5467 - British Standard.
- IEC 60502 - Standard construction.
- UNE 21123-2 - Standard construction.
- UNE-EN BS 60332-1 - No Flame.
- UNE-EN 50266 - Fire Retardant.

Assembly: Cable with XLPE insulation, PVC inner jacket, steel wire armoured, PVC outer jacket, sector shaped stranded annealed copper conductor class 2. The conductors are twisted together and placed in concentric layers coated with a layer of extruded PVC compound.

Cable de Potencia 600/1000 Voltios, BS, 90°C Aislamiento de XLPE PVC SWA PVC Conductores de Cobre

Aplicación: Cable de uso general en circuitos de potencia, control e iluminación, en una amplia gama de aplicaciones comerciales e industriales. Aprobados para circuitos de 600 voltios y 1000 voltios en instalaciones interiores o al aire libre, instalación aérea, en conduits, conductos, bandejas portacables o directamente enterrados. Aprobado para su uso en funcionamiento continuo a 90°C en lugares húmedos, 90°C en lugares secos, 130°C para las condiciones de sobrecarga de emergencia, y 250°C para las condiciones de corto circuito.

Conductor: Conductor sectorial de cobre suave recocido trenzado clase 2 por estándar IEC 60502 o trenzado clase B por la norma ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno Reticulado (XLPE).

Código de Color: Color estándar Británico.

- 1 Conductor: Marrón o Azul.
- 2 Conductores: Marrón, Azul.
- 3 Conductores: Marrón, Negro, Gris.
- 4 Conductores: Azul, Marrón, Negro, Gris.
- 5 Conductores: Verde/Amarillo, Azul, Marrón, Negro, Gris.

Identificación Alternativa: Conductores Blancos con números impreso en negro.

Chaqueta Interna: PVC Extruido Negro o Blanco (cloruro de polivinilo).

Armadura: Armadura de Alambre de Acero Galvanizado (SWA).

Chaqueta Externa: PVC Negro (cloruro de polivinilo).

Otros Estándares:

- BS5467 - Estándar Británico.
- IEC 60502 - Norma constructiva.
- UNE 21123-2 - Norma constructiva.
- UNE-EN BS 60332-1 - No propagador de la llama.
- UNE-EN 50266 - No propagador del incendio.

Construcción: Cable con aislamiento de XLPE, cubierta interior de PVC, armado con alambre de acero, chaqueta exterior de PVC, conductor sectorial compacto de cobre trenzado recocido clase 2. Los conductores están entorchados entre sí colocados en capas concéntricas y recubierto con una capa de compuesto de PVC extruido.

ekabel® SERIE CK-W

Control & Power Cable Armored / Cable de Control y Potencia Armado.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Diameter Over Inner Jacket		Outer Jacket Thickness		Approx Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro sobre Chaqueta Interna		Espesor Chaqueta Externa		Diámetro Aproximado		Contenido de Cobre		Peso Neto	
		mm ² /AWG		mils	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
50mm ²															
CK1102W	2	50 / 1/0	19	39	1.00	0.81	20.60	0.14	3.60	1.02	25.80	643	960	1210	1800
CK1103W	3	50 / 1/0	19	39	1.00	0.92	23.30	0.14	3.60	1.12	28.50	964	1440	1579	2350
CK1104W	4	50 / 1/0	19	39	1.00	1.05	26.60	0.15	3.80	1.26	32.00	1286	1920	2016	3000
70mm ²															
CK2102W	2	70 / 2/0	19	43	1.10	0.93	23.60	0.15	3.80	1.14	29.00	900	1344	1546	2300
CK2103W	3	70 / 2/0	19	43	1.10	1.06	26.80	0.15	3.80	1.27	32.20	1350	2016	2117	3150
CK2104W	4	70 / 2/0	19	43	1.10	1.24	31.50	0.17	4.20	1.48	37.70	1800	2688	2890	4300
95mm ²															
CK3102W	2	95 / 3/0	19	43	1.10	1.07	27.10	0.16	4.00	1.30	33.10	1222	1824	2130	3170
CK3103W	3	95 / 3/0	19	43	1.10	1.22	30.80	0.17	4.20	1.46	37.00	1832	2736	2890	4300
CK3104W	4	95 / 3/0	19	43	1.10	1.39	35.30	0.17	4.40	1.64	41.70	2443	3648	3703	5510
120mm ²															
CK4102W	2	120 / 4/0	37	47	1.20	1.18	29.90	0.17	4.20	1.42	36.10	1543	2304	2554	3800
CK4103W	3	120 / 4/0	37	47	1.20	1.34	34.00	0.17	4.40	1.59	40.40	2315	3456	3528	5250
CK4104W	4	120 / 4/0	37	47	1.20	1.60	40.50	0.18	4.60	1.85	47.10	3086	4608	4805	7150
150mm ²															
CK3002W	2	150 / 300	37	55	1.40	1.30	32.90	0.17	4.40	1.55	39.30	1929	2880	3024	4500
CK3003W	3	150 / 300	37	55	1.40	1.52	38.40	0.18	4.60	1.79	45.50	2893	4320	4516	6720
CK3004W	4	150 / 300	37	55	1.40	1.74	44.10	0.19	4.80	2.02	51.40	3858	5760	5712	8500
185mm ²															
CK3502W	2	185 / 350	37	63	1.60	1.48	37.40	0.19	4.80	1.76	44.70	2379	3552	3898	5800
CK3503W	3	185 / 350	37	63	1.60	1.68	42.50	0.19	4.80	1.96	49.80	2379	3552	5403	8040
CK3504W	4	185 / 350	37	63	1.60	1.93	48.90	0.20	5.20	2.23	56.60	2379	3552	6922	10300
240mm ²															
CK5002W	2	240 / 500	61	67	1.70	1.80	45.50	0.20	5.00	2.09	53.00	3086	4608	4892	7280
CK5003W	3	240 / 500	61	67	1.70	1.87	47.40	0.20	5.20	2.17	55.10	4629	6912	6821	10150
CK5004W	4	240 / 500	61	67	1.70	2.18	55.10	0.21	5.40	2.48	63.00	6172	9216	8737	13000
300mm ²															
CK6002W	2	300 / 600	61	71	1.80	1.81	45.80	0.20	5.20	2.11	53.50	3858	5760	5880	8750
CK6003W	3	300 / 600	61	71	1.80	2.06	52.30	0.21	5.40	2.37	60.20	3858	5760	8280	12320
CK6004W	4	300 / 600	61	71	1.80	2.39	60.50	0.23	5.80	2.71	68.80	3858	5760	10585	15750
400mm ²															
CK7502W	2	400 / 750	61	79	2.00	2.01	50.90	0.22	5.60	2.32	59.00	5143	7680	7191	10700
CK7503W	3	400 / 750	61	79	2.00	2.29	58.10	0.24	6.00	2.62	66.60	7715	11520	10141	15090
CK7504W	4	400 / 750	61	79	2.00	2.69	68.15	0.27	6.80	3.07	78.10	10287	15360	13743	20450

* 50mm² & larger are sector shaped construction conductors. / 50mm² y mayores son conductores de construcción sectorial.

** Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

*** Conductor Size in mm² and the equivalent in AWG. / Tamaño del conductor en mm² y el equivalente en AWG.

P

Power Cable Medium Voltage
Cable de Potencia Medio Voltaje



ekabel®

www.ekabel.net

ekabel® SERIE PU

■ 2,4Kv Non-Shielded / 2,4Kv Sin Pantalla.



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



2,4/5Kv Copper Conductors EPR Insulation Non-shielded PVC Jacket 100% Insulation Level MV-90

Application: For use in power circuits up to 2,4Kv per UL (5Kv, 100% per ICEA) when installed in open air, conduit, duct, cable tray, or direct buried in earth, in wet or dry locations per NEC. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. Approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR) per ICEA standards.

Jacket: Black oil and sunlight resistant polyvinyl chloride (PVC).

Other Standards:

UL 1072 Medium Voltage Power Cable.
ICEA S-96-659/NEMA WC71.

Assembly: 8 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, black PVC outer jacket.

2,4/5Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Sin Pantalla Chaqueta PVC Nivel de Aislamiento 100% MV-90

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 2,4Kv por UL (5Kv, 100% por ICEA) cuando sean instalados en conduit, ductos, o bandejas para cable, en lugares húmedos o secos por NEC. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Goma de etileno propileno (EPR) por estándar ICEA.

Chaqueta: Cloruro de polivinilo (PVC) negro resistente a aceites y a la luz solar.

Otras Normas:

UL 1072 Cable de Potencia de Medio Voltaje.
ICEA S-96-659/NEMA WC71.

Construcción: 8 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, chaqueta de PVC color negro.

SINGLE CONDUCTOR / CONDUCTOR MONOPOLAR

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Thickness		Nom. Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Espesor Nom. Aislamiento		Espesor Nom. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PU0801	8	7	0.13	125	3.17	80	2.03	0.58	14.73	51	76	196	292	N/A	N/A
PU0601	6	7	0.17	125	3.17	80	2.03	0.62	15.74	81	121	241	359	197	294
PU0401	4	7	0.22	125	3.17	80	2.03	0.66	16.76	129	192	308	458	231	344
PU0201	2	7	0.27	125	3.17	80	2.03	0.72	18.28	205	305	408	607	279	416
PU0101	1	19	0.31	125	3.17	80	2.03	0.76	19.30	259	385	476	708	308	459
PU1101	1/0	19	0.34	125	3.17	80	2.03	0.79	20.06	326	485	562	836	345	514
PU2101	2/0	19	0.38	125	3.17	80	2.03	0.84	21.33	411	612	666	991	389	580
PU3101	3/0	19	0.43	125	3.17	95	2.41	0.92	23.36	518	771	823	1225	470	700
PU4101	4/0	19	0.48	125	3.17	95	2.41	0.97	24.63	653	972	983	1463	537	800
PU2501	250	37	0.53	140	3.55	110	2.79	1.08	27.42	772	1149	1183	1761	660	983
PU3501	350	37	0.62	140	3.55	110	2.79	1.17	29.71	1080	1607	1545	2299	806	1201
PU5001	500	37	0.74	140	3.55	110	2.79	1.30	33.01	1544	2298	2077	3091	1012	1508
PU7501	750	61	0.91	155	3.94	125	3.17	1.54	39.10	2316	3447	3040	4524	1431	2132
PU0001	1000	61	1.06	155	3.94	125	3.17	1.70	43.16	3086	4593	3913	5823	1761	2624

THREE CONDUCTORS / TRES CONDUCTORES

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Thickness		Nom. Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Espesor Nom. Aislamiento		Espesor Nom. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PU0803	8	7	0.13	90	2.29	80	2.03	0.96	24.37	153	228	529	788	N/A	N/A
PU0603	6	7	0.17	90	2.29	80	2.03	1.03	26.15	243	362	689	1027	510	760
PU0403	4	7	0.22	90	2.29	80	2.03	1.13	28.69	387	577	891	1328	612	912
PU0203	2	7	0.27	90	2.29	80	2.03	1.25	31.74	615	916	1196	1782	745	1110
PU0103	1	19	0.31	90	2.29	80	2.03	1.31	33.26	777	1158	1438	2143	881	1313
PU1103	1/0	19	0.34	90	2.29	80	2.03	1.39	35.29	978	1457	1695	2526	992	1478
PU2103	2/0	19	0.38	90	2.29	80	2.03	1.48	37.58	1233	1837	2011	2996	1129	1682
PU3103	3/0	19	0.43	90	2.29	80	2.03	1.58	40.12	1554	2315	2436	3630	1322	1970
PU4103	4/0	19	0.48	90	2.29	110	2.79	1.76	44.69	1959	2919	3032	4518	1630	2429
PU2503	250	37	0.53	90	2.29	110	2.79	1.88	47.73	2316	3451	3521	5246	1820	2712
PU3503	350	37	0.62	90	2.29	110	2.79	2.08	52.81	3240	4828	4630	6899	2301	3428
PU5003	500	37	0.74	90	2.29	110	2.79	2.34	59.41	4632	6902	6222	9271	2968	4422
PU7503	750	61	0.91	90	2.29	140	3.55	2.80	71.09	6948	10353	9127	13599	4150	6184
PU0003	1000	61	1.06	90	2.29	140	3.55	3.13	79.47	9258	13794	11792	17570	5158	7685

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

- (.IM) Insulation TR-XLPE Tree Retardant on request / Aislamiento TR-XLPE retardante al árbol bajo pedido.
- (.IX) Insulation XLPE Crosslinked Polyethylene on request / Aislamiento XLPE Polietileno Entrecruzado bajo pedido.
- (.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.
- (A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.
- (.JZ) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.
- (.GI) Grounding optional. One or three copper conductors cabled with phase conductors / Opción de tierra. Uno o tres conductores de cobre cableado con los conductores de fase.

ekabel® SERIE PU-I

■ **Armored Cable MC 2.4Kv-5Kv EPR Insulated, Non-Shielded / Cable Armado MC 2.4Kv-5Kv Aislamiento EPR, Sin Pantalla.**



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



2,4/5Kv Copper Conductors EPR Insulation Non-shielded PVC Jacket 100% Insulation Level MV-90 Armored

Application: For use in power circuits up to 2,4Kv per UL (5Kv, 100% per ICEA) when installed in open air, conduit, duct, cable tray, or direct buried in earth, in wet or dry locations per NEC. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. Approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR) per ICEA standards.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards: UL 1072 Medium Voltage Power Cable. ICEA S-96-659/NEMA WC71.

Assembly: 8 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

2,4/5Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Sin Pantalla Chaqueta PVC Nivel Aislamiento 100% MV-90 Armado

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 2,4Kv por UL (5Kv, 100% por ICEA) cuando sean instalados en conduit, ductos, o bandejas para cable, en lugares húmedos o secos por NEC. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinarias, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductor extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Goma de etileno propileno (EPR) por estándar ICEA.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras normas: UL 1072 Cable de Potencia de Medio Voltaje. ICEA S-96-659/NEMA WC71.

Construcción: 8 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (90 mils) / Tres Conductores EPR - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Nom. Jacket Thickness	Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor		
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Nom. Chaqueta	Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero		
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PU0803I	8	7	0.13	8	50	1.27	1.07	27.17	204	304	676	1007	906	1350
PU0603I	6	7	0.17	6	50	1.27	1.15	29.20	324	483	849	1265	1090	1624
PU0403I	4	7	0.22	6	50	1.27	1.24	31.48	468	698	1068	1591	1335	1989
PU0203I	2	7	0.27	6	50	1.27	1.36	34.53	696	1037	1395	2079	1689	2517
PU0103I	1	19	0.31	4	50	1.27	1.43	36.31	906	1350	1649	2457	1951	2907
PU1103I	1/0	19	0.34	4	50	1.27	1.51	38.34	1107	1649	1921	2862	2245	3345
PU2103I	2/0	19	0.38	4	60	1.52	1.66	42.15	1362	2029	2257	3363	2555	3807
PU3103I	3/0	19	0.43	3	60	1.52	1.76	44.69	1721	2564	2701	4024	3010	4485
PU4103I	4/0	19	0.48	3	60	1.52	1.88	47.73	2126	3168	3214	4789	3550	5290
PU2503I	250	37	0.53	2	60	1.52	2.00	50.78	2521	3756	3718	5540	4067	6060
PU3503I	350	37	0.62	2	60	1.52	2.20	55.86	3445	5133	4858	7238	5256	7831
PU5003I	500	37	0.74	1	75	1.90	2.49	63.22	4891	7288	6652	9911	7089	10563
PU7503I	750	61	0.91	1/0	75	1.90	2.89	73.38	7274	10838	9493	14145	9998	14897
PU0003I	1000	61	1.06	2/0	85	2.16	3.23	82.01	9668	14406	12373	18436	12920	19251

ekabel® SERIE PU-I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

Armored Cable MC 2.4Kv-5Kv EPR Insulated, Non-Shielded / Cable Armado MC 2.4Kv-5Kv Aislamiento EPR, Sin Pantalla.

Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (90 mils) / Tres Conductores EPR - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Nom. Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
					mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Nom. Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PU0803I.JV	8	7	0.13	8	50	1.27	1.24	31.48	204	304	866	1290	1235	1840
PU0603I.JV	6	7	0.17	6	50	1.27	1.31	33.26	324	483	1052	1567	1439	2144
PU0403I.JV	4	7	0.22	6	50	1.27	1.41	35.80	468	698	1286	1916	1714	2554
PU0203I.JV	2	7	0.27	6	50	1.27	1.53	38.85	696	1037	1633	2433	2139	3187
PU0103I.JV	1	19	0.31	4	60	1.52	1.67	42.40	906	1350	1900	2831	2330	3472
PU1103I.JV	1/0	19	0.34	4	60	1.52	1.74	44.18	1107	1649	2185	3256	2643	3938
PU2103I.JV	2/0	19	0.38	4	60	1.52	1.83	46.46	1362	2029	2531	3771	3020	4500
PU3103I.JV	3/0	19	0.43	3	60	1.52	1.93	49.00	1721	2564	2990	4455	3635	5416
PU4103I.JV	4/0	19	0.48	3	60	1.52	2.04	51.80	2126	3168	3520	5245	4210	6273
PU2503I.JV	250	37	0.53	2	60	1.52	2.23	56.62	2521	3756	4170	6213	4840	7212
PU3503I.JV	350	37	0.62	2	75	1.90	2.46	62.46	3445	5133	5440	8106	6100	9089
PU5003I.JV	500	37	0.74	1	75	1.90	2.72	69.06	4891	7288	7221	10759	7960	11860
PU7503I.JV	750	61	0.91	1/0	75	1.90	3.12	79.22	7274	10838	10150	15124	11272	16795
PU0003I.JV	1000	61	1.06	2/0	85	2.16	3.53	89.63	9668	14406	13320	19847	14270	21262

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) Insulation TR-XLPE Tree Retardant on request / Aislamiento TR-XLPE retardante al árbol bajo pedido.

(.IX) Insulation XLPE Crosslinked Polyethylene on request / Aislamiento XLPE Polietileno Entrecruzado bajo pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE PK

■ **MV-90 5Kv-8Kv XLPE Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-90 5Kv-8Kv Aislamiento XLPE, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.**



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



5Kv - 8Kv Copper Conductors XLPE Insulation Copper Tape Shield PVC Jacket MV-90

Application: For use in power circuits from 5Kv up to 8Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74- ICEA S-97-682.

UL 1072 - UL 1685 & UL listed as Type MV.

IEEE 1202 (70,000 BTU/hr)/CSA FT4.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 8 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, copper tape shield, black PVC jacket.

5Kv - 8Kv Conductores de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla de Cinta de Cobre Chaqueta PVC MV-90

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia desde 5Kv hasta 8Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

UL 1072 - UL 1685 y UL Tipo MV.

IEEE 1202 (70000 BTU / h) / CSA FT4.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 8 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, pantalla de cinta de cobre, chaqueta de PVC color negro.

Single Conductor 5Kv - Insulation Level 100% (90 mils) / Conductor Monopolar 5Kv - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter		Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.		
			Diámetro Conductor	Nom. Aislamiento	mm	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento	mm	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Contenido de Cobre	Peso Neto Cond. Cobre	Peso Neto Cond. Aluminio	Lbs/kft	kg/km	
	AWG		inches	inches	mm	inches	mm	mm	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PK0801	8	7	0.13	0.35	8.90	60	1.52	0.56	14.22	79	118	200	298	N/A	N/A		
PK0601	6	7	0.17	0.38	9.60	60	1.52	0.59	14.98	126	188	245	365	188	280		
PK0401	4	7	0.22	0.43	10.90	60	1.52	0.64	16.25	178	265	311	463	221	329		
PK0201	2	7	0.27	0.48	12.20	60	1.52	0.69	17.52	259	385	410	611	267	398		
PK0101	1	19	0.31	0.51	12.90	60	1.52	0.72	18.28	315	468	475	708	295	440		
PK1101	1/0	19	0.34	0.55	14.00	60	1.52	0.76	19.30	386	575	558	831	331	493		
PK2101	2/0	19	0.38	0.59	15.00	60	1.52	0.80	20.31	474	706	659	982	373	556		
PK3101	3/0	19	0.43	0.64	16.20	80	2.03	0.89	22.60	585	871	821	1223	460	685		
PK4101	4/0	19	0.48	0.69	17.50	80	2.03	0.94	23.87	725	1080	980	1460	526	784		
PK2501	250	37	0.53	0.75	19.00	80	2.03	0.99	25.14	849	1263	1124	1675	586	873		
PK3501	350	37	0.62	0.84	21.30	80	2.03	1.09	27.68	1165	1735	1477	2201	724	1079		
PK5001	500	37	0.74	0.96	24.40	80	2.03	1.21	30.72	1639	2439	1996	2974	921	1372		
PK7501	750	61	0.91	1.14	28.90	80	2.03	1.41	35.80	2427	3611	2879	4290	1266	1886		
PK0001	1000	61	1.06	1.30	33.00	80	2.03	1.57	39.86	3210	4777	3723	5547	1573	2344		

MV-90 5Kv-8Kv XLPE Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-90 5Kv-8Kv Aislamiento XLPE, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.

Single Conductor 5Kv/8Kv - Insulation Level 133%/100% (115 mils) / Conductor Monopolar 5Kv/8Kv - Nivel de Aislamiento 133%/100% (2,92 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PK0601.L2	6	7	0.17	0.43	10.90	60	1.52	0.65	16.50	126	188	270	402	214	319
PK0401.L2	4	7	0.22	0.48	12.20	60	1.52	0.68	17.27	178	265	338	504	248	370
PK0201.L2	2	7	0.27	0.53	13.50	60	1.52	0.74	18.76	259	385	438	653	296	441
PK0101.L2	1	19	0.31	0.57	14.50	60	1.52	0.78	19.80	315	468	504	751	325	484
PK1101.L2	1/0	19	0.34	0.61	15.50	60	1.52	0.81	20.57	386	575	588	876	362	539
PK2101.L2	2/0	19	0.38	0.64	16.20	80	2.03	0.89	22.60	474	706	726	1082	440	656
PK3101.L2	3/0	19	0.43	0.69	17.50	80	2.03	0.94	23.87	585	871	857	1277	496	739
PK4101.L2	4/0	19	0.48	0.74	18.90	80	2.03	0.99	25.14	725	1080	1018	1517	563	839
PK2501.L2	250	37	0.53	0.80	20.30	80	2.03	1.05	26.66	849	1263	1163	1733	625	931
PK3501.L2	350	37	0.62	0.90	22.90	80	2.03	1.14	28.94	1165	1735	1519	2263	766	1141
PK5001.L2	500	37	0.74	1.03	26.10	80	2.03	1.29	32.75	1639	2439	2066	3078	991	1477
PK7501.L2	750	61	0.91	1.19	30.20	80	2.03	1.47	37.32	2427	3611	2931	4367	1318	1964
PK0001.L2	1000	61	1.06	1.36	34.50	80	2.03	1.62	41.13	3210	4777	3780	5632	1630	2429

Three Conductors 5Kv - Insulation Level 100% (90 mils) / Tres Conductor es - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PK0803	8	7	0.13	8	N/A	80	2.03	1.15	29.20	289	430	735	1095	N/A	N/A
PK0603	6	7	0.17	6	6	80	2.03	1.23	31.23	349	519	908	1353	734	1094
PK0403	4	7	0.22	6	4	80	2.03	1.32	33.51	503	749	1126	1678	849	1265
PK0203	2	7	0.27	6	4	80	2.03	1.44	36.56	771	1147	1451	2162	1010	1505
PK0103	1	19	0.31	4	4	80	2.03	1.51	38.34	939	1397	1704	2539	1149	1712
PK1103	1/0	19	0.34	4	4	80	2.03	1.59	40.37	1148	1708	1974	2941	1273	1897
PK2103	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	1.74	44.18	1414	2104	2442	3639	1559	2323
PK3103	3/0	19	0.43	3	2	110	2.79	1.84	46.72	1798	2668	2862	4264	1746	2602
PK4103	4/0	19	0.48	3	2	110	2.79	1.95	49.51	2212	3292	3379	5035	1974	2941
PK2503	250	37	0.53	3	2	110	2.79	2.07	52.56	2583	3844	3852	5739	2191	3265
PK3503	350	37	0.62	2	1	110	2.79	2.28	57.89	3569	5311	5033	7499	2707	4033
PK5003	500	37	0.74	1	1/0	110	2.79	2.59	65.76	4998	7438	6844	10198	3524	5251
PK7503	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.05	77.44	7440	11072	9808	14614	4831	7198
PK0003	1000	61	1.06	1/0	2/0	140	3.55	3.37	85.56	9860	14674	12536	18679	5902	8794

Three Conductors 5Kv/8Kv - Insulation Level 133%/100% (115 mils) / Tres Conductor es 5Kv/8Kv - Nivel de Aislamiento 133%/100% (2,92 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PK0603.L2	6	7	0.17	6	6	80	2.03	1.34	34.02	349	519	1007	1500	832	1240
PK0403.L2	4	7	0.22	6	4	80	2.03	1.43	36.31	503	749	1230	1833	953	1420
PK0203.L2	2	7	0.27	6	4	80	2.03	1.55	39.35	771	1147	1562	2327	1122	1672
PK0103.L2	1	19	0.31	4	4	80	2.03	1.62	41.13	939	1397	1820	2712	1264	1883
PK1103.L2	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	1.76	44.69	1148	1708	2204	3284	1502	2238
PK2103.L2	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	1.85	46.97	1414	2104	2575	3837	1691	2520
PK3103.L2	3/0	19	0.43	3	2	110	2.79	1.95	49.51	1798	2668	3000	4470	1885	2809
PK4103.L2	4/0	19	0.48	3	2	110	2.79	2.06	52.30	2212	3292	3524	5251	2119	3157
PK2503.L2	250	37	0.53	3	2	110	2.79	2.19	55.60	2583	3844	4004	5966	2343	3491
PK3503.L2	350	37	0.62	2	1	110	2.79	2.39	60.68	3569	5311	5198	7745	2872	4279
PK5003.L2	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	2.76	70.08	4998	7438	7200	10728	3880	5781
PK7503.L2	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.16	80.23	7440	11072	10022	14933	5045	7517
PK0003.L2	1000	61	1.06	1/0	2/0	140	3.55	3.49	88.61	9860	14674	12770	19027	6136	9143

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(JZ) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.

(L3) Replace "L2" by "L3" for 8Kv Insulation Level 133% (140 mils) / Sustituir "L2" por "L3" para 8Kv Nivel de Aislamiento 133% (3,55mm).

MV-90 15Kv XLPE Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-90 15Kv Aislamiento XLPE, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.

Single Conductor 15Kv - Insulation Level 133% (220 mils) / Conductor Monopolar 15Kv - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Diámetro		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
				inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PX0201.L5	2	7	0.27	0.74	18.80	80	2.03	1.00	25.39	276	411	615	916	472	703
PX0101.L5	1	19	0.31	0.77	19.60	80	2.03	1.03	26.15	332	494	686	1022	506	754
PX1101.L5	1/0	19	0.34	0.81	20.60	80	2.03	1.06	26.91	403	600	776	1156	549	818
PX2101.L5	2/0	19	0.38	0.85	21.60	80	2.03	1.10	27.93	492	732	886	1320	600	894
PX3101.L5	3/0	19	0.43	0.90	22.90	80	2.03	1.15	29.20	603	897	1023	1524	662	986
PX4101.L5	4/0	19	0.48	0.95	24.10	80	2.03	1.20	30.47	743	1105	1191	1775	736	1097
PX2501.L5	250	37	0.53	1.01	25.60	80	2.03	1.28	32.50	866	1289	1368	2038	830	1237
PX3501.L5	350	37	0.62	1.10	27.90	80	2.03	1.38	35.04	1184	1761	1738	2590	985	1468
PX5001.L5	500	37	0.74	1.22	31.00	80	2.03	1.50	38.09	1657	2466	2279	3396	1203	1792
PX7501.L5	750	61	0.91	1.40	35.50	110	2.79	1.74	44.18	2445	3638	3368	5018	1656	2467
PX0001.L5	1000	61	1.06	1.56	39.60	110	2.79	1.92	48.75	3228	4803	4197	6254	2047	3050

Three Conductors 15Kv - Insulation Level 100% (175 mils) / Tres Conductor es 15Kv - Nivel de Aislamiento 100% (4,44 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
				Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PX0203	2	7	0.27	6	4	110	2.79	1.89	47.99	771	1147	1974	2941	1533	2284
PX0103	1	19	0.31	4	4	110	2.79	1.95	49.51	939	1397	2245	3345	1689	2517
PX1103	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	2.03	51.54	1148	1708	2536	3779	1835	2734
PX2103	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	2.12	53.83	1414	2104	2919	4349	2036	3034
PX3103	3/0	19	0.43	3	2	110	2.79	2.22	56.37	1798	2668	3359	5005	2244	3344
PX4103	4/0	19	0.48	3	2	110	2.79	2.33	59.16	2212	3292	3899	5810	2495	3718
PX2503	250	37	0.53	3	2	110	2.79	2.45	62.21	2583	3844	4397	6552	2736	4077
PX3503	350	37	0.62	2	1	140	3.55	2.77	70.33	3569	5311	5887	8772	3562	5307
PX5003	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.03	76.93	4998	7438	7685	11451	4365	6504
PX7503	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.43	87.09	7440	11072	10564	15740	5587	8325
PX0003	1000	61	1.06	1/0	2/0	140	3.55	3.82	96.99	9860	14674	13536	20169	6902	10284

Three Conductors 15Kv - Insulation Level 133% (220 mils) / Tres Conductor es 15Kv - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
				Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PX0203.L5	2	7	0.27	6	4	110	2.79	2.09	53.07	771	1147	2233	3327	1792	2670
PX0103.L5	1	19	0.31	4	4	110	2.79	2.16	54.84	939	1397	2511	3741	1956	2914
PX1103.L5	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	2.24	56.87	1148	1708	2811	4188	2109	3142
PX2103.L5	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	2.32	58.90	1414	2104	3203	4772	2320	3457
PX3103.L5	3/0	19	0.43	3	2	110	2.79	2.42	61.44	1798	2668	3654	5444	2539	3783
PX4103.L5	4/0	19	0.48	3	2	110	2.79	2.53	64.24	2212	3292	4206	6267	2802	4175
PX2503.L5	250	37	0.53	3	2	110	2.79	2.70	68.55	2583	3844	4811	7168	3150	4694
PX3503.L5	350	37	0.62	2	1	140	3.55	2.98	75.66	3569	5311	6248	9310	3923	5845
PX5003.L5	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.24	82.26	4998	7438	8074	12030	4754	7083
PX7503.L5	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.63	92.17	7440	11072	10995	16383	6018	8967
PX0003.L5	1000	61	1.06	1/0	2/0	140	3.55	4.02	102.07	9860	14674	14012	20878	7377	10992

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(JM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(JZ) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE PH

■ **MV-90 25Kv XLPE Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-90 25Kv Aislamiento XLPE, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.**



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



25Kv Copper Conductors XLPE Insulation Copper Tape Shield PVC Jacket MV-90

Application: For use in power circuits up to 25Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74- ICEA S-97-682.

UL 1072 - UL 1685 & UL listed as Type MV.

IEEE 1202 (70,000 BTU/hr)/CSA FT4.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 2 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, copper tape shield, black PVC jacket.

25Kv Conductores de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla de Cinta de Cobre Chaqueta PVC MV-90

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 25Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

UL 1072 - UL 1685 y UL Tipo MV.

IEEE 1202 (70000 BTU / h) / CSA FT4.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 2 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, pantalla de cinta de cobre, chaqueta de PVC color negro.

Single Conductor 25Kv - Insulation Level 100% (260 mils) / Conductor Monopolar 25Kv - Nivel de Aislamiento 100% (6,60 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PH0101	1	19	0.31	0.85	21.60	80	2.03	1.10	27.93	332	494	749	1116	570	849
PH1101	1/0	19	0.34	0.89	22.60	80	2.03	1.14	28.94	425	633	841	1253	616	918
PH2101	2/0	19	0.38	0.93	23.60	80	2.03	1.18	29.96	514	765	953	1420	668	995
PH3101	3/0	19	0.43	0.98	24.90	80	2.03	1.23	31.23	625	930	1092	1627	733	1092
PH4101	4/0	19	0.48	1.03	26.20	80	2.03	1.30	33.01	765	1138	1288	1919	834	1243
PH2501	250	37	0.53	1.09	27.70	80	2.03	1.36	34.53	888	1322	1444	2152	907	1351
PH3501	350	37	0.62	1.18	30.00	80	2.03	1.45	36.82	1206	1794	1820	2712	1067	1590
PH5001	500	37	0.74	1.30	33.00	80	2.03	1.57	39.86	1679	2498	2366	3525	1292	1925
PH7501	750	61	0.91	1.48	37.60	110	2.79	1.82	46.21	2467	3670	3370	5021	1758	2619
PH0001	1000	61	1.06	1.64	41.60	110	2.79	2.00	50.78	3250	4836	4307	6417	2158	3215

ekabel® SERIE PH

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

MV-90 25Kv XLPE Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-90 25Kv Aislamiento XLPE, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.

Single Conductor 25Kv - Insulation Level 133% (320 mils) / Conductor Monopolar 25Kv - Nivel de Aislamiento 133% (8,12 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PH0101.L7	1	19	0.31	0.97	24.60	80	2.03	1.23	31.23	332	494	854	1272	675	1006
PH1101.L7	1/0	19	0.34	1.01	25.60	80	2.03	1.29	32.75	425	633	974	1451	747	1113
PH2101.L7	2/0	19	0.38	1.05	26.70	80	2.03	1.33	33.77	514	765	1090	1624	804	1198
PH3101.L7	3/0	19	0.43	1.10	27.90	80	2.03	1.37	34.78	625	930	1233	1837	872	1299
PH4101.L7	4/0	19	0.48	1.15	29.20	80	2.03	1.43	36.31	765	1138	1408	2098	953	1420
PH2501.L7	250	37	0.53	1.21	30.70	80	2.03	1.48	37.58	888	1322	1569	2338	1031	1536
PH3501.L7	350	37	0.62	1.30	33.00	80	2.03	1.58	40.12	1206	1794	1951	2907	1198	1785
PH5001.L7	500	37	0.74	1.42	36.10	110	2.79	1.76	44.69	1679	2498	2610	3889	1534	2286
PH7501.L7	750	61	0.91	1.60	40.60	110	2.79	1.97	50.02	2467	3670	3582	5337	1969	2934
PH0001.L7	1000	61	1.06	1.76	44.70	110	2.79	2.12	53.83	3250	4836	4483	6680	2333	3476

Three Conductors 25Kv - Insulation Level 100% (260 mils) / Tres Conductores 25Kv - Nivel de Aislamiento 100% (6,60 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PH0103	1	19	0.31	4	4	110	2.79	2.33	59.16	939	1397	2766	4121	2210	3293
PH1103	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	2.41	61.19	1148	1708	3073	4579	2372	3534
PH2103	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	2.50	63.48	1414	2104	3474	5176	2590	3859
PH3103	3/0	19	0.43	3	2	110	2.79	2.65	67.28	1798	2668	4026	5999	2911	4337
PH4103	4/0	19	0.48	3	2	140	3.55	2.83	71.85	2212	3292	4769	7106	3365	5014
PH2503	250	37	0.53	3	2	140	3.55	2.95	74.90	2583	3844	5303	7901	3642	5427
PH3503	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.16	80.23	3569	5311	6588	9816	4262	6350
PH5003	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.41	86.58	4998	7438	8438	12573	5118	7626
PH7503	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.88	98.51	7440	11072	11577	17250	6600	9834

Three Conductors 25Kv - Insulation Level 133% (320 mils) / Tres Conductores 25Kv - Nivel de Aislamiento 133% (8,12 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PH1103.L7	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	2.73	69.31	1148	1708	3594	5355	2892	4309
PH2103.L7	2/0	19	0.38	4	2	140	3.55	2.88	73.12	1414	2104	4189	6242	3306	4926
PH3103.L7	3/0	19	0.43	3	2	140	3.55	2.98	75.66	1798	2668	4674	6964	3559	5303
PH4103.L7	4/0	19	0.48	3	2	140	3.55	3.10	78.71	2212	3292	5263	7842	3859	5750
PH2503.L7	250	37	0.53	3	2	140	3.55	3.22	81.76	2583	3844	5815	8664	4153	6188
PH3503.L7	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.42	86.83	3569	5311	7129	10622	4803	7156
PH5003.L7	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.68	93.44	4998	7438	9017	13435	5696	8487
PH7503.L7	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	4.15	105.37	7440	11072	12224	18214	7246	10797

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(.JZ) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE PL

■ **MV-90 35Kv XLPE Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-90 35Kv Aislamiento XLPE, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.**



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



35Kv Copper Conductors XLPE Insulation Copper Tape Shield PVC Jacket MV-90

Application: For use in power circuits up to 35Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74- ICEA S-97-682.
UL 1072 - UL 1685 & UL listed as Type MV.
IEEE 1202 (70,000 BTU/hr)/CSA FT4.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 2 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, copper tape shield, black PVC jacket.

35Kv Conductores de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla de Cinta de Cobre Chaqueta PVC MV-90

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 35Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.
UL 1072 - UL 1685 y UL Tipo MV.
IEEE 1202 (70000 BTU / h) / CSA FT4.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 2 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, pantalla de cinta de cobre, chaqueta de PVC color negro.

Single Conductor 35Kv - Insulation Level 100% (345 mils) / Conductor Monopolar 35Kv - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter	Jacket Thickness	Cable Diameter	Copper Weight	Net Weight Copper Cond.	Net Weight Aluminum Cond.
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento	Espesor Chaqueta	Diámetro Cable	Contenido de Cobre	Peso Neto Cond. Cobre	Peso Neto Cond. Aluminio
	AWG		inches	inches mm	mils mm	inches mm	Lbs/kft kg/km	Lbs/kft kg/km	Lbs/kft kg/km
PL1101	1/0	19	0.34	1.06 26.90	80 2.03	1.34 34.02	425 633	1022 1523	795 1185
PL2101	2/0	19	0.38	1.10 27.90	80 2.03	1.38 35.04	514 765	1139 1697	853 1271
PL3101	3/0	19	0.43	1.15 29.20	80 2.03	1.42 36.05	625 930	1284 1913	923 1375
PL4101	4/0	19	0.48	1.20 30.50	80 2.03	1.48 37.58	765 1138	1461 2177	1006 1499
PL2501	250	37	0.53	1.26 32.00	80 2.03	1.53 38.85	888 1322	1623 2418	1085 1617
PL3501	350	37	0.62	1.35 34.30	80 2.03	1.63 41.39	1206 1794	2009 2993	1255 1870
PL5001	500	37	0.74	1.47 37.30	110 2.79	1.81 45.96	1679 2498	2674 3984	1598 2381
PL7501	750	61	0.91	1.65 41.90	110 2.79	2.02 51.29	2467 3670	3653 5443	2040 3040
PL0001	1000	61	1.06	1.81 46.00	110 2.79	2.17 55.10	3250 4836	4559 6793	2409 3589

ekabel® SERIE PL

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

MV-90 35Kv XLPE Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-90 35Kv Aislamiento XLPE, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.

Single Conductor 35Kv - Insulation Level 133% (420 mils) / Conductor Monopolar 35Kv - Nivel de Aislamiento 133% (10,66 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PL1101.L9	1/0	19	0.34	1.21	30.70	80	2.03	1.49	37.83	425	633	1176	1752	949	1414
PL2101.L9	2/0	19	0.38	1.25	31.70	80	2.03	1.53	38.85	514	765	1296	1931	1010	1505
PL3101.L9	3/0	19	0.43	1.30	33.00	80	2.03	1.57	39.86	625	930	1446	2155	1085	1617
PL4101.L9	4/0	19	0.48	1.35	34.30	80	2.03	1.63	41.39	765	1138	1627	2424	1173	1748
PL2501.L9	250	37	0.53	1.41	35.80	110	2.79	1.74	44.18	888	1322	1897	2827	1359	2025
PL3501.L9	350	37	0.62	1.50	38.10	110	2.79	1.84	46.72	1206	1794	2297	3423	1544	2301
PL5001.L9	500	37	0.74	1.62	41.10	110	2.79	1.99	50.53	1679	2498	2926	4360	1850	2757
PL7501.L9	750	61	0.91	1.80	45.70	110	2.79	2.17	55.10	2467	3670	3875	5774	2262	3370
PL0001.L9	1000	61	1.06	1.96	49.80	110	2.79	2.32	58.90	3250	4836	4795	7145	2645	3941

Three Conductors 35Kv - Insulation Level 100% (345 mils) / Tres Conductor es 35Kv - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PL1103	1/0	19	0.34	4	4	140	3.55	2.91	73.88	1148	1708	3967	5911	3266	4866
PL2103	2/0	19	0.38	4	2	140	3.55	3.00	76.17	1414	2104	4394	6547	3510	5230
PL3103	3/0	19	0.43	3	2	140	3.55	3.10	78.71	1798	2668	4884	7277	3769	5616
PL4103	4/0	19	0.48	3	2	140	3.55	3.21	81.50	2212	3292	5480	8165	4076	6073
PL2503	250	37	0.53	3	2	140	3.55	3.33	84.55	2583	3844	6039	8998	4378	6523
PL3503	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.54	89.88	3569	5311	7366	10975	5040	7510
PL5003	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.86	98.01	4998	7438	9448	14078	6128	9131
PL7503	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	4.26	108.16	7440	11072	12504	18631	7527	11215

Three Conductors 35Kv - Insulation Level 133% (420 mils) / Tres Conductor es 35Kv - Nivel de Aislamiento 133% (10,66 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PL1103.L9	1/0	19	0.34	4	4	140	3.55	3.25	82.52	1148	1708	4606	6863	3904	5817
PL2103.L9	2/0	19	0.38	4	2	140	3.55	3.33	84.55	1414	2104	5048	7522	4164	6204
PL3103.L9	3/0	19	0.43	3	2	140	3.55	3.43	87.09	1798	2668	5556	8278	4441	6617
PL4103.L9	4/0	19	0.48	3	2	140	3.55	3.55	90.13	2212	3292	6172	9196	4768	7104
PL2503.L9	250	37	0.53	3	2	140	3.55	3.67	93.18	2583	3844	6753	10062	5092	7587
PL3503.L9	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.94	100.04	3569	5311	8299	12366	5974	8901
PL5003.L9	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	4.20	106.64	4998	7438	10260	15287	6940	10341
PL7503.L9	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	4.59	116.54	7440	11072	13387	19947	8410	12531

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(.JZ) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE PK 03I

Armored Cable MC 5Kv 8Kv XLPE Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 5Kv/8Kv Aislamiento XLPE, Pantalla Cinta de Cobre.



5Kv - 8Kv Copper Conductors XLPE Insulation Copper Tape Shield Armor PVC Outer Jacket

Application: For use in power circuits from 5Kv up to 8Kv when installed in open air, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Crosslinked polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:
UL 1072.

ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 8 AWG thru 1000 kcmil 3 annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, grounding conductor, copper tape shield, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

5Kv - 8Kv Conductores de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla de Cinta de Cobre Armadura Chaqueta Externa PVC

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia desde 5Kv hasta 8Kv en instalaciones al aire libre, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refineries, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 8 AWG al 1000 kcmil 3 conductores de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, conductor de tierra, pantalla de cinta de cobre, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

5Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors XLPE - Insulation Level 100% (90 mils) / Tres Conductor es XLPE - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness	Diameter Outer Jacket	Copper Weight	Net Weight Aluminum Armor	Net Weight Steel Armor
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta	Diámetro Chaqueta Externa	Contenido de Cobre	Peso Neto Armadura Aluminio	Peso Neto Armadura Acero
	AWG		inches	AWG	mils mm	inches mm	Lbs/kft kg/km	Lbs/kft kg/km	Lbs/kft kg/km
PK0803I	8	7	0.13	8	50 1.27	1.27 32.25	289 430	911 1357	1196 1782
PK0603I	6	7	0.17	6	50 1.27	1.34 34.02	349 519	1097 1635	1393 2076
PK0403I	4	7	0.22	6	50 1.27	1.44 36.56	503 749	1333 1986	1655 2466
PK0203I	2	7	0.27	6	50 1.27	1.61 40.88	771 1147	1652 2461	1959 2919
PK0103I	1	19	0.31	4	60 1.52	1.69 42.91	939 1397	1948 2903	2253 3357
PK1103I	1/0	19	0.34	4	60 1.52	1.77 44.94	1148 1708	2234 3329	2557 3810
PK2103I	2/0	19	0.38	4	60 1.52	1.86 47.23	1414 2104	2582 3847	2925 4358
PK3103I	3/0	19	0.43	3	60 1.52	1.96 49.76	1798 2668	3043 4534	3399 5065
PK4103I	4/0	19	0.48	3	60 1.52	2.07 52.56	2212 3292	3576 5328	3959 5899
PK2503I	250	37	0.53	3	60 1.52	2.19 55.60	2583 3844	4065 6057	4476 6669
PK3503I	350	37	0.62	2	75 1.90	2.43 61.70	3569 5311	5352 7974	5796 8636
PK5003I	500	37	0.74	1	75 1.90	2.69 68.30	4998 7438	7123 10613	7607 11334
PK7503I	750	61	0.91	1/0	75 1.90	3.13 79.47	7440 11072	10147 15119	10710 15958
PK0003I	1000	61	1.06	1/0	85 2.16	3.48 88.36	9860 14674	13026 19409	13666 20362

ekabel® SERIE PK 03I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

Armored Cable MC 5Kv 8Kv XLPE Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 5Kv-8Kv Aislamiento XLPE, Pantalla Cinta de Cobre.

5Kv/8Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors XLPE - Insulation Level 133%/100% (115 mils) / Tres Conductores XLPE - Nivel de Aislamiento 133%/100% (2,92 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
					mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PK0803I.L2	8	7	0.13	8	50	1.27	1.38	35.04	289	430	1023	1524	1339	1995
PK0603I.L2	6	7	0.17	6	50	1.27	1.45	36.82	349	519	1214	1809	1541	2296
PK0403I.L2	4	7	0.22	6	50	1.27	1.55	39.35	503	749	1456	2169	1809	2695
PK0203I.L2	2	7	0.27	6	60	1.52	1.74	44.18	771	1147	1816	2706	2148	3201
PK0103I.L2	1	19	0.31	4	60	1.52	1.80	45.70	939	1397	2083	3104	2413	3595
PK1103I.L2	1/0	19	0.34	4	60	1.52	1.88	47.73	1148	1708	2373	3536	2723	4057
PK2103I.L2	2/0	19	0.38	4	60	1.52	1.97	50.02	1414	2104	2727	4063	3097	4615
PK3103I.L2	3/0	19	0.43	3	60	1.52	2.07	52.56	1798	2668	3195	4761	3577	5330
PK4103I.L2	4/0	19	0.48	3	60	1.52	2.18	55.35	2212	3292	3735	5565	4144	6175
PK2503I.L2	250	37	0.53	3	60	1.52	2.30	58.40	2583	3844	4232	6306	4669	6957
PK3503I.L2	350	37	0.62	2	75	1.90	2.54	64.49	3569	5311	5535	8247	6006	8949
PK5003I.L2	500	37	0.74	1	75	1.90	2.85	72.36	4998	7438	7427	11066	7949	11844
PK7503I.L2	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.26	82.77	7440	11072	10443	15560	11032	16438
PK0003I.L2	1000	61	1.06	1/0	85	2.16	3.59	91.15	9860	14674	13278	19784	13945	20778

5Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors XLPE - Insulation Level 100% (90 mils) / Tres Conductores XLPE - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
					mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PK0603I.JV	6	7	0.17	6	50	1.27	1.51	38.34	349	519	1332	1985	1676	2497
PK0403I.JV	4	7	0.22	6	60	1.52	1.68	42.66	503	749	1586	2363	1904	2837
PK0203I.JV	2	7	0.27	6	60	1.52	1.80	45.70	771	1147	1954	2911	2302	3430
PK0103I.JV	1	19	0.31	4	60	1.52	1.86	47.23	939	1397	2228	3320	2573	3834
PK1103I.JV	1/0	19	0.34	4	60	1.52	1.94	49.26	1148	1708	2526	3764	2890	4306
PK2103I.JV	2/0	19	0.38	4	60	1.52	2.03	51.54	1414	2104	2888	4303	3273	4877
PK3103I.JV	3/0	19	0.43	3	60	1.52	2.19	55.60	1798	2668	3494	5206	3907	5821
PK4103I.JV	4/0	19	0.48	3	60	1.52	2.30	58.40	2212	3292	4053	6039	4492	6693
PK2503I.JV	250	37	0.53	3	75	1.90	2.45	62.21	2583	3844	4643	6918	5111	7615
PK3503I.JV	350	37	0.62	2	75	1.90	2.66	67.54	3569	5311	5909	8804	6410	9551
PK5003I.JV	500	37	0.74	1	75	1.90	2.92	74.14	4998	7438	7738	11530	8279	12336
PK7503I.JV	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.45	87.60	7440	11072	11136	16593	11772	17540
PK0003I.JV	1000	61	1.06	1/0	85	2.16	3.77	95.72	9860	14674	14045	20927	14758	21989

5Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors XLPE - Insulation Level 133%/100% (115 mils) / Tres Conductores XLPE - Nivel de Aislamiento 133%/100% (2,92 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
					mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PK0403I.L2.JV	4	7	0.22	6	60	1.52	1.79	45.45	503	749	1726	2572	2071	3086
PK0203I.L2.JV	2	7	0.27	6	60	1.52	1.91	48.49	771	1147	2102	3132	2476	3689
PK0103I.L2.JV	1	19	0.31	4	60	1.52	1.97	50.02	939	1397	2380	3546	2752	4100
PK1103I.L2.JV	1/0	19	0.34	4	60	1.52	2.05	52.05	1148	1708	2683	3998	3074	4580
PK2103I.L2.JV	2/0	19	0.38	4	60	1.52	2.20	55.86	1414	2104	3180	4738	3606	5373
PK3103I.L2.JV	3/0	19	0.43	3	60	1.52	2.30	58.40	1798	2668	3671	5470	4110	6124
PK4103I.L2.JV	4/0	19	0.48	3	60	1.52	2.44	61.95	2212	3292	4311	6423	4776	7116
PK2503I.L2.JV	250	37	0.53	3	75	1.90	2.56	65.00	2583	3844	4838	7209	5332	7945
PK3503I.L2.JV	350	37	0.62	2	75	1.90	2.77	70.33	3569	5311	6117	9114	6644	9900
PK5003I.L2.JV	500	37	0.74	1	75	1.90	3.08	78.20	4998	7438	8078	12036	8657	12899
PK7503I.L2.JV	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.56	90.39	7440	11072	11399	16985	12061	17971
PK0003I.L2.JV	1000	61	1.06	1/0	85	2.16	3.88	98.51	9860	14674	14329	21350	15068	22451

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(LM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(S) Replace "I" by "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para armadura entrelazada de Acero.

(L3) Replace "L2" by "L3" for 8Kv Insulation Level 133% (140 mils) / Sustituir "L2" por "L3" para 8Kv Nivel de Aislamiento 133% (3,55mm).

**** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PX 03I

Armored Cable MC 15Kv XLPE Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 15Kv Aislamiento XLPE, Pantalla Cinta de Cobre.



15Kv Copper Conductors XLPE Insulation Copper Tape Shield Armor PVC Outer Jacket

Application: For use in power circuits up to 15Kv when installed in open air, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Crosslinked polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 2 AWG thru 1000 kcmil 3 annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, grounding conductor, copper tape shield, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

15Kv Conductores de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla de Cinta de Cobre Armadura Chaqueta Externa PVC

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 15Kv en instalaciones al aire libre, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refineries, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 2 AWG al 1000 kcmil 3 conductores de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, conductor de tierra, pantalla de cinta de cobre, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

15Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors XLPE - Insulation Level 100% (1.75 mils) / Tres Conductor es XLPE - Nivel de Aislamiento 100% (4,44 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness	Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor		
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PX0203I	2	7	0.27	6	60	1.52	2.00	50.78	771	1147	2157	3214	2552	3802
PX0103I	1	19	0.31	4	60	1.52	2.07	52.56	939	1397	2434	3627	2827	4212
PX1103I	1/0	19	0.34	4	60	1.52	2.15	54.59	1148	1708	2737	4078	3149	4692
PX2103I	2/0	19	0.38	4	60	1.52	2.23	56.62	1414	2104	3104	4625	3537	5270
PX3103I	3/0	19	0.43	3	60	1.52	2.33	59.16	1798	2668	3588	5346	4033	6009
PX4103I	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.48	62.97	2212	3292	4221	6289	4692	6991
PX2503I	250	37	0.53	3	75	1.90	2.60	66.01	2583	3844	4740	7063	5239	7806
PX3503I	350	37	0.62	2	75	1.90	2.85	72.36	3569	5311	6108	9101	6653	9913
PX5003I	500	37	0.74	1	75	1.90	3.11	78.96	4998	7438	7945	11838	8529	12708
PX7503I	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.52	89.37	7440	11072	11027	16430	11679	17402
PX0003I	1000	61	1.06	1/0	85	2.16	3.85	97.75	9860	14674	13914	20732	14643	21818

ekabel® SERIE PX 03I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

Armored Cable MC or TECK 15Kv XLPE Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC o TECK 15Kv Aislamiento XLPE, Pantalla Cinta de Cobre.

15Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors XLPE - Insulation Level 133% (220 mils) / Tres Conductor es XLPE - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PX0203I.L5	2	7	0.27	6	60	1.52	2.20	55.86	771	1147	2440	3636	2882	4294
PX0103I.L5	1	19	0.31	4	60	1.52	2.26	57.38	939	1397	2725	4060	3165	4716
PX1103I.L5	1/0	19	0.34	4	60	1.52	2.34	59.41	1148	1708	3037	4525	3496	5209
PX2103I.L5	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.46	62.46	1414	2104	3489	5199	3969	5914
PX3103I.L5	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.56	65.00	1798	2668	3988	5942	4479	6674
PX4103I.L5	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.67	67.79	2212	3292	4562	6797	5080	7569
PX2503I.L5	250	37	0.53	3	75	1.90	2.84	72.11	2583	3844	5198	7745	5756	8576
PX3503I.L5	350	37	0.62	2	75	1.90	3.05	77.44	3569	5311	6494	9676	7085	10557
PX5003I.L5	500	37	0.74	1	85	2.16	3.33	84.55	4998	7438	8429	12559	9060	13499
PX7503I.L5	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.72	94.45	7440	11072	11493	17125	12191	18165

15Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors XLPE - Insulation Level 100% (175 mils) / Tres Conductor es XLPE - Nivel de Aislamiento 100% (4,44 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PX0203I.JV	2	7	0.27	6	60	1.52	2.23	56.62	771	1147	2618	3901	3070	4574
PX0103I.JV	1	19	0.31	4	60	1.52	2.30	58.40	939	1397	2909	4334	3359	5005
PX1103I.JV	1/0	19	0.34	4	60	1.52	2.38	60.43	1148	1708	3230	4813	3699	5512
PX2103I.JV	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.49	63.22	1414	2104	3693	5503	4182	6231
PX3103I.JV	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.60	66.01	1798	2668	4202	6261	4704	7009
PX4103I.JV	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.71	68.81	2212	3292	4789	7136	5317	7922
PX2503I.JV	250	37	0.53	3	75	1.90	2.83	71.85	2583	3844	5334	7948	5891	8778
PX3503I.JV	350	37	0.62	2	75	1.90	3.08	78.20	3569	5311	6761	10074	7362	10969
PX5003I.JV	500	37	0.74	1	85	2.16	3.43	87.09	4998	7438	8928	13303	9585	14282
PX7503I.JV	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.82	96.99	7440	11072	12060	17969	12784	19048

15Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors XLPE - Insulation Level 133% (220 mils) / Tres Conductor es XLPE - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PX0203I.L5.JV	2	7	0.27	6	75	1.90	2.46	62.46	771	1147	3020	4500	3519	5243
PX0103I.L5.JV	1	19	0.31	4	75	1.90	2.53	64.24	939	1397	3322	4950	3819	5690
PX1103I.L5.JV	1/0	19	0.34	4	75	1.90	2.61	66.27	1148	1708	3654	5444	4170	6213
PX2103I.L5.JV	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.69	68.30	1414	2104	4053	6039	4590	6839
PX3103I.L5.JV	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.79	70.84	1798	2668	4575	6817	5123	7633
PX4103I.L5.JV	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.91	73.88	2212	3292	5174	7709	5749	8566
PX2503I.L5.JV	250	37	0.53	3	75	1.90	3.07	77.95	2583	3844	5849	8715	6464	9631
PX3503I.L5.JV	350	37	0.62	2	85	2.16	3.37	85.56	3569	5311	7458	11112	8123	12103
PX5003I.L5.JV	500	37	0.74	1	85	2.16	3.62	91.91	4998	7438	9405	14013	10108	15061
PX7503I.L5.JV	750	61	0.91	1/0	85	2.16	4.02	102.07	7440	11072	12582	18747	13352	19894

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity / Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options / Opciones:

(IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(S) Replace "I" by "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

**** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PH 03I

■ **Armored Cable MC 25Kv XLPE Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 25Kv Aislamiento XLPE, Pantalla Cinta de Cobre**



25Kv Copper Conductors XLPE Insulation Copper Tape Shield Armor PVC Outer Jacket

Application: For use in power circuits up to 25Kv when installed in open air, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Crosslinked polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:
UL 1072.

ICEA S-93-639 / WC7.

CSA FT4 / FT1.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 1 AWG thru 750 kcmil 3 annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, grounding conductor, copper tape shield, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

25Kv Conductores de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla de Cinta de Cobre Armadura Chaqueta Externa PVC

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 25Kv en instalaciones al aire libre, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refineries, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

UL 1072.

ICEA S-93-639 / WC7.

CSA FT4 / FT1.

Prueba de llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 1 AWG al 750 kcmil 3 conductores de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, conductor de tierra, pantalla de cinta de cobre, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

25Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors XLPE - Insulation Level 100% (260 mils) / Tres Conductor es XLPE - Nivel de Aislamiento 100% (6,60 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
					Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	mm		mm		kg/km		kg/km		kg/km	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PH0103I	1	19	0.31	4	75	1.90	2.47	62.71	939	1397	3078	4586	3560	5304
PH1103I	1/0	19	0.34	4	75	1.90	2.55	64.74	1148	1708	3401	5067	3901	5812
PH2103I	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.64	67.03	1414	2104	3789	5646	4310	6422
PH3103I	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.74	69.57	1798	2668	4298	6404	4832	7200
PH4103I	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.90	73.63	2212	3292	4990	7435	5561	8286
PH2503I	250	37	0.53	3	75	1.90	3.02	76.68	2583	3844	5539	8253	6139	9147
PH3503I	350	37	0.62	2	85	2.16	3.25	82.52	3569	5311	6922	10314	7555	11257
PH5003I	500	37	0.74	1	85	2.16	3.51	89.12	4998	7438	8821	13143	9493	14145
PH7503I	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.90	99.02	7440	11072	11926	17770	12665	18871

ekabel® SERIE PH 03I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

Armored Cable MC 25Kv XLPE Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 25Kv
Aislamiento XLPE, Pantalla Cinta de Cobre

25Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors XLPE - Insulation Level 100% (260 mils) / Tres Conductor es XLPE - Nivel de Aislamiento 100% (6,60 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PH0103I.JV	1	19	0.31	4	75	1.90	2.70	68.55	939	1397	3644	5430	4183	6233
PH1103I.JV	1/0	19	0.34	4	75	1.90	2.78	70.58	1148	1708	3985	5938	4543	6769
PH2103I.JV	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.87	72.87	1414	2104	4393	6546	4971	7407
PH3103I.JV	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.97	75.41	1798	2668	4925	7338	5515	8217
PH4103I.JV	4/0	19	0.48	3	75	1.90	3.13	79.47	2212	3292	5653	8423	6281	9359
PH2503I.JV	250	37	0.53	3	85	2.16	3.33	84.55	2583	3844	6494	9676	7166	10677
PH3503I.JV	350	37	0.62	2	85	2.16	3.54	89.88	3569	5311	7875	11734	8580	12784
PH5003I.JV	500	37	0.74	1	85	2.16	3.80	96.48	4998	7438	9848	14674	10592	15782

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(S) Replace "I" by "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

(.L7) Add "L7" for 25Kv Insulation Level 133% (320 mils) / Agregar "L7" para 25Kv Nivel de Aislamiento 133% (8,12mm).

**** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PL 03I

■ **Armored Cable MC 35Kv XLPE Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 35Kv Aislamiento XLPE, Pantalla Cinta de Cobre.**



35Kv Copper Conductors XLPE Insulation Copper Tape Shield Armor PVC Outer Jacket

Application: For use in power circuits up to 35Kv when installed in open air, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Crosslinked polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 1/0 AWG thru 500 kcmil 3 annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, grounding conductor, copper tape shield, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

35Kv Conductores de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla de Cinta de Cobre Armadura Chaqueta Externa PVC

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 35Kv en instalaciones al aire libre, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Prueba de llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 1/0 AWG al 500 kcmil 3 conductores de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, conductor de tierra, pantalla de cinta de cobre, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

35Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors XLPE - Insulation Level 100% (345 mils) / Tres Conductor es XLPE - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
					Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	mm		mm		kg/km		kg/km		kg/km	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PL1103I	1/0	19	0.34	4	75	1.90	2.97	75.41	1148	1708	4188	6240	4789	7136
PL2103I	2/0	19	0.38	4	75	1.90	3.06	77.69	1414	2104	4599	6853	5220	7778
PL3103I	3/0	19	0.43	3	75	1.90	3.16	80.23	1798	2668	5134	7650	5767	8593
PL4103I	4/0	19	0.48	3	85	2.16	3.29	83.53	2212	3292	5815	8664	6475	9648
PL2503I	250	37	0.53	3	85	2.16	3.41	86.58	2583	3844	6393	9526	7081	10551
PL3503I	350	37	0.62	2	85	2.16	3.62	91.91	3569	5311	7759	11561	8481	12637
PL5003I	500	37	0.74	1	85	2.16	3.88	98.51	4998	7438	9715	14475	10475	15608

ekabel® SERIE PL 03I

Armored Cable MC 35Kv XLPE Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 35Kv
Aislamiento XLPE, Pantalla Cinta de Cobre.

35Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors XLPE - Insulation Level 100% (345 mils) / Tres Conductores XLPE - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
					Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
N° de Parte	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PL1103I.JV	1/0	19	0.34	4	85	2.16	3.29	83.53	1148	1708	5129	7642	5803	8646
PL2103I.JV	2/0	19	0.38	4	85	2.16	3.38	85.82	1414	2104	5566	8293	6260	9327
PL3103I.JV	3/0	19	0.43	3	85	2.16	3.48	88.36	1798	2668	6132	9137	6838	10189
PL4103I.JV	4/0	19	0.48	3	85	2.16	3.59	91.15	2212	3292	6781	10104	7513	11194
PL2503I.JV	250	37	0.53	3	85	2.16	3.71	94.20	2583	3844	7393	11016	8154	12149
PL3503I.JV	350	37	0.62	2	85	2.16	3.91	99.27	3569	5311	8819	13140	9613	14323

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(S) Replace "I" by "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

(.L9) Add "L9" for 35Kv Insulation Level 133% (420 mils) / Agregar "L9" para 35Kv Nivel de Aislamiento 133% (10,66mm).

**** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PP

MV-105 5Kv-8Kv EPR Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-105 5Kv-8Kv Aislamiento EPR, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



5Kv - 8Kv Copper Conductors EPR Insulation Copper Tape Shield PVC Jacket MV-105

Application: For use in power circuits from 5Kv up to 8Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 105°C for continuous operation, 140°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74- ICEA S-97-682.
UL 1072 - UL 1685 & UL listed as Type MV.
IEEE 1202 (70,000 BTU/hr)/CSA FT4.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 8 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, copper tape shield, black PVC jacket.

5Kv - 8Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Pantalla de Cinta de Cobre Chaqueta PVC MV-105

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia desde 5Kv hasta 8Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 105°C en operación continua, 140°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno-propileno (EPR).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.
UL 1072 - UL 1685 y UL Tipo MV.
IEEE 1202 (70000 BTU / h) / CSA FT4.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 8 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, pantalla de cinta de cobre, chaqueta de PVC color negro.

Single Conductor 5Kv - Insulation Level 100% (90 mils) / Conductor Monopolar 5Kv - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PP0601	6	7	0.17	0.39	9.90	60	1.52	0.60	15.20	126	188	260	387	204	304
PP0401	4	7	0.21	0.43	10.90	60	1.52	0.65	16.50	178	265	328	488	238	354
PP0201	2	7	0.27	0.49	12.40	60	1.52	0.70	17.80	259	385	430	640	287	427
PP0101	1	19	0.30	0.52	13.20	60	1.52	0.73	18.50	315	469	496	738	316	470
PP1101	1/0	19	0.34	0.55	14.00	60	1.52	0.77	19.60	386	574	581	865	354	527
PP2101	2/0	19	0.38	0.59	15.00	60	1.52	0.81	20.60	474	705	684	1018	398	592
PP3101	3/0	19	0.42	0.64	16.20	80	2.03	0.90	22.90	585	871	849	1264	488	726
PP4101	4/0	19	0.48	0.69	17.50	80	2.03	0.95	24.10	725	1079	1011	1505	556	827
PP2501	250	37	0.52	0.75	19.00	80	2.03	1.01	25.60	849	1264	1157	1722	619	921
PP3501	350	37	0.62	0.85	21.60	80	2.03	1.10	27.90	1165	1734	1515	2255	761	1133
PP5001	500	37	0.74	0.97	24.60	80	2.03	1.22	31.00	1639	2439	2039	3035	964	1435
PP7501	750	61	0.91	1.15	29.20	80	2.03	1.43	36.30	2427	3612	2931	4362	1318	1961
PP0001	1000	61	1.06	1.30	33.00	80	2.03	1.58	40.10	3210	4777	3783	5630	1633	2430

ekabel® SERIE PP

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

MV-105 5Kv-8Kv EPR Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-105 5Kv-8Kv Aislamiento EPR, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.

Single Conductor 5Kv/8Kv - Insulation Level 133%/100% (115 mils) / Conductor Monopolar 5Kv/8Kv - Nivel de Aislamiento 133%/100% (2,92 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Diámetro Conductor inches	Diámetro Nom. Aislamiento inches mm		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable inches mm		Contenido de Cobre Lbs/kft kg/km		Peso Neto Cond. Cobre Lbs/kft kg/km		Peso Neto Cond. Aluminio Lbs/kft kg/km	
PP0601.L2	6	7	0.17	0.44	11.20	60	1.52	0.65	16.50	126	188	291	433	234	348
PP0401.L2	4	7	0.21	0.48	12.20	60	1.52	0.70	17.80	178	265	361	537	271	403
PP0201.L2	2	7	0.27	0.54	13.70	60	1.52	0.75	19.00	259	385	465	692	322	479
PP0101.L2	1	19	0.3	0.57	14.50	60	1.52	0.78	19.80	315	469	532	792	352	524
PP1101.L2	1/0	19	0.34	0.61	15.50	60	1.52	0.82	20.80	386	574	618	920	392	583
PP2101.L2	2/0	19	0.38	0.65	16.50	80	2.03	0.90	22.90	474	705	760	1131	473	704
PP3101.L2	3/0	19	0.42	0.69	17.50	80	2.03	0.95	24.10	585	871	893	1329	532	792
PP4101.L2	4/0	19	0.48	0.74	18.80	80	2.03	1.00	25.40	725	1079	1057	1573	602	896
PP2501.L2	250	37	0.52	0.80	20.30	80	2.03	1.06	26.90	849	1264	1205	1793	667	993
PP3501.L2	350	37	0.62	0.90	22.90	80	2.03	1.15	29.20	1165	1734	1567	2332	814	1211
PP5001.L2	500	37	0.74	1.02	25.90	80	2.03	1.30	33.00	1639	2439	2122	3158	1047	1558
PP7501.L2	750	61	0.91	1.20	30.50	80	2.03	1.48	37.60	2427	3612	2997	4460	1384	2060
PP0001.L2	1000	61	1.06	1.35	34.30	140	3.55	1.63	41.40	3210	4777	3855	5737	1705	2537

Three Conductors 5Kv - Insulation Level 100% (90 mils) / Tres Conductor es - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Diámetro Conductor inches	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable inches mm		Contenido de Cobre Lbs/kft kg/km		Peso Neto Cond. Cobre Lbs/kft kg/km		Peso Neto Cond. Aluminio Lbs/kft kg/km	
PP0803	8	7	0.13	8	N/A	80	2.03	1.15	29.20	289	430	766	1141	N/A	N/A
PP0603	6	7	0.17	6	6	80	2.03	1.23	31.23	349	519	943	1405	769	1146
PP0403	4	7	0.22	6	4	80	2.03	1.32	33.51	503	749	1166	1737	889	1325
PP0203	2	7	0.27	6	4	80	2.03	1.44	36.56	771	1147	1497	2231	1057	1575
PP0103	1	19	0.31	4	4	80	2.03	1.51	38.34	939	1397	1754	2613	1199	1787
PP1103	1/0	19	0.34	4	4	80	2.03	1.59	40.37	1148	1708	2029	3023	1327	1977
PP2103	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	1.74	44.18	1414	2104	2472	3683	1589	2368
PP3103	3/0	19	0.43	3	2	110	2.79	1.84	46.72	1798	2668	2926	4360	1811	2698
PP4103	4/0	19	0.48	3	2	110	2.79	1.95	49.51	2212	3292	3449	5139	2045	3047
PP2503	250	37	0.53	2	1	110	2.79	2.07	52.56	2583	3844	3966	5909	2305	3434
PP3503	350	37	0.62	2	1	110	2.79	2.28	57.89	3569	5311	5121	7630	2796	4166
PP5003	500	37	0.74	1	1/0	110	2.79	2.59	65.76	4998	7438	6946	10350	3626	5403
PP7503	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.05	77.44	7440	11072	9931	14797	4954	7381
PP0003	1000	61	1.06	2/0	3/0	140	3.55	3.37	85.56	9934	14801	12754	19003	6120	9119

Three Conductors 5Kv/8Kv - Insulation Level 133%/100% (115 mils) / Tres Conductor es 5Kv/8Kv - Nivel de Aislamiento 133%/100% (2,92 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Diámetro Conductor inches	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable inches mm		Contenido de Cobre Lbs/kft kg/km		Peso Neto Cond. Cobre Lbs/kft kg/km		Peso Neto Cond. Aluminio Lbs/kft kg/km	
PP0603.L2	6	7	0.17	6	6	80	2.03	1.34	34.02	349	519	1055	1572	881	1313
PP0403.L2	4	7	0.22	6	4	80	2.03	1.43	36.31	503	749	1285	1915	1008	1502
PP0203.L2	2	7	0.27	6	4	80	2.03	1.55	39.35	771	1147	1625	2421	1185	1766
PP0103.L2	1	19	0.31	4	4	80	2.03	1.62	41.13	939	1397	1887	2812	1332	1985
PP1103.L2	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	1.76	44.69	1148	1708	2277	3393	1576	2348
PP2103.L2	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	1.85	46.97	1414	2104	2625	3911	1741	2594
PP3103.L2	3/0	19	0.43	3	2	110	2.79	1.95	49.51	1798	2668	3086	4598	1971	2937
PP4103.L2	4/0	19	0.48	3	2	110	2.79	2.06	52.30	2212	3292	3618	5391	2213	3297
PP2503.L2	250	37	0.53	2	1	110	2.79	2.19	55.60	2583	3844	4143	6173	2482	3698
PP3503.L2	350	37	0.62	2	1	110	2.79	2.39	60.68	3569	5311	5314	7918	2989	4454
PP5003.L2	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	2.76	70.08	4998	7438	7334	10928	4014	5981
PP7503.L2	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.16	80.23	7440	11072	10184	15174	5207	7758
PP0003.L2	1000	61	1.06	2/0	3/0	140	3.55	3.49	88.61	9934	14801	13031	19416	6397	9532

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardant al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(.LSZH) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.

(.JZ) Replace "L2" by "L3" for 8Kv Insulation Level 133% (140 mils) / Sustituir "L2" por "L3" para 8Kv Nivel de Aislamiento 133% (3,55mm).

ekabel® SERIE PE

■ **MV-105 15Kv EPR Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-105 15Kv Aislamiento EPR, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.**



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



15Kv Copper Conductors EPR Insulation Copper Tape Shield PVC Jacket MV-105

Application: For use in power circuits up to 15Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 105°C for continuous operation, 140°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74- ICEA S-97-682.
UL 1072 - UL 1685 & UL listed as Type MV.
IEEE 1202 (70,000 BTU/hr)/CSA FT4.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 2 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, copper tape shield, black PVC jacket.

15Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Pantalla de Cinta de Cobre Chaqueta PVC MV-105

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 15Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 105°C en operación continua, 140°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno-propileno (EPR).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.
UL 1072 - UL 1685 y UL Tipo MV.
IEEE 1202 (70000 BTU / h) / CSA FT4.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 2 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, pantalla de cinta de cobre, chaqueta de PVC color negro.

Single Conductor 15Kv - Insulation Level 100% (175 mils) / Conductor Monopolar 15Kv - Nivel de Aislamiento 100% (4,44 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PE0201	2	7	0.27	0.66	16.80	80	2.03	0.92	23.40	259	385	593	883	451	671
PE0101	1	19	0.3	0.69	17.50	80	2.03	0.95	24.10	315	469	666	991	486	723
PE1101	1/0	19	0.34	0.73	18.50	80	2.03	0.99	25.10	386	574	757	1127	530	789
PE2101	2/0	19	0.38	0.77	19.60	80	2.03	1.03	26.20	474	705	868	1292	582	866
PE3101	3/0	19	0.42	0.82	20.80	80	2.03	1.07	27.20	585	871	1006	1497	645	960
PE4101	4/0	19	0.48	0.87	22.10	80	2.03	1.12	28.40	725	1079	1175	1749	720	1072
PE2501	250	37	0.52	0.92	23.40	80	2.03	1.18	30.00	849	1264	1329	1978	791	1177
PE3501	350	37	0.62	1.02	25.90	80	2.03	1.30	33.00	1165	1734	1726	2569	973	1448
PE5001	500	37	0.74	1.14	28.90	80	2.03	1.42	36.10	1639	2439	2270	3378	1195	1778
PE7501	750	61	0.91	1.32	33.50	80	2.03	1.60	40.60	2427	3612	3164	4709	1551	2308
PE0001	1000	61	1.06	1.47	37.30	110	2.79	1.82	46.20	3210	4777	4145	6169	1995	2969

ekabel® SERIE PE

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

MV-105 15Kv EPR Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-105 15Kv
Aislamiento EPR, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.

Single Conductor 15Kv - Insulation Level 133% (220 mils) / Conductor Monopolar 15Kv - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PE0201.L5	2	7	0.27	0.75	19.00	80	2.03	1.01	25.60	259	385	675	1005	532	792
PE0101.L5	1	19	0.3	0.78	19.80	80	2.03	1.04	26.40	315	469	749	1115	569	847
PE1101.L5	1/0	19	0.34	0.82	20.80	80	2.03	1.08	27.40	386	574	843	1255	616	917
PE2101.L5	2/0	19	0.38	0.86	21.80	80	2.03	1.12	28.40	474	705	957	1424	671	999
PE3101.L5	3/0	19	0.42	0.91	23.10	80	2.03	1.16	29.50	585	871	1099	1636	738	1098
PE4101.L5	4/0	19	0.48	0.96	24.40	80	2.03	1.22	31.00	725	1079	1272	1893	817	1216
PE2501.L5	250	37	0.52	1.01	25.60	80	2.03	1.29	32.80	849	1264	1456	2167	918	1366
PE3501.L5	350	37	0.62	1.11	28.20	80	2.03	1.39	35.30	1165	1734	1837	2734	1083	1612
PE5001.L5	500	37	0.74	1.23	31.20	80	2.03	1.51	38.30	1639	2439	2389	3555	1314	1956
PE7501.L5	750	61	0.91	1.41	35.80	110	2.79	1.76	44.70	2427	3612	3402	5063	1789	2662
PE0001.L5	1000	61	1.06	1.56	39.60	110	2.79	1.94	49.30	3210	4777	4347	6469	2197	3270

Three Conductors 15Kv - Insulation Level 100% (175 mils) / Tres Conductor es 15Kv - Nivel de Aislamiento 100% (4,44 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PE0203	2	7	0.27	6	4	110	2.79	1.89	47.99	771	1147	2084	3105	1643	2448
PE0103	1	19	0.31	4	4	110	2.79	1.95	49.51	939	1397	2362	3519	1807	2692
PE1103	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	2.03	51.54	1148	1708	2662	3966	1961	2922
PE2103	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	2.12	53.83	1414	2104	3025	4507	2142	3192
PE3103	3/0	19	0.42	3	2	110	2.79	2.22	56.37	1798	2668	3504	5221	2389	3560
PE4103	4/0	19	0.48	3	2	110	2.79	2.33	59.16	2212	3292	4056	6043	2652	3951
PE2503	250	37	0.52	2	1	110	2.79	2.45	62.21	2583	3844	4604	6860	2942	4384
PE3503	350	37	0.62	2	1	140	3.55	2.77	70.33	3569	5311	6079	9058	3753	5592
PE5003	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.03	76.93	4998	7438	7904	11777	4583	6829
PE7503	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.43	87.09	7440	11072	10824	16128	5847	8712
PE0003	1000	61	1.06	2/0	3/0	140	3.55	3.82	96.99	9934	14801	13907	20721	7273	10837

Three Conductors 15Kv - Insulation Level 133% (220 mils) / Tres Conductor es 15Kv - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
				Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PE0203.L5	2	7	0.27	6	4	110	2.79	2.09	53.07	771	1147	2385	3554	1944	2897
PE0103.L5	1	19	0.31	4	4	110	2.79	2.16	54.84	939	1397	2672	3981	2116	3153
PE1103.L5	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	2.24	56.87	1148	1708	2982	4443	2281	3399
PE2103.L5	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	2.32	58.90	1414	2104	3357	5002	2473	3685
PE3103.L5	3/0	19	0.42	3	2	110	2.79	2.42	61.44	1798	2668	3850	5737	2735	4075
PE4103.L5	4/0	19	0.48	3	2	110	2.79	2.53	64.24	2212	3292	4417	6581	2755	4105
PE2503.L5	250	37	0.52	2	1	110	2.79	2.88	73.12	2583	3844	5876	8755	3083	4594
PE3503.L5	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.07	77.95	3569	5311	7160	10668	3550	5290
PE5003.L5	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.43	87.09	4998	7438	9605	14311	3839	5720
PE7503.L5	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.63	92.17	7440	11072	11336	16891	4628	6896
PE0003.L5	1000	61	1.06	2/0	3/0	140	3.55	4.06	103.08	9860	14674	14112	21027	4701	7004

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(JZ) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE PG

■ **MV-105 25Kv EPR Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-105 25Kv Aislamiento EPR, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.**



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



25Kv Copper Conductors EPR Insulation Copper Tape Shield PVC Jacket MV-105

Application: For use in power circuits up to 25Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 105°C for continuous operation, 140°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74- ICEA S-97-682.

UL 1072 - UL 1685 & UL listed as Type MV.

IEEE 1202 (70,000 BTU/hr)/CSA FT4.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 2 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, copper tape shield, black PVC jacket.

25Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Pantalla de Cinta de Cobre Chaqueta PVC MV-105

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 25Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 105°C en operación continua, 140°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno-propileno (EPR).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

UL 1072 - UL 1685 y UL Tipo MV.

IEEE 1202 (70000 BTU / h) / CSA FT4.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 2 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, pantalla de cinta de cobre, chaqueta de PVC color negro.

Single Conductor 25Kv - Insulation Level 100% (260 mils) / Conductor Monopolar 25Kv - Nivel de Aislamiento 100% (6,60 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PG0101	1	19	0.30	0.86	21.80	80	2.03	1.12	28.40	315	469	829	1234	649	966
PG1101	1/0	19	0.34	0.90	22.90	80	2.03	1.16	29.50	386	574	926	1378	699	1040
PG2101	2/0	19	0.38	0.94	23.90	80	2.03	1.20	30.50	474	705	1043	1552	757	1127
PG3101	3/0	19	0.42	0.99	25.10	80	2.03	1.25	31.70	585	871	1187	1767	827	1231
PG4101	4/0	19	0.48	1.04	26.40	80	2.03	1.32	33.50	725	1079	1390	2069	935	1392
PG2501	250	37	0.52	1.10	27.90	80	2.03	1.38	35.00	849	1264	1553	2311	1016	1512
PG3501	350	37	0.62	1.19	30.20	80	2.03	1.47	37.30	1165	1734	1940	2887	1187	1767
PG5001	500	37	0.74	1.31	33.30	80	2.03	1.59	40.40	1639	2439	2501	3722	1426	2122
PG7501	750	61	0.91	1.49	37.80	110	2.79	1.84	46.70	2427	3612	3531	5255	1918	2854
PG0001	1000	61	1.06	1.65	41.90	110	2.79	2.02	51.30	3210	4777	4488	6679	2338	3480

ekabel® SERIE PG

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

MV-105 25Kv EPR Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-105 25Kv
Aislamiento EPR, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.

Single Conductor 25Kv - Insulation Level 133% (320 mils) / Conductor Monopolar 25Kv - Nivel de Aislamiento 133% (8,12 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PG0101.L7	1	19	0.30	0.97	24.60	80	2.03	1.23	31.20	315	469	910	1354	713	1061
PG1101.L7	1/0	19	0.34	1.02	25.90	80	2.03	1.30	33.00	386	574	1086	1616	859	1278
PG2101.L7	2/0	19	0.38	1.06	26.90	80	2.03	1.34	34.00	474	705	1208	1798	922	1372
PG3101.L7	3/0	19	0.42	1.11	28.20	80	2.03	1.39	35.30	585	871	1358	2021	997	1484
PG4101.L7	4/0	19	0.48	1.16	29.50	80	2.03	1.44	36.60	725	1079	1541	2293	1086	1616
PG2501.L7	250	37	0.52	1.22	31.00	80	2.03	1.50	38.10	849	1264	1709	2543	1172	1744
PG3501.L7	350	37	0.62	1.31	33.30	80	2.03	1.59	40.40	1165	1734	2106	3134	1353	2014
PG5001.L7	500	37	0.74	1.43	36.30	110	2.79	1.78	45.20	1639	2439	2786	4146	1710	2545
PG7501.L7	750	61	0.91	1.62	41.10	110	2.79	1.99	50.50	2427	3612	3787	5636	2174	3235
PG0001.L7	1000	61	1.06	1.77	44.90	110	2.79	2.14	54.30	3210	4777	4711	7011	2561	3811

Three Conductors 25Kv - Insulation Level 100% (260 mils) / Tres Conductor es 25Kv - Nivel de Aislamiento 100% (6,60 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PG0103	1	19	0.31	4	4	110	2.79	2.33	59.16	939	1397	2970	4425	2414	3597
PG1103	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	2.41	61.19	1148	1708	3290	4902	2588	3856
PG2103	2/0	19	0.38	4	2	110	2.79	2.50	63.48	1414	2104	3675	5476	2791	4159
PG3103	3/0	19	0.43	3	2	110	2.79	2.65	67.28	1798	2668	4272	6365	3157	4704
PG4103	4/0	19	0.48	3	2	140	3.55	2.83	71.85	2212	3292	5032	7498	3628	5406
PG2503	250	37	0.53	2	1	140	3.55	2.95	74.90	2679	3992	5622	8377	3961	5902
PG3503	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.16	80.23	3569	5311	6902	10284	4576	6818
PG5003	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.41	86.58	4998	7438	8793	13102	5472	8153
PG7503	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	3.88	98.51	7440	11072	11993	17870	7016	10454

Three Conductors 25Kv - Insulation Level 133% (320 mils) / Tres Conductor es 25Kv - Nivel de Aislamiento 133% (8,12 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PG1103.L7	1/0	19	0.34	4	4	110	2.79	2.73	69.31	1148	1708	3886	5790	3184	4744
PG2103.L7	2/0	19	0.38	4	2	140	3.55	2.88	73.12	1414	2104	4469	6659	3585	5342
PG3103.L7	3/0	19	0.43	3	2	140	3.55	2.98	75.66	1798	2668	5002	7453	3887	5792
PG4103.L7	4/0	19	0.48	3	2	140	3.55	3.10	78.71	2212	3292	5613	8363	4209	6271
PG2503.L7	250	37	0.53	2	1	140	3.55	3.22	81.76	2583	3844	6224	9274	4563	6799
PG3503.L7	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.42	86.83	3569	5311	7541	11236	5216	7772
PG5003.L7	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.68	93.44	4998	7438	9479	14124	6158	9175
PG7503.L7	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	4.15	105.37	7440	11072	12761	19014	7784	11598

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(.A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(.JZ) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE PR

■ **MV-105 35Kv EPR Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-105 35Kv Aislamiento EPR, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.**



SINGLE CONDUCTOR
CONDUCTOR MONOPOLAR



THREE CONDUCTORS
TRES CONDUCTORES



35Kv Copper Conductors EPR Insulation Copper Tape Shield PVC Jacket MV-105

Application: For use in power circuits up to 35Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 105°C for continuous operation, 140°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: One or three soft-annealed bare copper conductors per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR)

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74- ICEA S-97-682.

UL 1072 - UL 1685 & UL listed as Type MV.

IEEE 1202 (70,000 BTU/hr)/CSA FT4.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 2 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, copper tape shield, black PVC jacket.

35Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Pantalla de Cinta de Cobre Chaqueta PVC MV-105

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 35Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 105°C en operación continua, 140°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Uno o tres conductores de cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno-propileno (EPR).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

UL 1072 - UL 1685 y UL Tipo MV.

IEEE 1202 (70000 BTU / h) / CSA FT4.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 2 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, pantalla de cinta de cobre, chaqueta de PVC color negro.

Single Conductor 35Kv - Insulation Level 100% (345 mils) / Conductor Monopolar 35Kv - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PR1101	1/0	19	0.34	1.08	27.40	80	2.03	1.36	34.50	386	574	1147	1707	920	1369
PR2101	2/0	19	0.38	1.12	28.40	80	2.03	1.40	35.50	474	705	1270	1890	984	1464
PR3101	3/0	19	0.42	1.16	29.50	80	2.03	1.44	36.60	585	871	1422	2116	1061	1579
PR4101	4/0	19	0.48	1.21	30.70	80	2.03	1.49	37.80	725	1079	1607	2392	1153	1716
PR2501	250	37	0.52	1.27	32.20	80	2.03	1.55	39.40	849	1264	1778	2646	1241	1847
PR3501	350	37	0.62	1.37	34.80	80	2.03	1.65	41.90	1165	1734	2179	3243	1426	2122
PR5001	500	37	0.74	1.49	37.80	110	2.79	1.83	46.50	1639	2439	2867	4267	1791	2665
PR7501	750	61	0.91	1.67	42.40	110	2.79	2.04	51.80	2427	3612	3877	5770	2264	3369
PR0001	1000	61	1.06	1.82	46.20	110	2.79	2.19	55.60	3210	4777	4808	7155	2658	3956

**MV-105 35Kv EPR Insulated, PVC Jacketed, Copper Tape Shielded / MV-105 35Kv
Aislamiento EPR, Chaqueta PVC, Pantalla Cinta de Cobre.**

Single Conductor 35Kv - Insulation Level 133% (420 mils) / Conductor Monopolar 35Kv - Nivel de Aislamiento 133% (10,66 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Nom. Insulation Diameter		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Diámetro Nom. Aislamiento		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	inches	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PR1101.L9	1/0	19	0.34	1.23	31.20	80	2.03	1.51	38.30	386	574	1341	1996	1115	1659
PR2101.L9	2/0	19	0.38	1.27	32.20	80	2.03	1.55	39.40	474	705	1470	2188	1184	1762
PR3101.L9	3/0	19	0.42	1.32	33.50	80	2.03	1.60	40.60	585	871	1628	2423	1267	1886
PR4101.L9	4/0	19	0.48	1.37	34.80	80	2.03	1.65	41.90	725	1079	1820	2709	1365	2031
PR2501.L9	250	37	0.52	1.42	36.10	110	2.79	1.76	44.70	849	1264	2103	3130	1565	2329
PR3501.L9	350	37	0.62	1.52	38.60	110	2.79	1.86	47.20	1165	1734	2522	3753	1769	2633
PR5001.L9	500	37	0.74	1.64	41.60	110	2.79	2.01	51.00	1639	2439	3176	4727	2100	3125
PR7501.L9	750	61	0.91	1.82	46.20	110	2.79	2.19	55.60	2427	3612	4161	6193	2548	3792
PR0001.L9	1000	61	1.06	1.97	50.00	110	2.79	2.35	59.70	3210	4777	5110	7605	2960	4405

Three Conductors 35Kv - Insulation Level 100% (345 mils) / Tres Conductor es 35Kv - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PL1103	1/0	19	0.34	4	4	140	3.55	2.91	73.88	1148	1708	4294	6398	3593	5354
PL2103	2/0	19	0.38	4	2	140	3.55	3.00	76.17	1414	2104	4709	7016	3826	5701
PL3103	3/0	19	0.43	3	2	140	3.55	3.10	78.71	1798	2668	5250	7823	4135	6161
PL4103	4/0	19	0.48	3	2	140	3.55	3.21	81.50	2212	3292	5869	8745	4465	6653
PL2503	250	37	0.53	2	1	140	3.55	3.33	84.55	2583	3992	6489	9669	4828	7194
PL3503	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.54	89.88	3569	5311	7822	11655	5497	8191
PL5003	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	3.86	98.01	4998	7438	9958	14837	6638	9891
PL7503	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	4.26	108.16	7440	11072	13096	19513	8119	12097

Three Conductors 35Kv - Insulation Level 133% (420 mils) / Tres Conductor es 35Kv - Nivel de Aislamiento 133% (10,66 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Ground Cond. Size AWG		Jacket Thickness		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight Copper Cond.		Net Weight Aluminum Cond.	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Cond. Tierra AWG		Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto Cond. Cobre		Peso Neto Cond. Aluminio	
	AWG		inches	Cu.	Al.	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PL1103.L9	1/0	19	0.34	4	4	140	3.55	3.25	82.52	1148	1708	5046	7519	4344	6473
PL2103.L9	2/0	19	0.38	4	2	140	3.55	3.33	84.55	1414	2104	5480	8165	4596	6848
PL3103.L9	3/0	19	0.43	3	2	140	3.55	3.43	87.09	1798	2668	6043	9004	4928	7343
PL4103.L9	4/0	19	0.48	3	2	140	3.55	3.55	90.13	2212	3292	6688	9965	5283	7872
PL2503.L9	250	37	0.53	2	1	140	3.55	3.67	93.18	2583	3844	7335	10929	5674	8454
PL3503.L9	350	37	0.62	2	1	140	3.55	3.94	100.04	3569	5311	8897	13257	6571	9791
PL5003.L9	500	37	0.74	1	1/0	140	3.55	4.20	106.64	4998	7438	10923	16275	7602	11327
PL7503.L9	750	61	0.91	1/0	2/0	140	3.55	4.59	116.54	7440	11072	14149	21082	9172	13666

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(.A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(.JZ) Low Smoke Zero Halogen is available upon request / Bajo Humo Cero Halógenos está disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE PP 03I

■ **Armored Cable MC 5Kv-8Kv EPR Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 5Kv-8Kv Aislamiento EPR, Pantalla Cinta de Cobre.**



5Kv - 8Kv Copper Conductors EPR Insulation Copper Tape Shield Armor PVC Outer Jacket

Application: For use in power circuits from 5Kv up to 8Kv when installed in open air, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 105°C for continuous operation, 140°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 8 AWG thru 1000 kcmil 3 annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, grounding conductor, copper tape shield, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

5Kv - 8Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Pantalla de Cinta de Cobre Armadura Chaqueta Externa PVC

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia desde 5Kv hasta 8Kv en instalaciones al aire libre, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refineries, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 105°C en operación continua, 140°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductor extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno-propileno (EPR).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductor extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 8 AWG al 1000 kcmil 3 conductores de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, conductor de tierra, pantalla de cinta de cobre, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

5Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (90 mils) / Tres Conductor es EPR - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness	Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor		
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PP0803I	8	7	0.13	8	50	1.27	1.27	32.25	289	430	941	1402	1227	1828
PP0603I	6	7	0.17	6	50	1.27	1.34	34.02	349	519	1132	1687	1427	2126
PP0403I	4	7	0.22	6	50	1.27	1.44	36.56	503	749	1373	2046	1695	2526
PP0203I	2	7	0.27	6	50	1.27	1.61	40.88	771	1147	1699	2532	2005	2987
PP0103I	1	19	0.31	4	60	1.52	1.69	42.91	939	1397	1998	2977	2303	3431
PP1103I	1/0	19	0.34	4	60	1.52	1.77	44.94	1148	1708	2288	3409	2611	3890
PP2103I	2/0	19	0.38	4	60	1.52	1.86	47.23	1414	2104	2641	3935	2984	4446
PP3103I	3/0	19	0.43	3	60	1.52	1.96	49.76	1798	2668	3108	4631	3463	5160
PP4103I	4/0	19	0.48	3	60	1.52	2.07	52.56	2212	3292	3647	5434	4029	6003
PP2503I	250	37	0.53	2	60	1.52	2.19	55.60	2583	3844	4178	6225	4573	6814
PP3503I	350	37	0.62	2	75	1.90	2.43	61.70	3569	5311	5440	8106	5884	8767
PP5003I	500	37	0.74	1	75	1.90	2.69	68.30	4998	7438	7225	10765	7709	11486
PP7503I	750	61	0.91	1/0	75	1.90	3.13	79.47	7440	11072	10271	15304	10834	16143
PP0003I	1000	61	1.06	2/0	85	2.16	3.48	88.36	9934	14801	13243	19732	13852	20639

ekabel® SERIE PP 031

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

Armored Cable MC 5Kv-8Kv EPR Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 5Kv-8Kv Aislamiento EPR, Pantalla Cinta de Cobre.

5Kv/8Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors EPR - Insulation Level 133%/100% (115 mils) / Tres Conductor es EPR - Nivel de Aislamiento 133%/100% (2,92 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor		
					Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Diámetro Conductor inches	Tamaño Min. Tierra AWG	mils	mm	inches	mm	Contenido de Cobre	Peso Neto Armadura Aluminio	Peso Neto Armadura Acero	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PP0803I.L2	8	7	0.13	8	50	1.27	1.38	35.04	289	430	1066	1588	1382	2059	
PP0603I.L2	6	7	0.17	6	50	1.27	1.45	36.82	349	519	1262	1880	1589	2368	
PP0403I.L2	4	7	0.22	6	50	1.27	1.55	39.35	503	749	1511	2251	1864	2777	
PP0203I.L2	2	7	0.27	6	60	1.52	1.74	44.18	771	1147	1878	2798	2211	3294	
PP0103I.L2	1	19	0.31	4	60	1.52	1.80	45.70	939	1397	2150	3204	2481	3697	
PP1103I.L2	1/0	19	0.34	4	60	1.52	1.88	47.73	1148	1708	2446	3645	2796	4166	
PP2103I.L2	2/0	19	0.38	4	60	1.52	1.97	50.02	1414	2104	2806	4181	3175	4731	
PP3103I.L2	3/0	19	0.43	3	60	1.52	2.07	52.56	1798	2668	3281	4889	3663	5458	
PP4103I.L2	4/0	19	0.48	3	60	1.52	2.18	55.35	2212	3292	3829	5705	4237	6313	
PP2503I.L2	250	37	0.53	2	60	1.52	2.30	58.40	2583	3844	4369	6510	4791	7139	
PP3503I.L2	350	37	0.62	2	75	1.90	2.54	64.49	3569	5311	5651	8420	6122	9122	
PP5003I.L2	500	37	0.74	1	75	1.90	2.85	72.36	4998	7438	7561	11266	8083	12044	
PP7503I.L2	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.26	82.77	7440	11072	10604	15800	11194	16679	
PP0003I.L2	1000	61	1.06	2/0	85	2.16	3.59	91.15	9934	14801	13538	20172	14173	21118	

5Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (90 mils) / Tres Conductor es EPR - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor		
					Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Diámetro Conductor inches	Tamaño Min. Tierra AWG	mils	mm	inches	mm	Contenido de Cobre	Peso Neto Armadura Aluminio	Peso Neto Armadura Acero	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PP0803I.JV	8	7	0.13	8	50	1.27	1.43	36.31	289	430	1164	1734	1497	2231	
PP0603I.JV	6	7	0.17	6	50	1.27	1.51	38.34	349	519	1367	2037	1710	2548	
PP0403I.JV	4	7	0.22	6	60	1.52	1.68	42.66	503	749	1625	2421	1944	2897	
PP0203I.JV	2	7	0.27	6	60	1.52	1.80	45.70	771	1147	2000	2980	2348	3499	
PP0103I.JV	1	19	0.31	4	60	1.52	1.86	47.23	939	1397	2277	3393	2623	3908	
PP1103I.JV	1/0	19	0.34	4	60	1.52	1.94	49.26	1148	1708	2580	3844	2945	4388	
PP2103I.JV	2/0	19	0.38	4	60	1.52	2.03	51.54	1414	2104	2947	4391	3332	4965	
PP3103I.JV	3/0	19	0.43	3	60	1.52	2.19	55.60	1798	2668	3559	5303	3971	5917	
PP4103I.JV	4/0	19	0.48	3	60	1.52	2.30	58.40	2212	3292	4123	6143	4562	6797	
PP2503I.JV	250	37	0.53	3	75	1.90	2.45	62.21	2583	3844	4756	7086	5208	7760	
PP3503I.JV	350	37	0.62	2	75	1.90	2.66	67.54	3569	5311	5997	8936	6498	9682	
PP5003I.JV	500	37	0.74	1	75	1.90	2.92	74.14	4998	7438	7840	11682	8381	12488	
PP7503I.JV	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.45	87.60	7440	11072	11260	16777	11896	17725	
PP0003I.JV	1000	61	1.06	2/0	85	2.16	3.77	95.72	9934	14674	14262	21250	14943	22265	

5Kv/8Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors EPR - Insulation Level 100%/133% (115 mils) / Tres Conductor es EPR - Nivel de Aislamiento 100%/133% (2,92 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor		
					Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Diámetro Conductor inches	Tamaño Min. Tierra AWG	mils	mm	inches	mm	Contenido de Cobre	Peso Neto Armadura Aluminio	Peso Neto Armadura Acero	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PP0803I.L2.JV	8	7	0.13	8	50	1.27	1.54	39.10	289	430	1306	1946	1671	2490	
PP0603I.L2.JV	6	7	0.17	6	60	1.52	1.69	42.91	349	519	1518	2262	1840	2742	
PP0403I.L2.JV	4	7	0.22	6	60	1.52	1.79	45.45	503	749	1780	2652	2126	3168	
PP0203I.L2.JV	2	7	0.27	6	60	1.52	1.91	48.49	771	1147	2165	3226	2539	3783	
PP0103I.L2.JV	1	19	0.31	4	60	1.52	1.97	50.02	939	1397	2447	3646	2819	4200	
PP1103I.L2.JV	1/0	19	0.34	4	60	1.52	2.05	52.05	1148	1708	2756	4106	3147	4689	
PP2103I.L2.JV	2/0	19	0.38	4	60	1.52	2.20	55.86	1414	2104	3259	4856	3685	5491	
PP3103I.L2.JV	3/0	19	0.43	3	60	1.52	2.30	58.40	1798	2668	3757	5598	4195	6251	
PP4103I.L2.JV	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.44	61.95	2212	3292	4404	6562	4870	7256	
PP2503I.L2.JV	250	37	0.53	3	75	1.90	2.56	65.00	2583	3844	4976	7414	5454	8126	
PP3503I.L2.JV	350	37	0.62	2	75	1.90	2.77	70.33	3569	5311	6233	9287	6760	10072	
PP5003I.L2.JV	500	37	0.74	1	75	1.90	3.08	78.20	4998	7438	8212	12236	8791	13099	
PP7503I.L2.JV	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.56	90.39	7440	11072	11561	17226	12223	18212	
PP0003I.L2.JV	1000	61	1.06	2/0	85	2.16	3.88	98.51	9934	14674	14588	21736	15296	22791	

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(S) Replace "I" by "S" for Steel interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

(.L3) Replace "L2" by "L3" for 8Kv Insulation Level 133% (140 mils) / Sustituir "L2" por "L3" para 8Kv Nivel de Aislamiento 133% (3,55mm).

**** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PE 03I

■ **Armored Cable MC 15Kv EPR Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 15Kv Aislamiento EPR, Pantalla Cinta de Cobre.**



15Kv Copper Conductors EPR Insulation Copper Tape Shield Armor PVC Outer Jacket

Application: For use in power circuits up to 15Kv when installed in open air, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 105°C for continuous operation, 140°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 2 AWG thru 1000 kcmil 3 annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, grounding conductor, copper tape shield, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

15Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Pantalla de Cinta de Cobre Armadura Chaqueta Externa PVC

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 15Kv en instalaciones al aire libre, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 105°C en operación continua, 140°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno-propileno (EPR).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 2 AWG al 1000 kcmil 3 conductores de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, conductor de tierra, pantalla de cinta de cobre, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

15Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (175mils) / Tres Conductores EPR- Nivel de Aislamiento 100% (4,44 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness	Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor		
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta	Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero		
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PE0203I	2	7	0.27	6	60	1.52	2.00	50.78	771	1147	2266	3376	2661	3965
PE0103I	1	19	0.31	4	60	1.52	2.07	52.56	939	1397	2550	3800	2943	4385
PE1103I	1/0	19	0.34	4	60	1.52	2.15	54.59	1148	1708	2861	4263	3273	4877
PE2103I	2/0	19	0.38	4	60	1.52	2.23	56.62	1414	2104	3237	4823	3670	5468
PE3103I	3/0	19	0.43	3	60	1.52	2.33	59.16	1798	2668	3732	5561	4176	6222
PE4103I	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.48	62.97	2212	3292	4377	6522	4848	7224
PE2503I	250	37	0.53	2	75	1.90	2.60	66.01	2583	3844	4944	7367	5428	8088
PE3503I	350	37	0.62	2	75	1.90	2.85	72.36	3569	5311	6298	9384	6843	10196
PE5003I	500	37	0.74	1	75	1.90	3.11	78.96	4998	7438	8162	12161	8747	13033
PE7503I	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.52	89.37	7440	11072	11286	16816	11938	17788
PE0003I	1000	61	1.06	2/0	85	2.16	3.85	97.75	9934	14801	14282	21280	14979	22319

ekabel® SERIE PE 03I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

Armored Cable MC 15Kv EPR Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 15Kv Aislamiento EPR, Pantalla Cinta de Cobre.

15Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors EPR - Insulation Level 133% (220 mils) / Tres Conductores EPR - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PE0203I.L5	2	7	0.27	6	60	1.52	2.20	55.86	771	1147	2590	3859	3032	4518
PE0103I.L5	1	19	0.31	4	60	1.52	2.26	57.38	939	1397	2883	4296	3323	4951
PE1103I.L5	1/0	19	0.34	4	60	1.52	2.34	59.41	1148	1708	3206	4777	3665	5461
PE2103I.L5	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.46	62.46	1414	2104	3669	5467	4149	6182
PE3103I.L5	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.56	65.00	1798	2668	4181	6230	4673	6963
PE4103I.L5	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.67	67.79	2212	3292	4770	7107	5288	7879
PE2503I.L5	250	37	0.53	2	75	1.90	2.84	72.11	2583	3844	5459	8134	6001	8941
PE3503I.L5	350	37	0.62	2	75	1.90	3.05	77.44	3569	5311	6690	9968	7337	10932
PE5003I.L5	500	37	0.74	1	85	2.16	3.33	84.55	4998	7438	8714	12984	9345	13924
PE7503I.L5	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.72	94.45	7440	11072	11830	17627	12528	18667

15Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (175mils) / Tres Conductores EPR - Nivel de Aislamiento 100% (4,44 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PE0203I.JV	2	7	0.27	6	60	1.52	2.23	56.62	771	1147	2727	4063	3179	4737
PE0103I.JV	1	19	0.31	4	60	1.52	2.30	58.40	939	1397	3025	4507	3475	5178
PE1103I.JV	1/0	19	0.34	4	60	1.52	2.38	60.43	1148	1708	3354	4997	3823	5696
PE2103I.JV	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.49	63.22	1414	2104	3826	5701	4315	6429
PE3103I.JV	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.60	66.01	1798	2668	4346	6476	4848	7224
PE4103I.JV	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.71	68.81	2212	3292	4944	7367	5472	8153
PE2503I.JV	250	37	0.53	2	75	1.90	2.83	71.85	2583	3844	5538	8252	6079	9058
PE3503I.JV	350	37	0.62	2	75	1.90	3.08	78.20	3569	5311	6951	10357	7553	11254
PE5003I.JV	500	37	0.74	1	85	2.16	3.43	87.09	4998	7438	9146	13628	9802	14605
PE7503I.JV	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.82	96.99	7440	11072	12318	18354	13042	19433

15Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors EPR - Insulation Level 133% (220 mils) / Tres Conductores EPR - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PE0203I.L5.JV	2	7	0.27	6	75	1.90	2.46	62.46	771	1147	3170	4723	3669	5467
PE0103I.L5.JV	1	19	0.31	4	75	1.90	2.53	64.24	939	1397	3480	5185	3977	5926
PE1103I.L5.JV	1/0	19	0.34	4	75	1.90	2.61	66.27	1148	1708	3823	5696	4339	6465
PE2103I.L5.JV	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.69	68.30	1414	2104	4233	6307	4770	7107
PE3103I.L5.JV	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.79	70.84	1798	2668	4768	7104	5317	7922
PE4103I.L5.JV	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.91	73.88	2212	3292	5382	8019	5957	8876
PE2503I.L5.JV	250	37	0.53	2	75	1.90	3.07	77.95	2583	3844	6109	9102	6709	9996
PE3503I.L5.JV	350	37	0.62	2	85	2.16	3.37	85.56	3569	5311	7182	10701	8374	12477
PE5003I.L5.JV	500	37	0.74	1	85	2.16	3.62	91.91	4998	7438	9691	14440	10394	15487
PE7503I.L5.JV	750	61	0.91	1/0	85	2.16	4.02	102.07	7440	11072	12919	19249	13690	20398

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(S) Replace "I" by "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

**** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PG 03I

■ Armored Cable MC 25Kv EPR Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 25Kv Aislamiento EPR, Pantalla Cinta de Cobre.



25Kv Copper Conductors EPR Insulation Copper Tape Shield Armor PVC Outer Jacket

Application: For use in power circuits up to 25Kv when installed in open air, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 105°C for continuous operation, 140°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 1 AWG thru 750 kcmil 3 annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, grounding conductor, copper tape shield, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

25Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Pantalla de Cinta de Cobre Armadura Chaqueta Externa PVC

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 25Kv en instalaciones al aire libre, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refineries, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 105°C en operación continua, 140°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno-propileno (EPR).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 1 AWG al 750 kcmil 3 conductores de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, conductor de tierra, pantalla de cinta de cobre, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

ekabel® SERIE PG 03I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

Armored Cable MC 25Kv EPR Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 25Kv Aislamiento EPR, Pantalla Cinta de Cobre.

25Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (260 mils) / Tres Conductor es EPR - Nivel de Aislamiento 100% (6,60 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PG0103I	1	19	0.31	4	75	1.90	2.47	62.71	939	1397	3279	4886	3760	5602
PG1103I	1/0	19	0.34	4	75	1.90	2.55	64.74	1148	1708	3614	5385	4115	6131
PG2103I	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.64	67.03	1414	2104	4016	5984	4537	6760
PG3103I	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.74	69.57	1798	2668	4540	6765	5074	7560
PG4103I	4/0	19	0.48	3	75	1.90	2.90	73.63	2212	3292	5250	7823	5821	8673
PG2503I	250	37	0.53	2	75	1.90	3.02	76.68	2583	3844	5853	8721	6438	9593
PG3503I	350	37	0.62	2	85	2.16	3.25	82.52	3569	5311	7233	10777	7866	11720
PG5003I	500	37	0.74	1	85	2.16	3.51	89.12	4998	7438	9172	13666	9844	14668
PG7503I	750	61	0.91	1/0	85	2.16	3.90	99.02	7440	11072	12338	18384	13077	19485

25Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (260mils) / Tres Conductor es EPR - Nivel de Aislamiento 100% (6,60 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PG0103I.JV	1	19	0.31	4	75	1.90	2.70	68.55	939	1397	3845	5729	4384	6532
PG1103I.JV	1/0	19	0.34	4	75	1.90	2.78	70.58	1148	1708	4198	6255	4756	7086
PG2103I.JV	2/0	19	0.38	4	75	1.90	2.87	72.87	1414	2104	4619	6882	5197	7744
PG3103I.JV	3/0	19	0.43	3	75	1.90	2.97	75.41	1798	2668	5167	7699	5757	8578
PG4103I.JV	4/0	19	0.48	3	75	1.90	3.13	79.47	2212	3292	5913	8810	6541	9746
PG2503I.JV	250	37	0.53	2	85	2.16	3.33	84.55	2583	3844	6809	10145	7465	11123
PG3503I.JV	350	37	0.62	2	85	2.16	3.54	89.88	3569	5311	8185	12196	8891	13248
PG5003I.JV	500	37	0.74	1	85	2.16	3.80	96.48	4998	7438	10199	15197	10943	16305

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(JM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(S) Replace "I" by "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

(L7) Add "L7" for 25Kv Insulation Level 133% (320 mils) / Agregar "L7" para 25Kv Nivel de Aislamiento 133% (8,12mm).

**** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PR 03I

■ **Armored Cable MC 35Kv EPR Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 35Kv Aislamiento EPR, Pantalla Cinta de Cobre.**



35Kv Copper Conductors EPR Insulation Copper Tape Shield Armor PVC Outer Jacket

Application: For use in power circuits up to 35Kv when installed in open air, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 105°C for continuous operation, 140°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Ethylene propylene rubber (EPR).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: Uncoated copper tape with a minimum 25% overlap per ICEA S-97-682.

Inner Jacket (optional): Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum Interlocked Armor (AIA) applied over binder tape or the optional inner jacket. (SIA) Steel armor available upon request.

Outer Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Optional Flame Tests: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Assembly: 1/0 AWG thru 500 kcmil 3 annealed bare copper compact conductor Class B stranded, EPR insulation, grounding conductor, copper tape shield, black PVC inner jacket (optional), AIA/SIA armour, black PVC outer jacket.

35Kv Conductores de Cobre Aislamiento EPR Pantalla de Cinta de Cobre Armadura Chaqueta Externa PVC

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 35Kv en instalaciones al aire libre, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refineries, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 105°C en operación continua, 140°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno-propileno (EPR).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Cinta de cobre sin recubrimiento con una superposición mínima del 25% por ICEA S-97-682.

Chaqueta Interna (opcional): PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura Interlocked de Aluminio (AIA) aplicada sobre la cinta reunidora o la chaqueta interna opcional. (SIA) Armadura de acero disponible bajo pedido.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

UL 1072.
ICEA S-93-639 / WC7.
CSA FT4 / FT1.

Prueba de Llama Opcional: ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr).

Construcción: 1/0 AWG al 500 kcmil 3 conductores de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento EPR, conductor de tierra, pantalla de cinta de cobre, chaqueta interna de PVC color negro (opcional), armadura AIA/SIA, chaqueta externa de PVC color negro.

35Kv Interlocked MC Metal Clad

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (345 mils) / Tres Conductor es EPR - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness	Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor		
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PR1103I	1/0	19	0.34	4	75	1.90	2.97	75.41	1148	1708	4510	6720	5111	7615
PR2103I	2/0	19	0.38	4	75	1.90	3.06	77.69	1414	2104	4938	7358	5559	8283
PR3103I	3/0	19	0.43	3	75	1.90	3.16	80.23	1798	2668	5494	8186	6127	9129
PR4103I	4/0	19	0.48	3	85	2.16	3.29	83.53	2212	3292	6198	9235	6858	10218
PR2503I	250	37	0.53	2	85	2.16	3.41	86.58	2583	3844	6836	10186	7509	11188
PR3503I	350	37	0.62	2	85	2.16	3.62	91.91	3569	5311	8209	12231	8931	13307
PR5003I	500	37	0.74	1	85	2.16	3.88	98.51	4998	7438	10219	15226	10979	16359

ekabel® SERIE PR 03I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

Armored Cable MC 35Kv EPR Insulated, Copper Tape Shielded / Cable Armado MC 35Kv Aislamiento EPR, Pantalla Cinta de Cobre.

35Kv Interlocked, Inner Jacket

Three Conductors EPR - Insulation Level 100% (345mils) / Tres Conductor es EPR - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter	Min. Ground Size	Jacket Thickness		Diameter Outer Jacket		Copper Weight		Net Weight Aluminum Armor		Net Weight Steel Armor	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor	Tamaño Min. Tierra	Espesor Chaqueta		Diámetro Chaqueta Externa		Contenido de Cobre		Peso Neto Armadura Aluminio		Peso Neto Armadura Acero	
	AWG		inches	AWG	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PR1103I.JV	1/0	19	0.34	4	85	2.16	3.29	83.53	1148	1708	5451	8122	6124	9125
PR2103I.JV	2/0	19	0.38	4	85	2.16	3.38	85.82	1414	2104	5905	8798	6599	9833
PR3103I.JV	3/0	19	0.43	3	85	2.16	3.48	88.36	1798	2668	6492	9673	7198	10725
PR4103I.JV	4/0	19	0.48	3	85	2.16	3.59	91.15	2212	3292	7164	10674	7896	11765
PR2503I.JV	250	37	0.53	2	85	2.16	3.71	94.20	2583	3844	7837	11677	8582	12787
PR3503I.JV	350	37	0.62	2	85	2.16	3.91	99.27	3569	5311	9269	13811	10063	14994

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Ampacity/Ampacidad: see chart Ampacities at the end of this section / Ver cuadro de ampacidades al final de esta sección.

*** Options/Opciones:

(.IM) TR-XLPE Tree Retardant on request / TR-XLPE retardante al árbol sobre pedido.

(.JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A) Aluminum Conductor 1350 compacted class B ASTM B-400 is available upon request / Conductor de Aluminio 1350 Clase B compacto ASTM B-400 está disponible bajo pedido.

(S) Replace "I" by "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

(.L9) Add ".L9" for 35Kv Insulation Level 133% (420 mils) / Agregar ".L9" para 35Kv Nivel de Aislamiento 133% (10,66mm).

**** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PW-I

■ MV-90 5kV Armored Power Cable / MV-90 5kV Cable de Potencia Armado.



5kV Copper Conductor XLPE Insulation Copper Wire Shield AIA PVC Jackets 100%/133% Insulation Level MV-90

Application: For use in power circuits from 5kV up to 8kV when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Cross-Linked polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield (Ground Conductor): A concentric configuration of annealed bare copper wires.

Inner Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum interlocking armor.

Outer Jacket: Flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

CSA Standard C22.2 No. 131 & No. 174.

IEEE 383 & 1202 (70,000 BTU/hr) Prueba Llama.

ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr) Prueba Llama Vertical.

ICEA T-30-520 (70,000 BTU/hr) Prueba Llama Vertical.

Assembly: 8 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, copper wires shield, black PVC Inner jacket, aluminum interlocking armor, PVC outer jacket.

5kV Conductor de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla Alambres de Cobre AIA Chaquetas PVC Nivel Aislamiento 100%/133% MV-90

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia 5kV hasta 8kV en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito."

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla (Conductor de Tierra): Una configuración concéntrica de hilos de cobre recocido desnudos.

Chaqueta Interna: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura interlockada de aluminio.

Chaqueta Externa: PVC retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

CSA Estándar C22.2 No. 131 y No. 174.

IEEE 383 & 1202 (70,000 BTU/hr) Flame Test.

ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr) Vertical Flame Test.

ICEA T-30-520 (70,000 BTU/hr) Vertical Flame Test.

Construcción: 8 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, pantalla de alambres de cobre, chaqueta interna de PVC color negro, armadura interlockada de aluminio, chaqueta externa de PVC.

Single Conductor 5kV - Insulation Level 100% (90 mils) / Conductor Monopolar 5kV - Nivel de Aislamiento 100% (2,29 mm)

Part #	Conductor Size	Insulation Diameter		Inner Jacket Diameter		Armor Diameter		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight		Ampacity Ambient 30 °C
		Diámetro Aislamiento		Diámetro Chaqueta Inter.		Diámetro Armadura		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad Ambiente 30 °C
		AWG	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
PW0601I	6	0.39	9.90	0.68	17.27	0.90	22.85	0.99	25.14	144	214	510	770	112
PW0401I	4	0.43	10.92	0.72	18.28	0.94	23.87	1.03	26.15	224	333	590	880	148
PW0201I	2	0.49	12.44	0.78	19.80	1.03	26.15	1.12	28.44	302	449	750	1120	195
PW0101I	1	0.52	13.20	0.81	20.57	1.00	25.39	1.15	29.20	406	604	870	1300	225
PW1101I	1/0	0.56	14.22	0.88	22.34	1.13	28.69	1.22	30.98	475	707	1010	1500	260
PW2101I	2/0	0.60	15.23	0.92	23.36	1.17	29.71	1.26	31.99	562	836	1120	1670	299
PW3101I	3/0	0.64	16.25	0.97	24.63	1.22	30.98	1.31	33.26	709	1055	1300	1930	345
PW4101I	4/0	0.70	17.77	1.02	25.90	1.27	32.25	1.36	34.53	843	1255	1470	2180	400
PW2501I	250	0.75	19.04	1.10	27.93	1.38	35.04	1.48	37.58	1013	1508	1680	2500	444
PW3501I	350	0.85	21.58	1.24	31.48	1.52	38.59	1.62	41.13	1389	2067	2120	3150	549
PW5001I	500	0.97	24.63	1.34	34.02	1.62	41.13	1.72	43.67	1928	2869	2770	4130	688
PW7501I	750	1.15	29.20	1.54	39.10	1.83	46.46	1.93	49.00	2820	4197	3780	5760	889
PW0001I	1000	1.30	33.01	1.76	44.69	2.05	52.05	2.15	54.59	3607	5368	5010	7460	1061

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Options/Opciones: (.IR) EPR Insulation is available upon request / Aislamiento de EPR está disponible bajo pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A1) Aluminum Conductor is available upon request / Conductor de Aluminio está disponible bajo pedido.

(L2) Add "L2" for 5kV/8kV Insulation Level 133%/100% (115 mils) / Agregar "L2" para 5kV/8kV Nivel de Aislamiento 133%/100% (2,92mm).

*** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PY-I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

MV-90 15kV Armored Power Cable / MV-90 15kV Cable de Potencia Armado.



15Kv Copper Conductor XLPE Insulation Copper Wire Shield AIA PVC Jackets 133% Insulation Level MV-90

Application: For use in power circuits up to 15Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Cross-Linked polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: A concentric configuration of annealed bare copper wires.

Inner Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum interlocking armor.

Outer Jacket: Flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

CSA Standard C22.2 No. 131 & No. 174.

IEEE 383 & 1202 (70,000 BTU/hr) Prueba Llama.

ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr) Prueba Llama Vertical.

ICEA T-30-520 (70,000 BTU/hr) Prueba Llama Vertical.

Assembly: 2 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, copper wires shield, black PVC Inner jacket, aluminum interlocking armor, PVC outer jacket.

15Kv Conductor de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla Alambres de Cobre AIA Chaquetas PVC Nivel Aislamiento 133% MV-90

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 15Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Una configuración concéntrica de hilos de cobre recocido desnudos.

Chaqueta Interna: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura interlockada de aluminio.

Chaqueta Externa: PVC retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

CSA Estándar C22.2 No. 131 y No. 174.

IEEE 383 & 1202 (70,000 BTU/hr) Flame Test.

ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr) Vertical Flame Test.

ICEA T-30-520 (70,000 BTU/hr) Vertical Flame Test.

Construcción: 2 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, pantalla de alambres de cobre, chaqueta interna de PVC color negro, armadura interlockada de aluminio, chaqueta externa de PVC.

Single Conductor 15Kv - Insulation Level 133% (220 mils) / Conductor Monopolar 15Kv - Nivel de Aislamiento 133% (5,59 mm)

Part #	Conductor Size	Insulation Diameter		Inner Jacket Diameter		Armor Diameter		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight		Ampacity Ambient 30°C
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Diámetro Aislamiento		Diámetro Chaqueta Inter.		Diámetro Armadura		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad Ambiente 30°C
		inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	
PY0201I	2	0.76	19.30	1.09	27.68	1.34	34.02	1.43	36.31	286	426	1028	1530	195
PY0101I	1	0.79	20.06	1.12	28.44	1.37	34.78	1.46	37.07	391	582	1170	1740	225
PY1101I	1/0	0.83	21.07	1.16	29.45	1.41	35.80	1.5	38.09	459	683	1270	1890	259
PY2101I	2/0	0.86	21.84	1.2	30.47	1.45	36.82	1.54	39.10	546	813	1390	2060	298
PY3101I	3/0	0.91	23.10	1.25	31.74	1.5	38.09	1.59	40.37	693	1031	1570	2340	343
PY4101I	4/0	0.96	24.37	1.3	33.01	1.58	40.12	1.68	42.66	830	1235	1780	2650	397
PY2501I	250	1.02	25.90	1.38	35.04	1.66	42.15	1.76	44.69	989	1472	2010	2990	440
PY3501I	350	1.12	28.44	1.5	38.09	1.78	45.19	1.88	47.73	1228	1827	2490	3700	543
PY5001I	500	1.24	31.48	1.65	41.89	1.94	49.26	2.04	51.80	1896	2821	3220	4790	678
PY7501I	750	1.42	36.05	1.89	47.99	2.18	55.35	2.28	57.89	2766	4116	4390	6530	872
PY0001I	1000	1.57	39.86	2.05	52.05	2.34	59.41	2.48	62.97	3552	5286	5550	8260	1040

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Options/Opciones: (.IR) EPR Insulation is available upon request / Aislamiento de EPR está disponible bajo pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A1) Aluminum Conductor is available upon request / Conductor de Aluminio está disponible bajo pedido.

(L4) Add "L4" for 15Kv Insulation Level 100% (175 mils) / Agregar "L4" para 15Kv Nivel de Aislamiento 100% (4,44mm).

*** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PV-I

■ MV-90 25kV Armored Power Cable / MV-90 25kV Cable de Potencia Armado.



25Kv Copper Conductor XLPE Insulation Copper Wire Shield AIA PVC Jackets 133% Insulation Level MV-90

Application: For use in power circuits up to 25kV when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Cross-Linked polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: A concentric configuration of annealed bare copper wires.

Inner Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum interlocking armor.

Outer Jacket: Flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

CSA Standard C22.2 No. 131 & No. 174.

IEEE 383 & 1202 (70,000 BTU/hr) Prueba Llama.

ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr) Prueba Llama Vertical.

ICEA T-30-520 (70,000 BTU/hr) Prueba Llama Vertical.

Assembly: 1 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, copper wires shield, black PVC Inner jacket, aluminum interlocking armor, PVC outer jacket.

25Kv Conductor de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla Alambres de Cobre AIA Chaquetas PVC Nivel Aislamiento 133% MV-90

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 25kV en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinarias, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductora extruida sobre el aislamiento.

Pantalla: Una configuración concéntrica de hilos de cobre recocido desnudos.

Chaqueta Interna: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura interlockada de aluminio.

Chaqueta Externa: PVC retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

CSA Estándar C22.2 No. 131 y No. 174.

IEEE 383 & 1202 (70,000 BTU/hr) Flame Test.

ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr) Vertical Flame Test.

ICEA T-30-520 (70,000 BTU/hr) Vertical Flame Test.

Construcción: 1 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, pantalla de alambres de cobre, chaqueta interna de PVC color negro, armadura interlockada de aluminio, chaqueta externa de PVC.

Single Conductor 25Kv - Insulation Level 133% (320 mils) / Conductor Monopolar 25Kv - Nivel de Aislamiento 133% (8,12 mm)

Part #	Conductor Size	Insulation Diameter		Inner Jacket Diameter		Armor Diameter		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight		Ampacity Ambient 30°C
		Diámetro Aislamiento		Diámetro Chaqueta Inter.		Diámetro Armadura		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad Ambiente 30°C
N° de Parte	Tamaño del Conductor AWG	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	
PV0101I	1	0.99	25.14	1.37	34.66	1.61	40.75	1.72	43.54	385	573	1386	2063	164
PV1101I	1/0	1.03	26.05	1.42	35.93	1.66	42.02	1.77	44.81	453	674	1568	2333	187
PV2101I	2/0	1.07	27.07	1.46	36.94	1.70	43.04	1.81	45.83	538	801	1634	2432	215
PV3101I	3/0	1.11	28.26	1.49	37.83	1.73	43.92	1.84	46.72	685	1019	1970	2932	246
PV4101I	4/0	1.19	30.09	1.56	39.61	1.80	45.70	1.91	48.49	818	1217	2136	3179	283
PV2501I	250	1.22	30.93	1.64	41.64	1.88	47.73	1.99	50.53	974	1449	2366	3521	325
PV3501I	350	1.32	33.39	1.80	45.70	2.04	51.80	2.15	54.59	1343	1999	2966	4414	359
PV5001I	500	1.45	36.92	1.94	49.26	2.18	55.35	2.29	58.14	1866	2777	3654	5438	438
PV7501I	750	1.62	41.13	2.11	53.45	2.35	59.67	2.49	63.09	2642	3932	4677	6960	536
PV0001I	1000	1.77	44.94	2.24	56.75	2.48	62.84	2.62	66.39	3491	5195	5665	8430	669

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Options/Opciones: (JR) EPR Insulation is available upon request / Aislamiento de EPR está disponible bajo pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(A1) Aluminum Conductor is available upon request / Conductor de Aluminio está disponible bajo pedido.

(.L6) Add ".L6" for 25Kv Insulation Level 100% (260 mils) / Agregar ".L6" para 25Kv Nivel de Aislamiento 100% (6,66mm).

*** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

ekabel® SERIE PS-I

Power Cable
Medium Voltage

Cable de
Potencia Medio
Voltaje

MV-90 35kV Armored Power Cable / MV-90 35kV Cable de Potencia Armado.



35Kv Copper Conductor XLPE Insulation Copper Wire Shield AIA PVC Jackets 133% Insulation Level MV-90

Application: For use in power circuits up to 35Kv when installed in open air, conduit, duct, cable tray when CT rated, or direct buried in earth, in wet and dry locations. Used for applications in chemical plants, refineries, steel mills, industrial plants, commercial buildings, utility substations and generating stations. UL approved for use at 90°C for continuous operation, 130°C for emergency overload conditions, and 250°C for short circuit conditions.

Conductor: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Extruded Conductor Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over conductor.

Insulation: Cross-Linked Polyethylene (XLPE).

Extruded Insulation Shield: Extruded thermoset semi-conducting layer over insulation.

Shield: A concentric configuration of annealed bare copper wires.

Inner Jacket: Black flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Armor: Aluminum interlocking armor.

Outer Jacket: Flame-retardant and sunlight-resistant PVC per UL Standard.

Other Standards:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

CSA Standard C22.2 No. 131 & No. 174.

IEEE 383 & 1202 (70,000 BTU/hr) Prueba Llama.

ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr) Prueba Llama Vertical.

ICEA T-30-520 (70,000 BTU/hr) Prueba Llama Vertical.

Assembly: 1/0 AWG thru 1000 kcmil annealed bare copper compact conductor Class B stranded, XLPE insulation, copper wires shield, black PVC Inner jacket, aluminum interlocking armor, PVC outer jacket.

35Kv Conductor de Cobre Aislamiento XLPE Pantalla Alambres de Cobre AIA Chaquetas PVC Nivel Aislamiento 133% MV-90

Aplicación: Para su uso en circuitos de potencia hasta 35Kv en instalaciones al aire libre, conduit, ductos, bandejas para cable bajo norma CT, o directamente enterrado en la tierra, en lugares húmedos y secos. Uso en aplicaciones en plantas químicas, refinerías, siderúrgicas, plantas industriales, edificios comerciales, subestaciones y plantas de generación. Aprobados por UL para su uso a 90°C en operación continua, 130°C en emergencia bajo condiciones de sobrecarga, y 250°C bajo condiciones de corto circuito.

Conductor: Cobre desnudo suave recocido por norma ASTM B-3, trenzado Clase B por norma ASTM B-8.

Pantalla Extruida del Conductor: Capa termoestable semiconductor extruida sobre el conductor.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).

Pantalla Extruida del Aislamiento: Capa termoestable semiconductor extruida sobre el Aislamiento.

Pantalla: Una configuración concéntrica de hilos de cobre recocido desnudos.

Chaqueta Interna: PVC negro retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Armadura: Armadura interlockada de aluminio.

Chaqueta Externa: PVC retardante de la llama y resistente a la luz solar bajo norma UL.

Otras Normas:

ICEA S-93-639/NEMA WC74-ICEA S-97-682.

CSA Estándar C22.2 No. 131 y No. 174.

IEEE 383 & 1202 (70,000 BTU/hr) Flame Test.

ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr) Vertical Flame Test.

ICEA T-30-520 (70,000 BTU/hr) Vertical Flame Test.

Construcción: 1/0 AWG al 1000 kcmil conductor de cobre recocido desnudo compacto trenzado Clase B, aislamiento XLPE, pantalla de alambres de cobre, chaqueta interna de PVC color Negro, armadura interlockada de aluminio, chaqueta externa de PVC.

Single Conductor 35Kv - Insulation Level 100% (345 mils) / Conductor Monopolar 35Kv - Nivel de Aislamiento 100% (8,76 mm)

Part #	Conductor Size	Insulation Diameter		Inner Jacket Diameter		Armor Diameter		Cable Diameter		Copper Weight		Net Weight		Ampacity Ambient 30°C
		Diámetro Aislamiento		Diámetro Chaqueta Inter.		Diámetro Armadura		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto		Ampacidad Ambiente 30°C
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	
PS1101I	1/0	1.08	27.32	1.47	37.20	1.71	43.29	1.82	46.08	453	674	1565	2329	159
PS2101I	2/0	1.12	28.34	1.51	38.21	1.75	44.31	1.89	47.86	538	801	1841	2740	181
PS3101I	3/0	1.16	29.45	1.53	38.72	1.77	44.81	1.88	47.61	678	1009	1982	2950	205
PS4101I	4/0	1.22	30.85	1.61	40.75	1.85	46.84	1.96	49.64	818	1217	2204	3280	232
PS2501I	250	1.26	31.86	1.65	41.77	1.89	47.86	2.00	50.65	975	1451	2397	3567	253
PS3501I	350	1.37	34.66	1.85	46.97	2.09	53.07	2.20	55.86	1343	1999	3058	45511	302
PS5001I	500	1.51	38.24	1.99	50.53	2.23	56.62	2.34	59.41	1868	2780	3729	5549	360
PS7501I	750	1.62	41.13	2.11	53.45	2.35	59.54	2.49	63.09	2723	4052	4758	7081	434
PS0001I	1000	1.81	45.96	2.28	57.89	2.52	63.98	2.66	67.54	3491	5195	5740	8542	486

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

** Options/Opciones: (.IR) EPR Insulation is available upon request / Aislamiento de EPR está disponible bajo pedido.

(JC) CPE Jacket is available upon request / Chaqueta de CPE está disponible bajo pedido.

(.A1) Aluminum Conductor is available upon request / Conductor de Aluminio está disponible bajo pedido.

(.L9) Add "L9" for 35Kv Insulation Level 133% (420 mils) / Agregar "L9" para 35Kv Nivel de Aislamiento 133% (10,66mm).

*** Suitable for use in Class I; Class II, Division 2; and Class III, Divisions 1 and 2 hazardous locations per the NEC. / Adecuado para uso en Clase I; Clase II, División 2 y Clase III, Divisiones 1 y 2 áreas clasificadas por el NEC.

M

ekabel

The background of the advertisement is a collage of images from a mining operation. On the left, a vertical strip shows a tunnel with a bright light source and various cables. The main central image shows a large piece of machinery, possibly a conveyor or loader, with a worker in a hard hat and safety vest. Below this, a large dump truck is shown carrying a load of ore. The bottom right corner features a large pile of dark, textured material, likely coal or ore.

M

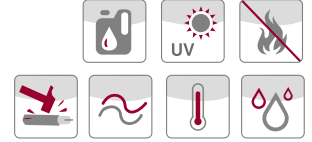
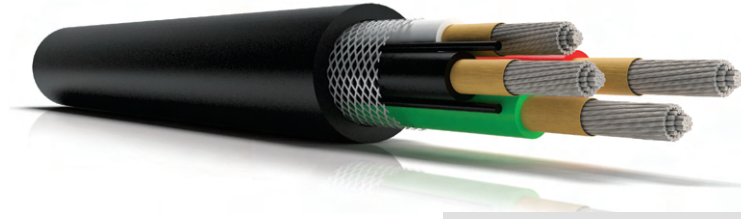
Mining Cable

Cable de Minería

ekabel[®]
www.ekabel.net

ekabel® SERIE MW

■ Cable Type W Mining Grade / Cable Tipo W Grado Minero.



Type W Mining Grade Portable Round Power Cable 2000 Volt 90°C

Application: Type W Portable Power Cable is suitable for use in Industrial and light-to-medium mining applications, heavy-duty service and temporary as power supply cables. Mining application where bare grounding conductors are not required. It is also used for mobile and portable electrical equipment.

Conductors: Flexible strand tin copper, ASTM B-172 and ICEA S-75-381/8.

Separator: Tape separator tinned the conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR), ICEA S-75-381.

Reinforcement: Sizes 4/0 AWG and smaller: Nylon open braid applied overall.
Sizes 250 MCM and larger: Single faced rubber filled binder tape applied overall.

Jacket: Black heavy duty CPE thermoset compound, ICEA S-75-381.

Features: Excellent flexibility.
Water resistant and flame resistant.
Rated and flexible at -40°C to $+90^{\circ}\text{C}$.
Excellent impact and abrasion resistant.
Ozone, sunlight, oil, grease, weather, chemical resistant.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.
ICEA S-68-516/NEMA WC-8.
ASTM B172, ASTM B 33.

Assembly: Type W portable power cables are manufactured with ropelay stranded, bunched members, tinned copper conductors, polyester tape applied over the core, EPR rubber insulation, fillers if is needed, black CPE rubber jacket. Jacket are reinforced by a braid or served of synthetic material.

Cable de Potencia Redondo Portátil Tipo W Grado Minero 2000 voltios 90°C

Aplicación: Cable Tipo W portátil de energía es adecuado para usos en aplicaciones industriales y mineras ligero a mediano, servicio pesado y como cables de alimentación temporal. Aplicación en la minería donde no se requieren o desean conductores de tierra desnudos. También se utiliza para equipos eléctricos móviles y portátiles.

Conductores: Cobre estañado recocido y trenzado flexible de acuerdo con la ASTM B-172 e ICEA S-75-381.

Separador: Separador adecuado de cinta entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR) ICEA S-75-381.

Reforzamiento: Tallas 4/0 AWG y menores: Trenza abierta de nylon sobre el conjunto.
Tamaños 250 MCM y mayores: Cinta simple reunidora relleno de goma aplicado sobre el conjunto.

Chaqueta: Compuesto termoestable negro CPE para trabajo extra pesado, ICEA S-75-381.

Características: Excelente flexibilidad.
Resistente al agua y retardante de llama.
Operativo y flexible de -40°C a $+90^{\circ}\text{C}$.
Excelente resistencia al impacto y abrasión.
Resistente al ozono, a la luz solar, al aceite, a la grasa, al clima y a los químicos.
Muesca impresa para una fácil identificación.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.
ICEA S-68-516/NEMA WC-8.
ASTM B172, ASTM B 33.

Construcción: Cable Tipo W portátil de potencia fabricados con conductores de cobre trenzado estañados, agrupados en miembros, cinta de poliéster aplicada sobre el núcleo, aislamiento de caucho EPR, material de relleno si es necesario, chaqueta negra de goma CPE. Chaqueta reforzada por una trenza o hilos de material sintético.

ekabel® SERIE MW

Cable Type W Mining Grade / Cable Tipo W Grado Minero.

3 CONDUCTORS / 3 CONDUCTORES

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		Cable O. D		Ampacity	Copper Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Diámetro Cable		Ampacidad	Contenido de Cobre	
		AWG	(#)	inches	mm	inches	mm		Lbs/kft	kg/km
MW0803	3	8	133	0.060	1.52	0.91	23.10	59	541	804
MW0603	3	6	133	0.060	1.52	1.01	25.64	79	715	1063
MW0403	3	4	259	0.060	1.52	1.05	26.66	104	1010	1502
MW0203	3	2	259	0.060	1.52	1.32	33.51	138	1405	2089
MW0103	3	1	259	0.080	2.03	1.51	38.34	161	1734	2578
MW1103	3	1/0	266	0.080	2.03	1.63	41.39	186	2030	3019
MW2103	3	2/0	342	0.080	2.03	1.73	43.92	215	2566	3816
MW3103	3	3/0	418	0.080	2.03	1.85	46.97	249	2885	4290
MW4103	3	4/0	532	0.080	2.03	2.05	52.05	287	3479	5173
MW2503	3	250	627	0.095	2.41	2.39	60.68	320	4368	6495
MW3503	3	350	888	0.095	2.41	2.66	67.54	394	5895	8766
MW5003	3	500	1221	0.095	2.41	2.98	75.66	487	7820	11628

4 CONDUCTORS / 4 CONDUCTORES

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		Cable O. D		Ampacity	Copper Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Diámetro Cable		Ampacidad	Contenido de Cobre	
		AWG	(#)	inches	mm	inches	mm		Lbs/kft	kg/km
MW0804	4	8	133	0.060	1.52	0.99	25.14	54	668	993
MW0604	4	6	133	0.060	1.52	1.11	28.18	72	908	1350
MW0404	4	4	259	0.060	1.52	1.25	31.74	93	1220	1814
MW0204	4	2	259	0.060	1.52	1.43	36.31	122	1762	2620
MW0104	4	1	259	0.080	2.03	1.66	42.15	143	2127	3163
MW1104	4	1/0	266	0.080	2.03	1.77	44.94	165	2720	4045
MW2104	4	2/0	342	0.080	2.03	1.91	48.49	192	3291	4894
MW3104	4	3/0	418	0.080	2.03	2.04	51.80	221	3889	5783
MW4104	4	4/0	532	0.080	2.03	2.24	56.87	255	4763	7083
MW2504	4	250	627	0.095	2.41	2.61	66.27	280	5562	8271
MW3504	4	350	888	0.095	2.41	2.95	74.90	335	7329	10898
MW5004	4	500	1221	0.095	2.41	3.34	84.80	395	9896	14715

** Ampacities based on 90°C Conductor temperature and 30°C Ambient temperature. / Ampacidades basado en temperatura del Conductor 90°C y Ambiente 30°C.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances. / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**** Options: EPDM Insulation, and shielding available upon request. / Opciones: Aislamiento EPDM y apantallado disponible bajo pedido.

Color Code:

2 Conductors (Black&White)

4 Conductors (Black,White,Red&Green)

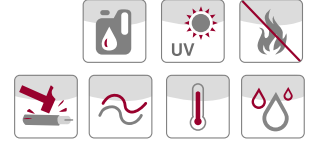
Código de Color:

2 Conductores (Negro&Blanco)

4 Conductores (Negro,Blanco,Rojo&Verde)

ekabel® SERIE MWF

■ Cable Type W Flat Mining Grade / Cable Tipo W Plano Grado Minero.



Type W Mining Grade Portable Flat Power Cable 2000 Volt 90°C

Application: Type W Portable Power Cable is suitable for use in Industrial and light-to-medium mining applications, heavy-duty service and temporary as power supply cables. Mining application where bare grounding conductors are not required. It is also used for mobile and portable electrical equipment.

Conductors: Flexible strand tin copper, ASTM B-172 and ICEA S-75-381/8.

Separator: Tape separator tinned the conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR), ICEA S-75-381.

Reinforcement: Sizes 4/0 AWG and smaller: Nylon open braid applied overall.

Jacket: Black heavy duty CPE thermoset compound, ICEA S-75-381.

Features: Excellent flexibility.

Water resistant and flame resistant.

Rated and flexible at -40°C to +90°C.

Excellent impact and abrasion resistant.

Ozone, sunlight, oil, grease, weather, chemical resistant.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172, ASTM B 33.

Assembly: Type W portable power cables are manufactured with ropelay stranded, bunched members, tinned copper conductors, polyester tape applied over the core, EPR rubber insulation, fillers if is needed, black CPE rubber jacket. Jacket are reinforced by a braid or served of synthetic material.

Cable de Potencia Portátil Plano Tipo W Grado Minero 2000 voltios 90°C

Aplicación: Cable Tipo W portátil de energía es adecuado para usos en aplicaciones industriales y mineras ligero a mediano, servicio pesado y como cables de alimentación temporal. Aplicación en la minería donde no se requieren o desean conductores de tierra desnudos. También se utiliza para equipos eléctricos móviles y portátiles.

Conductores: Cobre estañado recocido y trenzado flexible de acuerdo con la ASTM B-172 e ICEA S-75-381.

Separador: Separador adecuado de cinta entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR) ICEA S-75-381.

Reforzamiento: Tallas 4/0 AWG y menores: Trenza abierta de nylon sobre el conjunto.

Chaqueta: Compuesto termoestable negro CPE para trabajo extra pesado, ICEA S-75-381.

Características: Excelente flexibilidad.

Resistente al agua y retardante de llama.

Operativo y flexible de -40°C a +90°C.

Excelente resistencia al impacto y abrasión.

Resistente al ozono, a la luz solar, al aceite, a la grasa, al clima y a los químicos.

Muesca impresa para una fácil identificación.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172, ASTM B 33.

Construcción: Cable Tipo W portátil de potencia fabricados con conductores de cobre trenzado estañados, agrupados en miembros, cinta de poliéster aplicada sobre el núcleo, aislamiento de caucho EPR, material de relleno si es necesario, chaqueta negra de goma CPE. Chaqueta reforzada por una trenza o hilos de material sintético.

ekabel® SERIE MWF

Cable Type W Flat Mining Grade / Cable Tipo W Plano Grado Minero.

2 CONDUCTORS / 2 CONDUCTORES

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		Cable O. D		Ampacity	Copper Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Diámetro Cable		Ampacidad	Contenido de Cobre	
		AWG	(#)	inches	mm	inches	mm		Lbs/kft	kg/km
MWF082	2	8	133	0.060	1.52	0.51 x 0.84	12.95 x 21.34	72	380	565
MWF062	2	6	133	0.060	1.52	0.56 x 0.93	14.22 x 23.62	95	480	714
MWF042	2	4	259	0.060	1.52	0.61 x 1.05	15.49 x 26.67	127	600	892
MWF022	2	2	259	0.060	1.52	0.73 x 1.24	18.54 x 31.50	167	885	1316
MWF012	2	1	259	0.080	2.03	0.81 x 1.40	20.57 x 35.56	191	1100	1636
MWF112	2	1/0	266	0.080	2.03	0.93 x 1.51	23.62 x 38.35	217	1335	1985
MWF212	2	2/0	342	0.080	2.03	0.99 x 1.63	25.14 x 41.40	250	1650	2454
MWF412	2	4/0	532	0.080	2.03	1.10 x 1.89	27.94 x 48.01	328	2350	3494

4 CONDUCTORS / 4 CONDUCTORES

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		Cable O. D		Ampacity	Copper Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del conductor	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Diámetro Cable		Ampacidad	Contenido de Cobre	
		AWG	(#)	inches	mm	inches	mm		Lbs/kft	kg/km
MWF064	4	6	133	0.060	1.52	0.68 x 1.71	17.27 x 43.43	72	1429	2125
MWF044	4	4	259	0.060	1.52	0.76 x 1.91	19.30 x 48.51	93	1936	2879
MWF024	4	2	259	0.060	1.52	0.82 x 2.25	20.83 x 57.15	122	2671	3972
MWF014	4	1	259	0.080	2.03	0.97 x 2.48	24.64 x 62.99	143	3423	5090

* Multiconductor cables are UL and C(UL) unless marked. *UL Listed only.

** Ampacities based on 90°C Conductor temperature and 30°C Ambient temperature. / Ampacidades basadas en temperatura del Conductor 90°C y Ambiente 30°C.

*** Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

**** Options: EPDM Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Aislamiento EPDM y apantallado disponible bajo pedido.

Color Code:

Código de Color:

2 Conductors (Black&White)

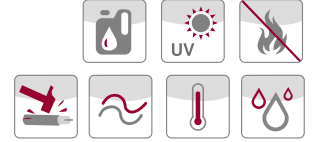
2 Conductores (Negro&Blanco)

4 Conductors (Black,White,Red&Green)

4 Conductores (Negro,Blanco,Rojo&Verde)

ekabel® SERIE MG

■ Type G Round Cable 4c / Cable Redondo 4c Tipo G



Portable Power Cable Type G 4C Round 90°C 2000 Volt EPR insulation CPE Jacket

Application: Type G or G-GC Round Portable Power Cable is designed for use with mobile or stationary mining equipment, shuttle car, continuous miner pumps, roof bolter, conveyors, drills, and portable power where equipment grounding is required. Type G-GC can also be used where a ground check conductor is required for fail-safe ground monitoring.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, stranding per ASTM B-172.

Separator: Tape separator between the conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR), ICEA S-75-381.

Grounding Conductor: Four Tinned copper ground conductor stranded green insulated.

Jacket: Black heavy duty CPE thermoset compound, ICEA S-75-381.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172.

ASTM B 33.

Features: Excellent flexibility.

Ozone, sun, weather and flame resistant.

Rated and flexible at -40°C to 90°C.

Excellent impact and abrasion resistant.

Oil and heat resistant.

Assembly: Type G Round Portable Power Cable is constructed with Four conductors of tin coated annealed copper, ethylene-propylene rubber (EPR) insulation with color coded, four green insulated grounding conductors, solid elastomer fillers as needed. A polyester binder shall be applied over the twisted assembly, thermoset CPE jacket (Black).

Color Code: 4 Conductors (Black,White,Red&Naranja).

Cable Potencia Portátil Tipo G 4C 90°C 2000 Voltios Aislamiento EPR Chaqueta CPE

Aplicación: Cable redondo Tipo G de energía portátil está diseñado para su uso con equipos de minería móviles o fijas, vehículo de transporte, bombas minera continua, bólder techo, cintas transportadoras, taladros y alimentación portátil donde el equipo requiera tierra. Tipo G-GC también puede ser utilizado donde sea requerido un conductor de verificación de tierra para el monitoreo de tierra de falla segura.

Conductores: Cobre suave cubierto en estañado por estándar ASTM B-33, trenzado por estándar ASTM B-172.

Separador: Separador adecuado de cinta entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR) ICEA S-75-381.

Conductor de Tierra: Cuatro Conductores de tierra de cobre estañado trenzado, aislado color verde.

Chaqueta: Compuesto termoestable negro CPE para trabajo extra pesado, ICEA S-75-381.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172.

ASTM B 33.

Características: Excelente flexibilidad.

Muy resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.

Operativo y flexible de -40°C.

Excelente resistencia al impacto y abrasión.

Resistente al aceite y al calor.

Muesca impresa para una fácil identificación.

Construcción: Cable redondo Tipo G de energía portátil construido con Cuatro conductores de cobre estañado, aislados en caucho etileno propileno (EPR) con códigos de colores, cuatro conductores aislados verdes para puesta a tierra, rellenos sólidos de elastómeros según sea necesario. Una cinta reunidora de poliéster se aplica sobre el conjunto de conductores, chaqueta de CPE termoestable (Negro).

Código de Color: 4 Conductores (Negro,Blanco,Rojo&Naranja).

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness	# of Grounds	Ground Size (Green)	Strands # Ground	Cable Diameter	Net Weight	Ampacity
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos #	Espesor Nominal Aislamiento In. mm	N° de Tierras #	Tam. Tierra (Verde) AWG	N° Hilos Tierra #	Diámetro Cable inches mm	Peso Neto lb/kft kg/km	Ampacidad
MG0804	4	8	133	0.060 1.52	4	#12	65	0.990 25.14	748 1112	54
MG0604	4	6	133	0.060 1.52	4	#12	65	1.10 27.93	910 1353	72
MG0404	4	4	133	0.060 1.52	4	#10	49	1.27 32.25	1378 2049	93
MG0204	4	2	259	0.060 1.52	4	#9	49	1.48 37.58	1914 2846	122
MG0104	4	1	259	0.080 2.03	4	#8	49	1.68 42.66	2311 3436	143
MG1104	4	1/0	266	0.080 2.03	4	#7	49	1.79 45.45	2810 4178	165
MG2104	4	2/0	342	0.080 2.03	4	#6	133	1.93 49.00	3253 4837	192
MG3104	4	3/0	259	0.080 2.03	4	#5	133	2.07 52.56	4099 6095	221
MG4104	4	4/0	532	0.080 2.03	4	#4	133	2.26 57.38	4925 7323	255
MG2504	4	250	250	0.095 2.41	4	#3	133	2.66 67.54	6060 9011	280
MG3504	4	350	888	0.095 2.41	4	#1	259	2.98 75.66	8126 12083	335
MG5004	4	500	1221	0.095 2.41	4	#1/0	259	3.40 86.33	10758 15997	395

* Ampacities (Amps per conductor) are based on 30°C ambient temperature in air / Ampacidades (amperios por conductor) son basados en 30°C de temperatura ambiente en el aire.

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: Bare copper, EPDM/NEO Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Cobre desnudo y, Aislamiento EPDM/NEO y apantallado disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE MGF

Type G Flat Cable 2c / Cable Plano 2c Tipo G.

**Portable Power Cable Type G 2C Flat 90°C 2000 Volt EPR Insulation CPE Jacket**

Application: Type G or G-GC Round Portable Power Cable is designed for mobile or stationary mining equipment, shuttle car, continuous miner pumps, roof bolter, conveyors, drills, and portable power where equipment grounding is required. Type G-GC can also be used where a ground check conductor is required for fail-safe ground monitoring.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, stranding per ASTM B-172.

Separator: Tape separator between the conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR), ICEA S-75-381.

Grounding Conductor: Tinned copper ground conductor stranded green insulated.

Reinforcement: Nylon open braid applied overall.

Jacket: Black heavy duty CPE thermoset compound, ICEA S-75-381.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172.

ASTM B 33.

Features: Excellent flexibility.

Ozone, sun, weather and flame resistant.

Rated and flexible at -40°C to 90°C.

Excellent impact and abrasion resistant.

Oil and heat resistant.

Assembly: Type G Flat Portable Power Cable is constructed with two conductors of tin coated annealed copper, ethylene-propylene rubber (EPR) insulation with color coded, one green insulated grounding conductors, a polyester binder shall be applied over the twisted assembly, a Nylon braided reinforcement, thermoset CPE jacket (Black).

Cable Potencia Portátil Tipo G 2C Plano 90°C 2000 Voltios Aislamiento EPR Chaqueta CPE

Aplicación: Cable redondo Tipo G de energía portátil está diseñado para su uso con equipos de minería móviles o fijas, vehículo de transporte, bombas mineras continuas, bólter techo, cintas transportadoras, taladros y alimentación portátil donde el equipo requiera tierra. Tipo G-GC también puede ser utilizado donde sea requerido un conductor de verificación de tierra para el monitoreo de tierra de falla segura.

Conductores: Cobre suave cubierto en estaño por estándar ASTM B-33, trenzado por estándar ASTM B-172.

Separador: Separador adecuado de cinta entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR) ICEA S-75-381.

Conductor de Tierra: Conductor de tierra de cobre estañado trenzado, aislado color verde.

Reforzamiento: Trenza abierta de nylon sobre el conjunto.

Chaqueta: Compuesto termoestable negro CPE para trabajo extra pesado, ICEA S-75-381.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172.

ASTM B 33.

Características: Excelente flexibilidad.

Muy resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.

Operativo y flexible de -40°C.

Excelente resistencia al impacto y abrasión.

Resistente al aceite y al calor.

Muesca impresa para una fácil identificación.

Construcción: Cable Plano Tipo G de energía portátil construido con dos conductores de cobre estañado, aislados en caucho etileno propileno (EPR) con códigos de colores, un conductor aislado verde para puesta a tierra, una cinta reunidora de poliéster se aplica sobre el conjunto de conductores, una trenza de Nylon de reforzamiento, chaqueta de CPE termoestable (Negro).

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		Ground Size	Strands # Ground	Cable Diameter		Net Weight		Ampacity
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Tam. Tierra	N° Hilos Tierra	Diámetro Cable		Peso Neto		Ampacidad
		AWG	#	In.	mm	AWG	#	inches	mm	lb/kft	kg/km	
MGF062	2	6	133	0.060	1.52	#8	65	0.56 x 1.03	14.2 x 26.2	502	746	95
MGF042	2	4	133	0.060	1.52	#7	49	0.61 x 1.15	15.5 x 29.2	662	984	127
MGF022	2	2	259	0.060	1.52	#5	49	0.73 x 1.35	18.5 x 34.3	991	1474	167
MGF012	2	1	259	0.080	2.03	#4	49	0.81 x 1.55	20.6 x 39.4	1231	1830	191
MGF112	2	1/0	266	0.080	2.03	#3	49	0.93 x 1.67	23.6 x 42.4	1542	2293	217
MGF212	2	2/0	342	0.080	2.03	#2	133	0.98 x 1.86	24.9 x 47.2	1870	2781	250
MGF412	2	4/0	532	0.080	2.03	#1/0	133	1.10 x 2.11	27.9 x 53.6	2602	3869	328

* Ampacities (Amps per conductor) are based on 30°C ambient temperature in air / Ampacidades (amperios por conductor) son basados en 30°C de temperatura ambiente en el aire.

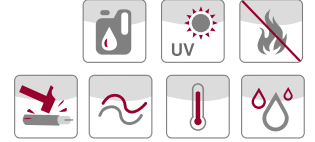
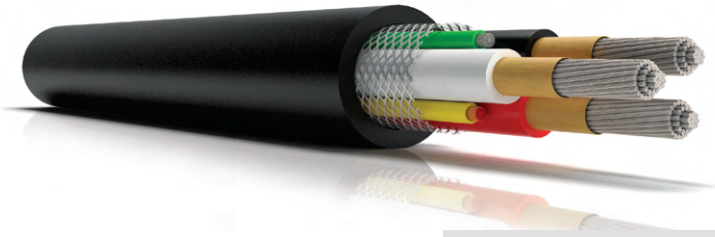
* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: Bare copper, EPDM/NEO Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Cobre desnudo y, Aislamiento EPDM/NEO y apantallado disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE MC

■ Type G & Type G-GC Round Cable 3c / Cable Redondo 3c Tipo G & Tipo G-GC.

**Portable Power Cable Type G and Type G-GC Round 90°C
2000 Volt EPR Insulation CPE Jacket**

Application: Type G or G-GC Round Portable Power Cable is designed for mobile or stationary mining equipment, shuttle car, continuous miner pumps, roof bolter, conveyors, drills, and portable power where equipment grounding is required. Type G-GC can also be used where a ground check conductor is required for fail-safe ground monitoring.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, stranding per ASTM B-172.

Separator: Tape separator between the conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR), ICEA S-75-381.

Color Code: (Solid or Strip).
Conductors (Black, White & Red).

Grounding Conductor: Tinned copper ground conductor stranded green insulated.

Ground Check: Insulated annealed copper yellow color.

Jacket: Water, sunlight, and oil resistant, flame-retardant Chlorinated Polyethylene (CPE).

Other Standards:

Type G-GC CSA listed* (file No. LR65300).
ICEA S-75-381/NEMA WC-58.
ICEA S-68-516/NEMA WC-8.
Flame retardant.
Tinned coated copper per ASTM B-33.

Features: Excellent flexibility.
Highly ozone, sun, weather and flame resistant.
Rated and flexible at -40°C.
Excellent impact and abrasion resistant.
Special construction for reeling and trailing.
Oil and heat resistant.
Indent printed for easy identification.

Assembly: *Sizes 4/0 and smaller:* Three power, ground check and two polyester (green mylar) taped grounding conductors cabled together; Nylon open braid applied overall.
Sizes 250 MCM and larger: Three power, ground check and two polyester (green mylar) taped grounding conductors cabled with rubber fillers to make round core.

**Cable Potencia Portátil Tipo G y Tipo G-GC 90°C 2000
Voltios Aislamiento EPR Chaqueta CPE**

Aplicación: Cable redondo Tipo G o G-GC de energía portátil está diseñado para su uso con equipos de minería móviles o fijas, vehículos de transporte, bombas continuas para minería, bólder techo, cintas transportadoras, taladros y equipos de alimentación portátil donde se requiera tierra. El Cable Tipo G-GC también puede ser utilizado cuando sea requerido un conductor de verificación de tierra para el monitoreo seguro de falla a tierra.

Conductores: Cobre suave cubierto en estaño por estándar ASTM B-33, trenzado por estándar ASTM B-172.

Separador: Separador adecuado de cinta entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR) ICEA S-75-381.

Código de Color: (Sólido o con Línea).
Conductores (Negro, Blanco & Rojo).

Conductor de Tierra: Conductor de tierra de cobre estañado trenzado, aislado color verde.

Verificador de Tierra: Cobre recocido aislado color amarillo.

Chaqueta: Polietileno Clorado (CPE) resistente al agua, luz solar y aceite, y retardante a la llama.

Otras Normas:

Tipo G-GC CSA * (archivo número LR65300). ICEA S-75-381/NEMA WC-58.
ICEA S-68-516/NEMA WC-8.
Retardante a la llama.
Cobre estañado según norma ASTM B-33.

Características: Excelente flexibilidad.
Muy resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.
Operativo y flexible de -40°C.
Excelente resistencia al impacto y abrasión.
Construcción especial para bobinado y arrastre.

Resistente al aceite y al calor.
Muesca impresa para una fácil identificación.

Construcción: *Calibres 4/0 y menores:* Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra con cinta de poliéster (mylar verde) cableados juntos. Trenza abierta de nylon aplicada sobre conjunto.
Calibres 250 MCM y mayores: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra con cinta de poliéster (mylar verde) cableados juntos con rellenos de goma curada según se requiera para hacer un núcleo redondo.

ekabel® **SERIE MC**■ **Type G & Type G-GC Round Cable 3c / Cable Redondo 3c Tipo G & Tipo G-GC.**

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Cable Diameter		Net Weight		Ampacity
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor	N° de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		N° de Tierras	Tam. Tierra (Verde)	Tam. Verif. (Amarillo)	Diámetro Cable		Peso Neto		Ampacidad
		AWG	#	In.	mm	#	AWG	#	inches	mm	lb/kft	kg/km	
MC1203	3	12	65	0.060	1.52	2	#12	#12	0.700	17.77	366	544	25
MC0603	3	10	49	0.060	1.52	2	#12	#12	0.800	20.31	538	800	30
MC0803	3	8	133	0.060	1.52	2	#10	#10	0.975	24.76	632	940	59
MC0603	3	6	133	0.060	1.52	2	#10	#10	1.050	26.66	752	1118	79
MC0403	3	4	259	0.060	1.52	2	#8	#10	1.190	30.21	1130	1680	104
MC0203	3	2	259	0.060	1.52	2	#7	#10	1.330	33.77	1532	2278	138
MC0103	3	1	259	0.080	2.03	2	#6	#8	1.510	38.34	1940	2885	161
MC1103	3	1/0	266	0.080	2.03	2	#5	#8	1.630	41.39	2292	3408	186
MC2103	3	2/0	342	0.080	2.03	2	#4	#8	1.730	43.92	2658	3952	215
MC3103	3	3/0	418	0.080	2.03	2	#3	#8	1.860	47.23	3300	4907	249
MC4103	3	4/0	532	0.080	2.03	2	#2	#8	2.010	51.03	4058	6034	287
MC2503	3	250	627	0.095	2.41	2	#1	#6	2.360	59.92	4807	7148	320
MC3503	3	350	888	0.095	2.41	2	#1/0	#6	2.670	67.79	6247	9289	394
MC5003	3	500	1221	0.095	2.41	2	#3/0	#6	3.000	76.17	8426	12529	487

* Ampacities (Amps per conductor) are based on 30°C ambient temperature in air / Ampacidades (amperios por conductor) son basados en 30°C de temperatura ambiente en el aire.

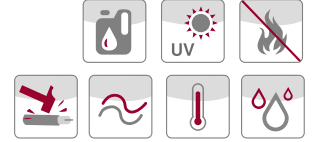
* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: Bare copper, EPDM/NEO Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Cobre desnudo y, Aislamiento EPDM/NEO y apantallado disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE MCF

■ Type G & Type G-GC Flat Cable 3c / Cable Plano 3c Tipo G & Tipo G-GC.

**Portable Power Cable Type G and Type G-GC Flat 90°C
2000 Volt EPR Insulation CPE Jacket**

Application: Type G or G-GC Round Portable Power Cable is designed for use with mobile or stationary mining equipment, shuttle car, continuous miner pumps, roof bolter, conveyors, drills, and portable power where equipment grounding is required. Type G-GC can also be used where a ground check conductor is required for fail-safe ground monitoring.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, stranding per ASTM B-172.

Separator: Tape separator between the conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR), ICEA S-75-381.

Color Code: (Solid or Strip).
Conductors (Black, White & Red).

Grounding Conductor: Tinned copper ground conductor stranded green insulated.

Ground Check: Insulated annealed copper yellow color.

Jacket: Water, sunlight, and oil resistant, flame-retardant Chlorinated Polyethylene (CPE).

Other Standards:

Type G-GC CSA listed* (file No. LR65300).
ICEA S-75-381/NEMA WC-58.
ICEA S-68-516/NEMA WC-8.
Flame retardant.
Tinned coated copper per ASTM B-33.

Features: Excellent flexibility.
Highly ozone, sun, weather and flame resistant.
Rated and flexible at -40°C.
Excellent impact and abrasion resistant "Special construction for reeling and trailing."
Oil and heat resistant.
Indent printed for easy identification.

Assembly: Conductors D-shaped and rectangle cross section
Sizes 4/0 and smaller: Three power, ground check and one polyester (green mylar) taped grounding conductor placed parallel; Nylon open braid applied overall.
Sizes 250 MCM and larger: Three power, ground check and one polyester (green mylar) taped grounding conductors placed parallel.

**Cable Potencia Portátil Tipo G y Tipo G-GC Plano 90 °C
2000 Voltios Aislamiento EPR Chaqueta CPE**

Aplicación: Cable redondo Tipo G o G-GC de energía portátil está diseñado para su uso con equipos de minería móviles o fijas, vehículos de transporte, bombas continuas para minería, bólder techo, cintas transportadoras, taladros y equipos de alimentación portátil donde se requiera tierra. El Cable Tipo G-GC también puede ser utilizado cuando sea requerido un conductor de verificación de tierra para el monitoreo seguro de falla a tierra.

Conductores: Cobre suave cubierto en estaño por estándar ASTM B-33, trenzado por estándar ASTM B-172.

Separador: Separador adecuado de cinta entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR) ICEA S-75-381.

Código de Color: (Sólido o con Línea).
Conductores (Negro, Blanco & Rojo).

Conductor de Tierra: Conductor de tierra de cobre estañado trenzado, aislado color verde.

Verificador de Tierra: Cobre recocido aislado color amarillo.

Chaqueta: Polietileno Clorado (CPE) resistente al agua, luz solar y aceite, y retardante a la llama.

Otras Normas:

Tipo G-GC CSA * (archivo número LR65300). ICEA S-75-381/NEMA WC-58.
ICEA S-68-516/NEMA WC-8.
Retardante a la llama.
Cobre estañado según norma ASTM B-33.

Características: Excelente flexibilidad.
Muy resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.
Operativo y flexible de -40°C.
Excelente resistencia al impacto y abrasión.
Construcción especial para bobinado y arrastre.
Resistente al aceite y al calor.
Muesca impresa para una fácil identificación.

Construcción: Conductores con sección transversal en forma de D y rectangular. Calibres 4/0 y menores: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y un conductor de tierra con cinta de poliéster (mylar verde) colocados paralelamente. Trenza abierta de nylon aplicada sobre conjunto.
Calibres 250 MCM y mayores: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y un conductor de tierra con cinta de poliéster (mylar verde) colocados paralelamente.

ekabel® SERIE MCF

Type G & Type G-GC Flat Cable 3c / Cable Plano 3c Tipo G & Tipo G-GC.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		Ground Size	Strands # Ground	Cable Diameter		Net Weight		Ampacity
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos #	Espesor Nominal Aislamiento		Tam. Tierra AWG	N° Hilos Tierra #	Diámetro Cable		Peso Neto		Ampacidad
				In.	mm			inches	mm	lb/kft	kg/km	
MGF062	2	6	133	0.060	1.52	#8	65	0.56 x 1.03	14.2 x 26.2	502	746	95
MGF042	2	4	133	0.060	1.52	#7	49	0.61 x 1.15	15.5 x 29.2	662	984	127
MGF022	2	2	259	0.060	1.52	#5	49	0.73 x 1.35	18.5 x 34.3	991	1474	167
MGF012	2	1	259	0.080	2.03	#4	49	0.81 x 1.55	20.6 x 39.4	1231	1830	191
MGF112	2	1/0	266	0.080	2.03	#3	49	0.93 x 1.67	23.6 x 42.4	1542	2293	217
MGF212	2	2/0	342	0.080	2.03	#2	133	0.98 x 1.86	24.9 x 47.2	1870	2781	250
MGF412	2	4/0	532	0.080	2.03	#1/0	133	1.10 x 2.11	27.9 x 53.6	2602	3869	328

* Ampacities (Amps per conductor) are based on 30°C ambient temperature in air / Ampacidades (amperios por conductor) son basados en 30°C de temperatura ambiente en el aire.

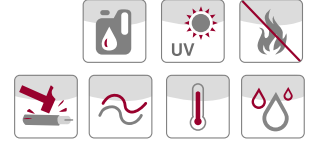
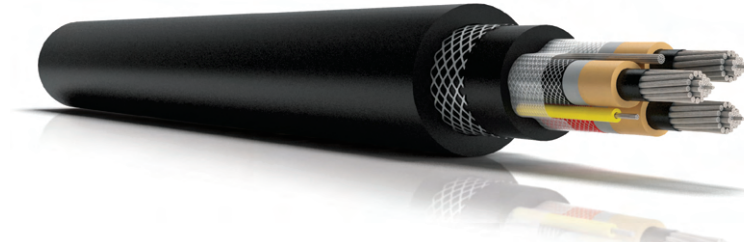
* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: Bare copper, EPDM/NEO Insulation, and shielding available upon request / Opciones: Cobre desnudo y, Aislamiento EPDM/NEO y apantallado disponible bajo pedido.

ekabel® SERIE MS

■ Cable Type SHD-GC 3c Mining Grade 2Kv / Cable Tipo SHD-GC 3c Grado Minero 2Kv.



Portable Power Cable Type SDH-GC Round 90°C 2Kv EPR Insulation NEO Jacket

Application: Type SHD-GC Cable is designed for use with mobile (Except Reeling) or Stationary dragline, continuous or longwall miner loading machines, blast hole drillers. Heavy-duty trailing cable on mining equipment where maximum safety is required. Also suitable for high voltage distribution in underground mines where portable power is necessary.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, stranding per ASTM B-172.

Separator: Polyester tape between conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR).

Insulation Shield: Non-conducting bedding tape and composite tinned copper/polyamide braid 60% minimum coverage.

Color Code: Polyamide braid color code - black, white, red.

Grounding Conductor: Stranded tinned copper.

Ground Check: Yellow polypropylene-insulated tinned copper conductor.

Reinforcement: Polyamide open Braid applied between the inner and outer layer of exterior sheath.

Jacket: Black, extra heavy duty, high torsion-resistant, integral-filled, reinforced Neoprene thermoset jacket.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8. ASTM

B172, ASTM B 33.

CSA: 1523058 (LR 103932) - "FT1"; "FT5"; "90°C"; "(-40°C)" (Neopreno).

Features: Excellent flexibility.

Highly ozone, sun, weather and flame resistant.

Rated and flexible at -40°C.

Excellent impact and abrasion resistant.

Special construction for reeling and trailing.

Oil and heat resistant.

Indent printed for easy identification.

Assembly: Three power conductors, ground check and two non-insulated grounding conductors cabled together to form a round cable core.

Cable Potencia Portátil Tipo SHD-GC 90 °C 2Kv Aislamiento EPR Chaqueta NEO

Aplicación: El Cable tipo SHD-GC está diseñado para su uso en dragas móvil (excepto el devanado) o estacionaria, máquinas mineras de carga continua o de tajo largo, perforadores de agujeros para explosión. Cable flexible de alta resistencia en equipos de minería donde se requiere una máxima seguridad. También es adecuado para la distribución de alto voltaje en las minas subterráneas donde se requiera energía de fácil instalación.

Conductores: Cobre suave estañado por estándar ASTM B-33, trenzado por estándar ASTM B-172.

Separator: Cinta de poliéster entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR).

Pantalla de Aislamiento: Cinta de fijación sintética + trenza compuesta de cobre estañado / fibra. Recubrimiento mínimo 60%.

Código de Color: Trenza de poliamida de color negro, blanco, rojo.

Conductor de Tierra: Cobre estañado trenzado.

Verificador de Tierra: Cobre estañado aislado en polipropileno color amarillo.

Reforzamiento: Trenza abierta de poliamida aplicada entre la capa interna y externa de la cubierta exterior.

Chaqueta: Compuesto termoestable de Polichloropreno (NEOPRENO) reforzado, extruido con NEO para alta resistencia a la torsión, uso trabajo extra pesado, color negro.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8. ASTM

B172, ASTM B 33.

CSA: 1523058 (LR 103932) - "FT1"; "FT5"; "90°C"; "(-40°C)" (Neopreno).

Características: Excelente flexibilidad.

Muy resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.

Operativo y flexible de -40°C.

Excelente resistencia al impacto y abrasión.

Construcción especial para bobinado y arrastre.

Resistente al aceite y al calor.

Muesca impresa para una fácil identificación.

Construcción: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra desnudos, cableados juntos para formar un cable de núcleo redondo.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Cable Diameter		Net Weight	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento In. mm		N° de Tierras	Tam. Tierra (Verde) AWG	Tam. Verif. (Amarillo) AWG	Diámetro Cable inches mm		lb/kft	kg/km
MS0803	3	8	133	0.060	1.52	2	#10	#12	1.13	28.69	818	1216
MS0603	3	6	133	0.060	1.52	2	#10	#10	1.26	31.99	1076	1600
MS0403	3	4	259	0.060	1.52	2	#8	#10	1.36	34.53	1308	1945
MS0203	3	2	259	0.060	1.52	2	#6	#10	1.55	39.35	1874	2787
MS0103	3	1	259	0.080	2.03	2	#5	#8	1.71	43.42	2340	3480
MS1103	3	1/0	266	0.080	2.03	2	#4	#8	1.81	45.96	2694	4006
MS2103	3	2/0	342	0.080	2.03	2	#3	#8	1.94	49.26	3301	4909
MS3103	3	3/0	418	0.080	2.03	2	#2	#8	2.07	52.56	3890	5784
MS4103	3	4/0	532	0.080	2.03	2	#1	#8	2.24	56.87	4701	6990
MS2503	3	250	627	0.095	2.41	2	#1/0	#8	2.44	61.95	5637	8382
MS5003	3	300	740	0.095	2.41	2	#1/0	#8	2.70	68.55	6815	10134
MS3503	3	350	888	0.095	2.41	2	#2/0	#8	2.73	69.31	7194	10697
MS5003	3	500	1221	0.095	2.41	2	#4/0	#8	3.10	78.71	9611	14292

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: CPE/HYPALON/TPU Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento CPE/HYPALON/TPU disponible bajo pedido.

ELECTRICAL AND MECHANICAL PARAMETERS / PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS

Power-Grounding Conductor Size	Power Conductor Resistance	Grounding Conductor Resistance	Ground Check Resistance	Inductance	Operating Capacitance per unit length	Permissible Short-Circuit Current(2)(1s)	Ampacity(1) 40 ° C Ambient Temp.	Maximum Permissible Tensile Force
Calibre del Conductor Fase-Tierra	Resistencia Conductor de Fase	Resistencia Conductor Tierra	Resistencia Conductor Verificador	Inductancia	Capacitancia por unidad de longitud	Corriente Permissible de Corto-Circuito (2) (1s)	Ampacidades a Temp. Ambiente 40 ° C	Tensión Máxima de Tiro Permissible
AWG - MCM	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	mH/1000Ft	μF/1000Ft	kA	A	N
6 AWG - 10 AWG	0.436	1.109	0.679	0.118	0.09	1.90	93	600
4 AWG - 8 AWG	0.274	0.697	0.679	0.107	0.11	3.03	122	950
2 AWG - 6 AWG	0.172	0.436	0.679	0.101	0.13	4.80	159	1500
1 AWG - 5 AWG	0.137	0.349	0.679	0.100	0.13	6.06	184	1900
1/0 AWG - 4 AWG	0.109	0.274	0.679	0.097	0.14	7.65	211	2400
2/0 AWG - 3 AWG	0.0868	0.227	0.679	0.092	0.16	9.64	243	3000
3/0 AWG - 2 AWG	0.0688	0.172	0.679	0.091	0.17	12.15	279	3800
4/0 AWG - 1 AWG	0.0546	0.137	0.679	0.088	0.19	15.30	321	4800
250 MCM - 1/0 AWG	0.0466	0.109	0.436	0.084	0.21	18.16	355	5800
300 MCM - 1/0 AWG	0.0389	0.109	0.436	0.083	0.22	21.74	395	6825
350 MCM - 2/0 AWG	0.0333	0.0868	0.436	0.081	0.24	25.31	435	7900
500 MCM - 4/0 AWG	0.0233	0.0546	0.436	0.078	0.28	36.18	536	11400

(1) Ampacity- Free air measured; Based on continuous duty at 90 °C conductor temperature.

(2) Short-circuit current (1s) - Based on conductor temperature from 90 °C up to 250 °C.

(1) Ampacidad - Medido sin aire. Basado en operación continua a una temperatura del conductor de 90 °C.

(2) Corriente de corto-circuito (1s) - Basado en temperatura del conductor desde 90 °C hasta 250 °C.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Nº de Tierras	Tam. Tierra (Verde)	Tam. Verif. (Amarillo)	Diámetro Cable		Peso Neto	
		AWG		In.	mm		AWG	AWG	inches	mm	lb/kft	kg/km
MH0603	3	6	133	0.110	2.79	2	#10	#8	1.56	39.61	1460	2171
MH0403	3	4	259	0.110	2.79	2	#8	#8	1.68	42.66	1769	2631
MH0203	3	2	259	0.110	2.79	2	#6	#8	1.87	47.48	2370	3524
MH0103	3	1	259	0.110	2.79	2	#5	#8	1.95	49.51	2660	3955
MH1103	3	1/0	266	0.110	2.79	2	#4	#8	2.08	52.81	3200	4758
MH2103	3	2/0	342	0.110	2.79	2	#3	#8	2.20	55.86	3615	5376
MH3103	3	3/0	418	0.110	2.79	2	#2	#8	2.36	59.92	4300	6394
MH4103	3	4/0	532	0.110	2.79	2	#1	#8	2.50	63.48	5059	7523
MH2503	3	250	627	0.120	3.05	2	#1/0	#8	2.69	68.30	6200	9219
MH3503	3	350	888	0.120	3.05	2	#2/0	#8	2.95	74.90	7700	11450
MH5003	3	500	1221	0.120	3.05	2	#4/0	#8	3.31	84.04	10200	15167

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: CPE/HYPALON/TPU Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento CPE/HYPALON/TPU disponible bajo pedido.

ELECTRICAL AND MECHANICAL PARAMETERS / PARAMETROS ELECTRICOS Y MECANICOS

Power-Grounding Conductor Size	Power Conductor Resistance	Grounding Conductor Resistance	Ground Check Resistance	Inductance	Operating Capacitance per unit length	Permissible Short-Circuit Current(2)(1s)	Ampacity(1) 40 ° C Ambient Temp.	Maximum Permissible Tensile Force
Calibre del Conductor Fase-Tierra	Resistencia Conductor de Fase	Resistencia Conductor Tierra	Resistencia Conductor Verificador	Inductancia	Capacitancia por unidad de longitud	Corriente Permissible de Corto-Circuito (2) (1s)	Amacidad(1) a Temp. Ambiente 40 ° C	Tensión Máxima de Tiro Permissible
AWG - MCM	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	mH/1000Ft	μF/1000Ft	kA	A	N
6 AWG - 10 AWG	0.436	1.109	0.679	0.132	0.08	1.90	93	600
4 AWG - 8 AWG	0.274	0.697	0.679	0.119	0.09	3.03	122	950
2 AWG - 6 AWG	0.172	0.436	0.679	0.112	0.10	4.80	159	1500
1 AWG - 5 AWG	0.137	0.349	0.679	0.108	0.11	6.06	184	1900
1/0 AWG - 4 AWG	0.109	0.274	0.679	0.105	0.12	7.65	211	2400
2/0 AWG - 3 AWG	0.0868	0.227	0.679	0.099	0.14	9.64	243	3000
3/0 AWG - 2 AWG	0.0688	0.172	0.679	0.098	0.14	12.15	279	3800
4/0 AWG - 1 AWG	0.0546	0.137	0.679	0.094	0.16	15.30	321	4800
250 MCM - 1/0 AWG	0.0466	0.109	0.436	0.089	0.18	18.16	355	5800
350 MCM - 2/0 AWG	0.0333	0.0868	0.436	0.085	0.21	25.31	435	7900
500 MCM - 4/0 AWG	0.0233	0.0546	0.436	0.082	0.24	36.18	536	11400

(1) Ampacity- Free air measured; Based on continuous duty at 90 °C conductor temperature.

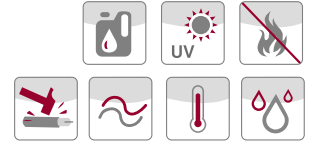
(2) Short-circuit current (1s) - Based on conductor temperature from 90 °C up to 250 °C.

(1) Capacidad de conducción de corriente - Medido sin aire. Basado en operación continua a una temperatura del conductor de 90 °C.

(2) Corriente de corto-circuito (1s) - Basado en temperatura del conductor desde 90 °C hasta 250 °C.

ekabel® SERIE MD

■ Cable Type SHD-GC 3c Mining Grade 8Kv / Cable Tipo SHD-GC 3c Grado Minero 8Kv.



Portable Power Cable Type SDH-GC Round 90°C 8Kv EPR Insulation NEO Jacket

Application: Type SHD-GC Cable is designed for use with mobile (Except Reeling) or Stationary dragline, continuous or longwall miner loading machines, blast hole drillers. Heavy-duty trailing cable on mining equipment where maximum safety is required. Also suitable for high voltage distribution in underground mines where portable power is necessary.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, stranding per ASTM B-172.

Separator: Polyester tape between conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR).

Insulation Shield: Non-conducting bedding tape and composite tinned copper/polyamide braid 60% minimum coverage.

Color Code: Polyamide braid color code - black, white, red.

Grounding Conductor: Stranded tinned copper.

Ground Check: Yellow polypropylene-insulated tinned copper conductor.

Reinforcement: Polyamide open Braid applied between the inner and outer layer of exterior sheath.

Jacket: Black, extra heavy duty, high torsion-resistant, integral-filled, reinforced Neoprene thermoset jacket.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8. ASTM

B172, ASTM B 33.

CSA: 1523058 (LR 103932) - "FT1"; "FT5"; "90°C"; "(-40°C)" (Neopreno).

Features: Excellent flexibility.

Highly ozone, sun, weather and flame resistant.

Rated and flexible at -40°C.

Excellent impact and abrasion resistant.

Special construction for reeling and trailing.

Oil and heat resistant.

Indent printed for easy identification.

Assembly: Three power conductors, ground check and two non-insulated grounding conductors cabled together to form a round cable core.

Cable Potencia Portátil Tipo SHD-GC 90 °C 8Kv Aislamiento EPR Chaqueta NEO

Aplicación: El Cable tipo SHD-GC está diseñado para su uso en dragas móvil (excepto el devanado) o estacionaria, máquinas mineras de carga continua o de tajo largo, perforadores de agujeros para explosión. Cable flexible de alta resistencia en equipos de minería donde se requiere una máxima seguridad. También es adecuado para la distribución de alto voltaje en las minas subterráneas donde se requiera energía de fácil instalación.

Conductores: Cobre suave estañado por estándar ASTM B-33, trenzado por estándar ASTM B-172.

Separator: Cinta de poliéster entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR).

Pantalla de Aislamiento: Cinta de fijación sintética + trenza compuesta de cobre estañado / fibra. Recubrimiento mínimo 60%.

Código de Color: Trenza de poliamida de color negro, blanco, rojo.

Conductor de Tierra: Cobre estañado trenzado.

Verificador de Tierra: Cobre estañado aislado en polipropileno color amarillo.

Reforzamiento: Trenza abierta de poliamida aplicada entre la capa interna y externa de la cubierta exterior.

Chaqueta: Compuesto termoestable de Polichloropreno (NEOPRENO) reforzado, extruido con NEO para alta resistencia a la torsión, uso trabajo extra pesado, color negro.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172, ASTM B 33.

CSA: 1523058 (LR 103932) - "FT1"; "FT5"; "90°C"; "(-40°C)" (Neopreno).

Características: Excelente flexibilidad.

Muy resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.

Operativo y flexible de -40°C.

Excelente resistencia al impacto y abrasión.

Construcción especial para bobinado y arrastre.

Resistente al aceite y al calor.

Muesca impresa para una fácil identificación.

Construcción: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra desnudos, cableados juntos para formar un cable de núcleo redondo.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness	# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Cable Diameter		Net Weight	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento In. mm	N° de Tierras	Tam. Tierra (Verde) AWG	Tam. Verif. (Amarillo) AWG	Diámetro Cable inches mm		Peso Neto lb/kft kg/km	
MD0403	3	4	259	0.150 3.81	2	#8	#8	1.94	49.26	2132	3170
MD0203	3	2	259	0.150 3.81	2	#6	#8	2.12	53.83	2780	4134
MD0103	3	1	259	0.150 3.81	2	#5	#8	2.21	56.11	3300	4907
MD1103	3	1/0	266	0.150 3.81	2	#4	#8	2.32	58.90	3530	5249
MD2103	3	2/0	342	0.150 3.81	2	#3	#8	2.46	62.46	4160	6186
MD3103	3	3/0	418	0.150 3.81	2	#2	#8	2.62	66.52	5000	7435
MD4103	3	4/0	532	0.150 3.81	2	#1	#8	2.75	69.82	5590	8312
MD2503	3	250	627	0.150 3.81	2	#1/0	#8	2.89	73.38	6680	9933
MD3503	3	350	888	0.150 3.81	2	#2/0	#8	3.20	81.25	8410	12506
MD5003	3	500	1221	0.150 3.81	2	#4/0	#8	3.39	86.07	9909	14735

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: CPE/HYPALON/TPU Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento CPE/HYPALON/TPU disponible bajo pedido.

ELECTRICAL AND MECHANICAL PARAMETERS / PARAMETROS ELECTRICOS Y MECANICOS

Power-Grounding Conductor Size	Power Conductor Resistance	Grounding Conductor Resistance	Ground Check Resistance	Inductance	Operating Capacitance per unit length	Permissible Short-Circuit Current(2) (1s)	Ampacity(1) 40 ° C Ambient Temp.	Maximum Permissible Tensile Force
Calibre del Conductor Fase-Tierra	Resistencia Conductor de Fase	Resistencia Conductor Tierra	Resistencia Conductor Verificador	Inductancia	Capacitancia por unidad de longitud	Corriente Permissible de Corto-Circuito (2) (1s)	Ampacidad(1) a Temp. Ambiente 40 ° C	Tensión Máxima de Tiro Permissible
AWG - MCM	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	mH/1000Ft	μF/1000Ft	kA	A	N
4 AWG - 8 AWG	0.274	0.697	0.679	0.129	0.08	3.03	122	950
2 AWG - 6 AWG	0.172	0.436	0.679	0.122	0.09	4.80	159	1500
1 AWG - 5 AWG	0.137	0.349	0.679	0.117	0.09	6.06	184	1900
1/0 AWG - 4 AWG	0.109	0.274	0.679	0.113	0.10	7.65	211	2400
2/0 AWG - 3 AWG	0.0868	0.227	0.679	0.107	0.11	9.64	243	3000
3/0 AWG - 2 AWG	0.0688	0.172	0.679	0.106	0.11	12.15	279	3800
4/0 AWG - 1 AWG	0.0546	0.137	0.679	0.101	0.13	15.30	321	4800
250 MCM - 1/0 AWG	0.0466	0.109	0.436	0.094	0.16	18.16	355	5800
350 MCM - 2/0 AWG	0.0333	0.0868	0.436	0.090	0.18	25.31	435	7900
500 MCM - 4/0 AWG	0.0233	0.0546	0.436	0.086	0.21	36.18	536	11400

(1) Ampacity- Free air measured; Based on continuous duty at 90 °C conductor temperature.

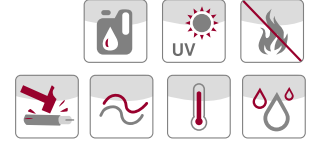
(2) Short-circuit current (1s) - Based on conductor temperature from 90 °C up to 250 °C.

(1) Ampacidad - Medido sin aire. Basado en operación continua a una temperatura del conductor de 90 °C.

(2) Corriente de corto-circuito (1s) - Basado en temperatura del conductor desde 90 °C hasta 250 °C.

ekabel® SERIE ML

■ Cable Type SHD-GC 3c Mining Grade 15Kv / Cable Tipo SHD-GC 3c Grado Minero 15Kv.



Portable Power Cable Type SDH-GC Round 90°C 15Kv EPR Insulation NEO Jacket

Application: Type SHD-GC Cable is designed for use with mobile (Except Reeling) or Stationary dragline, continuous or longwall miner loading machines, blast hole drillers. Heavy-duty trailing cable on mining equipment where maximum safety is required. Also suitable for high voltage distribution in underground mines where portable power is necessary.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, stranding per ASTM B-172.

Separator: Polyester tape between conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR).

Insulation Shield: Non-conducting bedding tape and composite tinned copper/polyamide braid 60% minimum coverage.

Color Code: Polyamide braid color code - black, white, red.

Grounding Conductor: Stranded tinned copper.

Ground Check: Yellow polypropylene-insulated tinned copper conductor.

Reinforcement: Polyamide open Braid applied between the inner and outer layer of exterior sheath.

Jacket: Black, extra heavy duty, high torsion-resistant, integral-filled, reinforced Neoprene thermoset jacket.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8. ASTM

B172, ASTM B 33.

CSA: 1523058 (LR 103932) - "FT1"; "FT5"; "90°C"; "(-40°C)" (Neopreno).

Features: Excellent flexibility.

Highly ozone, sun, weather and flame resistant.

Rated and flexible at -40°C.

Excellent impact and abrasion resistant.

Special construction for reeling and trailing.

Oil and heat resistant.

Indent printed for easy identification.

Assembly: Three power conductors, ground check and two non-insulated grounding conductors cabled together to form a round cable core.

Cable Potencia Portátil Tipo SHD-GC 90 °C 15Kv Aislamiento EPR Chaqueta NEO

Aplicación: El Cable tipo SHD-GC está diseñado para su uso en dragas móvil (excepto el devanado) o estacionaria, máquinas mineras de carga continua o de tajo largo, perforadores de agujeros para explosión. Cable flexible de alta resistencia en equipos de minería donde se requiere una máxima seguridad. También es adecuado para la distribución de alto voltaje en las minas subterráneas donde se requiera energía de fácil instalación.

Conductores: Cobre suave estañado por estándar ASTM B-33, trenzado por estándar ASTM B-172.

Separador: Cinta de poliéster entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR).

Pantalla de Aislamiento: Cinta de fijación sintética + trenza compuesta de cobre estañado / fibra. Recubrimiento mínimo 60%.

Código de Color: Trenza de poliamida de color negro, blanco, rojo.

Conductor de Tierra: Cobre estañado trenzado.

Verificador de Tierra: Cobre estañado aislado en polipropileno color amarillo.

Reforzamiento: Trenza abierta de poliamida aplicada entre la capa interna y externa de la cubierta exterior.

Chaqueta: Compuesto termoestable de Polichloropreno (NEOPRENO) reforzado, extruido con NEO para alta resistencia a la torsión, uso trabajo extra pesado, color negro.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172, ASTM B 33.

CSA: 1523058 (LR 103932) - "FT1"; "FT5"; "90°C"; "(-40°C)" (Neopreno).

Características: Excelente flexibilidad.

Muy resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.

Operativo y flexible de -40°C.

Excelente resistencia al impacto y abrasión.

Construcción especial para bobinado y arrastre.

Resistente al aceite y al calor.

Muesca impresa para una fácil identificación.

Construcción: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra desnudos, cableados juntos para formar un cable de núcleo redondo.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Cable Diameter		Net Weight	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		N° de Tierras	Tam. Tierra (Verde)	Tam. Verif. (Amarillo)	Diámetro Cable		Peso Neto	
				In.	mm		AWG	AWG	inches	mm	lb/kft	kg/km
ML0203	3	2	259	0.210	5.33	2	#6	#8	2.31	58.65	2973	4421
ML0103	3	1	259	0.210	5.33	2	#5	#8	2.41	61.19	3832	5698
ML1103	3	1/0	266	0.210	5.33	2	#4	#8	2.52	63.98	4410	6558
ML2103	3	2/0	342	0.210	5.33	2	#3	#8	2.59	65.76	4467	6642
ML3103	3	3/0	418	0.210	5.33	2	#2	#8	2.79	70.84	5695	8468
ML4103	3	4/0	532	0.210	5.33	2	#1	#8	2.90	73.63	6381	9489
ML2503	3	250	627	0.210	5.33	2	#1/0	#8	3.05	77.44	7260	10796
ML3503	3	350	888	0.210	5.33	2	#2/0	#8	3.31	84.04	8073	12005
ML5003	3	500	1221	0.210	5.33	2	#4/0	#8	3.72	94.45	11590	17234

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: CPE/HYPALON/TPU Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento CPE/HYPALON/TPU disponible bajo pedido.

ELECTRICAL AND MECHANICAL PARAMETERS / PARAMETROS ELECTRICOS Y MECANICOS

Power-Grounding Conductor Size	Power Conductor Resistance	Grounding Conductor Resistance	Ground Check Resistance	Inductance	Operating Capacitance per unit length	Permissible Short-Circuit Current(2)(1s)	Ampacity(1) 40 ° C Ambient Temp.	Maximum Permissible Tensile Force
Calibre del Conductor Fase-Tierra	Resistencia Conductor de Fase	Resistencia Conductor Tierra	Resistencia Conductor Verificador	Inductancia	Capacitancia por unidad de longitud	Corriente Permissible de Corto-Circuito (2) (1s)	Ampacidad(1) a Temp. Ambiente 40 ° C	Tensión Máxima de Tiro Permissible
AWG - MCM	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	mH/1000Ft	μF/1000Ft	kA	A	N
2 AWG - 6 AWG	0.172	0.436	0.679	0.131	0.07	4.80	164	1500
1 AWG - 5 AWG	0.137	0.349	0.679	0.126	0.07	6.06	187	1900
1/0 AWG - 4 AWG	0.109	0.274	0.679	0.122	0.08	7.65	215	2400
2/0 AWG - 3 AWG	0.0868	0.227	0.679	0.115	0.09	9.64	246	3000
3/0 AWG - 2 AWG	0.0688	0.172	0.679	0.114	0.09	12.15	283	3800
4/0 AWG - 1 AWG	0.0546	0.137	0.679	0.109	0.10	15.30	325	4800
250 MCM - 1/0 AWG	0.0466	0.109	0.436	0.101	0.12	18.16	355	5800
350 MCM - 2/0 AWG	0.0333	0.0868	0.436	0.096	0.13	25.31	435	7900
500 MCM - 4/0 AWG	0.0233	0.0546	0.436	0.091	0.16	36.18	536	11400

(1) Ampacity- Free air measured; Based on continuous duty at 90 °C conductor temperature.

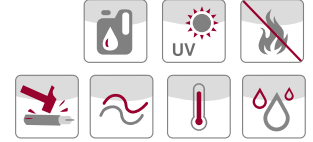
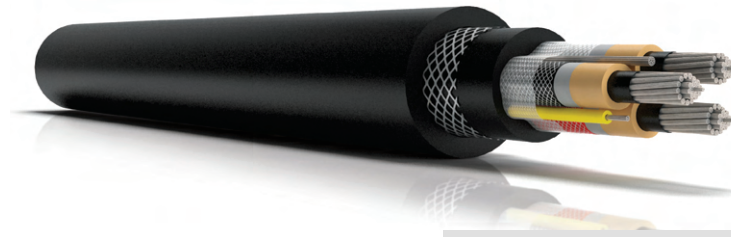
(2) Short-circuit current (1s) - Based on conductor temperature from 90 °C up to 250 °C.

(1) Ampacidad - Medido sin aire. Basado en operación continua a una temperatura del conductor de 90 °C.

(2) Corriente de corto-circuito (1s) - Basado en temperatura del conductor desde 90 °C hasta 250 °C.

ekabel® SERIE MU

■ Cable Type SHD-GC 3c Mining Grade 25Kv / Cable Tipo SHD-GC 3c Grado Minero 25Kv.



Portable Power Cable Type SDH-GC Round 90°C 25Kv EPR Insulation NEO Jacket

Application: Type SHD-GC Cable is designed for use with mobile (Except Reeling) or Stationary dragline, continuous or longwall miner loading machines, blast hole drillers. Heavy-duty trailing cable on mining equipment where maximum safety is required. Also suitable for high voltage distribution in underground mines where portable power is necessary.

Conductors: Soft annealed tinned copper per ASTM B-33, stranding per ASTM B-172.

Separator: Polyester tape between conductor and insulation.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR).

Insulation Shield: Non-conducting bedding tape and composite tinned copper/polyamide braid 60% minimum coverage.

Color Code: Polyamide braid color code - black, white, red.

Grounding Conductor: Stranded tinned copper.

Ground Check: Yellow polypropylene-insulated tinned copper conductor.

Reinforcement: Polyamide open Braid applied between the inner and outer layer of exterior sheath.

Jacket: Black, extra heavy duty, high torsion-resistant, integral-filled, reinforced Neoprene thermoset jacket.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172, ASTM B 33.

CSA: 1523058 (LR 103932) - "FT1"; "FT5"; "90°C"; "(-40°C)" (Neopreno).

Features: Excellent flexibility.

Highly ozone, sun, weather and flame resistant.

Rated and flexible at -40°C.

Excellent impact and abrasion resistant.

Special construction for reeling and trailing.

Oil and heat resistant.

Indent printed for easy identification.

Assembly: Three power conductors, ground check and two non-insulated grounding conductors cabled together to form a round cable core.

Cable Potencia Portátil Tipo SHD-GC 90 °C 25Kv Aislamiento EPR Chaqueta NEO

Aplicación: El Cable tipo SHD-GC está diseñado para su uso en dragas móvil (excepto el devanado) o estacionaria, máquinas mineras de carga continua o de tajo largo, perforadores de agujeros para explosión. Cable flexible de alta resistencia en equipos de minería donde se requiere una máxima seguridad. También es adecuado para la distribución de alto voltaje en las minas subterráneas donde se requiera energía de fácil instalación.

Conductores: Cobre suave estañado por estándar ASTM B-33, trenzado por estándar ASTM B-172.

Separator: Cinta de poliéster entre el conductor y aislamiento.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR).

Pantalla de Aislamiento: Cinta de fijación sintética + trenza compuesta de cobre estañado / fibra. Recubrimiento mínimo 60%.

Código de Color: Trenza de poliamida de color negro, blanco, rojo.

Conductor de Tierra: Cobre estañado trenzado.

Verificador de Tierra: Cobre estañado aislado en polipropileno color amarillo.

Reforzamiento: Trenza abierta de poliamida aplicada entre la capa interna y externa de la cubierta exterior.

Chaqueta: Compuesto termoestable de Polichloropreno (NEOPRENO) reforzado, extruido con NEO para alta resistencia a la torsión, uso trabajo extra pesado, color negro.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B172, ASTM B 33.

CSA: 1523058 (LR 103932) - "FT1"; "FT5"; "90°C"; "(-40°C)" (Neopreno).

Características: Excelente flexibilidad.

Muy resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.

Operativo y flexible de -40°C.

Excelente resistencia al impacto y abrasión.

Construcción especial para bobinado y arrastre.

Resistente al aceite y al calor.

Muesca impresa para una fácil identificación.

Construcción: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra desnudos, cableados juntos para formar un cable de núcleo redondo.

ekabel® SERIE MU

Cable Type SHD-GC 3c Mining Grade 25Kv / Cable Tipo SHD-GC 3c Grado Minero 25Kv.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Cable Diameter		Net Weight	
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		N° de Tierras	Tam. Tierra (Verde)	Tam. Verif. (Amarillo)	Diámetro Cable		Peso Neto	
				In.	mm		AWG	AWG	inches	mm	lb/kft	kg/km
MU0203	3	2	259	0.295	7.49	2	#6	#8	2.55	64.74	4042	6010
MU0103	3	1	259	0.295	7.49	2	#5	#8	2.86	72.62	5170	7688
MU1103	3	1/0	266	0.295	7.49	2	#4	#8	2.91	73.88	5314	7902
MU2103	3	2/0	342	0.295	7.49	2	#3	#8	3.06	77.69	6171	9176
MU3103	3	3/0	418	0.295	7.49	2	#2	#8	3.15	79.98	7035	10461
MU4103	3	4/0	532	0.295	7.49	2	#1	#8	3.33	84.55	7136	10611
MU2503	3	250	627	0.295	7.49	2	#1/0	#8	3.43	87.09	8543	12703

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: CPE/HYPALON/TPU Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento CPE/HYPALON/TPU disponible bajo pedido.

ELECTRICAL AND MECHANICAL PARAMETERS / PARAMETROS ELECTRICOS Y MECANICOS

Power-Grounding Conductor Size	Power Conductor Resistance	Grounding Conductor Resistance	Ground Check Resistance	Inductance	Operating Capacitance per unit length	Permissible Short-Circuit Current(2)(1s)	Ampacity(1) 40 ° C Ambient Temp.	Maximum Permissible Tensile Force
Calibre del Conductor Fase-Tierra	Resistencia Conductor de Fase	Resistencia Conductor Tierra	Resistencia Conductor Verificador	Inductancia	Capacitancia por unidad de longitud	Corriente Permissible de Corto-Circuito (2) (1s)	Ampacidad(1) a Temp. Ambiente 40 ° C	Tensión Máxima de Tiro Permissible
AWG - MCM	$\Omega/1000\text{Ft}$	$\Omega/1000\text{Ft}$	$\Omega/1000\text{Ft}$	mH/1000Ft	$\mu\text{F}/1000\text{Ft}$	kA	A	N
2 AWG - 6 AWG	0.172	0.436	0.679	0.142	0.05	4.80	178	1500
1 AWG - 5 AWG	0.137	0.349	0.679	0.137	0.06	6.06	191	1900
1/0 AWG - 4 AWG	0.109	0.274	0.679	0.132	0.06	7.65	218	2400
2/0 AWG - 3 AWG	0.0868	0.227	0.679	0.125	0.07	9.64	249	3000
3/0 AWG - 2 AWG	0.0688	0.172	0.679	0.124	0.07	12.15	286	3800
4/0 AWG - 1 AWG	0.0546	0.137	0.679	0.118	0.08	15.30	327	4800
250 MCM - 1/0 AWG	0.0466	0.109	0.679	0.115	0.08	18.10	360	5800

(1) Ampacity- Free air measured; Based on continuous duty at 90 °C conductor temperature.

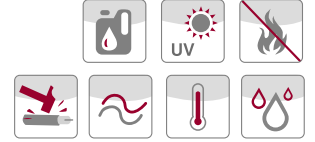
(2) Short-circuit current (1s) - Based on conductor temperature from 90 °C up to 250 °C.

(1) Ampacidad - Medido sin aire. Basado en operación continua a una temperatura del conductor de 90 °C.

(2) Corriente de corto-circuito (1s) - Basado en temperatura del conductor desde 90 °C hasta 250 °C.

ekabel® SERIE ME

■ Cable Type MP-GC 3c Mining Grade 5Kv / Cable Tipo MP-GC 3c Grado Minero 5Kv.



Mining Power Cable Type MP-GC Round 90°C 5Kv EPR Insulation CPE Jacket

Application: Type MP-GC Cable is designed for use in high voltage distribution circuits for permanent (or semi-portable) installations in bore holes, shafts, open pits, strip mines and tunnels.

Conductors: Soft annealed bare copper per ASTM B-3, stranding per ASTM B-8.

Conductor Shield: Semi-conducting compound tape.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR).

Insulation Shield: Semi-conducting compound tape, and 0.005 copper tape.

Color Code: Tapes black, white, red applied under metallic shielding tape provides circuit identification.

Grounding Conductor: Stranded tinned copper Class B.

Ground Check: Bare copper, insulation color: yellow.

Jacket: Black extra heavy duty CPE thermoset compound. Black color.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B 8, ASTM B 3.

Features: Ozone, sun, weather and flame resistant. Oil and heat resistant. Maximum continuous conductor temperature 90°C. Indent printed for easy identification.

Assembly: Three power conductor, ground check and two non-insulated grounding conductors cabled with rubber fillers to make a round core; Single faced rubber filled binder tape applied overall.

Cable Potencia Minero Tipo MP-GC 90°C 5Kv Aislamiento EPR Chaqueta CPE

Aplicación: El Cable tipo MP-GC está diseñado para su uso en circuitos de alta tensión de distribución para instalaciones permanentes (o semi-portable) en las perforaciones, pozos, fosas abiertas, minas a cielo abierto y túneles.

Conductores: Cobre suave desnudo por estándar ASTM B-3, trenzado por estándar ASTM B-8.

Blindaje Conductor: Cinta de compuesto semi-conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR).

Pantalla de Aislamiento: Cinta de compuesto semi-conductor, y cinta de cobre de 0,005.

Código de Color: Cintas negra, blanca y roja, aplicado bajo la pantalla de cinta metálica para la identificación del circuito.

Conductor de Tierra: Cobre estañado trenzado Clase B.

Verificador de Tierra: Cobre recocido, aislamiento: color amarillo.

Chaqueta: Compuesto termoestable CPE, para trabajo extra pesado. Color negro.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B 8, ASTM B 3.

Características: Resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego. Resistente al aceite y al calor. La temperatura máxima continua del conductor es 90°C.

Construcción: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra desnudos, cableados con rellenos de goma curada, según lo requerido para hacer un núcleo redondo. Una cinta de unión rellena de goma en una sola cara aplicada en conjunto.

ekabel® SERIE ME

Cable Type MP-GC 3c Mining Grade 5Kv / Cable Tipo MP-GC 3c Grado Minero 5Kv.

UL Type/Tipo MP-GC 5000V Insulation Level 100% & 133% / Nivel de Aislamiento 100% y 133%

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Jacket Thickness		Cable Diameter		Net Weight	
				In.	mm				In.	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Nº de Tierras	Tam. Tierra (Verde)	Tam. Verif. (Amarillo)	Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Peso Neto	
ME0403	3	4	7	0.090	2.29	2	8 / 7w	8 / 7w	0.110	2.79	1.32	33.51	1210	1799
ME0203	3	2	7	0.090	2.29	2	6 / 7w	8 / 7w	0.110	2.79	1.45	36.82	1650	2454
ME0103	3	1	19	0.090	2.29	2	5 / 7w	8 / 7w	0.110	2.79	1.53	38.85	1920	2855
ME1103	3	1/0	19	0.090	2.29	2	4 / 7w	8 / 7w	0.110	2.79	1.63	41.39	2280	3390
ME2103	3	2/0	19	0.090	2.29	2	3 / 7w	8 / 7w	0.110	2.79	1.74	44.18	2700	4015
ME4103	3	4/0	19	0.090	2.29	2	1 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	2.00	50.78	3900	5799
ME2503	3	250	37	0.090	2.29	2	1/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	2.13	54.08	4600	6840
ME3503	3	350	37	0.090	2.29	2	2/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	2.35	59.67	5900	8773
ME5003	3	500	37	0.090	2.29	2	4/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	2.64	67.03	8150	12119

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: XLPE Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento XLPE disponible bajo pedido.

* Options: PVC/Neoprene Jacket available upon request / Opciones: Chaqueta de PVC/Neopreno disponible bajo pedido.

ELECTRICAL AND MECHANICAL PARAMETERS / PARAMETROS ELECTRICOS Y MECANICOS

Power-Grounding Conductor Size	Power Conductor Resistance	Grounding Conductor Resistance	Ground Check Resistance	Inductance	Operating Capacitance per unit length	Permissible Short-Circuit Current(2)(1s)	Ampacity(1) 40 ° C Ambient Temp.	Maximum Permissible Tensile Force
Calibre del Conductor Fase-Tierra	Resistencia Conductor de Fase	Resistencia Conductor Tierra	Resistencia Conductor Verificador	Inductancia	Capacitancia por unidad de longitud	Corriente Permissible de Corto-Circuito (2) (1s)	Ampacidad(1) a Temp. Ambiente 40 ° C	Tensión Máxima de Tiro Permissible
AWG - MCM	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	mH/1000Ft	μF/1000Ft	kA	A	N
4 AWG - 8 AWG	0.258	0.678	0.652	0.112	0.11	3.03	122	1270
2 AWG - 6 AWG	0.162	0.427	0.652	0.106	0.13	4.80	159	1600
1 AWG - 5 AWG	0.129	0.338	0.652	0.102	0.14	6.06	184	2500
1/0 AWG - 4 AWG	0.102	0.269	0.652	0.099	0.15	7.65	211	3200
2/0 AWG - 3 AWG	0.081	0.213	0.652	0.094	0.17	9.64	243	4000
4/0 AWG - 1 AWG	0.051	0.134	0.652	0.089	0.20	15.30	321	6400
250 MCM - 1/0 AWG	0.043	0.102	0.652	0.084	0.24	18.16	355	7700
350 MCM - 2/0 AWG	0.031	0.081	0.652	0.081	0.28	25.31	435	9100
500 MCM - 4/0 AWG	0.022	0.051	0.652	0.077	0.33	36.18	536	15100

(1) Ampacity- Free air measured; Based on continuous duty at 90 °C conductor temperature.

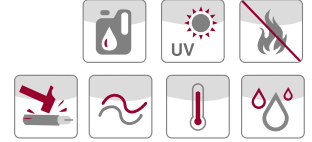
(2) Short-circuit current (1s) - Based on conductor temperature from 90 °C up to 250 °C.

(1) Ampacidad - Medido sin aire. Basado en operación continua a una temperatura del conductor de 90 °C.

(2) Corriente de corto-circuito (1s) - Basado en temperatura del conductor desde 90 °C hasta 250 °C.

ekabel® SERIE MM

■ Cable Type MP-GC 3c Mining Grade 8Kv / Cable Tipo MP-GC 3c Grado Minero 8Kv.



Mining Power Cable Type MP-GC Round 90°C 8Kv EPR Insulation CPE Jacket

Application: Type MP-GC Cable is designed for use in high voltage distribution circuits for permanent (or semi-portable) installations in bore holes, shafts, open pits, strip mines and tunnels.

Conductors: Soft annealed bare copper per ASTM B-3, stranding per ASTM B-8.

Conductor Shield: Semi-conducting compound tape.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR).

Insulation Shield: Semi-conducting compound tape, and 0.005 copper tape.

Color Code: Tapes black, white, red applied under metallic shielding tape provides circuit identification.

Grounding Conductor: Stranded tinned copper Class B.

Ground Check: Bare copper, insulation color: yellow.

Jacket: Black extra heavy duty CPE thermoset compound. Black color.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B 8, ASTM B 3.

Features: Ozone, sun, weather and flame resistant.

Oil and heat resistant.

Maximum continuous conductor temperature 90°C.

Indent printed for easy identification.

Assembly: Three power conductor, ground check and two non-insulated grounding conductors cabled with rubber fillers to make a round core; Single faced rubber filled binder tape applied overall.

Cable Potencia Minero Tipo MP-GC 90°C 8Kv Aislamiento EPR Chaqueta CPE

Aplicación: El Cable tipo MP-GC está diseñado para su uso en circuitos de alta tensión de distribución para instalaciones permanentes (o semi-portable) en las perforaciones, pozos, fosas abiertas, minas a cielo abierto y túneles.

Conductores: Cobre suave desnudo por estándar ASTM B-3, trenzado por estándar ASTM B-8.

Blindaje Conductor: Cinta de compuesto semi-conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR).

Pantalla de Aislamiento: Cinta de compuesto semi-conductor, y cinta de cobre de 0,005.

Código de Color: Cintas negra, blanca y roja, aplicado bajo la pantalla de cinta metálica para la identificación del circuito.

Conductor de Tierra: Cobre estañado trenzado Clase B.

Verificador de Tierra: Cobre recocido, aislamiento: color amarillo.

Chaqueta: Compuesto termoestable CPE, para trabajo extra pesado. Color negro.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58 ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B 8, ASTM B 3.

Características: Resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.

Resistente al aceite y al calor.

La temperatura máxima continua del conductor es 90°C.

Construcción: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra desnudos, cableados con rellenos de goma curada, según lo requerido para hacer un núcleo redondo. Una cinta de unión rellena de goma en una sola cara aplicada en conjunto.

ekabel® SERIE MM

Cable Type MP-GC 3c Mining Grade 8Kv / Cable Tipo MP-GC 3c Grado Minero 8Kv.

UL Type/Tipo MP-GC 8000V Insulation Level 100% / Nivel de Aislamiento 100%

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Jacket Thickness		Cable Diameter		Net Weight	
				In.	mm				In.	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
N° de Parte	N° de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		N° de Tierras	Tam. Tierra (Verde)	Tam. Verif. (Amarillo)	Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Peso Neto	
				In.	mm		AWG	AWG	In.	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
MM0403	3	4	7	0.115	2.92	2	8 / 7w	8 / 7w	0.110	2.79	1.43	36.31	1410	2097
MM0203	3	2	7	0.115	2.92	2	6 / 7w	8 / 7w	0.110	2.79	1.55	39.35	1750	2602
MM0103	3	1	19	0.115	2.92	2	5 / 7w	8 / 7w	0.110	2.79	1.65	41.89	2050	3048
MM1103	3	1/0	19	0.115	2.92	2	4 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	1.75	44.43	2410	3584
MM2103	3	2/0	19	0.115	2.92	2	3 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	1.88	47.73	2900	4312
MM4103	3	4/0	19	0.115	2.92	2	1 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	2.12	53.83	4100	6097
MM2503	3	250	37	0.115	2.92	2	1/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	2.25	57.13	4720	7019
MM3503	3	350	37	0.115	2.92	2	2/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	2.46	62.46	6070	9026
MM5003	3	500	37	0.115	2.92	2	4/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	2.75	69.82	8350	12416

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: XLPE Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento XLPE disponible bajo pedido.

* Options: PVC/Neoprene Jacket available upon request / Opciones: Chaqueta de PVC/Neopreno disponible bajo pedido.

ELECTRICAL AND MECHANICAL PARAMETERS / PARAMETROS ELECTRICOS Y MECANICOS

Power-Grounding Conductor Size	Power Conductor Resistance	Grounding Conductor Resistance	Ground Check Resistance	Inductance	Operating Capacitance per unit length	Permissible Short-Circuit Current(2)(1s)	Ampacity(1) 40° C Ambient Temp.	Maximum Permissible Tensile Force
Calibre del Conductor Fase-Tierra	Resistencia Conductor de Fase	Resistencia Conductor Tierra	Resistencia Conductor Verificador	Inductancia	Capacitancia por unidad de longitud	Corriente Permissible de Corto-Circuito (2) (1s)	Ampacidad(1) a Temp. Ambiente 40° C	Tensión Máxima de Tiro Permissible
AWG - MCM	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	mH/1000Ft	μF/1000Ft	kA	A	N
4 AWG - 8 AWG	0.258	0.678	0.652	0.117	0.09	3.03	122	1270
2 AWG - 6 AWG	0.162	0.427	0.652	0.111	0.10	4.80	159	1600
1 AWG - 5 AWG	0.129	0.338	0.652	0.107	0.11	6.06	184	2500
1/0 AWG - 4 AWG	0.102	0.269	0.652	0.104	0.12	7.65	211	3200
2/0 AWG - 3 AWG	0.081	0.213	0.652	0.098	0.14	9.64	243	4000
4/0 AWG - 1 AWG	0.051	0.134	0.652	0.093	0.16	15.30	321	6400
250 MCM - 1/0 AWG	0.043	0.102	0.652	0.087	0.20	18.16	355	7700
350 MCM - 2/0 AWG	0.031	0.081	0.652	0.083	0.22	25.31	435	9100
500 MCM - 4/0 AWG	0.022	0.051	0.652	0.080	0.26	36.18	536	15100

(1) Ampacity- Free air measured; Based on continuous duty at 90° C conductor temperature.

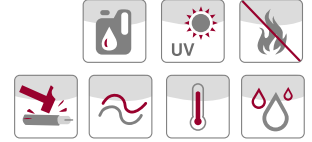
(2) Short-circuit current (1s) - Based on conductor temperature from 90° C up to 250° C.

(1) Ampacidad - Medido sin aire. Basado en operación continua a una temperatura del conductor de 90° C.

(2) Corriente de corto-circuito (1s) - Basado en temperatura del conductor desde 90° C hasta 250° C.

ekabel® SERIE MP

■ Cable Type MP-GC 3c Mining Grade 15Kv / Cable Tipo MP-GC 3c Grado Minero 15Kv.



Mining Power Cable Type MP-GC Round 90°C 15Kv EPR Insulation CPE Jacket

Application: Type MP-GC Cable is designed for use in high voltage distribution circuits for permanent (or semi-portable) installations in bore holes, shafts, open pits, strip mines and tunnels.

Conductors: Soft annealed bare copper per ASTM B-3, stranding per ASTM B-8.

Conductor Shield: Semi-conducting compound tape.

Insulation: Ethylene-propylene rubber (EPR).

Insulation Shield: Semi-conducting compound tape, and 0.005 copper tape.

Color Code: Tapes black, white, red applied under metallic shielding tape provides circuit identification.

Grounding Conductor: Stranded tinned copper Class B.

Ground Check: Bare copper, insulation color: yellow.

Jacket: Black extra heavy duty CPE thermoset compound. Black color.

Other Standards:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B 8, ASTM B 3.

Features: Ozone, sun, weather and flame resistant.
Oil and heat resistant.
Maximum continuous conductor temperature 90°C.
Indent printed for easy identification.

Assembly: Three power conductor, ground check and two non-insulated grounding conductors cabled with rubber fillers to make a round core; Single faced rubber filled binder tape applied overall.

Cable Potencia Minero Tipo MP-GC 90°C 15Kv Aislamiento EPR Chaqueta CPE

Aplicación: El Cable tipo MP-GC está diseñado para su uso en circuitos de alta tensión de distribución para instalaciones permanentes (o semi-portable) en las perforaciones, pozos, fosas abiertas, minas a cielo abierto y túneles.

Conductores: Cobre suave desnudo por estándar ASTM B-3, trenzado por estándar ASTM B-8.

Blindaje Conductor: Cinta de compuesto semi-conductor.

Aislamiento: Caucho de etileno propileno (EPR).

Pantalla de Aislamiento: Cinta de compuesto semi-conductor, y cinta de cobre de 0,005.

Código de Color: Cintas negra, blanca y roja, aplicado bajo la pantalla de cinta metálica para la identificación del circuito.

Conductor de Tierra: Cobre estañado trenzado Clase B.

Verificador de Tierra: Cobre recocido, aislamiento: color amarillo.

Chaqueta: Compuesto termoestable CPE, para trabajo extra pesado. Color negro.

Otras Normas:

ICEA S-75-381/NEMA WC-58.

ICEA S-68-516/NEMA WC-8.

ASTM B 8, ASTM B 3.

Características: Resistente al ozono, sol, clima, agua y fuego.
Resistente al aceite y al calor.
La temperatura máxima continua del conductor es 90°C.

Construcción: Tres conductores de fase, un verificador de tierra y dos conductores de tierra desnudos, cableados con rellenos de goma curada, según lo requerido para hacer un núcleo redondo. Una cinta de unión rellena de goma en una sola cara aplicada en conjunto.

UL Type/Tipo MP-GC 15000V Insulation Level 100% / Nivel de Aislamiento 100%

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Nominal Insulation Thickness		# of Grounds	Ground Size (Green)	Check Size (Yellow)	Jacket Thickness		Cable Diameter		Net Weight	
				In.	mm				In.	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Nominal Aislamiento		Nº de Tierras	Tam. Tierra (Verde)	Tam. Verif. (Amarillo)	Espesor Chaqueta		Diámetro Cable		Peso Neto	
MP0203	3	2	7	0.175	4.44	2	6 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	1.88	47.73	2285	3398
MP0103	3	1	19	0.175	4.44	2	5 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	1.98	50.27	2465	3665
MP1103	3	1/0	19	0.175	4.44	2	4 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	2.05	52.05	2785	4141
MP2103	3	2/0	19	0.175	4.44	2	3 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	2.15	54.59	3295	4900
MP4103	3	4/0	19	0.175	4.44	2	1 / 7w	8 / 7w	0.140	3.55	2.40	60.94	4605	6848
MP2503	3	250	37	0.175	4.44	2	1/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	2.50	63.48	4980	7405
MP3503	3	350	37	0.175	4.44	2	2/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	2.75	69.82	6370	9472
MP5003	3	500	37	0.175	4.44	2	4/0 / 19w	8 / 7w	0.140	3.55	3.10	78.71	8760	13026

* Other configurations, sizes, colors and lengths not specified herein are available upon request / Otras configuraciones, tamaños, colores y longitudes no especificados aquí están disponibles bajo petición.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Options: XLPE Insulation available upon request / Opciones: Aislamiento XLPE disponible bajo pedido.

* Options: PVC/Neoprene Jacket available upon request / Opciones: Chaqueta de PVC/Neopreno disponible bajo pedido.

ELECTRICAL AND MECHANICAL PARAMETERS / PARAMETROS ELECTRICOS Y MECANICOS

Power-Grounding Conductor Size	Power Conductor Resistance	Grounding Conductor Resistance	Ground Check Resistance	Inductance	Operating Capacitance per unit length	Permissible Short-Circuit Current(2)(1s)	Ampacity(1) 40° C Ambient Temp.	Maximum Permissible Tensile Force
Calibre del Conductor Fase-Tierra	Resistencia Conductor de Fase	Resistencia Conductor Tierra	Resistencia Conductor Verificador	Inductancia	Capacitancia por unidad de longitud	Corriente Permissible de Corto-Circuito (2) (1s)	Ampacidad(1) a Temp. Ambiente 40° C	Tensión Máxima de Tiro Permissible
AWG - MCM	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	Ω/1000Ft	mH/1000Ft	μF/1000Ft	kA	A	N
2 AWG - 6 AWG	0.162	0.427	0.652	0.122	0.08	4.80	159	1600
1 AWG - 5 AWG	0.129	0.338	0.652	0.118	0.08	6.06	184	2500
1/0 AWG - 4 AWG	0.102	0.269	0.652	0.114	0.09	7.65	211	3200
2/0 AWG - 3 AWG	0.081	0.213	0.652	0.107	0.10	9.64	243	4000
4/0 AWG - 1 AWG	0.051	0.134	0.652	0.102	0.11	15.30	321	6400
250 MCM - 1/0 AWG	0.043	0.102	0.652	0.094	0.14	18.16	355	7700
350 MCM - 2/0 AWG	0.031	0.081	0.652	0.090	0.16	25.31	435	9100
500 MCM - 4/0 AWG	0.022	0.051	0.652	0.086	0.18	36.18	536	15100

(1) Ampacity- Free air measured; Based on continuous duty at 90° C conductor temperature.

(2) Short-circuit current (1s) - Based on conductor temperature from 90° C up to 250° C.

(1) Ampacidad - Medido sin aire. Basado en operación continua a una temperatura del conductor de 90° C.

(2) Corriente de corto-circuito (1s) - Basado en temperatura del conductor desde 90° C hasta 250° C.

H

ekabel



H

High Temperature Cable

Cable de Alta Temperatura

ekabel®

www.ekabel.net

ekabel® SERIE HSRs

High-Temperature Lead Wire Silicone 150C / Conductor de Alta Temperatura Siliconado 150C.

**Single Conductor, Silicone Rubber Insulation 150°C (302°F) 600V, Tinned Copper Conductor**

Application: They are normally used in high-temperature applications in motors, lighting fixtures, clothes dryers, stoves, therapeutic, electronic devices, or related environments.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Silicone Rubber.

Insulation Color: Black color as standard (several colors available upon request).

Characteristics:

Silicone formulations suitable for UV, ozone, moisture exposure.
Not suited for immersed applications.
Suitable for applications to -60°C.
Superior flexibility.

Other Standards: 150°C – 600 Volts - UL Style 3212, 3213, 3214 / CSA AWM I A/B FT2.
UL VW1 Flame rated (8 AWG – 4/0 AWG).

Assembly: Single conductors of stranded tinned copper, silicone rubber insulation, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento de Caucho de Silicona 150°C (302°F) 600V, Conductor de Cobre Estañado

Aplicación: Son normalmente utilizados en aplicaciones de alta temperatura en motores, aparatos de iluminación, secadoras de ropa, estufas, aparatos terapéuticos, equipos electrónicos o entornos relacionados.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Caucho de Silicona Extruido.

Aislamiento Color: Color negro como estándar (varios colores disponibles bajo pedido).

Características: Silicona formulada adecuada para exposición a UV, ozono, y a la humedad.

No adecuado para aplicaciones sumergidas.

Adecuado para aplicaciones de hasta -60°C.

Flexibilidad Superior.

Otras normas: 150°C – 600 Volts - UL Style 3212, 3213, 3214 / CSA AWM I A/B FT2.

UL VW1 Flame rated (8 AWG – 4/0 AWG).

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado estañado, aislamiento de caucho de silicona, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
	AWG		mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
HSRS22	22	7	45	1.14	0.124	3.15	2	3	8	12
HSRS20	20	7	45	1.14	0.130	3.30	3	5	10	15
HSRS18	18	16	45	1.14	0.139	3.53	5	8	12	18
HSRS16	16	26	45	1.14	0.149	3.78	8	12	16	24
HSRS14	14	41	45	1.14	0.165	4.19	13	19	22	33
HSRS12	12	65	45	1.14	0.181	4.60	20	30	31	46
HSRS10	10	105	45	1.14	0.204	5.18	32	48	44	66
HSRS08	8	133	60	1.52	0.285	7.24	51	76	75	112
HSRS06	6	133	60	1.52	0.331	8.40	81	121	110	164
HSRS04	4	133	80	2.03	0.380	9.65	129	192	164	245
HSRS02	2	259	80	2.03	0.451	11.45	204	305	250	373
HSRS11	1/0	259	80	2.03	0.519	13.18	325	485	399	596
HSRS21	2/0	259	80	2.03	0.582	14.78	410	612	491	733
HSRS31	3/0	259	80	2.03	0.622	15.79	516	771	606	905
HSRS41	4/0	259	80	2.03	0.703	17.85	651	972	753	1124

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE HSRL

High-Temperature Lead Wire Silicone 200C / Conductor de Alta Temperatura Siliconado 200C.

**Single Conductor, Silicone Rubber Insulation 200°C (392°F) 600V, Tinned Copper Conductor**

Application: They are normally used in high-temperature applications in motors, lighting fixtures, clothes dryers, stoves, therapeutic, electronic devices, or related environments.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Silicone Rubber.

Insulation Color: Black color as standard (several colors available upon request).

Characteristics: Silicone formulations suitable for UV, ozone, moisture exposure. Not suited for immersed applications. Suitable for applications to -60°C. Superior flexibility.

Other Standards: UL Style 3530, 3135, 3268, 3512. CSA AWM.

Assembly: Single conductors of stranded tinned copper, silicone rubber insulation, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento de Caucho de Silicona 200°C (392°F) 600V, Conductor de Cobre Estañado

Aplicación: Son normalmente utilizados en aplicaciones de alta temperatura en motores, aparatos de iluminación, secadoras de ropa, estufas, aparatos terapéuticos, equipos electrónicos o entornos relacionados.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Caucho de Silicona Extruido.

Aislamiento Color: Color negro como estándar (varios colores disponibles bajo pedido).

Características: Silicona formulada adecuada para exposición a UV, ozono, y a la humedad. No adecuado para aplicaciones sumergidas. Adecuado para aplicaciones de hasta -60°C. Flexibilidad Superior.

Otras normas: UL Style 3530, 3135, 3268, 3512. CSA AWM.

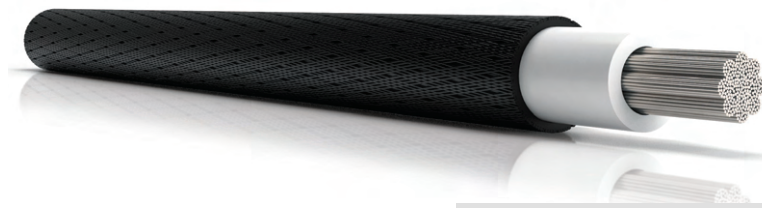
Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado estañado, aislamiento de caucho de silicona, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
HSRL24	24	7	30	0.76	0.086	2.18	1	2	4.4	6.6
HSRL22	22	7	30	0.76	0.092	2.34	2	3	5.6	8.4
HSRL20	20	7	30	0.76	0.099	2.51	3	5	6.9	10.3
HSRL18	18	7	30	0.76	0.108	2.74	5	8	9.3	13.9
HSRL16	16	7	30	0.76	0.120	3.05	8	12	12.8	19.1
HSRL14	14	7	30	0.76	0.135	3.43	13	19	18.4	27.5
HSRL12	12	19	30	0.76	0.152	3.86	20	30	26.8	40.0
HSRL10	10	19	45	1.14	0.208	5.28	32	48	45.5	67.9
HSRL08	8	61	60	1.52	0.266	6.75	51	76	81.4	121.5
HSRL06	6	84	60	1.52	0.337	8.56	81	121	114.0	170.2
HSRL04	4	133	60	1.52	0.380	9.65	129	192	167.6	250.3
HSRL02	2	259	60	1.52	0.451	11.45	204	305	254.6	380.2
HSRL11	1/0	259	80	2.03	0.562	14.27	325	485	385.6	575.8
HSRL21	2/0	259	80	2.03	0.602	15.28	410	612	471.8	704.5
HSRL31	3/0	259	80	2.03	0.657	16.68	516	771	581.9	868.9
HSRL41	4/0	259	80	2.03	0.717	18.20	651	972	720.5	1075.8
HSRL25	250	427	100	2.54	0.841	21.35	770	1149	928.5	1386.4

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE HSRG

■ **SRG-ML High-Temperature Lead Wire Silicone 200C 300V-600V / SRG-ML Conductor de Alta Temperatura Silicona 200C 300V-600V.**



**Single Conductor, Silicone Rubber Insulation 200°C (392°F)
300V/600V, Fiberglass Braid Jacket, Tinned Copper Conductor**

Application: They are normally used in high-temperature applications in motors, lighting fixtures, clothes dryers, stoves, therapeutic, electronic devices, or related environments.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Silicone Rubber.

Jacket: Fiberglass braid jacket is applied over the insulation, then treated with a high-temp finish.

Color: Black color as standard (Other colors available upon request).

Characteristics: Silicone formulations suitable for UV, ozone, moisture exposure.

Not suited for immersed applications.

Suitable for applications to -60°C.

Superior flexibility.

Voltage Rate: 22 AWG – 16 AWG (300 Volt).

24 AWG – 4/0 AWG (600 Volts).

Other Standards: 200°C – 300 Volts - UL Style 3122 / CSA AWM I A/B FT2.

200°C – 600 Volts - UL Style 3231, 3071, 3074, 3075 / CSA SEW-2 FT1.

IEC 60332-1-2; 60332-1-3; and 60332-2-2.

Vertical Flame Propagation.

Assembly: Single conductors of stranded tinned copper, silicone rubber insulation, fiberglass braid jacket, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento Caucho de Silicona 200°C (392°F) 300V/600V, Chaqueta Fibra de Vidrio, Conductor Cobre Estañado.

Aplicación: Son normalmente utilizados en aplicaciones de alta temperatura en motores, aparatos de iluminación, secadoras de ropa, estufas, aparatos terapéuticos, equipos electrónicos o entornos relacionados.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Caucho de Silicona Extruido.

Chaqueta: Trenza de Fibra de Vidrio aplicado sobre el aislamiento, y tratado con un acabado para alta temperatura.

Color: Negro como estándar (otros colores disponibles bajo pedido).

Características: Silicona formulada adecuada para exposición a UV, ozono, y a la humedad.

No adecuado para aplicaciones sumergidas.

Adecuado para aplicaciones de hasta -60°C.

Flexibilidad Superior.

Rango Voltaje: 22 AWG – 16 AWG (300 Volt).

24 AWG – 4/0 AWG (600 Volts).

Otras normas: 200°C – 300 Volts - UL Style 3122 / CSA AWM I A/B FT2.

200°C – 600 Volts - UL Style 3231, 3071, 3074, 3075 / CSA SEW-2 FT1.

IEC 60332-1-2; 60332-1-3; y 60332-2-2.

Propagación de Llama Vertical.

CSA AWM.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado estañado, aislamiento de caucho de silicona, chaqueta de fibra de vidrio, superficie con color.

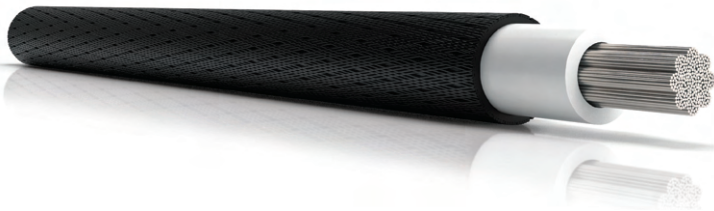
Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
600V										
HSRG24	24	7	30	0.76	0.102	2.59	1	2	6	9
HSRG22	22	7	30	0.76	0.106	2.69	2	3	8	12
HSRG20	20	7	30	0.76	0.111	2.82	3	5	9	13
HSRG18	18	7	30	0.76	0.124	3.15	5	8	12	18
HSRG16	16	7	30	0.76	0.134	3.40	8	12	15	22
HSRG14	14	7	30	0.76	0.149	3.78	13	19	21	31
HSRG12	12	19	30	0.76	0.166	4.21	20	30	30	45
HSRG10	10	19	45	1.14	0.220	5.59	32	48	49	73
HSRG08	8	19	60	1.52	0.290	7.36	51	76	85	127
HSRG06	6	19	60	1.52	0.361	9.17	81	121	125	187
HSRG04	4	133	60	1.52	0.404	10.26	129	192	179	267
HSRG02	2	133	60	1.52	0.477	12.11	204	305	272	406
HSRG11	1/0	259	80	2.03	0.608	15.44	325	485	428	639
HSRG21	2/0	259	80	2.03	0.648	16.45	410	612	521	778
HSRG31	3/0	259	80	2.03	0.694	17.62	516	771	639	954
HSRG41	4/0	259	80	2.03	0.758	19.25	651	972	788	1177
300V										
HSRG22.V3	22	7	15	0.38	0.073	1.85	2	3	5	7
HSRG20.V3	20	7	15	0.38	0.080	2.03	3	5	6	9
HSRG18.V3	18	7	15	0.38	0.094	2.39	5	8	9	13
HSRG16.V3	16	7	15	0.38	0.100	2.54	8	12	12	18

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE HSRM

SRML Wire (SFF-2)/ SRML Conductor (SFF-2).

Motor Lead Wire and High Temperature Wire / Conductor Salida de Motor y de Alta Temperatura.



Single Conductor, Silicone Rubber Insulation 150°C/200°C (302°F/392°F) 600V, Fibreglass Braid Jacket, Tinned Copper Conductor

Application: SRML wire is high temperature wire that may be used as motor lead wire for hazardous locations or lead wire for electrical equipment in high temperature environments. SRML wire performs well where flexibility and fire resistance are important.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Silicone Rubber.

Jacket: Fiberglass braid with glossy high temperature finish.

Color: Black as standard (Other colors available upon request).

Characteristics: Superior cut-through, impact, and abrasion resistance. Moisture resistant.

Silicone Rubber in extreme environments, exceeding 200°C, leaves a non-conductive ash and retains excellent insulation properties.

Other Standards: UL 3231 200°C, 600 Volts.

UL 3070 / UL 3278 150°C, 600 Volts.

Passes the IEEE-383 Vertical Cable Tray Flame Test.

Passes UL VW-1 Vertical Flame Test.

Assembly: Single conductors of stranded tinned copper, silicone rubber insulation, fiberglass braid jacket, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento Caucho-Silicona 150°C/200°C (302°F/392°F) 600V, Chaqueta Malla Fibra de Vidrio, Conductor Cobre Estañado

Aplicación: El Cable SRML es un conductor de alta temperatura que puede ser utilizado como conductor de salida de motor en lugares peligrosos o conductor de salida para los equipos eléctricos en entornos de alta temperatura. El Cable SRML tiene buen desempeño cuando la flexibilidad y la resistencia al fuego son importantes.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Caucho de Silicona Extruido.

Chaqueta: Fibra de vidrio trenzado con acabado brillante de alta temperatura.

Color: Negro como estándar (otros colores disponibles bajo pedido).

Características: Resistencia superior a corte, impactos y a la abrasión. Resistente a la humedad.

Caucho siliconado en ambientes extremos, superior a 200°C, deja una ceniza no conductora y mantiene excelentes propiedades de aislamiento.

Otras normas: UL 3231 200°C, 600 Volts.

UL 3070 / UL 3278 150°C, 600 Volts.

Pasa la IEEE-383 Prueba de Bandeja de Llama Vertical.

Pasa UL VW-1 Prueba de Bandeja Vertical.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado estañado, aislamiento de caucho de silicona, chaqueta de fibra de vidrio, superficie con color.

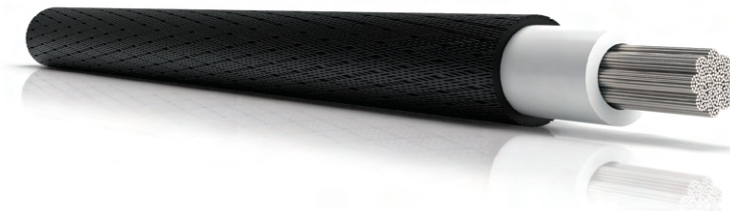
Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Fiberglass Braid Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight		UL Style
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Malla Fibra de Vidrio		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto		UL Style
		AWG	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km	
HSRM18	18	16	30	0.76	6	0.15	0.121	3.07	5	8	11	16	3070
HSRM16	16	26	30	0.76	6	0.15	0.132	3.35	8	12	17	25	3070
HSRM14	14	41	30	0.76	6	0.15	0.150	3.81	13	19	23	34	3070
HSRM12	12	65	30	0.76	6	0.15	0.170	4.32	20	30	32	48	3070
HSRM10	10	105	45	1.14	6	0.15	0.227	5.76	32	48	53	79	3101
HSRM08	8	133	60	1.52	9	0.23	0.305	7.74	51	76	92,0	137	3278
HSRM06	6	133	60	1.52	9	0.23	0.345	8.76	81	121	133	199	3278
HSRM04	4	133	60	1.52	9	0.23	0.400	10.16	129	192	190	284	3231
HSRM02	2	133	60	1.52	9	0.23	0.547	13.89	204	305	280	418	3231
HSRM11	1/0	259	80	2.03	10	0.25	0.645	16.38	325	485	440	657	3231
HSRM21	2/0	259	80	2.03	10	0.25	0.700	17.77	410	612	659	984	3231
HSRM31	3/0	259	80	2.03	12	0.30	0.755	19.17	516	771	659	984	3231
HSRM41	4/0	259	80	2.03	12	0.30	0.820	20.82	651	972	812	1212	3231
HSRM25	250	427	100	2.54	15	0.38	0.905	22.98	770	1149	986	1472	3231
HSRM35	350	427	100	2.54	15	0.38	1.020	25.90	1077	1608	1335	1993	3231
HSRM50	500	427	100	2.54	15	0.38	1.175	29.83	1539	2298	1843	2752	3231
HSRM60	600	703	115	2.92	25	0.63	1.305	33.13	1846	2757	1010	1508	3231
HSRM75	750	703	115	2.92	35	0.89	1.425	36.18	2308	3446	2770	4136	3231

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Conductors with 4 AWG strands or larger are rated at 200°C and those with 6 AWG strands or smaller are rated at 150°C; 6 AWG and 8 AWG rated 150°C UL/ 200°C non-UL.

ekabel® SERIE HSRK

High-Temperature Lead Wire Silicone Kevlar Braid 150C-200C 600V / Conductor de Alta Temperatura Silicona Malla de Kevlar 150C-200C 600V.



Single Conductor, Silicone Rubber Insulation 150°C/200°C 600V, Aramid K-Fiber Braid Jacket, Tinned Copper Conductor

Application: Used for leads to motors, transformers or other electrical equipment, also in equipment where hazardous, and/or high temperature, conditions exist requiring flexible heat resistant conductors at 600 volts.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Silicone Rubber.

Jacket: Aramid K-Fiber Braid is applied over the insulation, then treated with a high-temp finish.

Color: Black color as standard (Other colors available upon request).

Characteristics: Silicone formulations suitable for UV, ozone, moisture exposure.

Not suited for immersed applications.

Suitable for applications to -60°C.

Superior flexibility.

Temperature Rate: 600 Volts, 150°C, #18 AWG - #6 AWG.

600 Volts, 200°C, #4 AWG - 750 MCM.

Other Standards: UL Style 3410. CSA:AWM Class 1 Group A/B.

Assembly: Single conductors of stranded tinned copper, silicone rubber insulation, Aramid K-Fiber Braid jacket, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento Caucho de Silicona 150°C/200°C 600V, Chaqueta Malla de Fibra Aramida-K, Conductor Cobre Estañado

Aplicación: Son normalmente utilizados en salidas de motores, transformadores u otro equipo eléctrico, también en equipos peligrosos, y/o de alta temperatura, condiciones donde se requiera conductores de alta flexibles y resistentes al calor a 600 voltios.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Caucho de Silicona Extruido.

Chaqueta: Malla de Fibra Aramida-K aplicado sobre el aislamiento, y tratado con un acabado para alta temperatura.

Color: Negro como estándar (otros colores disponibles bajo pedido).

Características: Silicona formulada adecuada para exposición a UV, ozono, y a la humedad.

No adecuado para aplicaciones sumergidas.

Adecuado para aplicaciones de hasta -60°C.

Flexibilidad Superior.

Rango Temperatura: 600 Voltios, 150°C, #18 AWG - #6 AWG.

600 Voltios, 200°C, #4 AWG - 750 MCM.

Otras normas: UL Style 3410. CSA:AWM ClasE 1 Grupo A/B.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado estañado, aislamiento de caucho de silicona, chaqueta Malla de Fibra Aramida-K, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Kevlar Braid Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Malla Kevlar		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
600V	AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
HSRK18	18	7	45	1.14	25	0.63	0.188	4.77	5	8	15	22
HSRK16	16	7	45	1.14	25	0.63	0.199	5.05	8	12	21	31
HSRK14	14	7	45	1.14	25	0.63	0.220	5.59	13	19	30	45
HSRK12	12	19	45	1.14	25	0.63	0.240	6.09	20	30	40	60
HSRK10	10	19	45	1.14	25	0.63	0.270	6.86	32	48	50	75
HSRK08	8	61	60	1.52	40	1.02	0.375	9.52	51	76	90	134
HSRK06	6	84	60	1.52	40	1.02	0.415	10.54	81	121	125	187
HSRK04	4	133	60	1.52	40	1.02	0.475	12.06	129	192	185	276
HSRK02	2	133	60	1.52	40	1.02	0.540	13.71	204	305	272	406
HSRK11	1/0	259	80	2.03	40	1.02	0.670	17.01	325	485	428	639
HSRK21	2/0	259	80	2.03	40	1.02	0.725	18.41	410	612	530	791
HSRK31	3/0	259	80	2.03	40	1.02	0.785	19.93	516	771	650	971
HSRK41	4/0	259	80	2.03	40	1.02	0.849	21.56	651	972	810	1209
HSRK25	250	427	100	2.54	40	1.02	0.945	23.99	770	1149	960	1433
HSRK35	350	427	100	2.54	40	1.02	1.060	26.91	1077	1608	1335	1993
HSRK50	500	427	100	2.54	40	1.02	1.215	30.85	1539	2298	1843	2752
HSRK75	750	703	115	2.92	40	1.02	0.147	3.72	2308	3446	2770	4136

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

High-Temperature Lead Wire FEP 200C / Conductor de Alta Temperatura FEP 200C.



Single Conductor, FEP Insulation 200°C (392°F) 600V/300V, Tinned Copper Conductor

Application: Used for wiring of electric heaters, appliances, thermocouples, gas igniters, electrical and electronic components, and other products up to 200° C. Provides excellent resistance to gasoline, oil, moisture, and acids.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Fluorinated Ethylene Polypropylene (FEP).

Insulation Color: Black (several color are available upon request).

Characteristics: Outstanding chemical and fluid resistance.

Easily stripped and terminated.

Heat age and ozone resistant.

Mechanical toughness and low coefficient of friction allows "pull" installation of long wire lengths.

Smaller outside diameter than equivalent silicone rubber products.

Other Standards: 200°C – 300 Volts - UL Style 1332 / CSA 180°C AWM I A/B FT1.

200°C – 600 Volts - UL Style 1330 / CSA 180°C AWM I A/B FT1.

Assembly: Single conductors of stranded tinned copper, FEP insulation, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento de FEP 200°C (392°F) 600V/300V, Conductor de Cobre Estañado

Aplicación: Utilizado para el cableado de los calentadores eléctricos, aparatos, termopares, equipos de encendido del gas, componentes eléctricos y electrónicos y otros productos de hasta 200°C. Proporciona una excelente resistencia a la gasolina, aceite, la humedad y los ácidos.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Polipropileno etileno fluorado extrudido (FEP).

Aislamiento Color: Negro (varios colores disponibles bajo pedido).

Características: Elevada resistencia a químicos y a los fluidos.

Fácil para pelar y terminar el cable.

Resistente al envejecimiento y al ozono.

Resistencia mecánica y bajo coeficiente de fricción que permite el "Halado" en instalaciones de cableado con longitudes largas.

Diámetro exterior inferior a los productos equivalentes de caucho de sílicona.

Otras normas: 200°C – 300 Voltios - UL Style 1332 / CSA 180°C AWM I A/B FT1.

200°C – 600 Voltios - UL Style 1330 / CSA 180°C AWM I A/B FT1.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado estañado, aislamiento de FEP, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
	AWG		mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
600V										
HFEP24	24	7	20	0.51	0.066	1.68	1	2	4	6
HFEP22	22	7	20	0.51	0.072	1.83	2	3	5	7
HFEP20	20	7	20	0.51	0.078	1.98	3	5	7	10
HFEP18	18	7	20	0.51	0.087	2.21	5	8	9	13
HFEP16	16	7	20	0.51	0.100	2.54	8	12	13	19
HFEP14	14	7	20	0.51	0.115	2.92	13	19	18	27
HFEP12	12	19	20	0.51	0.132	3.35	20	30	27	40
HFEP10	10	19	20	0.51	0.156	3.96	32	48	40	60
HFEP08	8	54	30	0.76	0.202	5.13	51	76	68	102
HFEP06	6	84	30	0.76	0.273	6.93	81	121	105	157
HFEP04	4	133	30	0.76	0.316	8.02	129	192	157	234
HFEP02	2	259	30	0.76	0.387	9.83	204	305	243	363
HFEP11	1/0	259	45	1.14	0.518	13.15	325	485	397	593
HFEP21	2/0	259	45	1.14	0.554	14.07	410	612	490	732
HFEP31	3/0	259	45	1.14	0.600	15.23	516	771	605	903
HFEP41	4/0	259	45	1.14	0.664	16.86	651	972	752	1123
300V										
HFEP24.V3	24	7	13	0.33	0.052	1.32	1	2	3	4
HFEP22.V3	22	7	13	0.33	0.058	1.47	2	3	4	6
HFEP20.V3	20	7	13	0.33	0.064	1.62	3	5	5	7
HFEP18.V3	18	7	13	0.33	0.074	1.88	5	8	7	10
HFEP16.V3	16	7	13	0.33	0.086	2.18	8	12	11	16
HFEP14.V3	14	7	13	0.33	0.101	2.56	13	19	16	24
HFEP12.V3	12	19	13	0.33	0.119	3.02	20	30	24	36
HFEP10.V3	10	19	13	0.33	0.142	3.61	32	48	37	55

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE HTFE

■ High-Temperature Lead Wire ETFE 200C / Conductor de Alta Temperatura ETFE 200C.



**Single Conductor, ETFE Tefzel® Insulation 200°C (392°F)
600V/300V, Tinned Copper Conductor**

Application: Used for wiring of electric heaters, appliances, thermocouples, gas igniters, electrical and electronic components, and other products up to 200° C. Provides excellent resistance to gasoline, oil, moisture, and acids.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Modified ethylene tetrafluoroethylene copolymer (*Tefzel® 750).

Insulation Color: Black (several color are available upon request).

Characteristics: Outstanding chemical and fluid resistance. Heat age and ozone resistant. Easily stripped and terminated.

Other Standards: 200°C – 300 Volts - UL Style 10109 / CSA AWM I A/B FT1
200°C – 600 Volts - UL Style 10086, 10412 / CSA AWM I A/B FT1.

Assembly: Single conductors of stranded tinned copper, ETFE insulation, surface colored.

**Conductor Monopolar, Aislamiento de ETFE Tefzel® 200°C
(392°F) 600V/300V, Conductor de Cobre Estañado**

Aplicación: Utilizado para el cableado de los calentadores eléctricos, aparatos, termopares, equipos de encendido del gas, componentes eléctricos y electrónicos y otros productos de hasta 200°C. Proporciona una excelente resistencia a la gasolina, aceite, la humedad y los ácidos.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Copolímero tetrafluoroetileno de etileno modificado (*Tefzel® 750).

Aislamiento Color: Negro (varios colores disponibles bajo pedido).

Características: Elevada resistencia a químicos y a los fluidos. Fácil para pelar y terminar el cable. Resistente al envejecimiento y al ozono.

Otras normas: 200°C – 300 Volts - UL Style 10109 / CSA AWM I A/B FT1.
200°C – 600 Volts - UL Style 10086, 10412 / CSA AWM I A/B FT1.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado estañado, aislamiento de ETFE, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
600V										
HTFE24	24	7	10	0.25	0.046	1.17	1	2	2	3
HTFE22	22	7	10	0.25	0.052	1.32	2	3	3	4
HTFE20	20	7	10	0.25	0.059	1.50	3	5	5	7
HTFE18	18	7	10	0.25	0.068	1.73	5	8	7	10
HTFE16	16	7	10	0.25	0.080	2.03	8	12	10	15
HTFE14	14	7	10	0.25	0.095	2.41	13	19	15	22
HTFE12	12	19	15	0.38	0.122	3.10	20	30	24	36
HTFE10	10	19	15	0.38	0.146	3.71	32	48	37	55
HTFE08	8	19	25	0.64	0.202	5.13	51	76	66	99
HTFE06	6	19	25	0.64	0.273	6.93	81	121	101	151
300V										
HTFE24.V3	24	7	6	0.15	0.038	0.96	1	2	3	4
HTFE22.V3	22	7	6	0.15	0.044	1.12	2	3	4	6
HTFE20.V3	20	7	6	0.15	0.050	1.27	3	5	6	9
HTFE18.V3	18	7	6	0.15	0.060	1.52	5	8	9	13
HTFE16.V3	16	7	8	0.20	0.076	1.93	8	12	14	21
HTFE14.V3	14	7	8	0.20	0.091	2.31	13	19	22	33
HTFE12.V3	12	19	10	0.25	0.112	2.84	20	30	34	51

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Tefzel is a registered trademark of E.I. DuPont de Nemours.

High Temp Wire Small Diameter PFA / Conductor Alta Temp Diámetro Reducido PFA.

Cable de Alta
Temperatura



Lead Wire Small Diameter PFA Teflon Insulated 250°C (482°F) 600 Volts

Application: Used for wiring of electric heaters, appliances, thermocouples, gas igniters, electrical and electronic components, and other products up to 250° C. Provides excellent resistance to gasoline, oil, moisture, and acids.

Conductors: Stranded nickel-coated copper conductor (Solid Nickel Plated Copper Conductors and Pure Nickel 200 conductors available upon request).

Insulation: Extruded perfluoroalkoxy copolymer (PFA).

Insulation Color:

(-A) Blue (-B) White (-C) Tan
(-G) Grey (-N) Black (-O) Orange
(-R) Red (-V) Green (-Y) Yellow

Other Standards: UL 10362 Style AWM I A/B, FT1. This product is also CSA recognized as appliance wire.

HSDT lead wires can quite often replace: UL1180, UL1659, UL1199, and UL1727.

Assembly: Single conductors of stranded nickel-coated copper, PFA extruded insulation, surface colored.

Cable Diámetro Reducido Aislamiento PFA Teflon 250°C (482°F) 600 Voltios

Aplicación: Utilizado para el cableado de calentadores eléctricos, electrodomésticos, como termopares, encendedores de gas, componentes eléctricos y electrónicos, y otros productos hasta 250°C. Proporciona una excelente resistencia a la gasolina, el aceite, la humedad y los ácidos.

Conductores: Conductor trenzado de cobre niquelado (Conductores sólidos de cobre niquelado y conductores de níquel puro 200 disponibles bajo pedido).

Aislamiento: Copolímero perfluoroalcoxi Extruido (PFA).

Color del Aislamiento:

(-A) Azul (-B) Blanco (-C) Crema
(-G) Gris (-N) Negro (-O) Naranja
(-R) Rojo (-V) Verde (-Y) Amarillo

Otras normas: Estilo UL 10362 AWM I A/B, FT1. Este producto también es reconocido por CSA para el cableado de equipos.

Conductores HSPF a menudo pueden sustituir a: UL1180, UL1659, UL1199, y UL1727.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado niquelado, aislamiento extruido de PFA, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Insulation Thickness PFA		Min. Nominal Diameter		Overall Diameter		Net Weight		Amps
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Aislamiento PFA		Diámetro Min. Nominal		Diámetro Total		Peso Neto		Amperios
	AWG		mils	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	
600V											
HSPF24	24	7	20	0.51	0.042	1.07	0.044	1.12	4	6	10
HSPF22	22	7	10	0.25	0.046	1.17	0.050	1.27	5	7	12
HSPF20	20	19	10	0.25	0.054	1.37	0.058	1.47	7	10	16
HSPF18	18	19	10	0.25	0.064	1.62	0.068	1.73	10	15	23
HSPF16	16	19	10	0.25	0.070	1.78	0.740	18.79	13	19	29
HSPF14	14	19	10	0.25	0.085	2.16	0.090	2.29	16	24	40
HSPF12	12	19	10	0.25	0.106	2.69	0.110	2.79	22	33	55
HSPF10	10	19	10	0.25	0.131	3.33	0.135	3.43	32	48	75
HSPF08	8	133	30	0.76	0.220	5.59	0.224	5.69	65	97	95
HSPF06	6	133	30	0.76	0.261	6.63	0.265	6.73	97	145	135
HSPF04	4	133	30	0.76	0.314	7.97	0.318	8.07	160	239	175
HSPF02	2	133	30	0.76	0.388	9.85	0.392	9.95	235	351	230
HSPF11	1/0	259	45	1.14	0.501	12.72	0.505	12.82	400	597	350
HSPF21	2/0	259	45	1.14	0.565	14.35	0.569	14.45	495	739	410
HSPF31	3/0	259	45	1.14	0.605	15.36	0.609	15.46	615	918	560
HSPF41	4/0	259	45	1.14	0.688	17.47	0.692	17.57	730	1090	560

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Composite cables available in this construction / Cables compuestos disponibles en esta construcción.

ekabel® **SERIE HPFA**■ **High-Temperature Lead Wire PFA 250C / Conductor de Alta Temperatura PFA 250C.****Single Conductor, PFA Insulation 250°C (482°F) 600V/300V, Nickel-plated Copper Conductor**

Application: Used for wiring of electric heaters, appliances, thermocouples, gas igniters, electrical and electronic components, and other products up to 250° C. Provides excellent resistance to gasoline, oil, moisture, and acids.

Conductors: Stranded Nickel-plated copper - 2% (Other conductor materials available).

Insulation: Extruded perfluoroalkoxy copolymer (PFA).

Insulation Color: Black (several color are available upon request).

Characteristics: Featuring small outside diameter, PFA offers optimum insulation for smaller applications at half the space of other constructions. Mechanical toughness and low coefficient of friction of PFA allow "pull" installation of long wire lengths.

Other Standards: 250°C – 300 Volts - UL Style 1726 / CSA AWM I A/B FT1.
250°C – 600 Volts - UL Style 1727 / CSA AWM I A/B FT1.

Assembly: Single conductors of stranded nickel-plated copper, PFA insulation, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento de PFA 250°C (482°F) 600V/300V, Conductor de Cobre Niquelado

Aplicación: Utilizado para el cableado de los calentadores eléctricos, aparatos, termopares, equipos de encendido del gas, componentes eléctricos y electrónicos y otros productos de hasta 250°C. Proporciona una excelente resistencia a la gasolina, aceite, la humedad y los ácidos."

Conductores: Conductor trenzado de Cobre Niquelado 2% (Otros materiales para el conductor disponible).

Aislamiento: Copolímero perfluoroalcoxi extruido (PFA).

Color Aislamiento: Negro (varios colores disponibles bajo pedido).

Características: Caracterizado por un diámetro exterior inferiro, PFA ofrece un aislamiento óptimo en aplicaciones de espacio reducido hasta la mitad del espacio de otras construcciones.

Resistencia mecánica y bajo coeficiente de fricción que permite el "Halado" en instalaciones de cableado con longitudes largas.

Otras normas: 250°C – 300 Volts - UL Style 1726 / CSA AWM I A/B FT1.
250°C – 600 Volts - UL Style 1727 / CSA AWM I A/B FT1.

Construcción: Conductores monopolar de cobre niquelado trenzado, aislamiento de PFA, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
N° de Parte	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
600V										
HPFA24	24	7	20	0.51	0.066	1.68	1	2	4	6
HPFA22	22	7	20	0.51	0.072	1.83	2	3	5	7
HPFA20	20	7	20	0.51	0.078	1.98	3	5	7	10
HPFA18	18	16	20	0.51	0.087	2.21	5	8	13	19
HPFA16	16	26	20	0.51	0.099	2.51	8	12	19	28
HPFA14	14	41	20	0.51	0.110	2.79	13	19	27	40
HPFA12	12	65	20	0.51	0.130	3.30	20	30	41	61
HPFA10	10	105	20	0.51	0.160	4.06	32	48	63	94
HPFA08	8	133	30	0.76	0.230	5.84	51	76	70	105
HPFA06	6	133	30	0.76	0.270	6.86	81	121	105	157
HPFA04	4	133	30	0.76	0.330	8.38	129	192	160	239
HPFA02	2	133	30	0.76	0.400	10.16	204	305	235	351
HPFA11	1/0	259	45	1.14	0.520	13.20	325	485	400	597
HPFA21	2/0	259	45	1.14	0.570	14.47	410	612	495	739
HPFA41	4/0	259	45	1.14	0.690	17.52	651	972	730	1090
300V										
HPFA24.V3	24	7	13	0.33	0.052	1.32	1	2	3	4
HPFA22.V3	22	7	13	0.33	0.058	1.47	2	3	4	6
HPFA20.V3	20	7	13	0.33	0.064	1.62	3	5	5	7
HPFA18.V3	18	19	13	0.33	0.072	1.83	5	8	11	16
HPFA16.V3	16	26	13	0.33	0.085	2.16	8	12	16	24
HPFA14.V3	14	41	13	0.33	1.000	25.39	13	19	24	36

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

High-Temperature Lead Wire PTFE 250°C / Conductor de Alta Temperatura PTFE 250°C.

Cable de Alta
Temperatura



Single Conductor, PTFE Insulation 250°C (482°F) 600V, Nickel-plated Copper Conductor

Application: Used for wiring of electric heaters, appliances, thermocouples, gas igniters, electrical and electronic components, and other products up to 250° C. Provides excellent resistance to gasoline, oil, moisture, and acids.

Conductors: Stranded Nickel-plated copper (Other conductor materials available).

Insulation: Extruded Polytetrafluoroethylene (PTFE).

Insulation Color: Black (several color are available upon request).

Characteristics: Operates in temperatures up to 250°C (482°F)-95°C. Chemically inert to nearly all industrial chemicals and solvents. Low coefficient of friction. Suitable for immersion in gasoline. Not available in long continuous lengths.

Other Standards: 250°C – 600 Volts - UL Style 1659 / CSA LEAD WIRE.

Assembly: Single conductors of stranded nickel-plated copper, PTFE insulation, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento de PTFE 250°C (482°F) 600V, Conductor de Cobre Niquelado

Aplicación: Utilizado para el cableado de los calentadores eléctricos, aparatos, termopares, equipos de encendido del gas, componentes eléctricos y electrónicos y otros productos de hasta 250°C. Proporciona una excelente resistencia a la gasolina, aceite, la humedad y los ácidos.

Conductores: Conductor trenzado de Cobre Niquelado (Otros materiales para el conductor disponible).

Aislamiento: Politetrafluoroetileno extruido (PTFE).

Color Aislamiento: Negro (varios colores disponibles bajo pedido).

Características: Opera en temperaturas de -95°C y hasta 250°C (482°F). Químicamente inerte a casi todos los productos químicos industriales y solventes. Bajo coeficiente de fricción. Apto para inmersión en gasolina. No disponible en tramos continuos largos.

Otras normas: 250°C – 600 Volts - UL Style 1659 / CSA LEAD WIRE.

Construcción: Conductores monopolar de cobre niquelado trenzado, aislamiento de PTFE, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
N° de Parte	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
600V										
HPTF24	24	7	20	0.51	0.060	1.52	1	2	4	6
HPTF22	22	7	20	0.51	0.069	1.75	2	3	6	9
HPTF20	20	19	20	0.51	0.077	1.96	3	5	8	12
HPTF18	18	19	20	0.51	0.086	2.18	5	8	11	16
HPTF16	16	19	20	0.51	0.095	2.41	8	12	13	19
HPTF14	14	19	20	0.51	0.110	2.79	13	19	19	28
HPTF12	12	19	20	0.51	0.130	3.30	20	30	29	43
HPTF10	10	37	20	0.51	0.155	3.94	32	48	42	63
HPTF08	8	133	30	0.76	0.230	5.84	51	76	73	109

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE HSRH

■ High-Temperature Lead Wire Silicone 250C / Conductor de Alta Temperatura Siliconado 250C.



**Single Conductor, Silicone Rubber Insulation 250°C (482°F)
300V/600V, Nickel-Plated Copper Conductor**

Application: They are normally used in high-temperature applications in motors, lighting fixtures, clothes dryers, stoves, therapeutic, electronic devices, or related environments.

Conductors: Stranded Nickel-Plated copper conductor (Other conductor materials available upon request).

Insulation: Extruded Silicone Rubber.

Insulation Color: Red.

Characteristics: Silicone formulations suitable for UV, ozone, moisture exposure.

Not suited for immersed applications.

Suitable for applications to -60°C.

Superior flexibility.

Other Standards: 250°C – 300 Volts - UL Style 3253 / CSA AWM I A/B FT2.

250°C – 600 Volts - UL Style 3251 / CSA AWM I A/B FT2.

Assembly: Single conductors of stranded nickel-plated copper, silicone rubber insulation, surface colored.

**Conductor Monopolar, Aislamiento de Caucho de Silicona
250°C (482°F) 300V/600V, Conductor de Cobre Niquelado**

Aplicación: Son normalmente utilizados en aplicaciones de alta temperatura en motores, aparatos de iluminación, secadoras de ropa, estufas, aparatos terapéuticos, equipos electrónicos o entornos relacionados.

Conductores: Conductor trenzado de cobre niquelado (Otros materiales de conductor disponible bajo pedido).

Aislamiento: Caucho de Silicona Extruido.

Aislamiento Color: Rojo.

Características: Silicona formulada adecuada para exposición a UV, ozono, y a la humedad.

No adecuado para aplicaciones sumergidas.

Adecuado para aplicaciones de hasta -60°C.

Flexibilidad Superior.

Otras normas: 250°C – 300 Volts - UL Style 3253 / CSA AWM I A/B FT2.
250°C – 600 Volts - UL Style 3251 / CSA AWM I A/B FT2.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado niquelado, aislamiento de caucho de silicona, superficie con color.

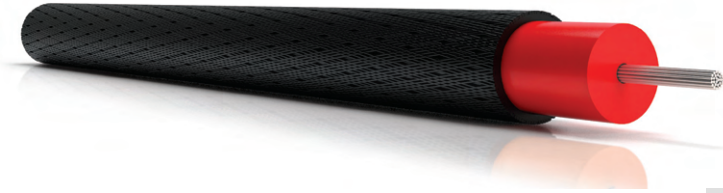
Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
N° de Parte	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
			mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
600V										
HSRH22	22	7	45	1.14	0.124	3.15	2	3	9	13.4
HSRH20	20	7	45	1.14	0.130	3.30	3	5	11	16.4
HSRH18	18	19	45	1.14	0.139	3.53	5	8	13	19.4
HSRH16	16	26	45	1.14	0.150	3.81	8	12	17	25.4
HSRH14	14	41	45	1.14	0.165	4.19	13	19	23	34.3
HSRH12	12	65	45	1.14	1.840	46.72	20	30	32	47.8
HSRH10	10	105	60	1.52	0.205	5.20	32	48	46	68.7
300V										
HSRH22	22	7	30	0.76	0.092	2.34	2	3	6	9.0
HSRH20	20	7	30	0.76	0.099	2.51	3	5	7	10.5
HSRH18	18	19	30	0.76	0.108	2.74	5	8	9	13.4
HSRH16	16	26	30	0.76	0.120	3.05	8	12	13	19.4
HSRH14	14	41	30	0.76	0.135	3.43	13	19	18	26.9
HSRH12	12	65	30	0.76	0.152	3.86	20	30	27	40.3
HSRH10	10	105	45	1.14	0.177	4.49	32	48	41	61.2

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE HSRN

SRG-N Wire / SRG-N Conductor.

Flexible Motor, Apparatus, Fixture Wire / Motor Flexible, Aparatos, Conductores para Artefactos.

**Single Conductor, Silicone Rubber Insulation 250°C (482°F) 300V/600V, Fiberglass Braid Jacket, Nickel-Plated Copper Conductor.**

Application: Used for wiring of electric heaters, appliances, thermocouples, gas igniters, electrical and electronic components, and other products up to 250° C.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Silicone Rubber (red color).

Jacket: Fiberglass braid jacket is applied over the insulation, then treated with a high-temp finish.

Color: Black as standard (Other colors available upon request).

Characteristics: Silicone formulations suitable for UV, ozone, moisture exposure.

Not suited for immersed applications.

Suitable for applications to -60°C.

Silicone Rubber in extreme environments, exceeding 250°C, leaves a non-conductive ash and retains excellent insulation properties.

Superior flexibility.

Other Standards: 300 Volts – UL Style 3254 (24 AWG – 12 AWG).

600 Volts – UL Style 3252 (24 AWG – 10 AWG). (8 AWG - 4/0 AWG Non-UL)

Assembly: Single conductors of stranded tinned copper, silicone rubber insulation, fiberglass braid jacket, surface colored.

Conductor Monopolar, Aislamiento Caucho de Silicona 250°C (482°F) 300V/600V, Chaqueta Malla Fibra de Vidrio, Conductor Cobre Niquelado.

Aplicación: Utilizado para el cableado de calentadores eléctricos, electrodomésticos, como termopares, encendedores de gas, componentes eléctricos y electrónicos, y otros productos hasta 250°C.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Caucho de Silicona Extruido (color rojo).

Chaqueta: Malla de Fibra de Vidrio aplicado sobre el aislamiento y tratado con un acabado para alta temperatura.

Color: Negro como estándar (otros colores disponibles bajo pedido).

Características: Silicona formulada adecuada para exposición a UV, ozono y a la humedad.

No adecuada para aplicaciones sumergidas.

Adecuado para aplicaciones de hasta -60°C.

El caucho de silicona en ambientes extremos, superior a 250° C, deja una ceniza no conductora y mantiene excelentes propiedades de aislamiento.

Flexibilidad Superior.

Otras normas: 300 Volts – UL Style 3254 (24 AWG – 12 AWG).

600 Volts – UL Style 3252 (24 AWG – 10 AWG). (8 AWG - 4/0 AWG Non-UL)

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado estañado, aislamiento de caucho de silicona, chaqueta de fibra de vidrio, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
			Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	mils mm		inches mm		Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
600V										
HSRN24	24	7	30	0.76	0.102	2.59	1	2	6	9
HSRN22	22	7	30	0.76	0.106	2.69	2	3	8	12
HSRG20	20	7	30	0.76	0.111	2.82	3	5	9	13
HSRN18	18	7	30	0.76	0.124	3.15	5	8	12	18
HSRN16	16	7	30	0.76	0.134	3.40	8	12	15	22
HSRN14	14	7	30	0.76	0.149	3.78	13	19	21	31
HSRN12	12	19	30	0.76	0.166	4.21	20	30	30	45
HSRN10	10	19	45	1.14	0.220	5.59	32	48	49	73
HSRN08	8	61	60	1.52	0.290	7.36	51	76	85	127
HSRN06	6	84	60	1.52	0.361	9.17	81	121	125,0	187
HSRN04	4	133	60	1.52	0.404	10.26	129	192	179	267
HSRN02	2	133	60	1.52	0.477	12.11	204	305	272	406
HSRN11	1/0	259	80	2.03	0.608	15.44	325	485	428	639
HSRN21	2/0	259	80	2.03	0.648	16.45	410	612	521	778
HSRN31	3/0	259	80	2.03	0.694	17.62	516	771	639	954
HSRN41	4/0	259	80	2.03	0.758	19.25	651	972	788	1177
300V										
HSRN22.V3	22	7	30	0.76	0.073	1.85	2	3	5	7
HSRN20.V3	20	7	30	0.76	0.080	2.03	3	5	6	9
HSRN18.V3	18	7	30	0.76	0.094	2.39	5	8	9	13
HSRN16.V3	16	7	30	0.76	0.100	2.54	8	12	12	18

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE HSTG

■ High Temp Wire Type SD TGGT/ Conductor Alta Temp Tipo SD TGGT.



Single Conductor Type TGGT Small Diameter PTFE Teflon Insulated, Treated Glass Braid Outer Sheath 600V 250°C (482°F)

Application: Used for the internal wiring of commercial, industrial, and household ovens as well as cooking equipment. Suited for severe hot spot locations in industrial processing.

Conductors: Stranded nickel-coated copper conductor (Grade A Nickel available upon request).

Insulation: PTFE Teflon® tape dielectric system.

Insulation Color: White.

Outer Sheath: Double Fiberglass Wrap Thermal Barrier and a Treated Fiberglass Braid.

Outer Sheath Color: Tan (Others colors available upon request).

Other Standards: 250°C – 300 Volts - UL Style 5257 / CSA AWM Class I A/B FT1.

250°C – 600 Volts - UL Style 5256 / CSA AWM Class I A/B FT1.

Assembly: Single conductors of stranded nickel-coated copper, PTFE insulation, glass thermal barrier and a treated glass braid outer sheath, surface colored.

Conductor Monopolar Tipo TGGT Diámetro Reducido Aislamiento PTFE Teflon, Cubierta Externa Malla de Vidrio Tratada 600V 250°C (482°F)

Aplicación: Se utiliza para el cableado interno de los hornos comerciales, industriales y domésticos, así como equipos de cocina. Adecuado para ubicaciones en puntos calientes en procesos industriales.

Conductores: Conductor trenzado de cobre-nickelado (Níquel Grado A disponible bajo pedido).

Aislamiento: Cinta de dieléctrica de PTFE Teflon®.

Aislamiento Color: Blanco.

Cubierta exterior: Barrera térmica de doble faja de fibra de vidrio y malla de fibra de vidrio tratada.

Color de cubierta externa: Crema (otros colores disponibles bajo pedido).

Otras normas:

250°C – 300 Volts - UL Style 5257 / CSA AWM Class I A/B FT1.

250°C – 600 Volts - UL Style 5256 / CSA AWM Class I A/B FT1.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado nickelado, aislamiento de PTFE Teflon, cubierta externa de barrera térmica de vidrio y una malla de vidrio tratada, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Insulation Thickness PTFE		Fiberglass Wrap Thickness		Fiberglass Braid Thickness		Overall Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Aislamiento PTFE		Espesor Faja Fibra de Vidrio		Espesor Malla Fibra de Vidrio		Diámetro Total		Peso Neto	
			mils	mm	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km
600V												
HSTG24	24	7	7	0.18	5	0.13	5	0.13	0.054	1.37	4	6
HSTG22	22	7	7	0.18	5	0.13	5	0.13	0.062	1.57	5	7
HSTG20	20	7	7	0.18	5	0.13	5	0.13	0.070	1.78	7	10
HSTG18	18	19	11	0.28	8	0.20	5	0.13	0.078	1.98	9	13
HSTG16	16	26	11	0.28	8	0.20	5	0.13	0.092	2.34	14	21
HSTG14	14	41	11	0.28	8	0.20	5	0.13	0.113	2.87	19	28
HSTG12	12	65	11	0.28	10	0.25	5	0.13	0.127	3.22	28	42
HSTG10	10	105	11	0.28	10	0.25	5	0.13	0.155	3.94	42	63
HSTG08	8	133	11	0.28	10	0.25	5	0.13	0.210	5.33	66	99
HSTG06	6	133	14	0.36	10	0.25	6	0.15	0.265	6.73	110	164
HSTG04	4	133	14	0.36	10	0.25	6	0.15	0.320	8.12	165	246
HSTG02	2	133	14	0.36	10	0.25	6	0.15	0.390	9.90	248	370
300V												
HSTG24.V2	24	7	4	0.10	5	0.13	5	0.13	0.059	1.50	4	6
HSTG22.V3	22	7	4	0.10	5	0.13	5	0.13	0.074	1.879	4,5	7
HSTG20.V3	20	7	4	0.10	5	0.13	5	0.13	0.081	2.06	6	9
HSTG18.V3	18	19	4	0.10	5	0.13	5	0.13	0.090	2.29	8	12
HSTG16.VE	16	26	8	0.20	5	0.13	5	0.13	0.104	2.64	13	19
HSTG14.VE	14	41	8	0.20	5	0.13	5	0.13	0.119	3.02	18	27
HSTG12.V3	12	65	8	0.20	5	0.13	5	0.13	0.133	3.38	26	39
HSTG10.V3	10	105	8	0.20	5	0.13	5	0.13	0.163	4.14	41	61

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Composite cables available in this construction.

* Stainless steel overbraid available for additional mechanical protection.

* Available for high-speed wire cutting and stripping operations.

High Temp Wire Type TGGT/ Conductor Alta Temp Tipo TGGT.



Single Conductor Type TGGT PTFE Teflon Insulated, Treated Glass Braid Outer Sheath 300V/600V 250°C (482°F)

Application: Used for the internal wiring of commercial, industrial, and household ovens as well as cooking equipment. Suited for severe hot spot locations in industrial processing.

Conductors: Stranded nickel-coated copper conductor 2% (Grade A Nickel available upon request).

Insulation: PTFE Teflon® tape dielectric system.

Insulation Color: White.

Outer Sheath: Double Fiberglass Wrap Thermal Barrier and a Treated Fiberglass Braid.

Outer Sheath Color: Tan (Others colors available upon request).

Other Standards: 250°C – 300 Volts - UL Style 5180 / CSA AWM I A/B FT1.
250°C – 600 Volts - UL Style 5127, 5196, 5251 / CSA AWM I A/B FT1.

Assembly: Single conductors of stranded nickel-coated copper, PTFE insulation, glass thermal barrier and a treated glass braid outer sheath, surface colored.

Conductor Monopolar Tipo TGGT Aislamiento PTFE Teflon, Cubierta Externa Malla de Vidrio Tratada 300V/600V 250°C (482°F)

Aplicación: Se utiliza para el cableado interno de los hornos comerciales, industriales y domésticos, así como equipos de cocina. Adecuado para ubicaciones en puntos calientes en procesos industriales.

Conductores: Conductor trenzado de cobre-nickelado 2% (Níquel Grado A disponible bajo pedido).

Aislamiento: Cinta de dieléctrica de PTFE Teflon®.

Aislamiento Color: Blanco.

Cubierta exterior: Barrera térmica de doble faja de fibra de vidrio y malla de fibra de vidrio tratada.

Color de cubierta externa: Crema (otros colores disponibles bajo pedido).

Otras normas: 250°C – 300 Volts - UL Style 5180 / CSA AWM I A/B FT1.
250°C – 600 Volts - UL Style 5127, 5196, 5251 / CSA AWM I A/B FT1.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado nickelado, aislamiento de PTFE Teflon, cubierta externa barrera térmica de vidrio y una malla de vidrio tratada, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Insulation Thickness PTFE		Fiberglass Wrap Thickness		Fiberglass Braid Thickness		Overall Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Aislamiento PTFE		Espesor Faja Fibra de Vidrio		Espesor Malla Fibra de Vidrio		Diámetro Total		Peso Neto	
	AWG		mils	mm	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km
600V												
HTGG22	22	7	15	0.38	8	0.20	5	0.13	0.098	2.49	8	12
HTGG20	20	7	15	0.38	8	0.20	5	0.13	0.105	2.67	10	15
HTGG18	18	19	15	0.38	10	0.25	5	0.13	0.112	2.84	13	19
HTGG16	16	26	15	0.38	10	0.25	5	0.13	0.125	3.17	17	25
HTGG14	14	41	15	0.38	10	0.25	5	0.13	0.137	3.48	23	34
HTGG12	12	65	15	0.38	15	0.38	5	0.13	0.155	3.94	32	48
HTGG10	10	105	15	0.38	15	0.38	5	0.13	0.181	4.60	48	72
HTGG08	8	133	15	0.38	15	0.38	5	0.13	0.229	5.81	72	108
HTGG06	6	133	20	0.51	15	0.38	7	0.18	0.294	7.46	120	179
HTGG04	4	133	20	0.51	15	0.38	7	0.18	0.374	9.50	175	261
HTGG02	2	133	20	0.51	15	0.38	7	0.18	0.443	11.25	270	403
HTGG11	1/0	259	20	0.51	20	0.51	7	0.18	0.531	13.48	415	620
HTGG21	2/0	259	20	0.51	20	0.51	10	0.25	0.582	14.78	510	762
HTGG31	3/0	259	20	0.51	20	0.51	10	0.25	0.636	16.15	625	933
HTGG41	4/0	259	20	0.51	20	0.51	10	0.25	0.702	17.82	780	1165
300V												
HTGG22.V3	22	7	4	0.10	5	0.13	5	0.13	0.740	18.79	5	7
HTGG20.V3	20	7	4	0.10	5	0.13	5	0.13	0.081	2.06	6	9
HTGG18.V3	18	19	4	0.10	8	0.20	5	0.13	0.090	2.29	9	13
HTGG16.VE	16	26	8	0.20	8	0.20	5	0.13	0.104	2.64	13	19
HTGG14.VE	14	41	8	0.20	8	0.20	5	0.13	0.119	3.02	20	30
HTGG12.V3	12	65	8	0.20	13	0.33	5	0.13	0.133	3.38	29	43
HTGG10.V3	10	105	8	0.20	13	0.33	5	0.13	0.163	4.14	42	63

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Composite cables available in this construction.

* Stainless steel overbraid available for additional mechanical protection.

* Available for high-speed wire cutting and stripping operations.

ekabel® SERIE HTGK

■ High Temp Wire Type TGKT/ Conductor Alta Temp Tipo TGKT.

**Single Conductor Type TGKT PTFE Teflon Insulated, Treated Aramid Fibers Braid (Kevlar®) Outer Sheath 600V 250°C (482°F)**

Application: Used for the internal wiring of commercial, industrial, and household ovens as well as cooking equipment. Suited for severe hot spot locations in industrial processing.

Conductors: Stranded nickel-coated copper conductor (Grade A Nickel available upon request).

Insulation: PTFE Teflon® tape dielectric system.

Insulation Color: Natural.

Outer Sheath: Double Fiberglass Wrap Thermal Barrier and a Treated Fiberglass Braid.

Outer Sheath Color: Tan (Others colors available upon request).

Assembly: Single conductors of stranded nickel-coated copper, PTFE insulation, glass thermal barrier and a treated aramid fibers braid outer sheath, surface colored.

Conductor Monopolar Tipo TGKT Aislamiento PTFE Teflon, Cubierta Externa Malla Fibras Aramidas Tratada (Kevlar®) 600V 250°C (482°F)

Aplicación: Se utiliza para el cableado interno de los hornos comerciales, industriales y domésticos, así como equipos de cocina. Adecuado para ubicaciones en puntos calientes en procesos industriales.

Conductores: Conductor trenzado de cobre-nickelado (Níquel Grado A disponible bajo pedido).

Aislamiento: Cinta de dieléctrica de PTFE Teflon®.

Aislamiento Color: Natural.

Cubierta exterior: Barrera térmica de doble faja de fibra de vidrio y malla de fibra de vidrio tratado.

Color de cubierta externa: Crema (otros colores disponibles bajo pedido).

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado nickelado, aislamiento de PTFE Teflon, cubierta externa barrera térmica de vidrio y una malla de fibras de aramidas tratada, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Insulation Thickness PTFE		Fiberglass Wrap Thickness		Aramid Fibers Braid Thickness		Overall Diameter		Net Weight	
			Espesor Aislamiento PTFE		Espesor Faja Fibra de Vidrio		Espesor Malla Fibra de Aramidas		inches	mm	Lbs/kft	kg/km
N° de Parte	Tamaño del Conductor AWG	N° de Hilos	mils	mm	mils	mm	mils	mm				
600V												
HTGK18	18	19	15	0.38	10	0.25	5	0.13	0.129	3.28	13	19
HTGK16	16	26	15	0.38	10	0.25	5	0.13	0.141	3.58	17	25
HTGK14	14	41	15	0.38	10	0.25	5	0.13	0.156	3.96	24	36
HTGK12	12	65	15	0.38	15	0.38	5	0.13	0.174	4.42	33	49
HTGK10	10	105	15	0.38	15	0.38	5	0.13	0.199	5.05	48	72
HTGK08	8	133	15	0.38	15	0.38	5	0.13	0.247	6.27	74	110
HTGK06	6	133	20	0.51	15	0.38	7	0.18	0.338	8.58	125	187
HTGK04	4	133	20	0.51	15	0.38	7	0.18	0.387	9.83	179	267
HTGK02	2	133	20	0.51	15	0.38	7	0.18	0.452	11.48	268	400

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

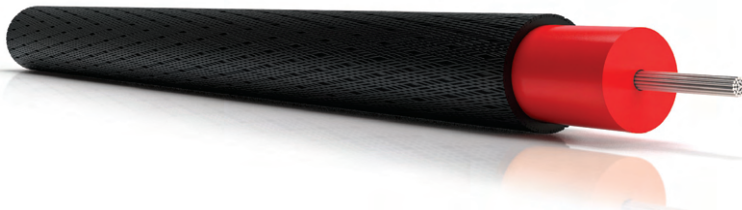
* Composite cables available in this construction.

* Stainless steel overbraid available for additional mechanical protection.

* Available for high-speed wire cutting and stripping operations.

ekabel® **SERIE HMTG**

MTG Flexing Oil Resistant Lead Wire 250C / MTG Conductor de Salida Flexible Resistente a Aceites 250C.



Single Conductor Type MTG PTFE Teflon Insulated, Treated Glass Braid Outer Sheath 300V/600V 250°C (482°F)

Application: They are normally used for internal wiring of commercial popcorn machines, clam shell type waffle bakers, and other extremely demanding applications.

Conductors: Extra flexible stranded Grade A (Pure Nickel) conductor (Nickel-Coated copper conductor available upon request).

Insulation: PTFE Teflon® tape dielectric system.

Insulation Color: Red.

Outer Sheath: Treated Fiberglass Braid.

Outer Sheath Color: Tan (Others colors available upon request).

Other Standards: Internal Wiring of Appliances and electronic equipment. UL Recognized; CSA Certified.

Assembly: Single conductors of stranded nickel, PTFE insulation, glass thermal barrier and a treated glass braid outer sheath, surface colored.

Conductor Monopolar Tipo MTG Aislamiento PTFE Teflon, Cubierta Externa Malla de Vidrio Tratada 300V/600V 250°C (482°F)

Aplicación: Se utilizan normalmente para el cableado interno de las maquinas comerciales de palomitas, planchas calientes tipo asadores de waffles y otras aplicaciones muy exigentes.

Conductores: Conductor trenzado extra flexible de Grado A (Niquel Puro) (Conductor de cobre niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Cinta de dieléctrica de PTFE Teflon®.

Aislamiento Color: Rojo.

Cubierta exterior: Malla de fibra de vidrio tratado.

Color de cubierta externa: Crema (otros colores disponibles bajo pedido).

Otras normas: Cableado de dispositivos y equipos electrónicos. Reconocido por UL, certificación CSA.

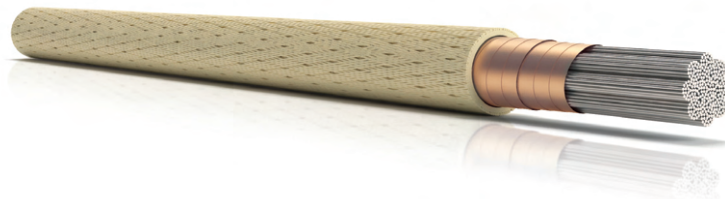
Construcción: Conductores monopolar trenzado de nickel, aislamiento de PTFE Teflon, cubierta externa barrera térmica de vidrio y una malla de vidrio tratada, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	Insulation Thickness PTFE		Thermal Barrier Thickness		Glass Braid Thickness		Overall Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Aislamiento PTFE		Espesor Barrera Térmica		Espesor Malla de Vidrio		Diámetro Total		Peso Neto	
			mils	mm	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km
600V												
HMTG24	24	19	14	0.36	5	0.13	75	1.90	0.075	1.90	6	9
HMTG22	22	26	14	0.36	5	0.13	75	1.90	0.082	2.08	8	12
HMTG20	20	42	14	0.36	5	0.13	75	1.90	0.090	2.29	10	15
HMTG18	18	63	14	0.36	5	0.13	75	1.90	0.097	2.46	12	18
HMTG16	16	105	14	0.36	5	0.13	75	1.90	0.110	2.79	16	24
HMTG14	14	168	14	0.36	5	0.13	75	1.90	0.125	3.17	22	33
HMTG12	12	259	14	0.36	5	0.13	75	1.90	0.144	3.66	31	46
HMTG10	10	413	30	0.76	5	0.13	75	1.90	0.190	4.82	46	69
HMTG08	8	665	30	0.76	5	0.13	75	1.90	0.240	6.09	72	108
HMTG06	6	1050	30	0.76	5	0.13	75	1.90	0.280	7.11	114	170
HMTG04	4	1672	40	1.02	5	0.13	75	1.90	0.330	8.38	183	273

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

ekabel® SERIE HMG T

■ High Temp Wire Type MGT / Conductor Alta Temp Tipo MGT 450°C - 842°F (UL) / 538°C - 1000°F (Non-UL).



Single Conductor Type MGT Mica Tape Insulated, Treated Glass Braid Outer Sheath 300V/600V 450°C (842°F)

Application: MGT Appliance Wire is designed for use in wiring ovens or other high temperature equipment where temperature requirements do not exceed 450 or 538°C. MGT Appliance Wire is ideally suited for applications where extremely high temperatures are present such as: iron and steel, glass, OEM, primary metal and possesses a superior ability to maintain circuit integrity under flames-singles up to 30 hours in a conduit under flame conditions. MGT Appliance Wire is flexible and easy to install.

Conductors: Nickel plated copper 27% per ASTM B355; Class K stranding per ASTM B174 or Class H stranding per ASTM B173.

Insulation: Mica tape.

Insulation Color: Natural.

Outer Sheath: Fiberglass braid with high temperature finish.

Outer Sheath Color: Tan (Others colors available upon request).

Other Standards: 450°C – 300 Volts - UL 5128 / CSA AWM I A/B FT1.
450°C – 600 Volts - UL 5107 / CSA AWM I A/B FT1.

Assembly: Single conductors of stranded nickel-coated copper, mica tape insulation, fiberglass braid outer sheath, surface colored.

Conductor Monopolar Tipo MGT Aislamiento Cinta Mica, Cubierta Externa Malla de Vidrio Tratada 300V/600V 450°C (842°F)

Aplicación: Conductor MGT está diseñado para uso en hornos eléctricos u otros equipos de alta temperatura, donde los requisitos de temperatura no sean superiores a 450°C o 538°C. Conductor MGT es ideal para aplicaciones donde estén presentes temperaturas extremadamente altas, tales como: Industrias de hierro y acero, vidrio, OEM, metales primarios; posee una capacidad superior para mantener la integridad del circuito en llamas hasta por 30 horas dentro de un conducto bajo condiciones de llama. Alta flexibilidad y fácil instalación.

Conductores: Conductor nickelado al 27% por ASTM B355; Trenzado Clase K por ASTM B174 o Clase H por ASTM B173.

Aislamiento: Cinta de Mica.

Aislamiento Color: Natural.

Cubierta exterior: Malla de Fibra de Vidrio trenzado con acabado de alta temperatura.

Color de cubierta externa: Crema (otros colores disponibles bajo pedido).

Otras normas: 450°C – 300 Volts - UL 5128 / CSA AWM I A/B FT1.
450°C – 600 Volts - UL 5107 / CSA AWM I A/B FT1.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado nickelado, aislamiento de cinta mica, cubierta externa malla de fibra de vidrio tratada, superficie con color.

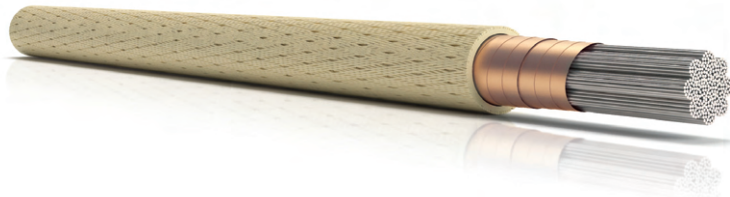
Part #	Conductor Size	Strands #	Insulation Thickness PTFE		Fiberglass Braid Thickness		Overall Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Espesor Aislamiento PTFE		Espesor Malla Fibra de Vidrio		Diámetro Total		Peso Neto	
			mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km
600V										
HMG T24	24	7	25	0.63	7	0.18	0.090	2.29	6	9
HMG T22	22	7	25	0.63	7	0.18	0.095	2.41	8	12
HMG T20	20	10	25	0.63	7	0.18	0.105	2.67	10	15
HMG T18	18	16	25	0.63	7	0.18	0.115	2.92	12	18
HMG T16	16	26	25	0.63	7	0.18	0.125	3.17	16	24
HMG T14	14	41	25	0.63	7	0.18	0.140	3.55	23	34
HMG T12	12	65	25	0.63	7	0.18	0.160	4.06	31	46
HMG T10	10	105	30	0.76	17	0.43	0.210	5.33	52	78
HMG T08	8	133	30	0.76	17	0.43	0.265	6.73	78	116
HMG T06	6	133	30	0.76	17	0.43	0.310	7.87	115	172
HMG T04	4	133	30	0.76	17	0.43	0.365	9.27	175	261
HMG T02	2	133	35	0.89	20	0.51	0.450	11.43	260	388
HMG T11	1/0	65	35	0.89	20	0.51	0.535	13.58	400	597
HMG T21	2/0	105	35	0.89	20	0.51	0.590	14.98	505	754
HMG T31	3/0	133	35	0.89	20	0.51	0.650	16.50	620	926
HMG T41	4/0	133	35	0.89	20	0.51	0.710	18.03	760	1135
HMG T25	250	133	40	1.02	20	0.51	0.775	19.68	915	1366
HMG T35	350	133	40	1.02	20	0.51	0.890	22.60	1250	1866
HMG T50	500	133	40	1.02	20	0.51	1.045	26.53	1770	2643
300V										
HMG T24.V3	24	7	15	0.38	7	0.18	0.069	1.75	6	9
HMG T22.V3	22	7	15	0.38	7	0.18	0.075	1.90	7	10
HMG T20.V3	20	10	15	0.38	7	0.18	0.085	2.16	8	12
HMG T18.V3	18	16	15	0.38	7	0.18	0.095	2.41	11	16
HMG T16.V3	16	26	15	0.38	7	0.18	0.105	2.67	15	22
HMG T14.V3	14	41	15	0.38	7	0.18	0.120	3.05	20	30
HMG T12.V3	12	65	15	0.38	7	0.18	0.140	3.55	29	43

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Stainless steel overbraid available for additional mechanical protection.

ekabel® **SERIE HSMG**

High Temp Wire Type MGT Small Diameter / Conductor Alta Temp Tipo MGT Diámetro Reducido.
450°C - 842°F (UL) / 538°C - 1000°F (Non-UL).



**Single Conductor Type MGT SD Mica Tape Insulated, Treated
Fiberglass Braid Outer Sheath 300V/600V 450°C (842°F)**

Application: MGT Appliance Wire is designed for use in wiring ovens or other high temperature equipment where temperature requirements do not exceed 450 or 538°C. MGT Appliance Wire is ideally suited for applications where extremely high temperatures are present such as: iron and steel, glass, OEM, primary metal and possesses a superior ability to maintain circuit integrity under flames-singles up to 30 hours in a conduit under flame conditions. MGT Appliance Wire is flexible and easy to install.

Conductors: Nickel plated copper 27% per ASTM B355; Class K stranding per ASTM B174 or Class H stranding per ASTM B173.

Insulation: Mica tape.

Insulation Color: Natural.

Outer Sheath: Fiberglass braid with high temperature finish.

Outer Sheath Color: Tan (Others colors available upon request).

Other Standards: 450°C – 300 Volts - UL 5360 / CSA AWM I A/B FT1.
450°C – 600 Volts - UL 5359 / CSA AWM I A/B FT1.

Assembly: Single conductors of stranded nickel-coated copper, mica tape insulation, fiberglass braid outer sheath, surface colored. Smaller Diameter as compared to other UL 450°C listed products.

**Conductor Monopolar Tipo MGT SD Aislamiento Cinta Mica,
Cubierta Externa Malla de Fibra de Vidrio Tratada 300V/600V
450°C (842°F)**

Aplicación: Conductor MGT está diseñado para uso en hornos eléctricos u otros equipos de alta temperatura, donde los requisitos de temperatura no sean superiores a 450°C o 538°C. Conductor MGT es ideal para aplicaciones donde estén presentes temperaturas extremadamente altas, tales como: Industrias de hierro y acero, vidrio, OEM, metales primarios; posee una capacidad superior para mantener la integridad del circuito en llamas hasta por 30 horas dentro de un conducto bajo condiciones de llama. Alta flexibilidad y fácil instalación.

Conductores: Conductor nickelado al 27% por ASTM B355; Trenzado Clase K por ASTM B174 o Clase H por ASTM B173.

Aislamiento: Cinta de Mica.

Aislamiento Color: Natural.

Cubierta exterior: Malla de Fibra de Vidrio trenzado con acabado de alta temperatura.

Color de cubierta externa: Crema (otros colores disponibles bajo pedido).

Otras normas:

450°C – 300 Volts - UL 5360 / CSA AWM I A/B FT1.
450°C – 600 Volts - UL 5359 / CSA AWM I A/B FT1.

Construcción: Conductores monopolar de cobre trenzado nickelado, aislamiento de cinta mica, cubierta externa malla de fibra de vidrio tratada, superficie con color. Diámetro menor comparado con otros productos norma UL 450C.

Part #	Conductor Size	Strands #	Insulation Thickness PTFE		Fiberglass Braid Thickness		Overall Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Aislamiento PTFE		Espesor Malla Fibra de Vidrio		Diámetro Total		Peso Neto	
	AWG		mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km
600V										
HSMG22	22	7	16	0.41	7	0.18	0.075	1.90	6	9
HSMG20	20	10	16	0.41	7	0.18	0.085	2.16	7	10
HSMG18	18	16	16	0.41	7	0.18	0.095	2.41	10	15
HSMG16	16	26	16	0.41	7	0.18	0.105	2.67	14	21
HSMG14	14	41	16	0.41	7	0.18	0.125	3.17	18	27
HSMG12	12	65	16	0.41	7	0.18	0.145	3.68	28	42
HSMG10	10	105	16	0.41	15	0.38	0.195	4.95	49	73
HSMG08	8	133	20	0.51	15	0.38	0.240	6.09	73	109
HSMG06	6	133	20	0.51	15	0.38	0.280	7.11	106	158
HSMG04	4	133	20	0.51	15	0.38	0.340	8.63	168	251
HSMG02	2	133	20	0.51	20	0.51	0.425	10.79	250	373
HSMG11	1/0	65	25	0.63	20	0.51	0.515	13.08	385	575
HSMG21	2/0	105	25	0.63	20	0.51	0.570	14.47	495	739
HSMG31	3/0	133	25	0.63	20	0.51	0.630	16.00	608	908
HSMG41	4/0	133	25	0.63	20	0.51	0.695	17.65	740	1105
300V										
HSMG24.V3	24	7	12	0.30	7	0.18	0.065	1.65	5	7
HSMG22.V3	22	7	12	0.30	7	0.18	0.070	1.78	7	10
HSMG20.V3	20	10	12	0.30	7	0.18	0.080	2.03	8	12
HSMG18.V3	18	16	12	0.30	7	0.18	0.090	2.29	11	16
HSMG16.V3	16	26	12	0.30	7	0.18	0.100	2.54	14	21
HSMG14.V3	14	41	12	0.30	7	0.18	0.115	2.92	18	27
HSMG12.V3	12	65	12	0.30	7	0.18	0.135	3.43	27	40

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Stainless steel overbraid available for additional mechanical protection.

ekabel® SERIE HF

■ High-Temperature Cable FEP-FEP 200C / Cable de Alta Temperatura FEP-FEP 200C.



**Multiconductor Cable, FEP Insulation 200°C (392°F) 600V
FEP Jacket, Tinned Copper Conductor**

Application: Multiple conductor cables insulated and jacket with FEP Teflon® are widely used where small O.D. is required in industrial high temperature applications where resistance to abrasion and mechanical abuse coupled with moisture or fluid resistance are desired. This wire is widely used in steel and glass plants, as well as high temperature locations near boilers, steam lines and in chemical processing plants. Not UL Listed.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Fluorinated Ethylene Propylene (FEP).

Insulation Color: Method 1 K-2 (several color are available upon request).

Jacket: Extruded Fluorinated Ethylene Propylene (FEP).

Characteristics: FEP leads have outstanding chemical, fluid, age and ozone resistance.

Fillers, where needed, are made with flame impervious fibers with moisture repellent finish.
Small diameter.

Other Standards: 200°C – 600 Volts.

Passes the IEEE-383 Vertical Cable Tray Flame Test.

Passes UL VW-1 Flame Test.

Assembly: Conductors of stranded tinned copper, FEP insulation, binder tapes, FEP Jacket, surface colored.

**Cable Multiconductor, Aislamiento de FEP 200°C (392°F)
600V, Chaqueta de FEP, Conductor de Cobre Estañado**

Aplicación: Cables multi-conductores aislados y enchaquetados con Teflon® FEP son ampliamente utilizados donde se requiere pequeños diámetros en aplicaciones industriales de alta temperatura donde se requiera alta resistencia a la abrasión y abuso mecánico acoplado con la humedad o fluidos. Este cable es ampliamente utilizado en plantas de acero y vidrio, así como en lugares de alta temperatura cercanos a calderas, tuberías de vapor y en plantas de procesamiento químico. No UL Listed.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Propileno etileno fluorado extrudido (FEP).

Aislamiento Color: Método 1 K-2 (varios colores disponibles bajo pedido).

Overall Binder Tape: Heat resistant synthetic.

Chaqueta: Propileno etileno fluorado extrudido (FEP).

Características: Cables de FEP tienen ofrecen una resistencia excepcional químicos, fluidos, envejecimiento y al ozono.

Los rellenos, cuando sea necesario, se hacen con fibras impenetrable por llamas y con acabado repelente de la humedad.

Diámetro reducido.

Otras normas: 200°C – 600 Voltios.

Passa la Prueba de Llama Vertical en Bandeja IEEE-383.

Passa la Prueba de Llama UL VW-1.

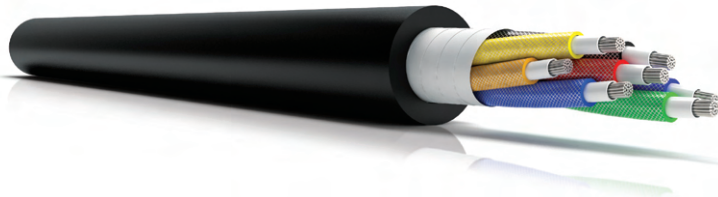
Construcción: Conductores de cobre trenzado estañado, aislamiento de FEP, cintas reunidoras, chaqueta de FEP, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	# of Conductors	Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Nº de Conductores	Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
600V	AWG			inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
HF1802	18	7	2	0.186	4.72	11	16	26	39
HF1803	18	7	3	0.198	5.03	16	24	35	52
HF1804	18	7	4	0.217	5.51	21	32	42	63
HF1805	18	7	5	0.240	6.09	27	40	51	76
HF1806	18	7	6	0.264	6.70	32	48	61	91
HF1602	16	7	2	0.211	5.36	16	24	35	52
HF1603	16	7	3	0.225	5.71	24	36	47	70
HF1604	16	7	4	0.247	6.27	32	48	58	87
HF1605	16	7	5	0.274	6.96	40	60	74	110
HF1606	16	7	6	0.307	7.79	48	72	90	134
HF1402	14	7	2	0.242	6.14	25	38	49	73
HF1403	14	7	3	0.257	6.53	38	57	66	99
HF1404	14	7	4	0.289	7.34	51	76	85	127
HF1405	14	7	5	0.321	8.15	64	95	107	160
HF1406	14	7	6	0.352	8.94	76	114	127	190
HF1202	12	19	2	0.282	1.32	40	60	70	105
HF1203	12	19	3	0.301	1.47	60	90	97	145
HF1204	12	19	4	0.331	1.62	80	120	123	184
HF1205	12	19	5	0.368	1.88	100	150	154	230
HF1206	12	19	6	0.404	2.18	121	180	183	273
HF1002	10	19	2	0.337	2.56	63	94	104	155
HF1003	10	19	3	0.360	3.02	94	141	146	218
HF1004	10	19	4	0.397	3.61	126	188	186	278
HF1005	10	19	5	0.442	3.02	157	235	232	346
HF1006	10	19	6	0.497	3.61	189	282	283	423

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

High-Temperature Cable FEP-FIBERGLASS-FEP 200C / Cable de Alta Temperatura FEP/FIBRA VIDRIO-FEP 200C.

Cable de Alta Temperatura



Multiconductor Cable, FEP + Fiberglass Braid Insulation 200°C (392°F) 600V FEP Jacket, Tinned Copper Conductor

Application: Multiple conductor cables insulated and jacket with FEP Teflon® are widely used where small O.D. is required in industrial high temperature applications where resistance to abrasion and mechanical abuse coupled with moisture or fluid resistance are desired. This wire is widely used in steel and glass plants, as well as high temperature locations near boilers, steam lines and in chemical processing plants. Not UL Listed.

Conductors: Stranded tinned copper conductor (Nickel-Plated available upon request).

Insulation: Extruded Fluorinated Ethylene Propylene (FEP) with fiberglass braid cover over each insulated conductor. Braid is treated with a moisture and high temperature resistant finish.

Insulation Color: Method 1 K-2 (several color are available upon request).

Jacket: Extruded Fluorinated Ethylene Propylene (FEP).

Characteristics: FEP leads have outstanding chemical, fluid, age and ozone resistance.

Fillers, where needed, are made with flame impervious fibers with moisture repellent finish. Small diameter.

Other Standards: 200°C – 600 Volts.

Passes the IEEE-383 Vertical Cable Tray Flame Test.

Passes UL VW-1 Flame Test.

Assembly: Conductors of stranded tinned copper, FEP + Fiberglass Braid insulation, binder tapes, FEP Jacket, surface colored.

Cable Multiconductor, Aislamiento de FEP + Fibra de Vidrio 200°C (392°F) 600V, Chaqueta de FEP, Conductor de Cobre Estañado.

Aplicación: Cables multi-conductores aislados y encaquetados con Teflon® FEP son ampliamente utilizados donde se requiere pequeños diámetros en aplicaciones industriales de alta temperatura donde se requiera alta resistencia a la abrasión y abuso mecánico acoplado con la humedad o fluidos. Este cable es ampliamente utilizado en plantas de acero y vidrio, así como en lugares de alta temperatura cercanos a calderas, tuberías de vapor y en plantas de procesamiento químico. No UL Listed.

Conductores: Conductor trenzado de cobre estañado (Cobre Niquelado disponible bajo pedido).

Aislamiento: Propileno etileno fluorado extrudido (FEP) con cubierta de malla de fibra de vidrio sobre cada conductor aislado. Malla tratada para resistencia a humedad y a altas temperaturas.

Aislamiento Color: Método 1 K-2 (varios colores disponibles bajo pedido).

Overall Binder Tape: Heat resistant synthetic.

Chaqueta: Propileno etileno fluorado extrudido (FEP).

Características: Cables de FEP tienen ofrecen una resistencia excepcional químicos, fluidos, envejecimiento y al ozono.

Los rellenos, cuando sea necesario, se hacen con fibras impenetrable por llamas y con acabado repelente de la humedad. Diámetro reducido.

Otras normas: 200°C – 600 Voltios.

Pasa la Prueba de Llama Vertical en Bandeja IEEE-383.

Pasa la Prueba de Llama UL VW-1.

Construcción: Conductores de cobre trenzado estañado, aislamiento de FEP+Malla de Fibra de Vidrio, cintas reunidoras, chaqueta de FEP, superficie con color.

Part #	Conductor Size	Strands #	# of Conductors	Overall Diameter		Copper Weight		Net Weight	
				inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Nº de Conductores	Diámetro Total		Contenido Cobre		Peso Neto	
600V									
HB1802	18	7	2	0.215	5.46	11	16	31	46
HB1803	18	7	3	0.228	5.79	16	24	42	63
HB1804	18	7	4	0.251	6.37	21	32	50	75
HB1805	18	7	5	0.284	7.21	27	40	61	91
HB1806	18	7	6	0.312	7.92	32	48	73	109
HB1602	16	7	2	0.236	5.99	16	24	42	63
HB1603	16	7	3	0.252	6.40	24	36	56	84
HB1604	16	7	4	0.283	7.19	32	48	70	105
HB1605	16	7	5	0.314	7.97	40	60	89	133
HB1606	16	7	6	0.345	8.76	48	72	104	155
HB1402	14	7	2	0.267	6.78	25	38	54	81
HB1403	14	7	3	0.290	7.36	38	57	77	115
HB1404	14	7	4	0.319	8.10	51	76	96	143
HB1405	14	7	5	0.355	9.01	64	95	121	181
HB1406	14	7	6	0.390	9.90	76	114	143	214
HB1202	12	19	2	0.308	1.32	40	60	78	116
HB1203	12	19	3	0.328	1.47	60	90	106	158
HB1204	12	19	4	0.362	1.62	80	120	135	202
HB1205	12	19	5	0.402	1.88	100	150	170	254
HB1206	12	19	6	0.442	2.18	121	180	200	299
HB1002	10	19	2	0.362	2.56	63	94	112	167
HB1003	10	19	3	0.387	3.02	94	141	157	234
HB1004	10	19	4	0.427	3.61	126	188	200	299
HB1005	10	19	5	0.486	3.02	157	235	257	384
HB1006	10	19	6	0.534	3.61	189	282	305	455

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

B

B

Offshore & Marine Shipboard Cable

Cables Costa Afuera y Marinos

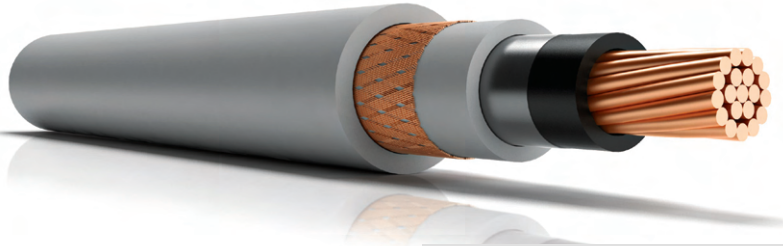


ekabel®

www.ekabel.net

ekabel® SERIE BH

■ Power Cable - Type T-N, 600-1000 volts / Cable Potencia - Tipo T-N 600-1000 voltios.



Drilling Rig and Marine Power Cable 0.6/1Kv Copper Conductors Polyvinyl Chloride/Nylon Insulation Type T/N

Application: These cables are specifically designed for the installation and use in marine environments, for use on offshore drilling rigs, aboard marine vessels and on fixed and floating offshore facilities. These cables are used for the distribution of power in circuits or may be used in lighting, communication and control in circuits rated 600/1000 volts. Maximum conductor operating temperature: 90°C per IEEE, UL, and CSA.

Conductors: Soft annealed stranded bare copper per ASTM B3/B8.

Insulation: Polyvinyl Chloride/Nylon (PVC/NYL) Flame retardant.

T/N Insulation Features: * Rated at 105°C.

- UL dual listed as THHN/THWN.
- Chemical resistant, rated Gas and Oil Res II.
- Sunlight resistant for CT use, 1/0 AWG and larger.

Jacket: Polyvinyl Chloride (PVC) Flame retardant.

Jacket Features: • Rated at 90°C.

- Abrasion, chemical, & sunlight resistant.

Options: Armored: Standard – Bronze Braid (Optional – Aluminum or Tinned Copper).

Sheathed: (Overall)

Polyvinyl Chloride (PVC), Flame retardant and sunlight resistant.

Other Standards: Marine and Shipboard Cable: IEEE 1580-2001 / IEEE 45-2002 / UL 1309-1995 / CSA C22.2 No. 245.

VW-1 rated singles.

70,000 BTU Flame Tests, IEEE 1202/FT4, IEEE 383, UL 1685, ICEA T-30-520.

Listed as TC cable per UL.

Approvals: • UL and CSA, as Type T/N (IEEE).

- UL and CSA, as Type T/N90.
- ABS, American Bureau of Shipping.
- DNV, Det Norske Veritas.
- LRS, Lloyd's Register of Shipping.
- United States Coast Guard.

Assembly: Type T/N Power Cables are manufactured in sizes 14 AWG through 1000MCM with stranded bare copper, PVC/NYL insulation, PVC jacket, options: bronze armor and PVC sheathed. (Fillers and binder tape as required).

Cable de Potencia Marino y para Taladros de Perforación 0.6/1KV Conductores de Cobre Aislamiento Cloruro de Polivinilo/Nylon Tipo T/N

Aplicación: Estos cables están diseñados específicamente para su instalación y uso en ambientes marinos, en las plataformas de perforación en alta mar, en buques marinos y en las instalaciones costa afuera fijas y flotantes. Estos cables se utilizan para la distribución de energía en circuitos eléctricos o pueden ser utilizados en sistemas de iluminación, comunicación y circuitos de control en 600/1000 voltios. Temperatura máxima de operación del conductor: 90° C según la norma IEEE, UL y CSA.

Conductores: Cobre desnudo suave recocido trenzado por estándar ASTM B3/B8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo/Nylon (PVC/NYL) Retardante a la llama.

Características del aislamiento T/N: • Clasificado para 105°C.

- UL dual catalogado como THHN/THWN.
- Resistente a productos químicos, calificado Res. II a gasolina y aceite.
- Resistente a luz solar, para uso CT de 1/0 AWG y mayores.

Chaqueta: Cloruro de polivinilo (PVC) retardante a la llama.

Características de la Chaqueta: • Clasificado para 90°C.

- Resistente a la abrasión, químicos y a la luz solar.

Opciones: Armado: Estándar - Malla de Bronce (Opcional - Aluminio o Cobre Estañado).

Chaqueta Externa: (General)

Cloruro de polivinilo (PVC), Retardante de llama y resistente a la luz solar.

Otras Normas: Cable Marino y para Barcos: IEEE 1580-2001 / IEEE 45-2002 / UL 1309-1995 / CSA C22.2 No. 245.

VW-1 Calificado Individualmente.

Prueba de Llama 70.000 BTU, IEEE 1202/FT4, IEEE 383, UL 1685, ICEA T-30-520.

Cable catalogado como TC por UL.

Aprobaciones: • UL y CSA, como tipo T/N (IEEE).

- UL y CSA, como tipo T/N90.
- ABS, American Bureau of Shipping.
- DNV, Det Norske Veritas.
- LRS, Lloyd's Register of Shipping.
- Guardacostas de Estados Unidos.

Construcción: Cables de Potencia tipo T/N son fabricados en tamaños desde el 14 AWG hasta el 1000MCM con cobre trenzado desnudo, aislamiento PVC/NYL, chaqueta de PVC, opciones: armadura de bronce y cubierta de PVC. (Rellenos y cinta reunidora según sea necesario).

ekabel® SERIE BH

Power Cable - Type T-N, 600-1000 volts / Cable Potencia - Tipo T-N 600-1000 voltios.

1 Conductor/Conductor STN			Unarmored / Sin Armadura				Armored/Armado (B.JU)				Armored&Sheathed/Armado&Chaqueta Ext. (B)				
Part #	Conductor Size	Strands #	Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Ampacidad
	AWG	#	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	90 °C
BH1401	14	19	0.20	5.10	30	45	0.25	6.40	67	100	0.34	8.70	94	140	34
BH1201	12	19	0.22	5.60	40	60	0.27	6.90	80	119	0.36	9.10	109	162	43
BH1001	10	19	0.25	6.40	58	86	0.30	7.70	103	153	0.39	10.00	134	200	54
BH0801	8	19	0.31	7.70	87	130	0.36	9.00	141	210	0.45	11.30	177	264	68
BH0601	6	19	0.34	8.70	124	184	0.39	10.00	183	273	0.48	12.20	223	332	88
BH0401	4	19	0.41	10.40	188	280	0.46	11.70	259	385	0.58	14.80	322	479	118
BH0201	2	19	0.47	12.00	276	411	0.52	13.20	357	531	0.64	16.30	427	635	156
BH0101	1	19	0.56	14.20	364	541	0.61	15.40	458	682	0.73	18.50	539	802	180
BH1101	1/0	19	0.60	15.20	442	657	0.65	16.50	543	808	0.77	19.50	628	935	207
BH2101	2/0	19	0.64	16.30	538	801	0.69	17.60	646	962	0.81	20.60	737	1097	240
BH3101	3/0	19	0.69	17.60	659	980	0.74	18.80	775	1153	0.90	22.90	908	1351	278
BH4101	4/0	19	0.75	19.00	809	1204	0.80	20.30	935	1391	0.96	24.30	1076	1602	324
BH2501	250	37	0.82	20.70	950	1414	0.87	22.00	1086	1617	1.03	26.10	1239	1844	359
BH3001	300	37	0.91	23.10	1155	1718	0.96	24.40	1306	1944	1.12	28.40	1474	2193	412
BH3501	350	37	0.96	24.30	1325	1971	1.01	25.60	1484	2209	1.17	29.70	1660	2470	446
BH4001	400	37	1.00	25.50	1494	2223	1.05	26.80	1661	2471	1.21	30.80	1844	2744	489
BH5001	500	37	1.09	27.60	1829	2722	1.14	28.90	2010	2991	1.30	32.90	2206	3283	560
BH6001	600	61	1.19	30.10	2180	3245	1.24	31.40	2377	3537	1.40	35.50	2589	3853	623
BH7501	750	61	1.29	32.70	2678	3985	1.34	34.00	2891	4302	1.50	38.00	3119	4642	723
BH0001	1000	61	1.44	36.50	3500	5209	1.49	37.80	3737	5562	1.65	41.90	3990	5938	867

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Bronze Armor: Add a "B.JU" at the end of the part number / Armadura de Bronce: Agregar una "B.JU" al final del número de parte.

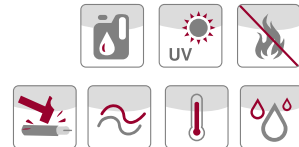
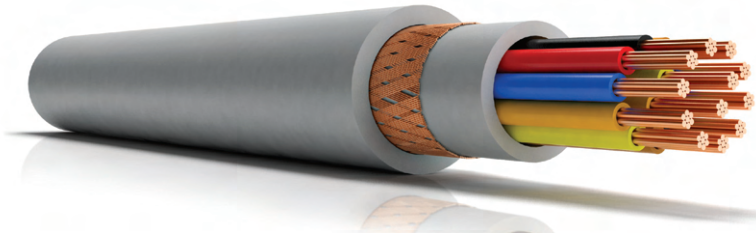
* Bronze Armor&sheathed: Add a "B" at the end of the part number / Armadura de Bronce y Chaqueta: Agregar una "B" al final del número de parte.

* Replace "B" of bronze armor by "A" for Aluminum Braid; or "E" for Tinned Copper Braid. / Sustituir "B" de la armadura de bronce por "A" para Malla de Aluminio, o "E" para Malla de Cobre Estañado.

* Ampacities based on IEEE Std. 45-2002, single bank per hanger at 45°C ambient. / Ampacidades basado en IEEE Std. 45-2002, instalación simple por gancho a 45°C ambiente.

ekabel® SERIE BH

Power Cable - Type T-N, 600-1000 volts / Cable Potencia - Tipo T-N 600-1000 voltios.



Drilling Rig and Marine Power Cable 0.6/1Kv Copper Conductors Polyvinyl Chloride/Nylon Insulation Type T/N

Application: These cables are specifically designed for the installation and use in marine environments, for use on offshore drilling rigs, aboard marine vessels and on fixed and floating offshore facilities. These cables are used for the distribution of power in circuits or may be used in lighting, communication and control in circuits rated 600/1000 volts. Maximum conductor operating temperature: 90°C per IEEE, UL, and CSA.

Conductors: Soft annealed stranded bare copper per ASTM B3/B8.

Insulation: Polyvinyl Chloride/Nylon (PVC/NYL) Flame retardant.

T/N Insulation Features:

- Rated at 105°C.
- UL dual listed as THHN/THWN.
- Chemical resistant, rated Gas and Oil Res II.
- Sunlight resistant for CT use, 1/0 AWG and larger.

Jacket: Polyvinyl Chloride (PVC) Flame retardant.

Jacket Features:

- Rated at 90°C.
- Abrasion, chemical, & sunlight resistant.

Options: Armored: Standard – Bronze Braid (Optional – Aluminum or Tinned Copper).

Sheathed: (Overall)

Polyvinyl Chloride (PVC), Flame retardant and sunlight resistant.

Other Standards: Marine and Shipboard Cable: IEEE 1580-2001 / IEEE 45-2002 / UL 1309-1995 / CSA C22.2 No. 245.

VW-1 rated singles.

70,000 BTU Flame Tests, IEEE 1202/FT4, IEEE 383, UL 1685, ICEA T-30-520.

Listed as TC cable per UL.

Approvals:

- UL and CSA, as Type T/N (IEEE).
- UL and CSA, as Type T/N90.
- ABS, American Bureau of Shipping.
- DNV, Det Norske Veritas.
- LRS, Lloyd's Register of Shipping.
- United States Coast Guard.

Assembly: Type T/N Control Cables are manufactured in sizes 16 AWG through 10 AWG with stranded bare copper, PVC/NYL insulation, PVC jacket, options: bronze armor and PVC sheathed. (Fillers and binder tape as required).

Cable de Potencia Marino y para Taladros de Perforación 0.6/1KV Conductores de Cobre Aislamiento Cloruro de Polivinilo/Nylon Tipo T/N

Aplicación: Estos cables están diseñados específicamente para su instalación y uso en ambientes marinos, en las plataformas de perforación en alta mar, en buques marinos y en las instalaciones costa afuera fijas y flotantes. Estos cables se utilizan para la distribución de energía en circuitos eléctricos o pueden ser utilizados en sistemas de iluminación, comunicación y circuitos de control en 600/1000 voltios. Temperatura máxima de operación del conductor: 90° C según la norma IEEE, UL y CSA.

Conductores: Cobre desnudo suave recocido trenzado por estándar ASTM B3/B8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo/Nylon (PVC/NYL) Retardante a la llama.

Características del aislamiento T/N:

- Clasificado para 105°C.
- UL dual catalogado como THHN/THWN.
- Resistente a productos químicos, calificado Res. II a gasolina y aceite.
- Resistente a luz solar, para uso CT de 1/0 AWG y mayores.

Chaqueta: Cloruro de polivinilo (PVC) retardante a la llama.

Características de la Chaqueta:

- Clasificado para 90°C.
- Resistente a la abrasión, químicos y a la luz solar.

Opciones: Armado: Estándar - Malla de Bronce (Opcional - Aluminio o Cobre Estañado).

Chaqueta Externa: (General)

Cloruro de polivinilo (PVC), Retardante de llama y resistente a la luz solar.

Otras Normas: Cable Marino y para Barcos: IEEE 1580-2001 / IEEE 45-2002 / UL 1309-1995 / CSA C22.2 No. 245.

VW-1 Calificado Individualmente.

Prueba de Llama 70.000 BTU , IEEE 1202/FT4, IEEE 383, UL 1685, ICEA T-30-520.

Cable catalogado como TC por UL.

Aprobaciones:

- UL y CSA, como tipo T/N (IEEE).
- UL y CSA, como tipo T/N90.
- ABS, American Bureau of Shipping.
- DNV, Det Norske Veritas.
- LRS, Lloyd's Register of Shipping.
- Guardacostas de Estados Unidos.

Construcción: Cables de Control tipo T/N son fabricados en tamaños desde el 16 AWG hasta el 10 AWG con cobre trenzado desnudo, aislamiento PVC/NYL, chaqueta de PVC, opciones: armadura de bronce y cubierta de PVC. (Rellenos y cinta reunidora según sea necesario).

Control 16AWG (26 STR/HILOS)			Unarmored / Sin Armadura				Armored/Armado (B.JU)				Armored&Sheathed/Armado&Chaqueta Ext. (B)			
Part #	# Cond.	Ampacity	Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Nº Cond.	Ampacidad	Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto	
		90 °C	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km
BH1602	2	18	0.29	7.40	49	73	0.34	8.70	100	149	0.43	10.90	133	198
BH1603	3	15	0.31	7.80	57	85	0.36	9.00	111	165	0.45	11.30	144	215
BH1604	4	12	0.33	8.40	70	105	0.38	9.70	128	191	0.47	12.00	164	245
BH1607	7	11	0.39	9.90	109	162	0.44	11.20	176	262	0.56	14.20	232	346
BH1610	10	8	0.49	12.40	152	226	0.54	13.60	235	349	0.66	16.70	302	450
BH1614	14	8	0.56	14.20	216	321	0.61	15.40	310	462	0.73	18.50	386	574
BH1616	16	8	0.59	14.90	244	363	0.64	16.20	343	511	0.76	19.20	422	627
BH1619	19	8	0.62	15.60	278	414	0.67	16.90	382	569	0.79	19.90	464	690
BH1624	24	7	0.71	18.00	363	540	0.76	19.20	482	717	0.92	23.30	608	904
BH1630	30	7	0.75	19.20	418	623	0.80	20.40	545	811	0.96	24.50	678	1009
BH1637	37	6	0.81	20.60	503	749	0.86	21.90	639	951	1.02	25.90	781	1162

ekabel® SERIE BH

Power Cable - Type T-N, 600-1000 volts / Cable Potencia - Tipo T-N 600-1000 voltios.

Control 14 AWG (19 STR/HILOS)			Unarmored / Sin Armadura				Armored/Armado (B.JU)				Armored&Sheathed/Armado&Chaqueta Ext. (B)			
Part #	# Cond.	Ampacity	Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight	
N° de Parte	N° Cond.	Ampacidad 90 °C	Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto	
			inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km
BH1402	2	27	0.32	8.10	64	95	0.37	9.30	119	177	0.46	11.60	154	229
BH1403	3	24	0.33	8.50	76	113	0.38	9.80	134	199	0.47	12.00	170	253
BH1404	4	19	0.36	9.20	95	141	0.41	10.50	158	235	0.50	12.80	197	293
BH1407	7	17	0.43	10.90	150	224	0.48	12.10	224	333	0.60	15.20	284	423
BH1410	10	12	0.57	14.50	226	337	0.62	15.70	323	480	0.74	18.80	399	594
BH1414	14	12	0.62	15.60	298	444	0.67	16.90	402	598	0.79	19.90	484	720
BH1416	16	12	0.65	16.40	338	503	0.70	17.70	447	666	0.82	20.80	533	793
BH1419	19	12	0.68	17.30	389	578	0.73	18.50	503	749	0.89	22.60	625	930
BH1424	24	11	0.78	19.90	507	755	0.83	21.20	638	950	0.99	25.20	776	1155
BH1430	30	11	0.88	22.30	623	927	0.93	23.50	769	1145	1.09	27.60	921	1370
BH1437	37	10	0.94	23.90	749	1115	0.99	25.20	906	1349	1.15	29.30	1067	1588

Control 12 AWG (19 STR/HILOS)			Unarmored / Sin Armadura				Armored/Armado (B.JU)				Armored&Sheathed/Armado&Chaqueta Ext. (B)			
Part #	# Cond.	Ampacity	Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight	
N° de Parte	N° Cond.	Ampacidad 90 °C	Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto	
			inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km
BH1202	2	36	0.36	9.00	86	127	0.41	10.30	147	219	0.50	12.60	185	276
BH1203	3	29	0.38	9.50	105	156	0.43	10.80	170	253	0.52	13.10	209	312
BH1204	4	23	0.41	10.40	133	198	0.46	11.70	203	303	0.58	14.70	262	390
BH1207	7	20	0.49	12.30	215	319	0.54	13.60	297	442	0.66	16.60	364	542
BH1210	10	15	0.65	16.40	320	476	0.70	17.70	429	638	0.82	20.70	514	765
BH1214	14	15	0.70	17.80	427	636	0.75	19.00	545	810	0.91	23.10	669	996
BH1216	16	15	0.74	18.70	486	723	0.79	20.00	609	907	0.95	24.00	740	1101
BH1219	19	15	0.78	19.70	561	835	0.83	21.00	691	1028	0.99	25.00	827	1231
BH1224	24	13	0.94	23.80	768	1142	0.99	25.10	924	1375	1.15	29.10	1084	1614
BH1230	30	13	1.00	25.40	897	1335	1.05	26.60	1063	1582	1.21	30.70	1233	1835
BH1237	37	12	1.08	27.30	1084	1613	1.13	28.60	1263	1879	1.29	32.60	1444	2149

Control 10 AWG (19 STR/HILOS)			Unarmored / Sin Armadura				Armored/Armado (B.JU)				Armored&Sheathed/Armado&Chaqueta Ext. (B)			
Part #	# Cond.	Ampacity	Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight	
N° de Parte	N° Cond.	Ampacidad 90 °C	Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto	
			inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km
BH1002	2	46	0.42	10.70	126	188	0.47	12.00	199	295	0.59	15.00	258	385
BH1003	3	38	0.45	11.30	165	246	0.50	12.60	241	359	0.62	15.60	304	453
BH1004	4	30	0.49	12.40	211	315	0.54	13.70	295	439	0.66	16.70	362	539
BH1007	7	27	0.61	15.60	344	512	0.66	16.90	448	666	0.78	19.90	529	788
BH1010	10	19	0.78	19.70	485	721	0.83	21.00	615	915	0.99	25.10	751	1118
BH1014	14	19	0.89	22.50	685	1020	0.94	23.70	833	1240	1.10	27.80	986	1467
BH1016	16	19	0.93	23.60	779	1160	0.98	24.90	934	1391	1.14	29.00	1094	1628
BH1019	19	19	0.98	24.90	899	1338	1.03	26.20	1062	1581	1.19	30.20	1229	1829
BH1024	24	17	1.13	28.80	1173	1746	1.18	30.00	1361	2026	1.34	34.10	1551	2308
BH1030	30	17	1.21	30.80	1377	2049	1.26	32.00	1577	2348	1.42	36.10	1779	2648
BH1037	37	15	1.31	33.20	1671	2487	1.36	34.40	1887	2808	1.52	38.50	2103	3129

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Bronze Armor: Add a "BJU" at the end of the part number / Armadura de Bronce: Agregar una "BJU" al final del número de parte.

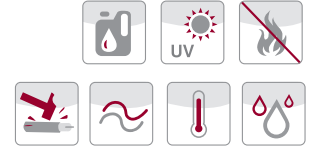
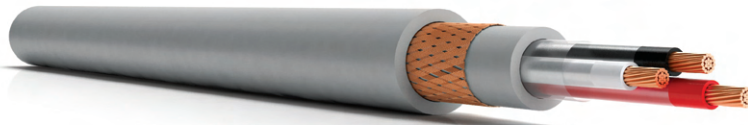
* Bronze Armor&sheathed: Add a "B" at the end of the part number / Armadura de Bronce y Chaqueta: Agregar una "B" al final del número de parte.

* Replace "B" of bronze armor by "A" for Aluminum Braid; or "E" for Tinned Copper Braid. / Sustituir "B" de la armadura de bronce por "A" para Malla de Aluminio, o "E" para Malla de Cobre Estañado.

* Ampacities based on IEEE Std. 45-2002, single bank per hanger at 45°C ambient. / Ampacidades basado en IEEE Std. 45-2002, instalación simple por gancho a 45°C ambiente.

ekabel® SERIE BT

■ Power Cable - Type T-N, 600-1000 volts / Cable Potencia - Tipo T-N 600-1000 voltios.



Drilling Rig and Marine Power Cable 0.6/1Kv Copper Conductors Polyvinyl Chloride/Nylon Insulation Type T/N

Application: These cables are specifically designed for the installation and use in marine environments, for use on offshore drilling rigs, aboard marine vessels and on fixed and floating offshore facilities. These cables are used for the distribution of power in circuits or may be used in lighting, communication and control in circuits rated 600/1000 volts. Maximum conductor operating temperature: 90°C per IEEE, UL, and CSA.

Conductors: Soft annealed stranded bare copper per ASTM B3/B8.

Insulation: Polyvinyl Chloride/Nylon (PVC/NYL) Flame retardant.

T/N Insulation Features: • Rated at 105°C.

- UL dual listed as THHN/THWN.
- Chemical resistant, rated Gas and Oil Res II.
- Sunlight resistant for CT use, 1/0 AWG and larger.

Jacket: Polyvinyl Chloride (PVC) Flame retardant.

Jacket Features: • Rated at 90°C.

- Abrasion, chemical, & sunlight resistant.

Options: Armored: Standard – Bronze Braid (Optional – Aluminum or Tinned Copper).

Sheathed: (Overall)

Polyvinyl Chloride (PVC), Flame retardant and sunlight resistant.

Other Standards: Marine and Shipboard Cable: IEEE 1580-2001 / IEEE 45-2002 / UL 1309-1995 / CSA C22.2 No. 245.

VW-1 rated singles.

70,000 BTU Flame Tests, IEEE 1202/FT4, IEEE 383, UL 1685, ICEA T-30-520.

Listed as TC cable per UL.

Approvals: • UL and CSA, as Type T/N (IEEE).

- UL and CSA, as Type T/N90.
- ABS, American Bureau of Shipping.
- DNV, Det Norske Veritas.
- LRS, Lloyd's Register of Shipping.
- United States Coast Guard.

Assembly: Type T/N Power Cables are manufactured in sizes 14 AWG through 750MCM with stranded bare copper, PVC/NYL insulation, PVC jacket, options: bronze armor and PVC sheathed. (Fillers and binder tape as required).

Cable de Potencia Marino y para Taladros de Perforación 0.6/1KV Conductores de Cobre Aislamiento Cloruro de Polivinilo/Nylon Tipo T/N

Aplicación: Estos cables están diseñados específicamente para su instalación y uso en ambientes marinos, en las plataformas de perforación en alta mar, en buques marinos y en las instalaciones costa afuera fijas y flotantes. Estos cables se utilizan para la distribución de energía en circuitos eléctricos o pueden ser utilizados en sistemas de iluminación, comunicación y circuitos de control en 600/1000 voltios. Temperatura máxima de operación del conductor: 90° C según la norma IEEE, UL y CSA.

Conductores: Cobre desnudo suave recocido trenzado por estándar ASTM B3/B8.

Aislamiento: Cloruro de Polivinilo/Nylon (PVC/NYL) Retardante a la llama.

Características del aislamiento T/N: • Clasificado para 105°C.

- UL dual catalogado como THHN/THWN.
- Resistente a productos químicos, calificado Res. II a gasolina y aceite.
- Resistente a luz solar, para uso CT de 1/0 AWG y mayores.

Chaqueta: Cloruro de polivinilo (PVC) retardante a la llama.

Características de la Chaqueta: • Clasificado para 90°C.

- Resistente a la abrasión, químicos y a la luz solar.

Opciones: Armado: Estándar - Malla de Bronce (Opcional - Aluminio o Cobre Estañado).

Chaqueta Externa: (General)

Cloruro de polivinilo (PVC), Retardante de llama y resistente a la luz solar.

Otras Normas: Cable Marino y para Barcos: IEEE 1580-2001 / IEEE 45-2002 / UL 1309-1995 / CSA C22.2 No. 245.

VW-1 Calificado Individualmente.

Prueba de Llama 70.000 BTU , IEEE 1202/FT4, IEEE 383, UL 1685, ICEA T-30-520.

Cable catalogado como TC por UL.

Aprobaciones: • UL y CSA, como tipo T/N (IEEE).

- UL y CSA, como tipo T/N90.
- ABS, American Bureau of Shipping.
- DNV, Det Norske Veritas.
- LRS, Lloyd's Register of Shipping.
- Guardacostas de Estados Unidos.

Construcción: Cables de Potencia tipo T/N son fabricados en tamaños desde el 14 AWG hasta el 750MCM con cobre trenzado desnudo, aislamiento PVC/NYL, chaqueta de PVC, opciones: armadura de bronce y cubierta de PVC. (Rellenos y cinta reunidora según sea necesario).

2 Conductors/Conductor es DTN			Unarmored / Sin Armadura				Armored/Armado (B.JU)				Armored&Sheathed/Armado&Chaqueta Ext. (B)				
Part #	Conductor Size	Strands #	Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos #	Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Ampacidad 90 ° C
			inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	
BT1402	14	19	0.32	8.10	65	97	0.37	9.30	121	180	0.46	11.60	158	235	27
BT1202	12	19	0.36	9.00	88	130	0.41	10.30	149	222	0.50	12.60	190	283	36
BT1002	10	19	0.42	10.70	128	191	0.47	12.00	201	299	0.59	15.00	265	394	46
BT0802	8	19	0.56	14.10	215	319	0.61	15.40	309	459	0.73	18.40	389	579	60
BT0602	6	19	0.63	16.00	300	446	0.68	17.20	406	604	0.80	20.30	495	737	79
BT0402	4	19	0.77	19.50	454	675	0.82	20.80	582	867	0.98	24.80	727	1082	101
BT0202	2	19	0.93	23.50	694	1033	0.98	24.80	848	1263	1.14	28.90	1019	1516	137
BT0102	1	19	1.04	26.40	871	1296	1.09	27.70	1044	1553	1.25	31.80	1232	1834	161
BT1102	1/0	19	1.12	28.50	1063	1582	1.17	29.70	1249	1859	1.33	33.80	1451	2159	183
BT2102	2/0	19	1.21	30.70	1283	1910	1.26	32.00	1484	2208	1.42	36.00	1700	2529	233
BT3102	3/0	19	1.31	33.20	1562	2324	1.36	34.50	1778	2646	1.52	38.60	2010	2991	245
BT4102	4/0	19	1.42	36.10	1912	2845	1.47	37.40	2147	3194	1.63	41.40	2397	3567	284
BT2502	250	37	1.56	39.50	2254	3355	1.61	40.80	2511	3737	1.83	46.40	2892	4303	316
BT3002	300	37	1.72	43.80	2771	4124	1.77	45.00	3055	4546	1.99	50.60	3472	5168	354
BT3502	350	37	1.82	46.30	3168	4715	1.87	47.50	3468	5160	2.09	53.10	3907	5814	387
BT4002	400	37	1.91	48.60	3565	5306	1.96	49.90	3880	5774	2.18	55.40	4340	6458	419
BT5002	500	37	2.08	52.80	4345	6466	2.13	54.10	4686	6974	2.35	59.70	5183	7713	479
BT6002	600	61	2.28	57.80	5183	7713	2.33	59.10	5556	8269	2.55	64.70	6097	9073	539
BT7502	750	61	2.48	63.00	6333	9424	2.53	64.30	6739	10029	2.81	71.40	7493	11151	602

ekabel® SERIE BT

Power Cable - Type T-N, 600-1000 volts / Cable Potencia - Tipo T-N 600-1000 voltios.

3 Conductors/Conductor es DTN			Unarmored / Sin Armadura				Armored/Armado (B.JU)				Armored&Sheathed/Armado&Chaqueta Ext. (B)				
Part #	Conductor Size	Strands #	Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Ampacidad
	AWG	#	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	90 °C
BT1403	14	19	0.33	8.50	77	115	0.38	9.80	136	202	0.47	12.00	175	260	24
BT1203	12	19	0.38	9.50	107	159	0.43	10.80	172	256	0.52	13.10	215	319	29
BT1003	10	19	0.45	11.30	167	249	0.50	12.60	244	363	0.62	15.60	311	463	38
BT0803	8	19	0.59	14.90	279	415	0.64	16.20	378	563	0.76	19.30	463	688	48
BT0603	6	19	0.67	17.00	397	591	0.72	18.20	510	759	0.88	22.30	639	950	65
BT0403	4	19	0.82	20.80	610	908	0.87	22.00	747	1111	1.03	26.10	899	1338	83
BT0203	2	19	0.99	25.00	935	1392	1.04	26.30	1100	1636	1.20	30.40	1279	1904	111
BT0103	1	19	1.11	28.20	1177	1752	1.16	29.40	1361	2026	1.32	33.50	1561	2323	131
BT1103	1/0	19	1.20	30.40	1430	2129	1.25	31.60	1628	2423	1.41	35.70	1842	2741	150
BT2103	2/0	19	1.29	32.80	1743	2594	1.34	34.00	1956	2911	1.50	38.10	2185	3252	173
BT3103	3/0	19	1.40	35.50	2134	3176	1.45	36.80	2365	3519	1.61	40.80	2611	3885	201
BT4103	4/0	19	1.52	38.60	2634	3920	1.57	39.80	2884	4292	1.79	45.40	3256	4846	232
BT2503	250	37	1.73	43.80	3204	4769	1.78	45.10	3488	5191	2.00	50.70	3906	5813	259
BT3003	300	37	1.84	46.70	3761	5597	1.89	48.00	4063	6047	2.11	53.60	4507	6707	290
BT3503	350	37	1.94	49.40	4315	6422	1.99	50.60	4635	6897	2.21	56.20	5101	7592	317
BT4003	400	37	2.04	51.90	4870	7248	2.09	53.20	5206	7747	2.31	58.80	5694	8474	342
BT5003	500	37	2.22	56.40	5964	8875	2.27	57.70	6328	9417	2.49	63.30	6856	10203	393
BT6003	600	61	2.44	61.90	7111	10583	2.49	63.10	7511	11177	2.71	68.70	8086	12034	440
BT7503	750	61	2.66	67.50	8822	13128	2.71	68.70	9257	13776	2.99	75.80	10060	14971	494

4 Conductors/Conductor es DTN			Unarmored / Sin Armadura				Armored/Armado (B.JU)				Armored&Sheathed/Armado&Chaqueta Ext. (B)				
Part #	Conductor Size	Strands #	Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Nom. Diameter		Net Weight		Ampacity
Nº de Parte	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Diámetro Nom.		Peso Neto		Ampacidad
	AWG	#	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	inches	mm	lb/kft	kg/km	90 °C
BT1404	14	19	0.36	9.20	97	144	0.41	10.50	160	238	0.50	12.80	201	300	19
BT1204	12	19	0.41	10.40	135	202	0.46	11.70	206	306	0.58	14.70	269	400	23
BT1004	10	19	0.49	12.40	214	319	0.54	13.70	298	443	0.66	16.70	370	551	30
BT0804	8	19	0.64	16.40	357	531	0.69	17.60	465	693	0.81	20.70	557	828	38
BT0604	6	19	0.73	18.60	512	761	0.78	19.90	634	944	0.94	24.00	774	1151	52
BT0404	4	19	0.94	23.90	824	1226	0.99	25.10	980	1458	1.15	29.20	1153	1715	66
BT0204	2	19	1.09	27.60	1206	1794	1.14	28.80	1386	2062	1.30	32.90	1582	2354	89
BT0104	1	19	1.22	31.00	1521	2264	1.27	32.30	1724	2565	1.43	36.40	1942	2890	105
BT1104	1/0	19	1.32	33.50	1857	2764	1.37	34.80	2075	3088	1.53	38.80	2309	3436	120
BT2104	2/0	19	1.43	36.20	2266	3372	1.48	37.50	2501	3722	1.64	41.50	2752	4095	138
BT3104	3/0	19	1.55	39.30	2779	4136	1.60	40.50	3034	4515	1.82	46.10	3412	5078	161
BT4104	4/0	19	1.74	44.20	3528	5250	1.79	45.50	3814	5676	2.01	51.10	4236	6303	186
BT2504	250	37	1.91	48.40	4150	6176	1.96	49.70	4463	6642	2.18	55.20	4921	7323	207
BT3004	300	37	2.03	51.60	4917	7317	2.08	52.90	5251	7814	2.30	58.50	5737	8538	232
BT3504	350	37	2.15	54.70	5653	8413	2.20	55.90	6007	8939	2.42	61.50	6519	9702	254
BT4004	400	37	2.26	57.50	6376	9489	2.31	58.80	6747	10041	2.53	64.30	7285	10841	274
BT5004	500	37	2.46	62.60	7829	11651	2.51	63.80	8233	12252	2.79	70.90	8981	13366	314
BT6004	600	61	2.70	68.60	9354	13920	2.75	69.90	9796	14579	3.03	77.00	10613	15793	352
BT7504	750	61	3.01	76.40	11672	17370	3.06	77.70	12164	18102	3.34	84.80	13066	19445	395

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Bronze Armor: Add a "B.JU" at the end of the part number / Armadura de Bronce: Agregar una "B.JU" al final del número de parte.

* Bronze Armor&sheathed: Add a "B" at the end of the part number / Armadura de Bronce y Chaqueta: Agregar una "B" al final del número de parte.

* Replace "B" of bronze armor by "A" for Aluminum Braid; or "E" for Tinned Copper Braid. / Sustituir "B" de la armadura de bronce por "A" para Malla de Aluminio, o "E" para Malla de Cobre Estañado.

* Ampacities based on IEEE Std. 45-2002, single bank per hanger at 45°C ambient. Ampacidades basado en IEEE std. 45-2002, instalación simple por gancho a 45°C ambiente.

NOTE: Current-carrying capacity of four-conductor cables, where one conductor does not act as a normal current carrying conductor (e.g., grounded neutral or grounding conductor), is the same as three-conductor cables.

NOTA: Intensidad máxima admisible de los cables de cuatro conductores, donde un conductor no actúa como portador de corriente normal (ejemplo, tierra o conductor a tierra), igual en cables de tres conductores.

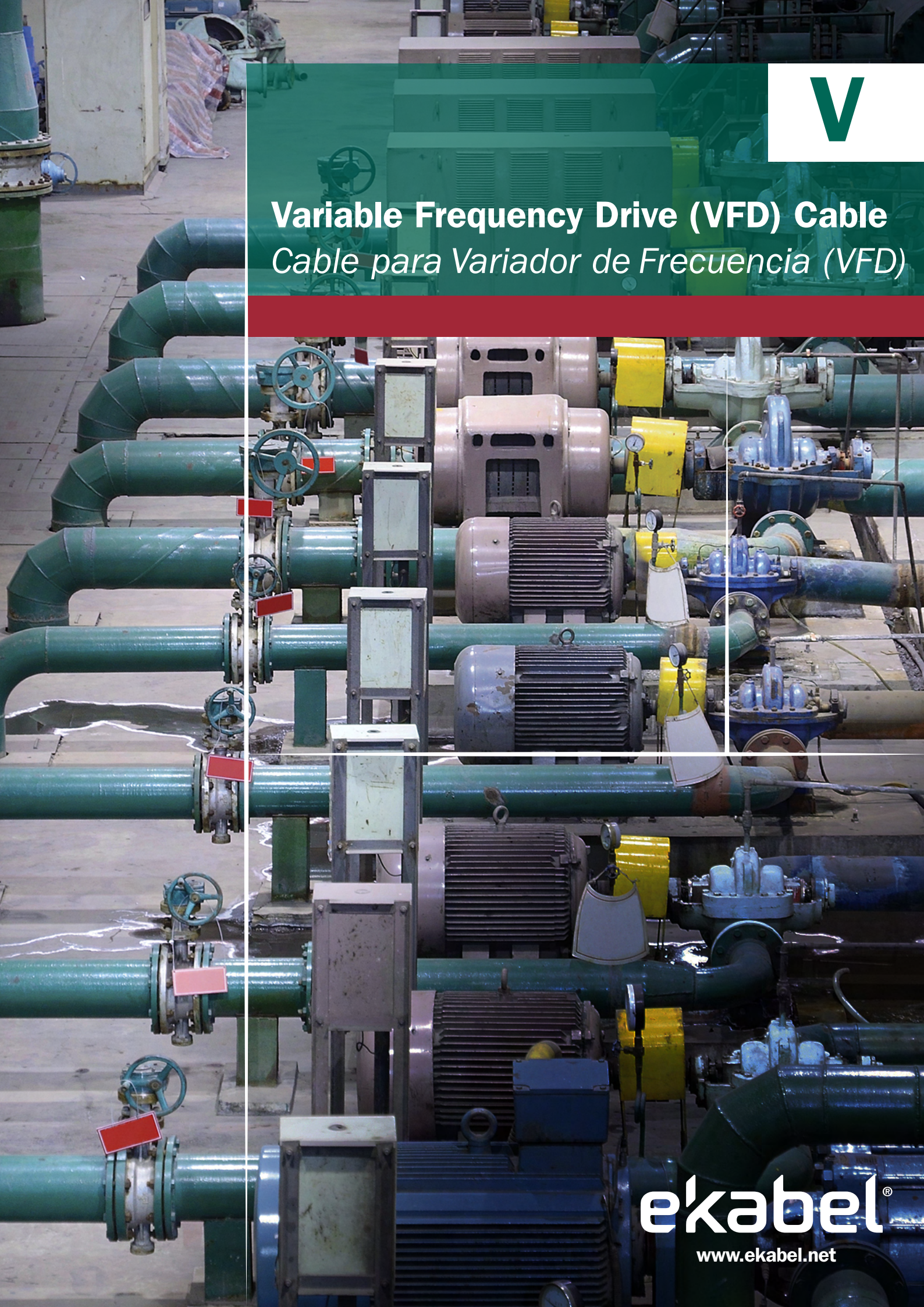
V

ekabel



Variable Frequency Drive (VFD) Cable

Cable para Variador de Frecuencia (VFD)



ekabel[®]

www.ekabel.net

ekabel® SERIE VF

VFD CABLE / CABLE PARA VFD.

**VFD Cable 600 Volt 90°C UL XHHW-2 Insulation CTS PVC
Copper Conductors + 3 Grounds**

Application: The VFD Cables are used in circuits not exceeding 600 volts specially designed for AC motors controlled for speed by modern PWM (pulse width modulated) inverters. The VFD Cables have been designed exclusively to these PWM inverters to prevent RF (radio frequency) electrical signals from causing stray electrical noise or malfunction of the motor.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: ICEA Method 4.

Ground: 3 reduced soft bare annealed copper conductor Class B stranding per ASTM B-8.

Shield: 5-mil helical copper tape.

Outer Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL Standard 1569.

Other Standards:

UL 1277.

IEEE 383 (70,000 BTU), ICEA T-29-520 (210,000 BTU) on 1/0 and larger. IEEE 1202 / CSA FT-4 (2/0 AWG and smaller).

Sunlight Resistant, for CT Use.

Conductors rated 90° C Wet/Dry.

ICEA S-95-658 / NEMA WC-70.

Assembly: Three conductors of stranded copper, (FR-XLPE) Flame-retardant cross-linked polyethylene insulation, the three conductors twisted together with three symmetrical copper grounding conductors, cable core covered with 5-mil helical copper tape shield, black PVC jacket. Surface printed.

**Cable VFD 600 Voltios 90°C Aislamiento XHHW-2 CTS PVC
Conductores de Cobre + 3 Tierras**

Aplicación: Los cables VFD se utilizan en circuitos que no excedan de 600 voltios diseñados especialmente para motores de CA controlados por su velocidad a través de modernos inversores de pulso PWM (ancho de pulso modulado). Los cables VFD se han diseñado exclusivamente para estos inversores PWM para evitar señales eléctricas de RF (frecuencia de radio), que causan ruido eléctrico o mal funcionamiento del motor.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: ICEA método 4.

Tierra: 3 conductores reducidos de cobre suave recocido desnudo trenzado Clase B por ASTM B-8.

Pantalla: Cinta de Cobre Helicoidal de 5 milésimas de pulgada.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante a la llama, resistencia a la humedad y a luz solar según estándar UL 1569.

Otros Estándares:

UL 1277.

IEEE 383 (70,000 BTU), ICEA T-29-520 (210,000 BTU) calibre 1/0 y superiores.

IEEE 1202 / CSA FT-4 (2/0 AWG y inferiores).

Resistente a Luz Solar, Para uso CT.

Conductor Clasificado para 90°C Húmedo/Seco.

ICEA S-95-658 / NEMA WC-70.

Construcción: Tres conductores de cobre trenzado, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama (FR-XLPE), conductores entorchados con tres conductores simétricos de cobre para tierra, núcleo del cable cubierto con una pantalla de cinta de cobre de 5 milésimas de pulgada, cubierta exterior de PVC color negro. Superficie impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Bare Ground Size	Min. Insulation Thickness	Outer Jacket Thickness	Cable O.D	Copper Weight	Net Weight
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Tamaño Tierra Desnuda AWG	Espesor Min. Aislamiento mils mm	Espesor Chaqueta Externa mils mm	Diámetro Cable inches mm	Contenido de Cobre Lbs/kft kg/km	Peso Neto Lbs/kft kg/km
VF1403	3 + 3GRD	14	7	18	45 1.14	60 1.52	0.572 14.55	57 85	257 384
VF1203	3 + 3GRD	12	7	18	45 1.14	60 1.52	0.592 15.05	80 120	288 430
VF1003	3 + 3GRD	10	7	16	45 1.14	60 1.52	0.617 15.69	127 189	334 499
VF0803	3 + 3GRD	8	7	14	45 1.14	60 1.52	0.648 16.48	200 299	404 603
VF0603	3 + 3GRD	6	7	12	45 1.14	60 1.52	0.725 18.44	319 476	538 803
VF0403	3 + 3GRD	4	7	10	45 1.14	80 2.03	0.869 22.10	506 756	757 1130
VF0303	3 + 3GRD	3	7	8	45 1.14	80 2.03	0.929 23.62	688 1027	886 1323
VF0203	3 + 3GRD	2	7	8	45 1.14	80 2.03	0.998 25.38	804 1200	1100 1642
VF0103	3 + 3GRD	1	7	8	55 1.40	80 2.03	1.104 28.08	994 1484	1326 1980
VF1103	3 + 3GRD	1/0	19	6	55 1.40	80 2.03	1.188 30.21	1254 1873	1668 2491
VF2103	3 + 3GRD	2/0	19	6	55 1.40	80 2.03	1.289 32.78	1517 2265	1978 2953
VF3103	3 + 3GRD	3/0	19	4	55 1.40	80 2.03	1.390 35.35	1993 2976	2498 3730
VF4103	3 + 3GRD	4/0	19	4	55 1.40	80 2.03	1.511 38.43	2409 3597	2988 4462
VF2503	3 + 3GRD	250	37	4	65 1.65	110 2.80	1.754 44.61	2775 4144	3582 5348
VF3503	3 + 3GRD	350	37	2	65 1.65	110 2.80	1.983 50.43	3959 5911	4902 7319
VF5003	3 + 3GRD	500	37	1	65 1.65	110 2.80	2.271 57.75	5573 8321	6686 9983
VF6003	3 + 3GRD	600	61	1/0	80 2.03	110 2.80	2.504 63.68	6709 10018	8028 11987
VF7503	3 + 3GRD	750	61	2/0	80 2.03	140 3.56	2.790 70.95	8331 12439	10079 15049

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Consult factory for a variety of alternate constructions for specific applications / Consulte a la fábrica para una variedad de construcciones alternativas para aplicaciones específicas.

* Several armors available upon request / Varias armaduras disponibles a petición.

ekabel® SERIE VF-PC

VFD CABLE / CABLE PARA VFD.



V
Variable
Frequency Drive
(VFD) Cable

Cable para
Variador de
Frecuencia
(VFD)

VFD Cable 600 Volt 90°C UL XHHW-2 Insulation Corrugated Copper Shield PVC Jacket Copper Conductors + 3 Grounds

Application: The VFD Cables are used in circuits not exceeding 600 volts specially designed for AC motors controlled for speed by modern PWM (pulse width modulated) inverters. The VFD Cables have been designed exclusively to these PWM inverters to prevent RF (radio frequency) electrical signals from causing stray electrical noise or malfunction of the motor.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: ICEA Method 4.

Ground: 3 reduced soft bare annealed copper conductor per ASTM B-3 stranding Class B per ASTM B-8.

Shield: 5 mil thick copper tape (10 mil for 250, 350 and 500 KCMIL versions) corrugated and longitudinally applied with a minimum overlap of 15%.

Outer Jacket: Heat and moisture resistant, black polyvinyl chloride (PVC).

Other Standards:

UL 1277.
IEEE 383 (70,000 BTU), ICEA T-29-520 (210,000 BTU) on 1/0 and larger.
IEEE 1202 / CSA FT-4 (2/0 AWG and smaller).
Sunlight Resistant, for CT Use.
Conductors rated 90° C Wet/Dry.
ICEA S-95-658 / NEMA WC-70.

Assembly: Three conductors of stranded copper, (XLPE) Cross-linked polyethylene insulation, the three conductors twisted together with three symmetrical copper grounding conductors (one in each interstice), cable core covered with a corrugated copper tape shield, black PVC jacket. Surface printed.

Cable VFD 600 Voltios 90°C Aislamiento XHHW-2 Pantalla de Cobre Corrugada Chaqueta de PVC Conductores de Cobre + 3 Tierras

Aplicación: Los cables VFD se utilizan en circuitos que no excedan de 600 voltios diseñados especialmente para motores de CA controlados por su velocidad a través de modernos inversores de pulso PWM (ancho de pulso modulado). Los cables VFD se han diseñado exclusivamente para estos inversores PWM para evitar señales eléctricas de RF (frecuencia de radio), que causan ruido eléctrico o mal funcionamiento del motor.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: ICEA método 4.

Tierra: 3 conductores reducidos de cobre suave recocido por ASTM B-3 desnudo trenzado Clase B por ASTM B-8.

Pantalla: Cinta corrugada de cobre de 5 milésima de pulgada de espesor (10 milésimas para 250, 350 y 500 kcmil) aplicada longitudinalmente con una superposición mínima de 15%.

Chaqueta Externa: Cloruro de polivinilo (PVC) negro resistente al calor y a la humedad.

Otros Estándares:

UL 1277.
IEEE 383 (70,000 BTU), ICEA T-29-520 (210,000 BTU) calibre 1/0 y superiores.
IEEE 1202 / CSA FT-4 (2/0 AWG y inferiores).
Resistente a Luz Solar, Para uso CT.
Conductor Clasificado para 90°C Húmedo/Seco.
ICEA S-95-658 / NEMA WC-70.

Construcción: Tres conductores de cobre trenzado, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), conductores entorchados con tres conductores simétricos de cobre para tierra (uno en cada intersticio), núcleo del cable cubierto con una pantalla de cobre corrugado, cubierta exterior de PVC color negro. Superficie Impresa.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Bare Ground Size	Min. Insulation Thickness	Outer Jacket Thickness	Cable O. D	Copper Weight	Net Weight
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Tamaño Tierra Desnuda AWG	Espesor Min. Aislamiento mils mm	Espesor Chaqueta Externa mils mm	Diámetro Cable inches mm	Contenido de Cobre Lbs/kft kg/km	Peso Neto Lbs/kft kg/km
VF1603.PC	3 + 3GRD	16	7	18	30 0.70	60 1.52	0.43 10.9	42 62	91 136
VF1403.PC	3 + 3GRD	14	7	18	30 0.70	60 1.52	0.46 11.7	64 96	143 213
VF1203.PC	3 + 3GRD	12	7	18	30 0.70	60 1.52	0.51 13.0	79 118	174 260
VF1003.PC	3 + 3GRD	10	7	16	30 0.70	60 1.52	0.59 15.0	114 170	252 376
VF0803.PC	3 + 3GRD	8	7	14	45 1.14	60 1.52	0.73 18.5	175 261	386 577
VF0603.PC	3 + 3GRD	6	7	12	45 1.14	60 1.52	0.78 19.8	118 176	261 389
VF0403.PC	3 + 3GRD	4	7	10	45 1.14	80 2.03	0.93 23.6	345 515	762 1138
VF0203.PC	3 + 3GRD	2	7	8	45 1.14	80 2.03	1.11 28.2	518 773	1115 1665
VF0103.PC	3 + 3GRD	1	7	8	55 1.40	80 2.03	1.28 32.5	640 956	1414 2112
VF1103.PC	3 + 3GRD	1/0	19	6	55 1.40	80 2.03	1.37 34.8	791 1181	1749 2611
VF2103.PC	3 + 3GRD	2/0	19	6	55 1.40	80 2.03	1.43 36.3	932 1391	2059 3074
VF3103.PC	3 + 3GRD	3/0	19	4	55 1.40	80 2.03	1.55 39.4	1166 1741	2576 3847
VF4103.PC	3 + 3GRD	4/0	19	4	55 1.40	80 2.03	1.66 42.2	1387 2071	3066 4578
VF2503.PC	3 + 3GRD	250	37	4	65 1.65	110 2.80	1.88 47.8	1700 2539	3758 5611
VF3503.PC	3 + 3GRD	350	37	2	65 1.65	110 2.80	2.00 50.8	2252 3362	4976 7430
VF5003.PC	3 + 3GRD	500	37	1	65 1.65	110 2.80	2.30 58.4	3145 4696	6950 10378

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Consult factory for a variety of alternate constructions for specific applications / Consulte a la fábrica para una variedad de construcciones alternativas para aplicaciones específicas.

ekabel® SERIE VD-X

VFD CABLE ARMORED TYPE MC-HL "CCW" / CABLE PARA VFD ARMADO TIPO MC-HL "CCW".



VFD Cable 600 Volt 90°C UL XHHW-2 Insulation MC-HL Armor PVC Outer Jacket Copper Conductors + 3 Grounds

Application: Type MC-HL armored power cable for use in circuits not exceeding 600 volts cables are intended for use as services, feeders and branch circuits for power lighting, control, and signal circuits in wet or dry locations. Three conductor armored cables with three (3) symmetrical grounding wires can be used as a VFD cable for use with AC motors controlled by pulse-width modulated inverters. Per NEC can be used in Class I, II and III, Divisions 1 and 2; and Class I, Zones 1 and 2 hazardous locations.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLPE) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: ICEA method 1 E-2 or method 4.

Ground: 3 reduced soft bare annealed copper ground Class B stranding per ASTM B-8.

Armor: Continuously welded and corrugated aluminum alloy sheath (CCW).

Outer Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL Standard 1569.

Other Standards:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.

NEC Article 330.

Class 1, Division 1 Hazardous Locations.

UL 1685 and IEEE 383 vertical tray fire tests at 70,000 BTU/hr.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr. ICEA S-61-402.

American Bureau of Shipping (ABS) listed as CWC MC Type MC.

Features: CCW armor provides an impervious barrier to moisture, gas and liquids.

CCW armor provides EMI shielding performance.

VFD cable for use with AC motors controlled by pulse-width modulated inverters.

Assembly: Three conductors of stranded copper, FR-LXPE Flame-retardant cross-linked polyethylene insulation, three conductors twisted together with three symmetrical copper grounding conductors, binder tape, continuously welded and corrugated aluminum alloy sheath, black PVC jacket.

Cable VFD 600 Voltios 90°C UL Aislamiento XHHW-2 Armado MC-HL Cubierta Externa PVC Conductores de Cobre + 3 Tierras

Aplicación: Cable de potencia armado Tipo MC-HL para su uso en circuitos que no excedan de 600 voltios para ser utilizados en sistemas de alimentadores y circuitos de potencia de iluminación, control y circuitos de señales, aptos para instalación en lugares húmedos o secos. Los tres conductores aislados con tres (3) cables simétricos de tierra pueden ser utilizados como cable de variador de frecuencia para el uso con motores de corriente alterna controlados por inversores con modulación de ancho de pulso. Según norma NEC se puede utilizar en clase I, II y III, División 1 y 2, y Clase I, Zonas 1 y 2 áreas clasificadas.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: ICEA método 1 E-1 o método 4.

Tierra: 3 conductores reducidos de cobre suave recocido desnudo para tierra trenzado Clase B por ASTM B-8.

Armadura: Armadura corrugada de aluminio continuamente soldada (CCW).

Chaqueta Externa: PVC negro retardante a la llama, resistencia a la humedad y a luz solar según estándar UL 1569.

Otros Estándares:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.

NEC Artículo 330.

Clase 1, División 1 áreas clasificadas.

UL 1685 y IEEE 383 prueba vertical de fuego en bandeja a 70,000 BTU/hr.

ICEA T-29-520 210,000 BTU/hr. ICEA S-61-402.

American Bureau of Shipping (ABS) normado como CWC MC Tipo MC.

Características: La armadura CCW proporciona una barrera impermeable a la humedad, a gases y líquidos.

La armadura CCW proporciona un blindaje de alto desempeño contra las EMI. Cable VFD para uso con motores de corriente alterna controlados por inversores con modulación de ancho de pulso.

Construcción: Tres conductores de cobre trenzado, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama FR-LXPE, conductores entorchados con tres conductores simétricos de cobre para tierra, cinta reunidora de material sintético, cubierta corrugada de aleación de aluminio continuamente soldada, cubierta exterior de PVC color negro.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Ground Size	Min. Insulation Thickness	Outer Jacket Thickness	Cable Diameter	Copper Weight	Net Weight	Ampacity
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Tamaño Tierra Desnuda AWG	Espesor Min. Aislamiento mils mm	Espesor Chaqueta Externa mils mm	Diametro Cable inches mm	Contenido de Cobre Lbs/kft kg/km	Peso Neto Lbs/kft kg/km	Ampacidad amps (1)
VD1403X	3 + 3GRD	14	7	18	30 0.76	50 1.27	0.660 16.80	54 81	200 298	20
VD1203X	3 + 3GRD	12	7	16	30 0.76	50 1.27	0.660 16.80	84 126	226 336	30
VD1003X	3 + 3GRD	10	7	14	30 0.76	50 1.27	0.725 18.40	135 201	312 464	40
VD0803X	3 + 3GRD	8	7	14	45 1.14	50 1.27	0.856 21.70	191 285	413 615	55
VD0603X	3 + 3GRD	6	7	12	45 1.14	50 1.27	0.905 22.99	303 453	542 807	75
VD0403X	3 + 3GRD	4	7	12	45 1.14	50 1.27	1.043 26.50	446 666	735 1094	95
VD0203X	3 + 3GRD	2	7	10	45 1.14	50 1.27	1.232 31.29	709 1059	1097 1633	130
VD1103X	3 + 3GRD	1/0	19	10	55 1.40	50 1.27	1.456 37.00	1071 1599	1592 2369	170
VD2103X	3 + 3GRD	2/0	19	10	55 1.40	50 1.27	1.526 38.77	1326 1980	1882 2801	195
VD3103X	3 + 3GRD	3/0	19	8	55 1.40	60 1.52	1.739 44.18	1702 2541	2400 3570	225
VD4103X	3 + 3GRD	4/0	19	8	55 1.40	60 1.52	1.867 47.43	2106 3144	2910 4330	260
VD2503X	3 + 3GRD	250	37	8	65 1.65	60 1.52	2.058 52.27	2461 3675	3316 4934	290
VD3503X	3 + 3GRD	350	37	6	65 1.65	60 1.52	2.350 59.69	3474 5187	4560 6786	350
VD5003X	3 + 3GRD	500	37	6	65 1.65	60 1.52	2.504 63.61	4860 7257	5988 8910	430
VD7503X	3 + 3GRD	750	61	4	80 2.03	85 2.16	3.356 85.24	6962 10395	9530 14182	530

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Consult factory for a variety of alternate constructions for specific applications / Consulte a la fábrica para una variedad de construcciones alternativas para aplicaciones específicas.

VFD CABLE ARMORED TYPE MC SIA / CABLE PARA VFD ARMADO TIPO MC SIA.



VFD Cable 600 Volt 90°C UL Type MC XHHW-2 Insulation SIA PVC Copper Conductors + 3 Grounds

Application: Type MC armored power cable for use in circuits not exceeding 600 volts cables are intended for use as services, feeders and branch circuits for power lighting, control, and signal circuits in wet or dry locations. Three conductor armored cables with three (3) symmetrical grounding wires can be used as a VFD cable for use with AC motors controlled by pulse-width modulated inverters. May be used in NEC Class I and II, Division 2; and Class III Division 1 & 2, for wiring in all hazardous locations when used with certified HL cable glands. For use in ASD / VFD applications.

Conductors: Soft bare annealed copper per ASTM B-3, Class B stranding per ASTM B-8.

Insulation: Cross-linked polyethylene (XLP) per ICEA S-73-532 and UL Standard 44 for Type XHHW-2.

Color Code: ICEA Method 4.

Ground: 3 reduced soft bare annealed copper ground Class B stranding per ASTM B-8.

Armor: Steel Interlocked Armor (SIA)/Aluminum is Optional(AIA).

Outer Jacket: Black Flame Retardant, moisture and sunlight-resistant PVC per UL Standard 1569.

Other Standards:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.
UL 1685 and IEEE 383 vertical tray fire tests at 70,000 BTU/hr.
ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr.) ICEA S-95-658 / NEMA WC-70.
Listed as SIA Type MC.

Assembly: Three conductors of stranded copper, FR-XLPE Flame-retardant cross-linked polyethylene insulation, three conductors twisted together with three symmetrical copper grounding conductors, binder tape, 5-mil helical copper tape shield, galvanized steel interlocked armor, black PVC jacket.

Cable VFD 600 Voltios 90°C UL Tipo MC Aislamiento XHHW-2 SIA PVC Conductores de Cobre + 3 Tierras

Aplicación: Cable de potencia armado Tipo MC para su uso en circuitos que no excedan de 600 voltios para ser utilizados en sistemas de alimentadores y circuitos de potencia de iluminación, control y circuitos de señales, aptos para instalación en lugares húmedos o secos. Los tres conductores aislados con tres (3) cables simétricos de tierra pueden ser utilizados como cable de variador de frecuencia para el uso con motores de corriente alterna controlados por inversores con modulación de ancho de pulso. Puede ser usado bajo NEC Clase I y II, División 2; y Clase III División 1 y 2, para el cableado en áreas clasificadas cuando se usa con prensaestopas certificadas para HL. Para uso en aplicaciones ASD/VFD.

Conductor: Cobre suave recocido por estándar ASTM B-3, trenzado Clase B por estándar ASTM B-8.

Aislamiento: Polietileno reticulado (XLP) por estándar ICEA S-73-532 y UL 44 Tipo XHHW-2.

Código de Color: ICEA método 4.

Tierra: 3 conductores reducidos de cobre suave recocido desnudo para tierra trenzado Clase B por ASTM B-8.

Armadura: Armadura Entrelazada de Acero (SIA)/Opcional en Aluminio(AIA) Interlocked.

Chaqueta Externa: PVC negro retardante a la llama, resistencia a la humedad y a luz solar según estándar UL 1569.

Otros Estándares:

UL Listed UL-1569; UL-2225; UL-44.
UL 1685 y IEEE 383 prueba vertical de fuego en bandeja a 70,000 BTU/hr.
ICEA T-29-520 (210,000 BTU/hr.) ICEA S-95-658 / NEMA WC-70.
Normado como SIA Tipo MC.

Construcción: Tres conductores de cobre trenzado, aislamiento de polietileno reticulado retardante a la llama FR-XLPE, conductores entorchados con tres conductores simétricos de cobre para tierra, cinta reunidora de material sintético, pantalla de cinta de cobre helicoidal de 5 mils, armadura entrelazada de acero galvanizado, cubierta exterior de PVC color negro.

Part #	# of Conductors	Conductor Size	Strands #	Bare Ground Size	Min. Insulation Thickness		Outer Jacket Thickness		Cable O. D		Copper Weight		Net Weight	
Nº de Parte	Nº de Conductores	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Tamaño Tierra Desnuda	Espesor Min. Aislamiento		Espesor Chaqueta Externa		Diámetro Cable		Contenido de Cobre		Peso Neto	
		AWG		AWG	mils	mm	mils	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Lbs/kft	kg/km
VD1403S	3 + 3GRD	14	7	14	45	1.15	50	1.27	0.70	17.82	80	120	358	535
VD1203S	3 + 3GRD	12	7	14	45	1.15	50	1.27	0.74	18.83	104	155	406	606
VD1003S	3 + 3GRD	10	7	14	45	1.15	50	1.27	0.80	20.36	141	210	481	718
VD0803S	3 + 3GRD	8	7	14	45	1.15	50	1.27	0.82	20.87	200	299	554	827
VD0603S	3 + 3GRD	6	7	12	45	1.15	50	1.27	0.90	22.91	319	476	721	1077
VD0403S	3 + 3GRD	4	7	10	45	1.15	50	1.27	1.02	25.96	506	756	977	1459
VD0203S	3 + 3GRD	2	7	8	45	1.15	50	1.27	1.14	29.01	804	1200	1345	2008
VD1103S	3 + 3GRD	1/0	19	6	55	1.40	50	1.27	1.40	35.63	1258	1878	2060	3076
VD2103S	3 + 3GRD	2/0	19	6	55	1.40	50	1.27	1.50	38.18	1517	2265	2410	3598
VD3103S	3 + 3GRD	3/0	19	4	55	1.40	60	1.53	1.62	41.23	1993	2976	2990	4465
VD4103S	3 + 3GRD	4/0	19	4	55	1.40	60	1.53	1.74	44.28	2409	3597	3510	5241
VD2503S	3 + 3GRD	250	37	4	65	1.65	60	1.53	1.92	48.86	2775	4144	4060	6062
VD3503S	3 + 3GRD	350	37	2	65	1.65	60	1.53	2.16	54.97	3959	5911	5440	8123
VD5003S	3 + 3GRD	500	37	1	65	1.65	75	1.91	2.47	62.86	5573	8321	7360	10990
VD7503S	3 + 3GRD	750	61	2/0	80	2.04	75	1.91	2.99	76.10	8076	12058	10720	16007

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.
* Consult factory for a variety of alternate constructions for specific applications / Consulte a la fábrica para una variedad de construcciones alternativas para aplicaciones específicas.

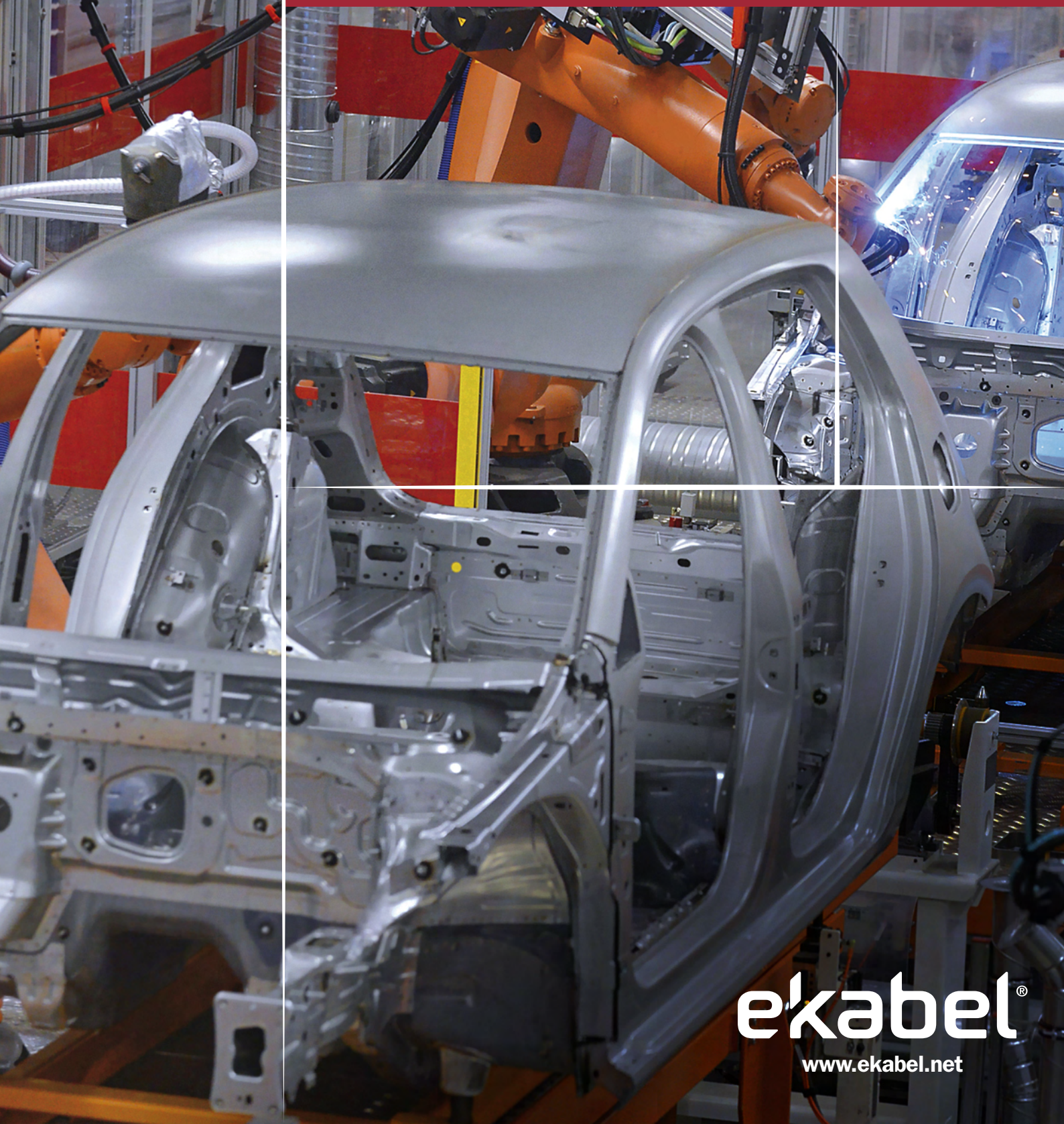
E



E



Electronic Cable
Cable Electrónico

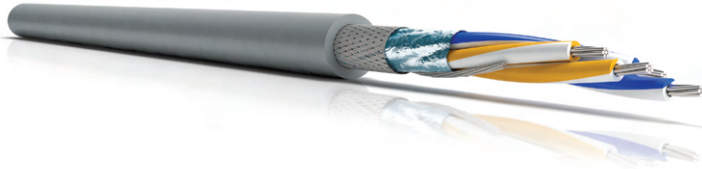


ekabel[®]

www.ekabel.net

ekabel® SERIE ELC

Low Capacitance Computer Cable for EIA RS-485 Applications / Cable para Computadora de Baja Capacitancia para Aplicaciones EIA RS-485



Single or Multi-Pairs, Aluminum-Mylar Foil/Braid Shield, Tinned Conductor, PVC Jacket, 300V

Application: For use in computers, industrial equipment, data transmission, control circuit, low capacitance requirements, RS-485 applications.

Conductors: 24AWG & 22AWG annealed stranded tinned copper per ASTM B-8, B-33. Twisted pairs.

Insulation: Premium grade polyethylene.

Shield: 100% aluminum/Polyester with 25% overlap, stranded tinned drain wire and 90% tinned copper braid shield.

Insulation Colors: See color code chart 5.

Jacket: Grey PVC jacket.

Other Standards: UL 1685.

Standards & Compliances:

NEC Article 725 PLTC - Art. 800 Comunicaciones.
UL 300V RMS.

Simple o Multi-pares, Pantalla de Cinta Aluminizada/Malla, Conductor Estañado, Chaqueta PVC, 300V

Aplicación: Para su uso en computadoras, equipos industriales, transmisión de datos, circuito de control, con requisitos de baja capacitancia, aplicación RS-485.

Conductores: 24AWG y 22AWG cobre recocido estañado según la norma ASTM B-8, B-33. Pares trenzados.

Aislamiento: Polietileno de primera calidad.

Pantalla: 100% de aluminio/poliéster con solapamiento de 25%, hilo de drenaje estañado y 90% de malla trenzada de cobre estañado.

Colores del aislamiento: Ver tabla 5 código de colores.

Chaqueta: Chaqueta de PVC Gris.

Otras normas: UL 1685

Normas y Conformidades:

NEC Artículo 725 PLTC - Art. 800 Comunicaciones.
UL 300V RMS.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness	Cable Diameter	Cable Weight	Propagation Velocity	Nom. Impedance	Mutual Capacitance	Electrical Resistance				
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento	Diámetro Cable	Peso Cable	Velocidad Propagación	Impedancia Nom.	Capacidad Mutua	Resistencia Eléctrica				
		AWG	#/AWG	mils	mm	lb/kft	kg/km	Ohm	pf/m	Ohm/Km				
ELC241	1	24	7 / 32	24	0.61	0.29	7.30	46	68	66	120	48	14.60	90.90
ELC242	2	24	7 / 32	24	0.61	0.35	8.80	59	88	66	120	48	14.60	90.90
ELC243	3	24	7 / 32	24	0.61	0.36	9.20	68	102	66	120	48	14.60	90.90
ELC244	4	24	7 / 32	24	0.61	0.42	10.60	86	129	66	120	48	14.60	90.90
ELC248	8	24	7 / 32	24	0.61	0.53	13.40	139	208	66	120	48	14.60	90.90
ELC221	1	22	7 / 32	24	0.61	0.34	8.60	60	89	66	120	44	13.40	57.40
ELC222	2	22	7 / 32	24	0.61	0.33	8.40	61	91	66	120	44	13.40	57.40
ELC223	3	22	7 / 32	24	0.61	0.35	8.90	72	108	66	120	44	13.40	57.40
ELC224	4	22	7 / 32	24	0.61	0.38	9.60	86	128	66	120	44	13.40	57.40
ELC228	8	22	7 / 32	24	0.61	0.50	12.60	149	223	66	120	44	13.40	57.40
ELC221-N	1	22	7 / 32	24	0.61	0.34	8.60	60	89	78	120	42	12.80	57.40
ELC22T-N	1.5	22	7 / 32	24	0.61	0.33	8.40	61	91	78	120	42	12.80	57.40
ELC222-N	2	22	7 / 32	24	0.61	0.35	8.90	72	108	78	120	42	12.80	57.40
ELC223-N	3	22	7 / 32	24	0.61	0.38	9.60	86	128	78	120	42	12.80	57.40
ELC224-N	4	22	7 / 32	24	0.61	0.50	12.60	149	223	78	120	42	12.80	57.40

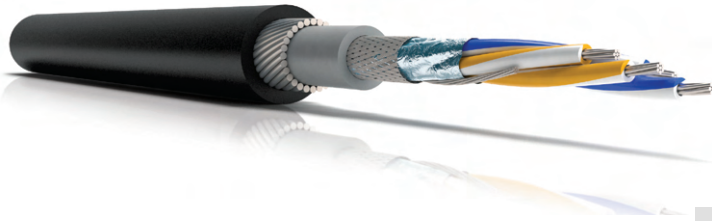
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Color Code Chart 5 / Tabla 5 Código de Color es

# of Pairs	COLOR	# of Pairs	COLOR	# of Cond.	Number Color (ELC22T)
# de Pares	COLOR	# de Pares	COLOR	# de Cond.	Color (ELC22T)
1	white/blue stripe paired with blue/white strip blanco/línea azul pareado con azul/línea blanca	5	white/grey stripe paired with grey/white stripe blanco/línea gris pareado con gris/línea blanca	1	white/orange stripe blanco/línea naranja
2	white/orange stripe paired with orange/white stripe blanco/línea naranja pareado con naranja/línea blanca	6	red/blue stripe paired with blue/red stripe rojo/línea azul pareado con azul/línea roja	2	orange/white stripe naranja/línea blanca
3	white/green stripe paired with green/white stripe blanco/línea verde pareado con verde/línea blanca	7	red/orange stripe paired with orange/red stripe rojo/línea naranja pareado con naranja/línea roja	3	blue/white stripe azul/línea blanca
4	white/brown stripe paired with brown/white stripe blanco/línea marrón pareado con marrón/línea blanca	8	red/green stripe paired with green/red stripe rojo/línea verde pareado con verde/línea roja		

ekabel® SERIE ELC-W

Low Capacitance Computer Cable for EIA RS-485 Applications Armored / Cable para Computadora de Baja Capacitancia para Aplicaciones EIA RS-485 Armado.



Single or Multi-Pairs, Aluminum-Mylar Foil/Braid Shield, Tinned Conductor, SWA, PVC Jacket, 300V

Application: For use in computers, industrial equipment, data transmission, control circuit, low capacitance requirements, RS-485 applications.

Conductors: 24AWG & 22AWG annealed stranded tinned copper per ASTM B-8, B-33. Twisted pairs.

Insulation: Premium grade polyethylene.

Shield: 100% aluminum/Polyester with 25% overlap, stranded tinned drain wire and 90% tinned copper braid shield.

Inner Jacket: Grey PVC jacket.

Armor: Galvanized Steel Wire (SWA).

Outer Jacket: Grey PVC jacket.

Insulation Colors: See color code chart 5.

Other Standards: UL 1685.

Standards & Compliances:

NEC Article 725 PLTC - Art. 800 Comunications.
UL 300V RMS.

Simple o Multi-pares, Pantalla de Cinta Aluminizada/Malla, Conductor Estañado, SWA, Chaqueta PVC, 300V

Aplicación: Para su uso en computadoras, equipos industriales, transmisión de datos, circuito de control, con requisitos de baja capacitancia, aplicación RS-485.

Conductores: 24AWG y 22AWG cobre recocido estañado según la norma ASTM B-8, B-33. Pares trenzados.

Aislamiento: Polietileno de primera calidad.

Pantalla: 100% de aluminio/poliéster con solapamiento de 25%, hilo de drenaje estañado y 90% de malla trenzada de cobre estañado.

Chaqueta Interna: Chaqueta de PVC Gris.

Armadura: Alambres de Acero Galvanizado (SWA).

Chaqueta Externa: Chaqueta de PVC Gris.

Colores del aislamiento: Ver tabla 5 código de colores.

Otras normas: UL 1685.

Normas y Conformidades:

NEC Artículo 725 PLTC - Art. 800 Comunicaciones.
UL 300V RMS.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Min. Insulation Thickness		Cable Diameter (Armored SWA)		Cable Weight (Armored SWA)		Propagation Velocity	Nom. Impedance	Mutual Capacitance		Electrical Resistance
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Min. Aislamiento		Diámetro Cable (Armado SWA)		Peso Cable (Armado SWA)		Velocidad Propagación	Impedancia Nom.	Capacidad Mutua		Resistencia Eléctrica
		AWG	#/AWG	mils	mm	inches	mm	lb/kft	kg/km	%	Ohm	pf/m	pf/ft	Ohm/Km
ELC241W	1	24	7 / 32	24	0.61	0.44	11.30	167	249	66	120	48	14.60	90.90
ELC242W	2	24	7 / 32	24	0.61	0.51	13.00	202	302	66	120	48	14.60	90.90
ELC243W	3	24	7 / 32	24	0.61	0.53	13.50	218	326	66	120	48	14.60	90.90
ELC244W	4	24	7 / 32	24	0.61	0.58	14.80	255	380	66	120	48	14.60	90.90
ELC248W	8	24	7 / 32	24	0.61	0.71	18.10	361	539	66	120	48	14.60	90.90
ELC221W	1	22	7 / 32	24	0.61	0.50	12.60	196	293	66	120	44	13.40	57.40
ELC222W	2	22	7 / 32	24	0.61	0.50	12.80	199	297	66	120	44	13.40	57.40
ELC223W	3	22	7 / 32	24	0.61	0.52	13.10	218	325	66	120	44	13.40	57.40
ELC224W	4	22	7 / 32	24	0.61	0.54	13.80	239	357	66	120	44	13.40	57.40
ELC228W	8	22	7 / 32	24	0.61	0.68	17.30	358	535	66	120	44	13.40	57.40
ELC221W-N	1	22	7 / 32	24	0.61	0.49	12.40	187	279	78	120	42	12.80	57.40
ELC221W-S	1	22	7 / 32	24	0.61	0.49	12.40	187	279	78	120	42	12.80	57.40
ELC222W-N	1.5	22	7 / 32	24	0.61	0.50	12.80	200	298	78	120	42	12.80	57.40
ELC222W-S	1.5	22	7 / 32	24	0.61	0.50	12.80	200	298	78	120	42	12.80	57.40
ELC223W-N	2	22	7 / 32	24	0.61	0.50	12.80	202	301	78	120	42	12.80	57.40
ELC223W-S	2	22	7 / 32	24	0.61	0.50	12.80	202	301	78	120	42	12.80	57.40
ELC224W-N	3	22	7 / 32	24	0.61	0.52	13.30	213	318	78	120	42	12.80	57.40
ELC224W-S	3	22	7 / 32	24	0.61	0.52	13.30	213	318	78	120	42	12.80	57.40
ELC224W-N	4	22	7 / 32	24	0.61	0.57	14.60	242	362	78	120	42	12.80	57.40
ELC224W-S	4	22	7 / 32	24	0.61	0.57	14.60	242	362	78	120	42	12.80	57.40

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

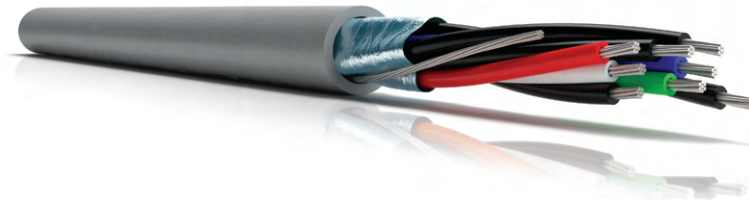
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Color Code Chart 5 / Tabla 5 Código de Color es

# of Pairs	COLOR	# of Pairs	COLOR	# of Cond.	Number Color (ELC22T)
# de Pares	COLOR	# de Pares	COLOR	# de Cond.	Color (ELC22T)
1	white/blue stripe paired with blue/white stripe blanco/linea azul pareado con azul/linea blanca	5	white/grey stripe paired with grey/white stripe blanco/linea gris pareado con gris/linea blanca	1	white/orange stripe
2	white/orange stripe paired with orange/white stripe blanco/linea naranja pareado con naranja/linea blanca	6	red/blue stripe paired with blue/red stripe rojo/linea azul pareado con azul/linea roja	2	orange/white stripe naranja/linea blanca
3	white/green stripe paired with green/white stripe blanco/linea verde pareado con verde/linea blanca	7	red/orange stripe paired with orange/red stripe rojo/linea naranja pareado con naranja/linea roja	3	blue/white stripe azul/linea blanca
4	white/brown stripe paired with brown/white stripe blanco/linea marrón pareado con marrón/linea blanca	8	red/green stripe paired with green/red stripe rojo/linea verde pareado con verde/linea roja		

ekabel® SERIE EP

Computer Cable for EIA RS-232 /RS-422 Applications / Cable para Computadora para Aplicaciones EIA RS-232 /RS-422.



Single or Multi-Pairs, Aluminum-Mylar Foil Shield & Drain Wire, SR-PVC Insulation, 300V, Temperature -20°C to +80°C Tinned Conductor

Application: For use in computers, industrial equipment, data transmission and control circuits. Is suitable for EIA RS-232 and RS-422 applications. Suggested voltage rating of 300 volts.

Conductors: 24AWG & 22AWG annealed stranded tinned copper per ASTM B-8, B-33. Twisted pairs.

Insulation: Premium grade PVC.

Shield: 100% aluminum/Polyester with 25% overlap and stranded tinned drain wire.

Insulation Colors: Color coded S-R See chart 3.

Jacket: Grey PVC jacket Temp -20°C to +80°C.

Other Standards:

NEC Article 800 Type CM (UL: 75°C).

UL Style 2464 (UL: 80°C,300V).

CSA PCC (60°C).

Pass UL 70,000 Btu Vertical Tray Flame Test and CSA FT4.

Flame Test.

Simple o Multi-pares, Pantalla de Cinta Aluminizada y Drenaje, Aislamiento SR-PVC, 300V, Temperatura -20°C a +80°C Conductor Estañado

Aplicación: Para su uso en computadoras, equipos industriales, transmisión de datos y circuitos de control. Es adecuado para aplicaciones RS-232 y RS-422. Tensión nominal sugerida 300V.

Conductores: 24AWG y 22AWG cobre recocido estañado según la norma ASTM B-8, B-33. Pares trenzados.

Aislamiento: PVC de primera calidad.

Pantalla: 100% de aluminio/poliéster con solapamiento de 25% y conductor de drenaje estañado.

Colores del aislamiento: Color code S-R ver tabla 3 código de colores.

Chaqueta: Chaqueta de PVC Gris Temperatura de -20°C a +80°C.

Otras normas:

NEC Artículo 800 Tipo CM (UL: 75°C).

UL Estilo 2464 (UL: 80°C,300V).

CSA PCC (60°C).

Pasa UL 70,000 Btu Prueba de Llama Vertical en Bandeja y CSA FT4.

Prueba de Llama.

Part #	# of Pairs	Conductor Size	Nominal Cable Diameter		Cable Weight		Nominal Capacitance		Nom. Conduc. Resistance	Nom. Shield Resistance	Nominal Impedance
Nº de Parte	Nº de Pares	Tamaño del conductor AWG	Diámetro Nominal del Cable inches mm		Peso Cable Lbs/Mft Kg/Km		Capacidad Nominal A (pf/m) B (pf/m)		Resistencia Nom. Conduc. Ohm/Km	Resistencia Nom. Pantalla Ohm/Km	Impedancia Nominal Ohm
EP2401	1	24	0.13	3.30	12	18	131	243	78.70	59.10	75
EP2402	2	24	0.20	5.00	22	33	98	164	78.70	55.80	75
EP2403	3	24	0.21	5.33	28	42	98	164	78.70	55.80	75
EP2404	4	24	0.23	5.84	36	54	98	164	78.70	55.80	75
EP2405	5	24	0.25	6.45	40	60	98	164	78.70	55.80	75
EP2406	6	24	0.26	6.48	46	68	98	164	78.70	52.50	75
EP2407	7	24	0.26	6.63	49	73	98	164	78.70	54.10	75
EP2408	8	24	0.29	7.47	52	77	98	164	78.70	54.10	75
EP2409	9	24	0.32	8.10	66	99	98	164	78.70	54.10	75
EP2410	10	24	0.33	8.43	70	105	98	164	78.70	54.10	75
EP2415	15	24	0.38	9.63	97	145	98	164	78.70	54.10	75
EP2419	19	24	0.42	10.67	119	178	98	164	78.70	54.10	75
EP2425	25	24	0.48	12.27	147	220	98	164	78.70	54.10	75
EP2201	1	22	0.18	4.60	23	35	79.2	125.4	54.70	52.80	64
EP2202	2	22	0.22	5.54	29	43	79.2	125.4	54.70	52.80	64
EP2203	3	22	0.23	5.87	38	56	79.2	125.4	54.70	52.80	64
EP2204	4	22	0.25	6.45	45	67	79.2	125.4	54.70	52.80	64
EP2206	6	22	0.28	7.19	61	91	79.2	125.4	54.70	52.80	64
EP2209	9	22	0.35	8.97	87	130	79.2	125.4	54.70	52.80	64
EP2215	15	22	0.42	10.74	131	196	79.2	125.4	54.70	52.80	64
EP2002	2	20	0.24	6.12	37	55	89.1	141.9	33.10	39.90	56
EP2003	3	20	0.26	6.50	45	67	89.1	141.9	33.10	39.90	56
EP2004	4	20	0.28	7.16	57	85	89.1	141.9	33.10	39.90	56
EP2006	6	20	0.34	8.53	79	118	89.1	141.9	33.10	39.90	56
EP2009	9	20	0.39	9.98	112	167	89.1	141.9	33.10	39.90	56
EP2012	12	20	0.44	11.05	142	212	89.1	141.9	33.10	39.90	56
EP2015	15	20	0.50	12.60	183	273	89.1	141.9	33.10	39.90	56

(A) Conductor/Conductor - Conductor/Conductor.

(B) Conductor/Conductor/Shield - Conductor/Conductor/Pantalla.

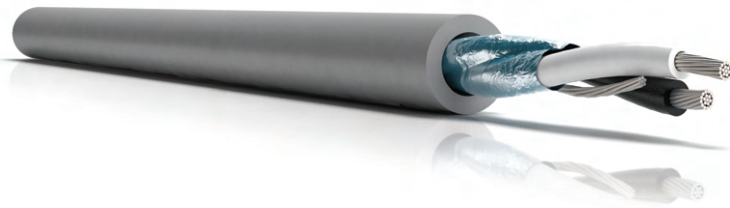
* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Color Code Chart 3 / Tabla 3 Código de Color es

Pair # No. Par	COLOR/COLOR	Pair # No. Par	COLOR/COLOR	Pair # No. Par	COLOR/COLOR
1	black paired with red negro pareado con rojo	6	black paired with brown negro pareado con marrón	15	green paired with blue verde pareado con azul
2	black paired with white negro pareado con blanco	7	black paired with orange negro pareado con naranja	19	white paired with blue blanco pareado con azul
3	black paired with green negro pareado con verde	8	red paired with white rojo combina con blanco	25	blue paired with orange azul pareado con naranja
4	black paired with blue negro pareado con azul	9	red paired with green rojo pareado con verde		
5	black paired with yellow negro pareado con amarillo	10	red paired with blue rojo pareado con azul		

ekabel® SERIE EMC

Communication & Control Cable, Multi-Conductor / Cable de Comunicación & Control, Multiconductor.



Multi-conductor Cable, Aluminum-Mylar Foil Shield, Tinned Conductor, PE-PP Insulation 300V/600V, Temperature Range -20°C to +80°C

Application: For use in recording studios and sound stages, broadcast and sound systems, computers, and industrial equipment control. Suggested voltage rating is 300 or 600 volts.

Conductors: Annealed solid or stranded tinned copper per ASTM B-33, size 24 - 12 AWG.

Insulation: Premium grade polyethylene (PE) or Premium grade polypropylene (PP).

Shield: 100% aluminum/Polyester with 25% overlap with stranded tinned drain wire.

Insulation Colors: See color code chart 6 & 7.

Jacket: Grey PVC jacket Temp -20°C to +80°C.

Standards & Compliances:

- UL Título 2092, 2093, 2094 (UL: 60°C, 300V).
- UL Título 2106, 2107 (UL: 60°C, 600V).
- UL Título 2464 (UL: 80°C, 300V).
- NEC Article 725 Type CL2 (UL: 75°C).
- NEC Article 800 Type CM (UL: 75°C).
- Passes CSA CMH Flame Test & UL 70,000 BTU Vertical Tray Flame Test.

Multiconductor, Pantalla de Cinta Aluminizada, Conductor Estañado, Aislamiento PE-PP 300V/600V, Rango de Temperatura -20°C a +80°C

Aplicación: Para su uso en estudios de grabación y escenarios de sonido, sistemas de transmisión y sonido, ordenadores y equipos de control industrial. Voltaje sugerido de 300 o 600 voltios.

Conductores: Cobre recocido estañado sólido o trenzado según la norma ASTM B-33, tamaño 24 - 12 AWG.

Aislamiento: Polietileno de primera calidad (PE) o Polipropileno de primera calidad (PP).

Pantalla: 100% de aluminio/poliéster con solapamiento de 25% con conductor de drenaje estañado.

Colores del aislamiento: Ver tabla 6 y 7 código de colores.

Chaqueta: Chaqueta de PVC Gris Temperatura de -20°C a +80°C.

Normas y Conformidades:

- UL Título 2092, 2093, 2094 (UL: 60°C, 300V).
- UL Título 2106, 2107 (UL: 60°C, 600V).
- UL Título 2464 (UL: 80°C, 300V).
- NEC Artículo 725 Tipo CL2 (UL: 75°C).
- NEC Artículo 800 Tipo CM (UL: 75°C).
- Pasa Prueba de Llama CSA CMH & UL 70,000 BTU Prueba de Llama en Bandeja Vertical.

Part #	# of Conduc.	Conductor Size	Strands #	Nom. Insulation Thickness		Nom. Jacket Thickness		Nominal Cable Diameter		Nominal Capacitance		Color Code	Insulation	Standard
Nº de Parte	Nº de Conduc.	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Espesor Nom. Aislamiento		Espesor Nom. Chaqueta		Diámetro Nominal Cable		Capacidad Nominal		Código Color	Aislamiento	Estándar
		AWG	#/AWG	inches	mm	inches	mm	inches	mm	A (pf/ft)	B (pf/ft)			
UL STYLE 2092, 300V														
EMC242	2	24	7/32	0.016	0.41	0.026	0.66	0.167	4.24	19.0	34.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
EMC222	2	22	7/30	0.016	0.41	0.020	0.51	0.167	4.24	21.0	37.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
EMC202	2	20	7/28	0.016	0.41	0.020	0.51	0.183	4.65	23.0	41.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
EMC182	2	18	16/30	0.016	0.41	0.020	0.51	0.205	5.21	26.0	47.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
UL STYLE 2093, 300V														
EMC223	3	22	7/30	0.016	0.41	0.030	0.76	0.196	4.98	19.0	34.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
EMC203	3	20	7/28	0.016	0.41	0.030	0.76	0.210	5.34	21.0	38.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
EMC183	3	18	16/30	0.016	0.41	0.020	0.51	0.219	5.56	23.0	42.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
UL STYLE 2094, 300V														
EMC224	4	22	7/30	0.016	0.41	0.030	0.76	0.213	5.41	19.0	34.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
EMC204	4	20	7/28	0.016	0.41	0.030	0.76	0.234	5.94	21.0	38.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
UL STYLE 2106, CSA, 600V														
EMC162	2	16	19/.0117	0.031	0.79	0.032	0.81	0.307	7.80	20.0	36.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
EMC142	2	14	19/.0147	0.031	0.79	0.032	0.81	0.335	8.51	23.0	42.0	Ch. 6	PE	CL2
EMC122	2	12	19/.0185	0.032	0.81	0.032	0.81	0.376	9.55	26.0	47.0	Ch. 6	PE	CL2
UL STYLE 2107, 600V														
EMC163	3	16	19/.0117	0.031	0.79	0.032	0.81	0.325	8.26	19.0	34.0	Ch. 6	PE	CM (UL) CMH
UL STYLE 2464, 300V														
EMC202.IV	2	20	7/28	.013	0.33	.032	0.81	.194	4.9	49.7	89.5	Ch. 7	PVC	CL2/CM (UL) CMH
300V														
EMC222.IO.S1	2	22	Solid	0.007	0.18	0.020	0.51	0.124	3.15	30.0	55.0	Ch. 7	PP	CM (UL) CMH
EMC222.IO	2	22	7/30	0.008	0.20	0.020	0.51	0.137	3.48	28.0	51.0	Ch. 7	PP	CM (UL) CMH
EMC223.IO	3	22	7/30	0.008	0.20	0.020	0.51	0.144	3.66	25.0	46.0	Ch. 7	PP	CM (UL) CMH

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

(A) Conductor/Conductor - Conductor/Conductor.

(B) Conductor/Conductor/Shield - Conductor/Conductor/Pantalla.

Chart 6 / Tabla 6

# of Conduc.	COLOR	# of Conduc.	COLOR
1	Black / Negro	1	Black / Negro
2	Natural / Natural	2	Red / Rojo
3	Red / Rojo	3	Clear / Transparente
4	Green / Verde		

Chart 7 / Tabla 7

ekabel® SERIE EDH

■ **Electronic Cable data Highway - Twinax - Bluehose - 78Ω / Cable Electrónico Para data de Alta Velocidad - Twinax - Bluehose - 78Ω.**



Single Pair, Tinned Copper Conductor, PE Insulation, Foil/Braid Shield, Blue PVC Jacket, 300V Temperature 80°C

Conductors: 20 AWG Stranded Tinned Copper.

Insulation: Solid Polyethylene (PE) Blue&Clear Transparent (or Blue&White).

Shield: Overall Aluminum/Polyester Tape.

Drain: Stranded Tinned Copper Wire.

Braid: Tinned Copper Wire (minimum 55% coverage).

Jacket: Blue Polyvinylchloride (PVC).

Standards & Compliances: UL & CSA.

Options (If required): (W) Armor SWA + Blue PVC Outer Jacket.

Par Simple, Conductor Cobre Estañado, Aislamiento PE, Pantalla Cinta/Malla, Chaqueta PVC Azul, 300V Temperatura 80°C

Conductores: 20 AWG Cobre Estañado Trenzado.

Aislamiento: Polietileno Sólido (PE) Azul&Translucido (o Azul&Blanco).

Pantalla: Cinta General de Aluminio/Poliéster.

Drenaje: Conductor Trenzado de Cobre Estañado.

Malla: Hilos Cobre Estañado (cobertura mínima de 55%).

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) Azul.

Normas y Conformidades: UL & CSA.

Opciones (Si Requiere): (W) Armadura SWA + Chaqueta Externa PVC Azul.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto	
			AWG		inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EDH201	Standard / Estándar	1	20	7	0.24	6.15	39	58
EDH201W	SWA Armor / Armado SWA	1	20	7	0.39	9.95	87	130

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

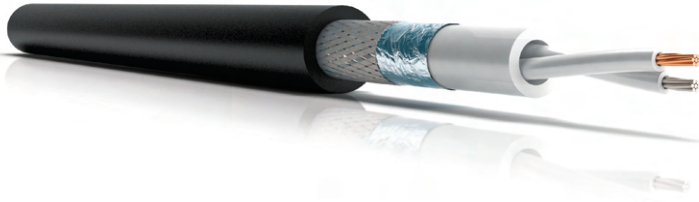
Nom. Capacitance (cond.-cond.) / Capacitancia Nom. (cond.-cond.)	64.7 pF/m
Nom. Capacitance (cond.-Shield) / Capacitancia Nom. (cond.-Pant.)	118 pF/m
Nom. Impedance / Impedancia Nom.	78 Ω
Nom. Inductance / Inductancia Nom.	0.07 μH/m
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	66%
Conductor resistance DC / Resistencia Conductor DC	31.1 Ω/km
Nom. Shield Resistance / Resistencia Nom. Pantalla	11.1 Ω/km
Operating Voltage / Voltage Operación	300V

Nom. Attenuation

MHz	dB/100m
50	16.4
100	24.6
200	36.0
400	52.5

ekabel® **SERIE EDT**

Electronic Cable Data Highway - Twinax - 100Ω. / Cable Electrónico para Data de Alta Velocidad - Twinax - 100Ω.



Single Pair, Tinned & Bare Copper Conductors, PE Insulation, Foil/Braid Shield, PVC Jacket, Temperature 80°C

Conductors: 20 AWG Stranded Copper & Tinned Copper (7Wires).

Insulation: Solid Polyethylene (PE) Clear Transparent.

Filler: Solid PE, Clear Transparent.

Shield: Overall Aluminum/Polyester Tape.

Braid: Tinned Copper Wire (minimum 86% coverage).

Jacket: Black Polyvinylchloride (PVC).

Standards & Compliances: UL & CSA.

Par Simple, Conductores de Cobre Desnudo y Estañado, Aislamiento PE, Pantalla Cinta/Malla, Chaqueta de PVC, Temperatura 80°C

Conductores: 20 AWG Cobre & Cobre Estañado Trenzado (7Hilos).

Aislamiento: Polietileno Sólido (PE) Translucido.

Relleno: PE Sólido, Translucido.

Pantalla: Cinta General de Aluminio/Poliéster.

Malla: Hilos Cobre Estañado (cobertura mínima de 86%).

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) Negro.

Normas y Conformidades: UL & CSA.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto	
			AWG		inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EDT201	Standard / Estándar	1	20	7	0.33	8.38	87.4	130

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

Nom. Capacitance (cond.-cond.) / Capacitancia Nom. (cond.-cond.)	47.6 pF/m
Nom. Capacitance (cond.-Shield) / Capacitancia Nom. (cond.-Pant.)	75.5 pF/m
Nom. Impedance / Impedancia Nom.	100 Ω
Nom. Inductance / Inductancia Nom.	0.51 μH/m
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	66%
Nom. Conductor resistance DC / Resistencia Nom. Conductor DC	31.1 Ω/km
Nom. Shield Resistance / Resistencia Nom. Pantalla	5.71 Ω/km
Operating Voltage / Voltage Operación	300V

Nom. Attenuation

MHz	dB/100m
1	1.30
10	3.60
50	8.20
100	13.40
200	21.00
400	33.40

ekabel® SERIE EDA

■ **Electronic Cable Data Highway - Twinax - 124Ω. / Cable Electrónico para Data de Alta Velocidad - Twinax - 124Ω.**



Single Pair, Tinned Copper Conductor, PE Insulation, Foil Shield, Blue PVC Jacket, Temperature 80°C

Conductors: 25 AWG Stranded Tinned Copper.

Insulation: Foam Polyolefin, (PO) Blue&White.

Shield: Overall Aluminum/Polyester Tape.

Drain: Stranded Tinned Copper Wire.

Jacket: Blue Polyvinylchloride (PVC).

Standards & Compliances: UL & CSA.

Par Simple, Conductor Cobre Estañado, Aislamiento PE, Pantalla Cinta, Chaqueta PVC Azul, Temperatura 80°C

Conductores: 25 AWG Cobre Estañado Trenzado.

Aislamiento: Espuma de Poliolefina (PO) Azul&Blanco.

Pantalla: Cinta General de Aluminio/Poliéster.

Drenaje: Conductor Trenzado de Cobre Estañado.

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) Azul.

Normas y Conformidades: UL & CSA.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto	
			AWG		inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EDA251	Standard / Estándar	1	25	7	0.17	4.32	55.4	82.5

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

Nom. Capacitance (cond.-cond.) / Capacitancia Nom. (cond.-cond.)	40 pF/m
Nom. Capacitance (cond.-Shield) / Capacitancia Nom. (cond.-Pant.)	72.2 pF/m
Nom. Impedance / Impedancia Nom.	124 Ω
Nom. Inductance / Inductancia Nom.	0.61 μH/m
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	66%
Conductor resistance DC / Resistencia Conductor DC	104.4 Ω/km
Nom. Shield Resistance / Resistencia Nom. Pantalla	39.4 Ω/km
Operating Voltage / Voltage Operación	300V

Nom. Attenuation

MHz	dB/100m
1	2.0
10	5.6
50	11.8
100	16.4
200	22.6
400	31.5

ekabel® SERIE EDK

Electronic Cable Data Highway - Twinax - 150Ω. / Cable Electrónico para Data de Alta Velocidad - Twinax - 150Ω.



Single Pair, Tinned Copper Conductor, Foam PP Insulation, Foil Shield, Black PVC Jacket, Temperature 80°C

Conductors: 22 AWG Stranded Tinned Copper.

Insulation: Foam polypropylene, (PP) Black&Yellow.

Shield: Overall Aluminum/Polyester Tape.

Drain: 22awg Stranded Tinned Copper Wire.

Jacket: Black Polyvinylchloride (PVC).

Standards & Compliances: UL & CSA.

Options (If required): (W) Armor SWA + Black PVC Outer Jacket.

Par Simple, Conductor Cobre Estañado, Aislamiento Espuma de PP, Pantalla Cinta, Chaqueta PVC Negro, Temperatura 80°C

Conductores: 22 AWG Cobre Estañado Trenzado.

Aislamiento: Espuma de Polipropileno (PP) Negro&Amarillo.

Pantalla: Cinta General de Aluminio/Poliéster.

Drenaje: Conductor Trenzado de Cobre Estañado 22 AWG.

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) Negro.

Normas y Conformidades: UL & CSA.

Opciones (Si Requiere): (W) Armadura SWA + Chaqueta Externa PVC Negra.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto	
			AWG		inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EDK221	Standard / Estándar	1	22	19	0.32	8.1	90.7	135
EDK221W	Armored SWA / Armado SWA	1	22	19	0.48	12.3	157.2	234

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

Nom. Capacitance (cond.-cond.) / Capacitancia Nom. (cond.-cond.)	30 nF/m
Nom. Capacitance (cond.-Shield) / Capacitancia Nom. (cond.-Pant.)	54.1 pF/m
Nom. Impedance / Impedancia Nom.	150 Ω
Nom. Inductance / Inductancia Nom.	0.961 μH/m
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	78%
Conductor resistance DC / Resistencia Conductor DC	57.62 Ω/km
Nom. Shield Resistance / Resistencia Nom. Pantalla	20.7 Ω/km
Operating Voltage / Voltage Operación	30V/60V

Nom. Attenuation

MHz	dB/100m
1	1.31
10	3.90
50	8.70
100	14.10
200	20.30
400	28.90

ekabel® SERIE EDN

■ Devicenet Thick Cable - 120Ω / Cable Devicenet Grueso - 120Ω.



1 Pair 15AWG Foam PP + 1 Pair 18AWG PVC/NYL, Individual Aluminum Foil Shield + Overall Tinned Copper Braid, Grey PVC Jacket, 30v/300V 80°C

Application: For use in computers, industrial equipment, data transmission, control circuit, DeviceNet applications.

Conductors: Data Pair: 18 AWG Stranded Tinned Copper Class C.
Power Pair: 15 AWG Stranded Tinned Copper Class C.

Insulation: Data Pair: Foam polypropylene, (PP) Blue&White.
Power Pair: Polyvinyl Chloride/Nylon, (PVC/NYL) Black&Red.

Individual Shield: 100% aluminum/Polyester with 25% overlap.

Drain Wire: Central stranded tinned copper drain wire.

Overall Braid: Min 65% tinned copper braid shield for good flexibility.

Jacket: Grey Polyvinyl Chloride (PVC) Temp -20°C to +80°C.

Options (If required): Armor SWA/AIA/SIA + PVC Outer Jacket (Grey or Black).

Standards & Compliances:

UL 1685 Article 725 PLTC - 727 ITC - 800 Communications - 501 hazardous locations CI1 Div.2 and CI2 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

1 Par 15AWG Espuma PP + 1 Par 18AWG PVC/NYL, Pantalla Individual Papel Aluminizado + Malla General Cobre Estañado, Cubierta PVC Gris, 30v/300V 80°C

Aplicación: Para su uso en computadoras, equipos industriales, transmisión de datos, circuito de control, aplicaciones DeviceNet.

Conductores: Par Datos: 18 AWG Cobre Estañado Trenzado Clase C.
Par Potencia: 15 AWG Cobre Estañado Trenzado Clase C.

Aislamiento: Par Datos: Espuma de Polipropileno (PP) Azul&Blanco.
Par Potencia: Cloruro de Polivinilo/Nylon (PVC/NYL) Negro&Rojo.

Pantalla Individual: 100% de aluminio/poliéster con un solapamiento del 25%.

Drenaje: Conductor de drenaje central de cobre estañado trenzado.

Malla General: Malla de cobre estañado min. 65% para buena flexibilidad.

Chaqueta: Chaqueta de Cloruro de Polivinilo (PVC) Gris Temperatura de -20°C a +80°C.

Opciones (Si Requiere): Armaduras SWA/AIA/SIA + Chaqueta Externa PVC (Gris o Negra).

Normas y Conformidades:

UL 1685 Artículo 725 PLTC - 727 ITC - 800 Comunicaciones - 501 áreas clasificadas CI1 Div.2 y CI2 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Power Pair Insulation Diameter		Data Pair Insulation Diameter		Cable Diameter		Net Weight	
					inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EDN158	Stranded / Trenzado	1	15-18	19	0.019	0.48	0.052	1.31	0.48	12.20	114	169
EDN158I	Armored AIA / Armado AIA	1	15-18	19	0.019	0.48	0.052	1.31	0.91	23.20	167	248
EDN158W	Armored SWA / Armado SWA	1	15-18	19	0.019	0.48	0.052	1.31	0.72	18.15	241	359

* Options / Opciones: Replace "I" by "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "I" por "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas @ 20°C

Conductor resistance (Power Pair) / Resistencia del conductor (Par Potencia)	≤ 11.50 Ohm/km	
Conductor resistance (Data Pair) / Resistencia del conductor (Par Datos)	≤ 22.7 Ohm/km	
Insulation resistance (Power Pair) / Resistencia de aislación (Par Potencia)	85 MOhm*km	
Characteristic impedance (Data Pair) / Impedancia característica (Par Datos)	120±12 Ohm @ 1Mhz	
Attenuation / Atenuación	(125 MHz)	0.42 dB/100m
	(500 MHz)	0.81 dB/100m
	(1000 MHz)	1.31 dB/100m
Capacitance (1 KHz Wire/Wire) / Capacitancia (1 KHz Cond./Cond.)	≈ 39.8 nF/km	
Nominal Mutual Capacity (Data Pair) / Capacidad Mutua Nominal (Par Datos)	45 nF/km	

**JACKET COLOR
COLOR CHAQUETA**

GREY / GRIS Standard / Estándar
VIOLET / VIOLETA Option / Opción

ekabel® **SERIE EPD**

Profibus DP Cable / Cable Profibus DP.

**Single Pair 22AWG Solid Conductor, PE insulation, Foil/Braid Shield, Violet PVC Jacket, Temperature -20°C to +75°C**

Application: For use in computers, industrial equipment, data transmission, control circuit, Profibus DP applications.

Conductors: 22 AWG annealed solid bare copper per ASTM B-3. Twisted pairs.

Insulation: Foamed Polyethylene (PE) with skin.

Shield: 100% aluminum/Polyester with 25% overlap and Min. 65% tinned copper braid shield for good flexibility.

Insulation Colors: Red and Green twisted pair, Plastic tape overlapped.

Jacket: Polyvinylchloride (PVC) jacket.

Options (If required): (W) Armor SWA + PVC Outer Jacket.
(.SB) Stranded Conductor Class B per ASTM B-8.

Standards & Compliances:

UL 1685 Article 725 PLTC - 727 ITC - 800 Communications - 501 hazardous locations C11 Div.2 and C12 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

Par Simple 22AWG Conductor Sólido, Aislamiento PE, Pantalla Cinta Aluminizada/Malla, Chaqueta PVC Violeta, Temperatura -20°C a +75°C

Aplicación: Para su uso en computadoras, equipos industriales, transmisión de datos, circuito de control, aplicación Profibus DP.

Conductores: 22 AWG cobre sólido recocido desnudo según la norma ASTM B-3. Pares entorchados.

Aislamiento: Espuma de Polietileno (PE) con piel.

Pantalla: 100% de aluminio/poliéster con un solapamiento del 25% y Min. 65% de malla trenzada de cobre estañado con buena flexibilidad.

Colores del aislamiento: Pares entorchados Rojo y Verde, Cinta Plástica sobrepuesta.

Chaqueta: Chaqueta de Cloruro de Polivinilo (PVC).

Opciones (Si Requiere): (W) Armadura SWA + Chaqueta Externa PVC.
(.SB) Conductor Trenzado Clase B por ASTM B-8.

Normas y Conformidades:

UL 1685 Artículo 725 PLTC - 727 ITC - 800 Comunicaciones - 501 áreas clasificadas C11 Div.2 y C12 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter		Insulation Diameter		Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Conductor		Diámetro Aislamiento		Diámetro Cable		Peso Neto	
		AWG			inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EPD221	Standard / Estándar	1	22	1	0.026	0.65	0.10	2.55	0.30	7.60	50	75
EPD221.SB	Stranded / Trenzado	1	22	7	0.030	0.76	0.10	2.55	0.30	7.60	50	75
EPD221W	Armored SWA / Armado SWA	1	22	1	0.026	0.65	0.10	2.55	0.47	11.90	117	174
EPD221W.SB	Stranded / Trenzado + SWA	1	22	7	0.030	0.76	0.10	2.55	0.47	11.90	117	174

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas @ 20°C

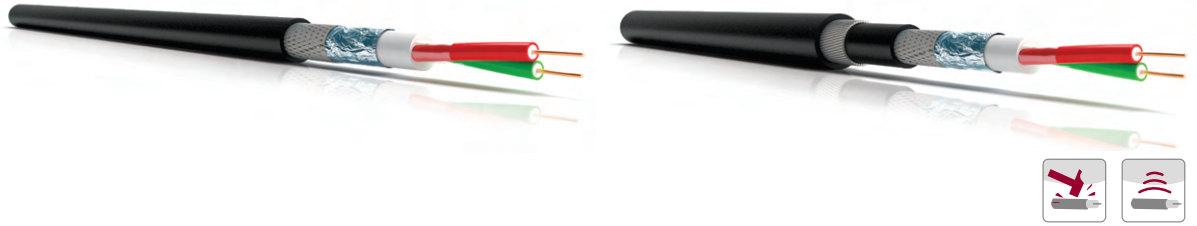
Loop resistance / Resistencia del entorchado	≤ 110 Ohm/km
Screen resistance / Resistencia pantalla	≤ 9.5 Ohm/km
Insulation resistance / Resistencia de aislación	≥ 16 GOhm*km
Characteristic impedance / Impedancia característica	150±15 Ohm
	185±18.5 Ohm
	(9.6 KHz) 270±27 Ohm
	(16 MHz) ≤ 42 dB/km
Attenuation / Atenuación	≤ 22 dB/km
	(38.4 MHz) ≤ 4 dB/km
	(9.6 MHz) ≤ 2.5 dB/km
Inductance / Inductancia (31.25 KHz)	≈ 1000 µH/km
Capacitance / Capacitancia (1 KHz)	≈ 28.5 nF/km
Unbalance to Ground / Desbalance a Tierra	≤ 1500 pF/km
Voltage / Voltaje UL	300 V
Test Voltage / Voltaje de Prueba (wire/wire/screen rms 50Hz1min)	1000 V

**JACKET COLOR
COLOR CHAQUE TA**

VIOLET / VIOLETA	Standard / Estándar
BLUE / AZUL	Intrinsically Safe / Seguridad Intrínica

ekabel® SERIE EPA

■ Profibus PA Cable / Cable Profibus PA.

**Single Pair, Solid Conductor, PE insulation, Foil/Braid Shield, Black PVC Jacket, Temperature Range -20°C to +75°C**

Application: For use in computers, industrial equipment, data transmission, control circuit, Profibus PA applications.

Conductors: 18 AWG annealed solid bare copper per ASTM B-3. Twisted pairs.

Insulation: Foamed Polyethylene (PE) with skin.

Shield: 100% aluminum/Polyester with 25% overlap and 65% tinned copper braid shield for good flexibility.

Insulation Colors: Red and Green twisted pair, Plastic tape overlapped.

Jacket: Polyvinylchloride (PVC) jacket.

Options (If required): (W) Armor SWA + PVC Outer Jacket.
(.SB) Stranded Conductor Class B per ASTM B-8.

Standards & Compliances:

UL 1685 Article 725 PLTC - 727 ITC - 800 Communications - 501 hazardous locations C1 Div.2 and C12 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

Par Simple, Conductor Sólido, Aislamiento PE, Pantalla Cinta Aluminizada/Malla, Chaqueta PVC Negro, Rango de Temperatura de -20°C a +75°C

Aplicación: Para su uso en computadoras, equipos industriales, transmisión de datos, circuito de control, aplicación Profibus PA.

Conductores: 18 AWG cobre sólido recocido desnudo según la norma ASTM B-3. Pares entorchados.

Aislamiento: Espuma de Polietileno (PE) con piel.

Pantalla: 100% de aluminio/poliéster con un solapamiento del 25% y 65% de malla trenzada de cobre estañado con buena flexibilidad.

Colores del aislamiento: Pares entorchados Rojo y Verde, Cinta Plástica sobrepuesta.

Chaqueta: Chaqueta de Cloruro de Polivinilo (PVC).

Opciones (Si Requiere): (W) Armadura SWA + Chaqueta Externa PVC.
(.SB) Conductor Trenzado Clase B por ASTM B-8.

Normas y Conformidades:

UL 1685 Artículo 725 PLTC - 727 ITC - 800 Comunicaciones - 501 áreas clasificadas C11 Div.2 y C12 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Conductor Diameter		Insulation Diameter		Cable Diameter		Net Weight	
					inches	mm	inches	mm	inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EPA181	Standard / Estándar	1	18	1	0.041	1.04	0.10	2.55	0.32	8.15	69	103
EPA181.SB	Stranded / Trenzado	1	18	7	0.047	1.20	0.10	2.55	0.32	8.15	69	103
EPA181W	Armored SWA / Armado SWA	1	18	1	0.041	1.04	0.10	2.55	0.47	11.90	133	198
EPA181W.SB	Stranded / Trenzado + SWA	1	18	7	0.047	1.20	0.10	2.55	0.47	11.90	133	198

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas @ 20 °C

Conductor resistance / Resistencia Conductor ≤ 22 Ohm/km	≤ 22 Ohm/km
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	≥ 10 MOhm/km
Impedance / Impedancia	(100 ± 20) Ohm
Attenuation / Atenuación (39 KHz)	≤ 3 dB/km
Capacitance W-W / Capacitancia C-C	≈ 50 nF/km
Capacitance W-S / Capacitancia C-P	≈ 92 nF/km
Operating Voltage / Voltaje Operación	100 V
UL Voltage Rating / Clasificación Voltaje UL	300 V
Test Voltage W-W-S / Voltaje Prueba C-C-P	1000 V
Capacitance unbalance / Capacitancia Desbalanceada	$e \leq 2$ nF/km
Inductance / Inductancia	650 μ H/km
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	$\approx 81\%$

**JACKET COLOR
COLOR CHAQUETA TA**

BLACK / NEGRA	Standard / Estándar
BLUE / AZUL	Intrinsically Safe / Seguridad Intrínica

ekabel® SERIE EFF

Electronic Cable Foundation Fieldbus Type A. / Cable Electrónico para Sistemas Fieldbus Tipo A.



Single Pair, Tinned Copper Conductor, PO Insulation, Aluminum Foil Shield, Orange PVC Jacket, Temperature 75°C

Conductors: 18 AWG Stranded Tinned Copper.

Insulation: Premium polyolefin (PO) Orange/Blue twisted pair, Plastic tape overlapped.

Shield: Overall Aluminum/Polyester Tape.

Drain: Stranded Tinned Copper Wire.

Jacket: Orange Polyvinylchloride (PVC) (Intrinsically Safe Blue color or Black UV Resistant).

Options (If required): Armor SWA, AIA, SIA + Orange PVC Outer Jacket.

Standards & Compliances:

UL 1685 Article 725 PLTC - 727 ITC - 800 Communications - 501 hazardous locations Cl1 Div.2 and Cl2 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

Par Simple, Conductor Cobre Estañado, Aislamiento PO, Pantalla Cinta Aluminizada, Chaqueta PVC Naranja, Temperatura 75°C

Conductores: 18 AWG Cobre Estañado Trenzado.

Aislamiento: Polietileno de primera calidad (PE) Naranja/Azul par trenzado, cinta de plástico superpuesta.

Pantalla: Cinta General de Aluminio/Poliéster.

Drenaje: Conductor Trenzado de Cobre Estañado.

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) Naranja (Color Azul para Seguridad Intrínseca o Negro Resistente a Luz Solar).

Opciones (Si Requiere): Armadura SWA, AIA, SIA + Chaqueta Externa PVC Naranja.

Normas y Conformidades:

UL 1685 Artículo 725 PLTC - 727 ITC - 800 Comunicaciones - 501 áreas clasificadas Cl1 Div.2 y Cl2 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight		Electrical Resistance	Nom. Capacitance	Nom. Inductance
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto		Resistencia Eléctrica	Capacitancia Nominal	Inductancia Nom.
			AWG		inches	mm	Lbs/kft	kg/km	Ohm/Km	pf/m	µHK/m
EFF181	Standard / Estándar	1	18	7	0.27	6.8	39	58	23.6	78	590
EFF181W	SWA Armor	1	18	7	0.41	10.4	91	135	23.6	78	590
EFF182	Standard / Estándar	2	18	7	0.37	9.3	90	134	23.6	78	590
EFF182W	SWA Armor	2	18	7	0.53	13.4	248	368	23.6	78	590
EFF184	Standard / Estándar	4	18	7	0.51	13	201	299	23.6	78	590
EFF184W	SWA Armor	4	18	7	0.71	18	453	673	23.6	78	590
EFF188	Standard / Estándar	8	18	7	0.69	17.4	378	562	23.6	78	590
EFF188W	SWA Armor	8	18	7	0.92	23.4	646	960	23.6	78	590
EFF161	Standard / Estándar	1	16	7	0.30	7.7	49	73	14.87	72	640
EFF161W	SWA Armor	1	16	7	0.46	11.8	174	259	14.87	72	640

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

Nom. Impedance / Impedancia Nom.	100 Ω
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	66%
Conductor resistance DC / Resistencia Conductor DC	19.3 Ω/km
Nom. Shield Resistance / Resistencia Nom. Pantalla	24.75 Ω/km
Operating Voltage / Voltage Operación	300V

Attenuation / Atenuación

MHz	dB/100m
0.01	0.4
0.04	0.5
0.10	0.8
0.50	2.1
1.00	3.2

ekabel® SERIE EFF

■ Electronic Cable Foundation Fieldbus Type B. / Cable Electrónico para Sistemas Fieldbus Tipo B.

**Single Pair, Tinned Copper Conductor, PO Insulation, Aluminum Foil Shield, Orange PVC Jacket, Temperature 75°C****Conductors:** 22 AWG Stranded Tinned Copper.**Insulation:** Premium polyolefin (PO) Orange/Blue twisted pair, Plastic tape overlapped.**Shield:** Overall Aluminum/Polyester Tape.**Drain:** Stranded Tinned Copper Wire.**Jacket:** Orange Polyvinylchloride (PVC) (Intrinsically Safe Blue color or Black UV Resistant).**Options (If required):** (W) Armor SWA + Orange PVC Outer Jacket.**Standards & Compliances:**UL 1685 Article 725 PLTC - 727 ITC - 800 Communications - 501 hazardous locations C11 Div.2 and C12 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.**Par Simple, Conductor Cobre Estañado, Aislamiento PO, Pantalla Cinta Aluminizada, Chaqueta PVC Naranja, Temperatura 75°C****Conductores:** 22 AWG Cobre Estañado Trenzado.**Aislamiento:** Poliolefina de Primera Calidad (PO) Naranja/Azul par trenzado, cinta de plástico superpuesta.**Pantalla:** Cinta General de Aluminio/Poliéster.**Drenaje:** Conductor Trenzado de Cobre Estañado.**Chaqueta:** Cloruro de Polivinilo (PVC) Naranja (Color Azul para Seguridad Intrínseca o Negro Resistente a Luz UV).**Opciones (Si Requiere):** (W) Armadura SWA + Chaqueta Externa PVC Naranja.**Normas y Conformidades:**UL 1685 Artículo 725 PLTC - 727 ITC - 800 Comunicaciones - 501 áreas clasificadas C11 Div.2 y C12 Div.2.
IEC 60079-14 / IEC 61158-2E.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto	
			AWG		inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EFF221	Standard / Estándar	1	22	7	0.35	8.9	35	52
EFF221W	SWA Armor	1	22	7	0.45	11.5	79	118

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

Nom. Capacitance (cond.-cond.) / Capacitancia Nom. (cond.-cond.) (@1Mhz)	27.888 pF/m
Nom. Capacitance (cond.-Shield) / Capacitancia Nom. (cond.-Pant.) (@1Mhz)	52.496 pF/m
Max. Capacitance Unbalance / Capacitancia Max. Desbalanceado (@1Mhz)	1.5093 pF/m
Nom. Impedance / Impedancia Nom.	150 Ω
Nom. Inductance / Inductancia Nom.	0.9843 μH/m
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	78%
Operating Voltage / Voltage Operación	300V

Attenuation / Atenuación

MHz	dB/100m
.25	0.59058
.625	0.85306
1.25	1.11554
3.125	1.80455

ekabel® SERIE EFB

Electronic Cable Foundation Fieldbus. / Cable Electrónico para Sistemas Fieldbus



Single Pair, Bare Copper Conductor, Foam PE Insulation, Aluminum Foil/Braid Shield, Orange PVC Jacket, 300V Temperature 80°C

Conductors: 18 AWG Stranded Bare Copper.

Insulation: Foamed Polyethylene (PE) with skin Orange/Blue twisted pair.

Filler: Soft Thermoplastic Copolymer.

Shield: Overall Aluminum/Polyester Tape.

Braid: Tinned Copper Wire (minimum 90% coverage).

Jacket: Orange Polyvinylchloride (PVC) (Intrinsically Safe Blue color or Black UV Resistant).

Options (If required): (W) Armor SWA + Orange PVC Outer Jacket.

Standards & Compliances:

UL.
IEC 61158-2.
IEC60332-1.

Par Simple, Conductor Cobre Desnudo, Aislamiento Espuma PE, Pantalla Cinta Aluminizada/Malla, Chaqueta PVC Naranja, 300V Temperatura 80°C

Conductores: 18 AWG Cobre Desnudo Trenzado.

Aislamiento: Espuma de Polietileno (PE) con piel Naranja/Azul par trenzado.

Releno: Copolímero Termoplástico Suave.

Pantalla: Cinta General de Aluminio/Poliéster.

Malla: Hilos Cobre Estañado (cobertura mínima de 90%).

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) Naranja (Color Azul para Seguridad Intrínseca o Negro Resistente a Luz Solar).

Opciones (Si Requiere): (W) Armadura SWA + Chaqueta Externa PVC Naranja.

Normas y Conformidades:

UL.
IEC 61158-2.
IEC60332-1.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto	
			AWG		inches	mm	Lbs/kft	kg/km
EFB181	Standard / Estándar	1	18	7	0.32	8.0	65	96
EFB181W	SWA Armor	1	18	7	0.46	11.8	123	183

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

Capacitance / Capacitancia (@1Khz)	54 nF/m
Nom. Capacitance (cond.-Shiel) / Capacitancia Nom. (cond.-Pant.) (@1Khz)	148.5 pF/m
Max. Capacitance Unbalance / Capacitancia Max. Desbalanceado (@1Khz)	3.96 pF/m
Nom. Impedance / Impedancia Nom. (@31.25Khz)	100 Ω/km +/-20
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	72%
Conductor resistance / Resistencia Conductor	≤22.0 Ω/km
Shield Resistance / Resistencia Pantalla	≤9.0 Ω/km
Operating Voltage / Voltage Operación (UL)	300V

Attenuation / Atenuación

MHz	dB/100m
0.01	0.4
0.04	0.5
0.10	0.8
0.50	2.1
1.00	3.2

ekabel® SERIE ECN

■ Electronic Cable Controlnet 75 Ohm. / Cable Electrónico para Sistemas Controlnet 75 OHM

**RG6/U 18AWG Solid Copper Coated Steel, Foam PE Dielectric, two Foil/Braid Shield (Quad Shield), PVC Jacket, 75°C****Conductor:** Solid copper coated steel, 18AWG.**Dielectric:** Gas-Injected Foam Polyethylene.**Screen 1:** Overall Aluminum/Polyester Tape, 100% coverage.**Shield 1:** Aluminium Braid, 60% coverage.**Screen 2:** Overall Aluminum/Polyester Tape 100% coverage.**Shield 2:** Aluminium Braid, 40% coverage.**Jacket:** Black Polyvinylchloride (PVC), UV resistant.**Standards & Compliances:** UL & CSA.**Options (If required):** (W) Armor SWA + PVC Outer Jacket.**RG6/U 18AWG de Acero Recubierto en Cobre Sólido, Dieléctrico Espuma PE, Dos Escudos de Cinta/Malla (Quad Shield), Chaqueta PVC, 75°C****Conductor:** Acero Recubierto en Cobre Sólido, 18AWG.**Dieléctrico:** Espuma de Polietileno (PE) con Gas Inyectado.**Pantalla 1:** Cinta General de Aluminio/Poliéster, 100% de Cobertura.**Blindaje 1:** Malla de Aluminio, 60% de Cobertura.**Pantalla 2:** Cinta General de Aluminio/Poliéster, 100% de Cobertura.**Blindaje 2:** Malla de Aluminio, 40% de Cobertura.**Chaqueta:** Cloruro de Polivinilo (PVC) Negro, resistente a rayos UV.**Normas y Conformidades:** UL & CSA.**Opciones (Si Requiere):** (W) Armadura SWA + Chaqueta Externa PVC.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor AWG	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto	
					inches	mm	Lbs/kft	kg/km
ECN181	Standard / Estándar	1	18	1	0.3	7.7	34.3	51
ECN181W	Steel Wire Armour (SWA)	1	18	1	0.45	11.5	71.2	106

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

Nom. Impedance / Impedancia Nom.	75 Ω
Nom. Inductance / Inductancia Nom.	0.3201 μH/m
Nom. Capacitance (cond.-Screen) / Capacitancia Nom. (cond.-Pant.)	53.46 pF/m
Velocity of Propagation / Velocidad de Propagación	82%
Nom. Delay / Demora Nom.	4.224 ns/m
Conductor resistance DCR / Resistencia Conductor DCR	92.4 Ω/km
Nom. Outer Shield Resistance DCR / Resistencia Nom. Blindaje DCR	11.88 Ω/km
Min. Return Loss / Perdida Min. de Retorno 5 MHz ~ 50MHz	23dB

Nom. Attenuation

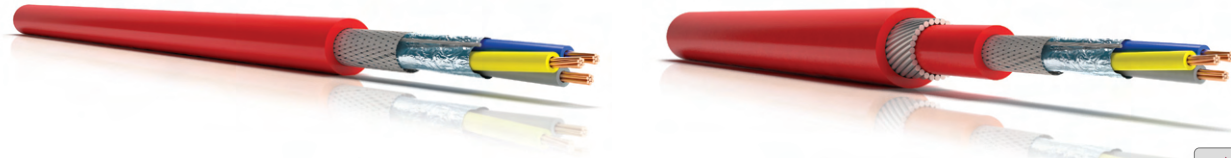
MHz	dB/100m
1	1.15
2	1.25
5	1.48
10	1.94
20	2.83
50	4.52
100	6.50
200	9.30
300	11.48
400	13.33

Mechanical and Thermal Characteristics / Características Mecánicas y Térmicas

Min. Bend radius	73.2mm
Temperature range	-30 °C to +75 °C

ekabel® SERIE ECC

Electronic Cable, CC-Link communication, complaint with CC-Link specification / Cable Electrónico, comunicación CC-Link, cumple con especificación CC-Link.



3 Bare Copper Conductors, Foam PE Insulation, Aluminum Foil Screen & Tinned Copper Braid Shield, Red PVC Jacket, 300V 70°C

Conductors: 20 AWG Stranded Bare Copper.

Insulation: Foamed Polyethylene (PE) with skin Blue/Grey/Yellow.

Screen: Longitudinal Aluminium foil (100% Coverage).

Drain: Stranded Tinned Copper Wire.

Shield: Tinned Copper Wire Braid (80% Coverage).

Jacket: Red Polyvinylchloride (PVC). Black color UV Resistant.

Standards & Compliances:

Compliant CC-Link specification.

UL listed: CM and PLTC.

UL-File E119100 & UL-File E116441.

Options (If required): (W) Armor SWA + PVC Outer Jacket.

3 Conductores de Cobre Desnudo, Aislamiento Espuma de PE, Pantalla Cinta Aluminizada & Malla de Cobre Estañado, Chaqueta PVC Rojo, 300V 70°C

Conductores: 20 AWG Cobre Desnudo Trenzado.

Aislamiento: Espuma de Polietileno (PE) con piel Azul/Gris/Amarillo.

Pantalla: Papel de aluminio Longitudinal (100% de cobertura).

Drenaje: Conductor Trenzado de Cobre Estañado.

Malla: Hilos Cobre Estañado (cobertura 80%).

Chaqueta: Cloruro de Polivinilo (PVC) Rojo. Color Negro Resistente a Luz Solar.

Normas y Conformidades:

Cumple con la especificación CC-Link.

UL Normado: CM y PLTC.

UL-Archivo E119100 & UL-Archivo E116441.

Opciones (Si Requiere): (W) Armadura SWA + Chaqueta Externa PVC.

Part #	Options	# of Pairs	Conductor Size	Strands #	Cable Diameter		Net Weight	
Nº de Parte	Opciones	Nº de Pares	Tamaño del Conductor	Nº de Hilos	Diámetro Cable		Peso Neto	
			AWG		inches	mm	Lbs/kft	kg/km
ECC203	Standard / Estándar	3	20	7	0.30	7.7	51	76
ECC203W	Steel Wire Armour (SWA)	3	20	7	0.45	11.5	103	153

* Options / Opciones: Replace "W" by "I" for Aluminum Interlocked Armor; or "S" for Steel Interlocked Armor. / Sustituir "W" por "I" para Armadura Entrelazada de Aluminio, o "S" para Armadura Entrelazada de Acero.

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

Electrical Characteristics / Características Eléctricas

Conductor resistance / Resistencia Conductor	≤ 37.8 Ω/km
Insulation resistance / Resistencia Aislamiento	≥ 10 GΩ*km
Capacitance / Capacitancia @ 1 kHz	≤ 60 nF/km
Characteristic Impedance / Impedancia Característica @ 1 MHz	110 ± 15 Ω
Characteristic Impedance / Impedancia Característica @ 5 MHz	110 ± 6 Ω
Attenuation / Atenuación @ 1 MHz	≤ 16 dB/km
Attenuation / Atenuación @ 5 MHz	≤ 35 dB/km
Operating voltage (peak) / Voltaje de Operación (Pico)	≤ 300 V
Test voltage wire/wire/screen / Prueba de Voltaje Cond./Cond./Pantalla	= 2000 V rms 50Hz 1min

Mechanical and Thermal Characteristics / Características Mecánicas y Térmicas

Temperature range / Rango Temperatura -40 °C up to +70 °C
Min. bending radius / Radio Min. de Curvatura 7.5 x Ø, single/Simple 5 x Ø (SWA repeated/Repetido 15 x Ø, single/Simple 10 x Ø)

A

A

Aluminum Wire & Cable
Cable y Conductor de Aluminio

ekabel[®]

www.ekabel.net

ekabel® SERIE AAC

All Aluminum Conductors (AAC) / Conductores de Aluminio (AAC).



All Aluminum Conductors (AAC)

Applications: AAC conductors are used primarily for overhead transmission and primary and secondary distribution, where ampacity must be maintained and a lighter conductor (compared to ACSR) is desired, when conductor strength is not a critical factor.

Class AA For bare conductors usually used in overhead lines.

Class A For conductors to be covered with weather-resistant materials and for bare conductors where greater flexibility is required.

Class B For conductors to be insulated with various materials and for conductors indicated under Class A where greater flexibility is required.

Class C For conductors where greater flexibility is required.

Classes refer to stranding and are an indication of relative conductor flexibility, AA being the least flexible, C the most flexible.

Specifications: AAC Bare conductors meet or exceed the following specifications:

ASTM B-230 Aluminum Wire, 1350-H19 for Electrical Purposes.

ASTM B-231 Aluminum Conductors, Concentric-Lay-Stranded.

British Standard 215 (upon request).

DIN 48201-5 (upon request).

Conductores de Aluminio (AAC)

Aplicaciones: Los conductores AAC son usados primordialmente para transmisiones aéreas y distribuciones primarias y secundarias, donde el amperaje debe ser mantenido y un conductor liviano (comparado con ACSR) es deseado, cuando la resistencia del conductor no es un factor crítico.

Clase AA Para conductores desnudos usualmente usados en líneas aéreas.

Clase A Para conductores a ser cubiertos con materiales resistentes al clima y para conductores desnudos donde una mayor flexibilidad es requerida.

Clase B Para conductores a ser aislados con varios materiales y para conductores indicados bajo clase A donde una mayor flexibilidad es requerida.

Clase C Para conductores donde una mayor flexibilidad es requerida.

Las clases se refieren al trenzado y es un indicador de la flexibilidad relativa del conductor, siendo AA el menos flexible y C el más Flexible."

Especificaciones: Conductores desnudos AAC satisfacen o exceden las siguientes especificaciones:

ASTM B-230 Alambre de Aluminio, 1350-H19 para propósitos eléctricos.

ASTM B-231 Conductores de Aluminio, Trenzado en capas Concéntrico.

Estándar Británico 215 (Bajo Pedido).

DIN 48201-5 (Bajo Pedido).

Part #	Conductor Size	Stranding / W. Diam.	Sectional Area	Diameter of Conductor	Linear Density	Rated Strength	DC Resistance @ 20°C
Nº de Parte	Calibre	Nº de Hilos y Diámetro	Area Transversal	Diámetro del Conductor	Densidad Lineal	Carga de Rotura	Resistencia DC @ 20°C
Add / Agrega Code / Código	AWG ó MCM	n / mm	mm ²	mm	Kg/Km	Kgf	Ohms/Km
Rose	4	7 / 1.96	21.1	5.88	58.2	399	1.3600
Iris	2	7 / 2.47	33.6	7.41	92.6	611	0.8560
Pansy	1	7 / 2.78	42.4	8.34	116.6	744	0.6790
Poppy	1/0	7 / 3.12	53.5	9.36	147.2	901	0.5380
Aster	2/0	7 / 3.50	67.4	10.50	185.7	1132	0.4270
Phlox	3/0	7 / 3.93	85.0	11.79	233.9	1377	0.3380
Oxlip	4/0	7 / 4.42	107.2	13.26	295.2	1734	0.2690
Sneezewort	250	7 / 4.80	126.7	14.40	348.8	2050	0.2280
Valerian	250	19 / 2.91	126.7	14.55	348.6	2111	0.2280
Daisy	266.8	7 / 4.96	135.2	14.88	372.3	2182	0.2132
Laurel	266.8	19 / 3.01	135.2	15.05	372.2	2254	0.2132
Peony	300	19 / 3.19	152.0	15.95	418.3	2478	0.1870
Tulip	336.4	19 / 3.38	170.5	16.90	469.5	2784	0.1691
Daffodil	350	19 / 3.45	177.3	17.25	487.9	2896	0.1620
Canna	397.5	19 / 3.67	201.4	18.35	554.9	3222	0.1431
Goldentuft	450	19 / 3.91	228.0	19.55	627.6	3569	0.1260
Cosmos	477	19 / 4.02	241.7	20.10	664.8	3773	0.1193
Syringa	477	37 / 2.88	241.7	20.16	664.8	3936	0.1193
Hyacinth	500	37 / 2.95	253.3	20.65	696.8	4130	0.1140
Zinnia	500	19 / 4.12	253.3	20.60	697.1	3967	0.1140
Dahlia	556.5	19 / 4.35	282.0	21.75	775.8	4416	0.1022
Mistletoe	556.5	37 / 3.12	282.0	21.84	775.7	4518	0.1022
Meadowsweet	600	37 / 3.23	304.0	22.61	836.3	4844	0.0948
Orchid	636	37 / 3.33	322.3	23.31	886.9	5140	0.0895
Heuchera	650	37 / 3.37	329.4	23.59	907.4	5272	0.0876
Verbena	700	37 / 3.49	354.7	24.43	975.7	5650	0.0814
Flag	700	61 / 2.72	354.7	24.48	975.8	5823	0.0814
Violet	715.5	37 / 3.53	362.6	24.71	998.5	5782	0.0795
Nasturtium	715.5	61 / 2.75	362.6	24.75	998.5	5955	0.0795
Petunia	750	37 / 3.62	380.0	25.34	1046.0	5976	0.0758
Cattail	750	61 / 2.82	380.0	25.38	1046.0	6149	0.0758
Arbutus	795	37 / 3.72	402.8	26.04	1109.0	6302	0.0716
Lilac	795	61 / 2.90	402.8	26.10	1110.0	6506	0.0716
Cockscomb	900	37 / 3.96	456.0	27.72	1256.0	6975	0.06322
Snapdragon	900	61 / 3.09	456.0	27.81	1256.0	7220	0.06322
Magnolia	954	37 / 4.08	483.4	28.56	1331.0	7404	0.05964

ekabel® SERIE AAC

All Aluminum Conductors (AAC) / Conductores de Aluminio (AAC).

Part #	Conductor Size	Stranding / W. Diam.	Sectional Area	Diameter of Conductor	Linear Density	Rated Strength	DC Resistance @ 20°C
Nº de Parte	Calibre	Nº de Hilos y Diámetro	Area Transversal	Diámetro del Conductor	Densidad Lineal	Carga de Rotura	Resistencia DC @ 20°C
Add / Agregar A+ Code / Código	AWG ó MCM	n / mm	mm ²	mm	Kg/Km	Kgf	Ohms/Km
Goldenrod	954	61 / 3.18	483.4	28.62	1331.0	7648	0.05964
Hawkweed	1000	37 / 4.18	506.7	29.26	1395.0	7771	0.05680
Camelia	1000	61 / 3.25	506.7	29.25	1394.0	7985	0.05680
Bluebell	1033.5	37 / 4.25	523.7	29.75	1441.0	8036	0.05505
Larkspur	1033.5	61 / 3.31	523.7	29.79	1442.0	8291	0.05505
Marigold	1113	61 / 3.43	564.0	30.87	1553.0	8903	0.05112
Hawthorn	1192.5	61 / 3.55	604.2	31.95	1662	9535	0.04772
Narcissus	1272	61 / 3.67	644.5	33.03	1774.0	10004	0.04473
Columbine	1351	61 / 3.78	684.5	34.02	1884	10606	0.04212
Carnation	1431	61 / 3.89	725.1	35.01	1997	11014	0.03976
Gladiolus	1510.5	61 / 4.00	765.4	36.00	2108	11625	0.03767
Coreopsis	1590	61 / 4.10	805.7	36.90	2216	12237	0.03578
Jessamine	1750	61 / 4.30	886.7	38.70	2442	13461	0.03250
Cowslip	2000	91 / 3.77	1013.0	41.47	2787	15603	0.02840
Sagebrush	2250	91 / 3.99	1140.0	43.89	3166	17030	0.02554
Lupine	2500	91 / 4.21	1267.0	46.31	3519	18968	0.02290
Bitterroot	2750	91 / 4.42	1393.0	48.62	3872	20905	0.02090

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.
1 MCM = 0.5067 mm².

ekabel® SERIE AAAC

■ All Aluminum Alloy Conductors (AAAC) / Conductores de Aleación de Aluminio (AAAC).



All Aluminum Alloy Conductors (AAAC)

Applications: Used as bare overhead conductor for primary and secondary distribution. Designed utilizing a high-strength aluminum alloy to achieve a high strength-to-weight ratio; affords better sag characteristics. Aluminum alloy gives AAAC higher resistance to corrosion than ACSR.

Specifications: AAAC bare conductor meets or exceeds the following specifications:

ASTM B-398 Aluminum Alloy 6201-T81 Wire for Electrical Purposes.

ASTM B-399 Concentric-Lay-Stranded 6201-T81 Aluminum Alloy Conductors: Standard 6201-T81 high strength aluminum conductors, conforming to ASTM Specification B-399, are concentric-lay-stranded, similar in construction and appearance to 1350 grade aluminum conductors.

Standard 6201 alloy conductors are similar to other alloy conductors commercially known as Arvidal, Aldrey or Almelec.

Conductores de Aleación de Aluminio (AAAC)

Aplicaciones: Usado como conductor desnudo aéreo para distribución primaria y secundaria. Dicho diseño utiliza una aleación de aluminio de alta resistencia para alcanzar una máxima resistencia en relación al peso, proporcionando mejores características de colgado, la aleación de aluminio le otorga al AAAC mayor resistencia en contra corrosión que ACSR.

Especificaciones: Los conductores desnudos AAAC satisfacen o exceden las siguientes especificaciones:

ASTM B-398 Alambre de Aleación de Aluminio 6201-T81 para propósitos eléctricos.

ASTM B-399 Conductor de Aleación de Aluminio 6201-T81 Trenzado en Capas Concéntrico: Estándar 6201-T81 aluminio de alta resistencia, conforme a la especificación ASTM B-399, son trenzados en capas concéntricas, similar en construcción y apariencia a los conductores de aluminio grado 1350. Conductores estándar de aleación 6201 son similares a otros conductores de aleación comercialmente conocidos como Arvidal, Aldrey o Almelec.

Part #	Conductor Size	Stranding / W. Diam.	Sectional Area	Diameter of Conductor	Linear Density	Rated Strength	DC Resistance @ 20°C
Nº de Parte	Calibre	Nº de Hilos y Diámetro	Area Transversal	Diámetro del Conductor	Densidad Lineal	Carga de Rotura	Resistencia DC @ 20°C
Add / Agregar A+ Code / Código	AWG ó MCM	n / mm	mm ²	mm	Kg/Km	Kgf	Ohms/Km
A3C004	4	7 / 1.96	21.10	5.88	57.89	3 685	1.5876
* Alton	48.69 (4)	7 / 2.12	24.70	6.36	67.56	799	1.3562
A3C002	2	7 / 2.47	33.60	7.41	92.14	1091	0.9970
* Ames	77.47 (2)	7 / 2.67	39.30	8.01	107.50	1275	0.8524
A3C011	1/0	7 / 3.12	53.50	9.36	146.50	1734	0.6261
* Azusa	123.3 (1/0)	7 / 3.37	62.50	10.11	171.00	1937	0.5360
A3C021	2/0	7 / 3.50	67.40	10.50	184.70	2090	0.4970
* Anaheim	155.4 (2/0)	7 / 3.78	78.70	11.34	215.60	2447	0.4256
A3C031	3/0	7 / 3.93	85.00	11.79	232.70	2641	0.3945
* Amherst	195.7 (3/0)	7 / 4.25	99.20	12.75	271.50	3080	0.3377
A3C041	4/0	7 / 4.42	107.20	13.26	293.70	3335	0.3125
* Alliance	246.9 (4/0)	7 / 4.77	125.10	14.31	342.60	3885	0.2678
A3C250	250.0	19 / 2.91	126.70	14.55	346.90	3977	0.2644
A3C300	300.0	19 / 3.19	152.00	15.95	416.60	4772	0.2204
Butte	312.8	19 / 3.26	158.50	16.30	434.00	4762	0.2113
A3C350	350.0	19 / 3.45	177.30	17.25	485.50	5333	0.1889
Canton	394.5	19 / 3.66	199.90	18.30	547.40	6017	0.1676
A3C400	400.0	19 / 3.69	202.70	18.45	555.10	6098	0.1653
A3C450	450.0	19 / 3.91	228.00	19.55	624.40	6863	0.1469
Cairo	465.4	19 / 3.98	235.80	19.90	645.70	7098	0.1421
A3C500	500.0	19 / 4.12	253.40	20.60	693.60	7618	0.1322
A3C550	550.0	37 / 3.10	278.70	21.70	762.90	8556	0.1202
Darien	559.5	19 / 4.36	283.50	21.80	776.30	8525	0.1182
A3C600	600.0	37 / 3.23	304.00	22.61	832.00	9331	0.1102
A3C650	650.0	37 / 3.37	329.40	23.59	901.30	9688	0.1017
Elgin	652.4	19 / 4.71	330.60	23.55	905.20	9943	0.1013
A3C700	700.0	37 / 3.49	354.70	24.43	970.60	10402	0.09444
Flint	740.8	37 / 3.59	375.40	25.13	1028	11014	0.08923
A3C750	750.0	37 / 3.62	380.00	25.34	1041	11218	0.08815
A3C800	800.0	37 / 3.73	405.40	26.11	1109	11931	0.08263
A3C900	900.0	37 / 3.96	456.00	27.72	1249	13461	0.07346
Greeley	927.2	37 / 4.02	469.80	28.14	1287	13869	0.07130
A3C000	1000.0	37 / 4.18	506.70	29.26	1388	14889	0.06611
A3C077	1077.4	61 / 3.38	545.90	30.42	1495	15909	0.06136
A3C116	1165.1	61 / 3.51	590.30	31.59	1617	17234	0.05675
A3C125	1250.0	61 / 3.63	633.30	32.67	1733	18356	0.05289
A3C126	1259.6	61 / 3.65	638.20	32.85	1748	18560	0.05249
A3C134	1348.8	61 / 3.78	683.40	34.02	1872	19886	0.04902
A3C143	1439.2	61 / 3.90	729.20	35.10	1997	21211	0.04594
A3C150	1500.0	61 / 3.98	760.00	35.82	2081	22129	0.04408
A3C175	1750.0	61 / 4.30	886.70	38.70	2429	25800	0.03778

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.

* Size and Stranding of ACSR with equal diameter / Entre paréntesis el calibre de ACSR equivalente en diámetro.

1 MCM = 0.5067 mm².

ekabel® SERIE ACAR

Aluminum Conductors, Aluminum Alloy Reinforced (ACAR) / Conductores de Aluminio Reforzados con Aleación de Aluminio (ACAR).



Aluminum Conductors, Aluminum Alloy Reinforced (ACAR)

Applications: Used as bare overhead transmission cable and as primary and secondary distribution cable. A good strength-to-weight ratio makes ACAR applicable where both ampacity and strength are prime considerations in line design; for equal weight, ACAR offers higher strength and ampacity than ACSR.

Specifications: Aluminum alloy 1350-H19 wires, concentrically stranded about an aluminum alloy 6201 core. Although the alloy strands generally comprise the core of the cable, in some constructions they are distributed in layers throughout the aluminum alloy 1350-H19 strands ACAR bare conductor meets or exceeds the following specifications: ASTM B-230 Aluminum Wire, 1350-H19 for Electrical Purposes. ASTM B-398 Aluminum Alloy Wire, 6201-T81 for Electrical Purposes. ASTM B-524 Concentric-Lay-Stranded Aluminum Conductors, Aluminum Alloy Reinforced ACAR, 1350/6201.

Conductores de Aluminio Reforzados con Aleación de Aluminio (ACAR)

Aplicaciones: Usado como conductor desnudo para transmisiones aéreas y como cable de distribución primaria y secundaria. La proporción peso/resistencia hace del conductor ACAR indispensable cuando resistencia y amperaje sean las consideraciones primordiales en el diseño de la línea. Para peso igual, ACAR ofrece mayor resistencia y amperaje que ACSR.

Especificaciones: Cables Aleación Aluminio 1350-H19, concéntricamente trenzados sobre un núcleo de aleación Aluminio 6201. A pesar de que la aleación trenzada de aluminio generalmente comprende el núcleo del cable, en algunas construcciones, están distribuidos en capas a través de los alambres de aleación de aluminio 1350-H19.

Los conductores desnudos ACAR satisfacen y exceden las siguientes especificaciones:

ASTM B-230 Alambre de Aluminio, 1350-H19 para propósitos eléctricos.
ASTM B-398 Alambre de Aleación de Aluminio, 6201-T81 para propósitos eléctricos.

ASTM B-524 Conductores de Aluminio Trenzado en Capas Concéntrico, Reforzado con Aleación de Aluminio ACAR 1350-6201.

Part #	Conductor Size		Number of wires and Diameter			Diameter of Conductor	Linear Density			Rated Strength	DC Resistanc e @ 20° C	
N° de Parte	Calibre		N° de Hilos y Diámetro			Diámetro del Conductor	Densidad Lineal			Carga de Rotura	Resistencia DC @ 20°C	
	Calibre	Sección	1350	6210	Total		mm	Kg/Km 1350	Kg/Km 6201			Kg/Km Total
			n / mm	n / mm	n							
ACA004	4	21.2	4 / 1.961	3 / 1.961	7	5.88	33.2	24.8	58	507	1.45827	
ACA048	48.69	24.7	4 / 2.118	3 / 2.118	7	6.35	38.8	29	67.8	587	1.25009	
ACA002	2	33.6	4 / 2.474	3 / 2.474	7	7.42	52.9	39.5	92.4	794	0.91621	
ACA077	77.47	39.3	4 / 2.672	3 / 2.672	7	8.02	61.7	46.1	108	912	0.78545	
ACA011	1/0	53.5	4 / 3.119	3 / 3.119	7	9.36	84.1	62.8	147	1224	0.57645	
ACA123	123.3	62.5	4 / 3.371	3 / 3.371	7	10.11	98.2	73.3	171	1392	0.49349	
ACA021	2/0	67.4	4 / 3.503	3 / 3.503	7	10.51	106	79	185	1499	0.45700	
ACA155	155.4	78.7	4 / 3.785	3 / 3.785	7	11.35	124	92	216	1744	0.39144	
ACA031	3/0	85	4 / 3.932	3 / 3.932	7	11.8	134	100	234	1866	0.36272	
ACA195	195.7	99.1	4 / 4.247	3 / 4.247	7	12.74	156	116	272	2172	0.31091	
ACA041	4/0	107	4 / 4.417	3 / 4.417	7	13.25	168	126	294	2345	0.28743	
ACA246	246.9	125	4 / 4.77	3 / 4.77	7	14.31	197	147	344	2743	0.24647	
ACA25A	250.0	127	15 / 2.913	4 / 2.913	19	14.56	275	73	348	2488	0.23544	
ACA25B	250.0	127	12 / 2.913	7 / 2.913	19	14.56	220	128	348	2815	0.24126	
ACA30A	300.0	152	15 / 3.193	4 / 3.193	19	15.96	331	87	418	2947	0.19596	
ACA30B	300.0	152	12 / 3.193	7 / 3.193	19	15.96	265	153	418	3345	0.20080	
ACA35A	350.0	177	15 / 3.447	4 / 3.447	19	17.24	385	102	487	3386	0.16814	
ACA35B	350.0	177	12 / 3.447	7 / 3.447	19	17.24	308	179	487	3814	0.17230	
ACA40A	400.0	203	15 / 3.685	4 / 3.685	19	18.42	440	117	557	3824	0.14712	
ACA40B	400.0	203	12 / 3.685	7 / 3.685	19	18.42	352	204	556	4324	0.15076	
ACA45A	450.0	228	15 / 3.909	4 / 3.909	19	19.54	496	131	627	4242	0.13075	
ACA45B	450.0	228	12 / 3.909	7 / 3.909	19	19.54	396	230	626	4813	0.13398	
ACA50A	500.0	253	15 / 4.12	4 / 4.12	19	20.60	550	146	696	4711	0.11770	
ACA50B	500.0	253	12 / 4.12	7 / 4.12	19	20.60	440	256	696	5344	0.12061	
ACA50C	500.0	253	33 / 2.951	4 / 2.951	37	20.66	621	75	696	4528	0.11592	
ACA50D	500.0	253	30 / 2.951	7 / 2.951	37	20.66	565	131	696	4895	0.11741	
ACA50E	500.0	253	24 / 2.951	13 / 2.951	37	20.66	452	244	696	5395	0.12041	
ACA50F	500.0	253	18 / 2.951	19 / 2.951	37	20.66	339	356	695	5996	0.12340	
ACA55A	550.0	279	15 / 4.321	4 / 4.321	19	21.60	606	161	767	5180	0.10700	
ACA55B	550.0	279	12 / 4.321	7 / 4.321	19	21.60	483	281	764	5874	0.10965	
ACA55C	550.0	279	33 / 3.096	4 / 3.096	37	21.67	684	83	767	4905	0.10531	
ACA55D	550.0	279	30 / 3.096	7 / 3.096	37	21.67	622	144	766	5313	0.10667	
ACA55E	550.0	279	24 / 3.096	13 / 3.096	37	21.67	497	268	765	5874	0.10939	
ACA55F	550.0	279	18 / 3.096	19 / 3.096	37	21.67	373	392	765	6557	0.11211	
ACA60A	600.0	304	15 / 4.513	4 / 4.513	19	22.56	661	175	836	5470	0.09809	
ACA60B	600.0	304	12 / 4.513	7 / 4.513	19	22.56	528	307	835	6414	0.10052	
ACA60C	600.0	304	33 / 3.233	4 / 3.233	37	22.63	746	89	835	5344	0.09658	
ACA60D	600.0	304	30 / 3.233	7 / 3.233	37	22.63	678	158	836	5792	0.09782	
ACA60E	600.0	304	24 / 3.233	13 / 3.233	37	22.63	542	292	834	6404	0.10032	

ekabel® SERIE ACAR

Aluminum Conductors, Aluminum Alloy Reinforced (ACAR) / Conductores de Aluminio Reforzados con Aleación de Aluminio (ACAR).

Part #	Conductor Size		Number of wires and Diameter			Diameter of Conductor	Linear Density			Rated Strength	DC Resistanc e @ 20°C
N° de Parte	Calibre		N° de Hilos y Diámetro			Diámetro del Conductor	Densidad Lineal			Carga de Rotura	Resistencia DC @ 20°C
	Calibre	Sección	1350	6210	Total		Kg/Km 1350	Kg/Km 620L	Kg/Km Total		
	AWG ó MCM	mm2	n / mm	n / mm	n	mm				Kgf	Ohms/Km
ACA60F	600.0	304	18 / 3.233	19 / 3.233	37	22.63	406	427	833	7149	0.10281
ACA65C	650.0	329	33 / 3.366	4 / 3.366	37	23.56	808	97	905	5741	0.08910
ACA65D	650.0	329	30 / 3.366	7 / 3.366	37	23.56	735	171	906	6200	0.09025
ACA65E	650.0	329	24 / 3.366	13 / 3.366	37	23.56	588	317	905	6792	0.09255
ACA65F	650.0	329	18 / 3.366	19 / 3.366	37	23.56	440	463	903	7526	0.09484
ACA70C	700.0	355	33 / 3.493	4 / 3.493	37	24.45	870	105	975	6190	0.08274
ACA70D	700.0	355	30 / 3.493	7 / 3.493	37	24.45	791	184	975	6680	0.08380
ACA70E	700.0	355	24 / 3.493	13 / 3.493	37	24.45	632	341	973	7322	0.08594
ACA70F	700.0	355	18 / 3.493	19 / 3.493	37	24.45	475	498	973	8107	0.08807
ACA75C	750.0	380	33 / 3.617	4 / 3.617	37	25.32	933	112	1045	6527	0.07716
ACA75D	750.0	380	30 / 3.617	7 / 3.617	37	25.32	848	197	1045	7057	0.07816
ACA75E	750.0	380	24 / 3.617	13 / 3.617	37	25.32	679	366	1045	7771	0.08015
ACA75F	750.0	380	18 / 3.617	19 / 3.617	37	25.32	509	534	1043	8637	0.08214
ACA80C	800.0	405	33 / 3.734	4 / 3.734	37	26.14	994	120	1114	6955	0.07240
ACA80D	800.0	405	30 / 3.734	7 / 3.734	37	26.14	904	210	1114	7526	0.07333
ACA80E	800.0	405	24 / 3.734	13 / 3.734	37	26.14	723	390	1113	8281	0.07520
ACA80F	800.0	405	18 / 3.734	19 / 3.734	37	26.14	543	570	1113	9209	0.07707
ACA85C	850.0	431	33 / 3.851	4 / 3.851	37	26.96	1058	127	1185	7271	0.06807
ACA85D	850.0	431	30 / 3.851	7 / 3.851	37	26.96	962	223	1185	7883	0.06895
ACA85E	850.0	431	24 / 3.851	13 / 3.851	37	26.96	769	415	1184	8709	0.07070
ACA85F	850.0	431	18 / 3.851	19 / 3.851	37	26.96	577	606	1183	9718	0.07246
ACA90C	900.0	456	33 / 3.962	4 / 3.962	37	27.73	1120	135	1255	7699	0.06431
ACA90D	900.0	456	30 / 3.962	7 / 3.962	37	27.73	1018	236	1254	8352	0.06514
ACA90E	900.0	456	24 / 3.962	13 / 3.962	37	27.73	814	439	1253	9229	0.06680
ACA90F	900.0	456	18 / 3.962	19 / 3.962	37	27.73	611	642	1253	10300	0.06846
ACA95C	950.0	481	33 / 4.069	4 / 4.069	37	28.48	1181	142	1323	8128	0.06097
ACA95D	950.0	481	30 / 4.069	7 / 4.069	37	28.48	1074	249	1323	8811	0.06176
ACA95E	950.0	481	24 / 4.069	13 / 4.069	37	28.48	858	463	1321	9729	0.06333
ACA95F	950.0	481	18 / 4.069	19 / 4.069	37	28.48	644	677	1321	10810	0.06490
ACA10C	1000.0	507	33 / 4.176	4 / 4.176	37	29.23	1244	150	1394	8556	0.05789
ACA10D	1000.0	507	30 / 4.176	7 / 4.176	37	29.23	1131	262	1393	9280	0.05863
ACA10E	1000.0	507	24 / 4.176	13 / 4.176	37	29.23	905	488	1393	10300	0.06013
ACA10G	1000.0	507	18 / 4.176	19 / 4.176	37	29.23	678	713	1391	11422	0.06162
ACA10H	1000.0	507	54 / 3.251	7 / 3.251	61	29.26	1234	159	1393	8964	0.05799
ACA10I	1000.0	507	48 / 3.251	13 / 3.251	61	29.26	1097	296	1393	9596	0.05890
ACA10J	1000.0	507	42 / 3.251	19 / 3.251	61	29.26	960	431	1391	10402	0.05981
ACA10K	1000.0	507	33 / 3.251	28 / 3.251	61	29.26	754	637	1391	11218	0.06117
ACA11C	1100.0	557	33 / 4.379	4 / 4.379	37	30.65	1367	165	1532	9413	0.05264
ACA11D	1100.0	557	30 / 4.379	7 / 4.379	37	30.65	1244	289	1533	10198	0.05332
ACA11E	1100.0	557	24 / 4.379	13 / 4.379	37	30.65	995	536	1531	11320	0.05468
ACA11G	1100.0	557	18 / 4.379	19 / 4.379	37	30.65	746	784	1530	12543	0.05604
ACA11H	1100.0	557	54 / 3.411	7 / 3.411	61	30.70	1358	176	1534	9780	0.05268
ACA11I	1100.0	557	48 / 3.411	13 / 3.411	61	30.70	1207	326	1533	10402	0.05351
ACA11J	1100.0	557	42 / 3.411	19 / 3.411	61	30.70	1056	475	1531	11218	0.05433
ACA11K	1100.0	557	33 / 3.411	28 / 3.411	61	30.70	830	701	1531	12135	0.05556
ACA12C	1200.0	608	33 / 4.575	4 / 4.575	37	32.02	1493	180	1673	10300	0.04823
ACA12D	1200.0	608	30 / 4.575	7 / 4.575	37	32.02	1357	315	1672	11116	0.04885
ACA12E	1200.0	608	24 / 4.575	13 / 4.575	37	32.02	1086	585	1671	12339	0.05010
ACA12G	1200.0	608	18 / 4.575	19 / 4.575	37	32.02	814	855	1669	13767	0.05134
ACA12H	1200.0	608	54 / 3.564	7 / 3.564	61	32.08	1482	191	1673	10606	0.04826
ACA12I	1200.0	608	48 / 3.564	13 / 3.564	61	32.08	1318	355	1673	11218	0.04901
ACA12J	1200.0	608	42 / 3.564	19 / 3.564	61	32.08	1153	519	1672	12135	0.04976
ACA12K	1200.0	608	33 / 3.564	28 / 3.564	61	32.08	906	765	1671	13053	0.05090
ACA25C	1250.0	633	33 / 4.669	4 / 4.669	37	32.68	1555	187	1742	10708	0.04543
ACA25D	1250.0	633	30 / 4.669	7 / 4.669	37	32.68	1413	328	1741	11625	0.04602
ACA25E	1250.0	633	24 / 4.669	13 / 4.669	37	32.68	1131	610	1741	12849	0.04719
ACA25G	1250.0	633	18 / 4.669	19 / 4.669	37	32.68	848	890	1738	14277	0.04836
ACA25H	1250.0	633	54 / 3.635	7 / 3.635	61	32.72	1542	199	1741	10912	0.04548
ACA25I	1250.0	633	48 / 3.635	13 / 3.635	61	32.72	1371	369	1740	11625	0.04619
ACA25J	1250.0	633	42 / 3.635	19 / 3.635	61	32.72	1199	540	1739	12645	0.04690
ACA25K	1250.0	633	33 / 3.635	28 / 3.635	61	32.72	942	796	1738	13563	0.04797
ACA13C	1300.0	659	33 / 4.76	4 / 4.76	37	33.32	1616	195	1811	11116	0.04364
ACA13D	1300.0	659	30 / 4.76	7 / 4.76	37	33.32	1469	341	1810	12033	0.04420
ACA13E	1300.0	659	24 / 4.76	13 / 4.76	37	33.32	1176	633	1809	13359	0.04533
ACA13G	1300.0	659	18 / 4.76	19 / 4.76	37	33.32	882	926	1808	14889	0.04646
ACA13H	1300.0	659	54 / 3.708	7 / 3.708	61	33.37	1605	207	1812	11421	0.04369

ekabel® SERIE ACAR

Aluminum Conductors, Aluminum Alloy Reinforced (ACAR) / Conductores de Aluminio Reforzados con Aleación de Aluminio (ACAR).

Part #	Conductor Size		Number of wires and Diameter			Diameter of Conductor	Linear Density			Rated Strength	DC Resistance @ 20°C
N° de Parte	Calibre		N° de Hilos y Diámetro			Diámetro del Conductor	Densidad Lineal			Carga de Rotura	Resistencia DC @ 20°C
	Calibre	Sección	1350	6210	Total		Kg/Km 1350	Kg/Km 6201	Kg/Km Total		
	AWG ó MCM	mm ²	n / mm	n / mm	n	mm				Kgf	Ohms/Km
ACA13I	1300.0	659	48 / 3.708	13 / 3.708	61	33.37	1427	384	1811	12135	0.04437
ACA13J	1300.0	659	42 / 3.708	19 / 3.708	61	33.37	1249	562	1811	13155	0.04505
ACA13K	1300.0	659	33 / 3.708	28 / 3.708	61	33.37	981	828	1809	14175	0.04608
ACA14H	1400.0	709	54 / 3.848	7 / 3.848	61	34.63	1729	223	1952	12033	0.04061
ACA14I	1400.0	709	48 / 3.848	13 / 3.848	61	34.63	1536	414	1950	12849	0.04124
ACA14J	1400.0	709	42 / 3.848	19 / 3.848	61	34.63	1345	605	1950	13971	0.04188
ACA14K	1400.0	709	33 / 3.848	28 / 3.848	61	34.63	1056	892	1948	15093	0.04283
ACA15H	1500.0	760	54 / 3.983	7 / 3.983	61	35.85	1852	239	2090	12951	0.03788
ACA15I	1500.0	760	48 / 3.983	13 / 3.983	61	35.85	1646	443	2089	13767	0.03847
ACA15J	1500.0	760	42 / 3.983	19 / 3.983	61	35.85	1440	649	2089	14991	0.03907
ACA15K	1500.0	760	33 / 3.983	28 / 3.983	61	35.85	1131	955	2086	16214	0.03995

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.
1 MCM = 0.5067 mm².

ekabel® SERIE ACSR

Aluminum Conductors, Steel Reinforced (ACSR) / Conductores de Aluminio Reforzados con Acero (ACSR).



Aluminum Conductors, Steel Reinforced (ACSR)

Applications: Used as bare overhead transmission cable and as primary and secondary distribution cable. ACSR offers optimal strength for line design. Variable steel core stranding enables desired strength to be achieved without sacrificing ampacity. The proportions of aluminum and steel can be varied to obtain the relation between current-carrying capacity and mechanical strength best suited to each application.

Specifications: ACSR is a concentrically stranded conductor composed of one or more layers of hard-drawn 1350H19 aluminum wire stranded with a high strength coated steel core. The core maybe single wire or stranded depending on the size.

ACSR meets or exceeds the following specifications:

ASTM B-230 Aluminum Wire, 1350-H19 for Electrical Purposes.

ASTM B-231 Aluminum Conductors, Concentric-Lay-Stranded.

ASTM B-232 Aluminum Conductors, Concentric-Lay-Stranded, Coated Steel Reinforced (ACSR).

ASTM B-498 Zinc Coated Steel Core Wire for Aluminum Conductors, Steel Reinforced (ACSR).

Core wire for ACSR is available with Class A, B or C galvanizing; "aluminized" aluminum coated (AZ); or aluminum clad (AW).

Conductores de Aluminio Reforzados con Acero (ACSR)

Aplicaciones: Usado como cable desnudo para transmisiones aéreas y como cable para transmisiones primarias y secundarias, ACSR ofrece una óptima resistencia para diseño de líneas. Su núcleo de acero trenzado variable permite la resistencia deseada sin sacrificar la ampacidad. Las proporciones de acero y aluminio pueden ser varias para obtener la mejor relación entre la capacidad de corriente de carga actual y la resistencia mecánica que mejor responda a cada aplicación.

Especificaciones: ACSR es un conductor concéntricamente trenzado compuesto por uno o más capas de alambres de aluminio 1350H19 de temple duro temple duro trenzado con núcleo de acero de alta resistencia. El núcleo podría ser simple o trenzado dependiendo del tamaño.

ACSR satisface o excede las siguientes especificaciones:

ASTM B-230 Alambre de Aluminio, 1350-H19 para propósitos eléctricos.

ASTM B-231 Conductores de Aluminio, Trenzado en Capas Concéntrico.

ASTM B-232 Conductores de Aluminio, Trenzado en Capas Concéntrico, Reforzado en Acero (ACSR).

ASTM B-498 Alambre con Núcleo de Acero Recubierto en Zinc para Conductores de Aluminio, Reforzados con Acero (ACSR).

Núcleo de alambre para ACSR esta disponible con clase A, B o C galvanizado; "aluminizado" revestido en aluminio (AZ); o chapado con aluminio. (AW).

Part #	Conductor Size	Stranding / W. Diam			Cross-Section Area			Diameter of Conductor	Linear Density			Rated Str strength	DC Resistanc e @ 20°C
Nº de Parte	Calibre	Nº de Hilos y Diámetro			Area Transversal			Diámetro del Conductor	Densidad Lineal			Carga de Rotura	Resistencia DC @ 20°C
Add / Agregar Code / Código	AWG ó MCM	1350	Steel/Acero	Total	1350	Steel/Acero	Total	mm	1350	Steel/Acero	Total	Kgf	Ohms/Km
		n / mm	n / mm	n	mm2	mm2	mm2		Kg/Km	Kg/Km	Kg/Km		
Thrush	5	6 / 1.89	1 / 1.89	7	16.83	2.81	19.64	5.67	46	22	68	676	1.70463
Swan	4	6 / 2.12	1 / 2.12	7	21.18	3.53	24.71	6.36	57.9	27.4	85.3	844	1.35453
Swanate	4	7 / 1.96	1 / 2.61	8	21.12	5.35	26.47	6.53	58	41.6	99.6	1071	1.35838
Swallow	3	6 / 2.38	1 / 2.38	7	26.69	4.45	31.14	7.14	73	35	108	1042	1.07490
Sparrow	2	6 / 2.67	1 / 2.67	7	33.59	5.60	39.19	8.01	92	44	136	1293	0.85409
Sparate	2	7 / 2.47	1 / 3.30	8	33.54	8.55	42.09	8.24	92	67	159	1651	0.85537
Robin	1	6 / 3.00	1 / 3.00	7	42.41	7.07	49.48	9.00	116	55	171	1610	0.67647
Raven	1/0	6 / 3.37	1 / 3.37	7	53.52	8.92	62.44	10.11	147	69	216	1987	0.53604
Quail	2/0	6 / 3.78	1 / 3.78	7	67.33	11.22	78.55	11.34	185	87	272	2404	0.42609
Pigeon	3/0	6 / 4.25	1 / 4.25	7	85.12	14.19	99.30	12.75	233	110	343	3003	0.33704
Penguin	4/0	6 / 4.77	1 / 4.77	7	107.22	17.87	125.09	14.31	294	139	433	3788	0.26757
Petrel	101.8	12 / 2.34	7 / 2.34	19	51.61	30.10	81.71	11.70	143	235	378	4718	0.56136
Dotterel	176.9	12 / 3.08	7 / 3.08	19	89.41	52.15	141.56	15.40	248	408	656	7848	0.32403
Waxwing	266.8	18 / 3.09	1 / 3.09	19	134.98	7.50	142.48	15.45	372	58	430	3130	0.21359
Owl	266.8	6 / 5.36	7 / 1.79	13	135.39	17.62	153.00	16.09	372	138	509	4406	0.21191
Partridge	266.8	26 / 2.57	7 / 2.00	33	134.87	21.99	156.87	16.28	374	172	546	5126	0.21481
Ostrich	300.0	26 / 2.73	7 / 2.12	33	152.19	24.71	176.90	17.28	421	192	613	5761	0.19036
Merlin	336.4	18 / 3.47	1 / 3.47	19	170.22	9.46	179.68	17.35	469	74	543	3947	0.16937
Linnet	336.4	26 / 2.89	7 / 2.25	33	170.55	27.83	198.39	18.31	471	216	687	6396	0.16987
Oriole	336.4	30 / 2.69	7 / 2.69	37	170.50	39.78	210.28	18.83	473	310	783	7848	0.17034
Chickadee	397.5	18 / 3.77	1 / 3.77	19	200.93	11.16	212.09	18.85	554	87	641	4491	0.14348
Brant	397.5	24 / 3.27	7 / 2.18	31	201.56	26.13	227.68	19.62	557	204	761	6623	0.14374
Ibis	397.5	26 / 3.14	7 / 2.44	33	201.34	32.73	234.07	19.88	557	255	812	7394	0.14389
Lark	397.5	30 / 2.92	7 / 2.92	37	200.90	46.88	247.78	20.44	559	366	925	9209	0.14456
Pelican	477.0	18 / 4.14	1 / 4.14	19	242.31	13.46	255.77	20.70	665	105	770	5353	0.11898
Flicker	477.0	24 / 3.58	7 / 2.39	31	241.58	31.40	272.99	21.49	668	245	913	7802	0.11992
Hawk	477.0	26 / 3.44	7 / 2.67	33	241.65	39.19	280.84	21.77	669	306	975	8846	0.11989
Hen	477.0	30 / 3.20	7 / 3.20	37	241.27	56.30	297.57	22.40	671	440	1111	10796	0.12037
Osprey	556.5	18 / 4.47	1 / 4.47	19	282.47	15.69	298.17	22.35	776	122	898	6215	0.10206
Parakeet	556.5	24 / 3.87	7 / 2.58	31	282.31	36.60	318.90	23.22	781	285	1066	8982	0.10262
Dove	556.5	26 / 3.72	7 / 2.89	33	282.59	45.92	328.50	23.55	781	358	1139	10252	0.10252
Eagle	556.5	30 / 3.46	7 / 3.46	37	282.07	65.82	347.89	24.22	783	513	1296	12611	0.10296
Peacock	605.0	24 / 4.03	7 / 2.69	31	306.13	39.78	345.92	24.19	848	311	1159	9798	0.09464
Squab	605.0	26 / 3.87	7 / 3.01	33	305.83	49.81	355.64	24.51	848	389	1237	11023	0.09473
Wood Duck	605.0	30 / 3.61	7 / 3.61	37	307.06	71.65	378.71	25.27	850	558	1408	13110	0.09458
Teal	605.0	30 / 3.61	19 / 2.16	49	307.06	69.62	376.69	25.24	853	544	1397	13609	0.09458

ekabel® SERIE ACSR

Aluminum Conductors, Steel Reinforced (ACSR) / Conductores de Aluminio Reforzados con Acero (ACSR).

Part #	Conductor Size	Stranding / W. Diam			Cross-Section Area			Diameter of Conductor	Linear Density			Rated Strength	DC Resistance @ 20°C
Nº de Parte	Calibre	Nº de Hilos y Diámetro			Area Transversal			Diámetro del Conductor	Densidad Lineal			Carga de Rottura	Resistencia DC @ 20°C
Add / Agregar A+ Code / Código	AWG ó MCM	1350			1350			mm	1350			Kg	Ohms/Km
		n / mm	n / mm	n	mm2	mm2	mm2		Kg/Km	Kg/Km	Kg/Km		
Kingbird	636.0	18 / 4.78	1 / 4.78	19	323.01	17.95	340.96	23.90	888	139	1027	7122	0.08925
Swift	636.0	36 / 3.38	1 / 3.38	37	323.02	8.97	331.99	23.66	887	69	956	6260	0.08925
Rook	636.0	24 / 4.14	7 / 2.76	31	323.07	41.88	364.95	24.84	891	326	1217	10252	0.08967
Grosbeak	636.0	26 / 3.97	7 / 3.09	33	321.84	52.49	374.34	25.15	891	410	1301	11431	0.09002
Scoter	636.0	30 / 3.70	7 / 3.70	37	322.56	75.26	397.83	25.90	894	587	1481	13790	0.09004
Egret	636.0	30 / 3.70	19 / 2.22	49	322.56	73.54	396.11	25.90	895	574	1469	14289	0.09004
Flamingo	666.6	24 / 4.23	7 / 2.82	31	337.27	43.72	380.99	25.38	935	342	1277	10751	0.08590
Gannet	666.6	26 / 4.07	7 / 3.16	33	338.26	54.90	393.16	25.76	935	428	1363	11976	0.08565
Stilt	715.5	24 / 4.39	7 / 2.92	31	363.27	46.88	410.15	26.32	1005	365	1370	11567	0.07975
Starling	715.5	26 / 4.21	7 / 3.28	33	361.93	59.15	421.08	26.68	1002	462	1464	12883	0.08005
Crow	715.5	54 / 2.92	7 / 2.92	61	361.62	46.88	408.49	26.28	1003	366	1369	11753	0.08012
Redwing	715.5	30 / 3.92	19 / 2.35	49	362.06	82.41	444.47	27.43	1006	645	1651	15695	0.08021
Coot	795.0	36 / 3.77	1 / 3.77	37	401.86	11.16	413.02	26.39	1109	87	1196	7621	0.07174
Cuckoo	795.0	24 / 4.62	7 / 3.08	31	402.33	52.15	454.49	27.72	1115	407	1522	12656	0.07201
Drake	795.0	26 / 4.44	7 / 3.45	33	402.56	65.44	468.00	28.11	1115	511	1626	14289	0.07197
Tern	795.0	45 / 3.38	7 / 2.25	52	403.77	27.83	431.61	27.03	1115	217	1332	10025	0.07175
Condor	795.0	54 / 3.08	7 / 3.08	61	402.33	52.15	454.49	27.72	1114	407	1521	12792	0.07201
Mallard	795.0	30 / 4.14	19 / 2.48	49	403.84	91.78	495.62	28.96	1120	716	1836	17419	0.07191
Crane	874.5	54 / 3.23	7 / 3.23	61	442.48	57.36	499.83	29.07	1227	448	1675	14046	0.06548
Ruddy	900.0	45 / 3.59	7 / 2.40	52	455.50	31.67	487.17	28.74	1260	247	1507	11068	0.06360
Canary	900.0	54 / 3.28	7 / 3.28	61	456.28	59.15	515.43	29.52	1262	461	1723	14471	0.06350
Catbird	954.0	36 / 4.14	1 / 4.14	37	484.61	13.46	498.07	28.98	1330	104	1434	8982	0.05949
Rail	954.0	45 / 3.70	7 / 2.47	52	483.85	33.54	517.39	29.61	1337	261	1598	11749	0.05988
Cardinal	954.0	54 / 3.38	7 / 3.38	61	484.53	62.81	547.34	30.42	1338	488	1826	15332	0.05979
Tanager	1033.5	36 / 4.30	1 / 4.30	37	522.79	14.52	537.32	30.10	1440	113	1553	9708	0.05515
Ortolan	1033.5	45 / 3.85	7 / 2.57	52	523.87	36.31	560.18	30.81	1448	283	1731	12565	0.05530
Curlew	1033.5	54 / 3.51	7 / 3.51	61	522.52	67.73	590.25	31.59	1449	529	1978	16603	0.05545
Bluejay	1113.0	45 / 4.00	7 / 2.66	52	565.49	38.90	604.39	31.98	1563	303	1866	13518	0.05123
Finch	1113.0	54 / 3.65	19 / 2.19	73	565.03	71.57	636.60	32.85	1570	558	2128	17737	0.05152
Bunting	1192.5	45 / 4.14	7 / 2.76	52	605.76	41.88	647.64	33.12	1671	326	1997	14516	0.04783
Grackle	1192.5	54 / 3.77	19 / 2.27	73	602.79	76.89	679.69	33.97	1677	601	2278	19007	0.04830
Skylark	1272.0	36 / 4.78	1 / 4.78	37	646.02	17.95	663.97	33.46	1775	139	1914	11976	0.04463
Bittern	1272.0	45 / 4.27	7 / 2.85	52	644.41	44.66	689.06	34.17	1783	348	2131	15469	0.04496
Pheasant	1272.0	54 / 3.90	19 / 2.34	73	645.08	81.71	726.79	35.10	1793	638	2431	19778	0.04513
Dipper	1351.0	45 / 4.40	7 / 2.93	52	684.24	47.20	731.44	35.19	1895	368	2263	16421	0.04234
Martin	1351.0	54 / 4.02	19 / 2.41	73	685.39	86.67	772.06	36.17	1905	677	2582	21003	0.04248
Bobolink	1431.0	45 / 4.53	7 / 3.02	52	725.27	50.14	775.41	36.24	2006	391	2397	17374	0.03995
Plover	1431.0	54 / 4.14	19 / 2.48	73	726.92	91.78	818.70	37.24	2019	716	2735	22273	0.04005
Nuthatch	1510.0	45 / 4.65	7 / 3.10	52	764.20	52.83	817.04	37.20	2118	412	2530	18190	0.03791
Parrot	1510.0	54 / 4.25	19 / 2.55	73	766.06	97.03	863.09	38.25	2127	757	2884	23452	0.03800
Lapwing	1590.0	45 / 4.78	7 / 3.18	52	807.53	55.60	863.13	38.22	2231	433	2664	19143	0.03588
Falcon	1590.0	54 / 4.36	19 / 2.62	73	806.23	102.43	908.66	39.26	2239	799	3038	24722	0.03611
Chukar	1780.0	84 / 3.70	19 / 2.22	103	903.18	73.54	976.72	40.70	2509	574	3083	23135	0.03223
Bluebird	2156.0	84 / 4.07	19 / 2.44	103	1092.85	88.84	1181.69	44.76	3038	694	3732	27353	0.02664
Kiwi	2167.0	72 / 4.41	7 / 2.94	79	1099.77	47.52	1147.29	44.10	3054	370	3424	22590	0.02647

* Technical data is subject to standard industry tolerances / Los datos técnicos están sujetos a la tolerancia estándar de la industria.
1 MCM = 0.5067 mm².

TI

ekabel

TI

Technical Information
Información Técnica



ekabel®
www.ekabel.net

Conductor / Conductor.

ELECTRICAL CONDUCTOR: It is the responsible for moving electricity from one point to another.

CONDUCTOR ELÉCTRICO: Es aquel encargado de mover la electricidad desde un punto a otro.

CONDUCTOR CONSTRUCTION:

CONSTRUCCIÓN DEL CONDUCTOR



Solid



Concentric Stranded Rounded. 100%



Concentric Stranded Compressed. 97%



Concentric Stranded Compact. 90%



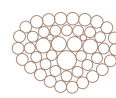
Unidirectional Stranding (Unilay)



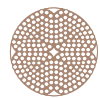
Bunched



Rope Strand



Sector Shape



Segmental

Sólido

Trenzado Concéntrico Redondo. 100%

Trenzado Concéntrico Comprimido. 97%

Trenzado Concéntrico Compacto. 90%

Trenzado Unidireccional (Unilay)

Buncheado (Agrupado)

Trenzado en Cuerda

Sectorial

Segmentario

American Standards Units:

- AWG – American Wire Gauge.
From gauge 36 AWG to 4/0 AWG.
- KCMil – Thousand Circular Mills.
From gauge 250KCM to 5000 KCM.

European and Asian Standards Units:

- Mm² - square millimeters.

INSULATION: Material that covers directly the electrical conductor and provides the cable properties.

JACKET: Element that covers one or more electrical cables as well as the rest of its components.

Types of Insulations and Jackets

- Thermoset.
- Thermoplastics.
- Polyamide (Nylon).
- Fluorocarbon Polymers.
- Polyurethane.
- Paper.
- Ribbons and insulating screens.

SHIELD/SCREEN: Metal component that protects the signals traveling through the cable conductor being interfered by noise or electromagnetic fields surrounding circuitry. Conversely serves also to prevent the wires nearby affect other circuits.

- AFS** Aluminum-Polyester Tape Shield.
- CTS** Helical Copper Tape Shield.
- CBS/TCBS** Copper Braid Shield (Bare/Tinned).
- LCT** Copper Longitudinal Corrugated Tape Shield.

ARMOR: Metal component for mechanical protection of the cable or set of cables against impact, torsion, tension, rodents, etc.. In some cases it serves as ground conductor or aroma barrier.

- DGSTA** Double Galvanized Steel Tape Armour.
- SWA** Galvanized Steel Wire Armour.
- AWA** Aluminum Wire Armour.
- BWA** Steel/Aluminum/Bronze Wire Braid (Basket Weave).
- AIA/SIA** Aluminum/Steel Interlocked Armor.
- CCW** Continuously Corrugated and Welded Aluminum Armour.
- LC** Lead Barrier/Sheathed.

Unidades Estándares Americanas:

- AWG – Calibre Alambre Americano.
Desde calibre 36 AWG hasta el 4/0 AWG.
- KCMil – Mil Milésimas Circulares.
Desde el calibre 250KCM hasta el 5000 KCM.

Unidades Normas Europeas y Asiáticas:

- Mm² - milímetros cuadrados.

AISLAMIENTO: Es aquel que cubre directamente al conductor eléctrico y le proporciona las propiedades al cable.

CHAQUETA/CUBIERTA: Es aquel elemento que cubre uno o varios cables eléctricos así como el resto de sus componentes.

Tipos de Aislamientos y Chaquetas:

- Termoestables.
- Termoplásticos.
- Poliámidas (Nylon).
- Polímeros fluorocarbonados.
- Poliuretano.
- Papel.
- Cintas y pantallas aislantes.

PANTALLA: Componente metálico que protege las señales que viajan a través del conductor de un cable de ser interferidas por ruido o campos electromagnéticos de circuitos circunvecinos. También cumple la función inversa de impedir que el cables afecte los demás circuitos aledaños

- Pantalla de Cinta de Aluminio Poliester.
- Pantalla de Cinta Helicoidal de Cobre.
- Pantalla de Malla de Cobre (Desnudo/Estañado).
- Pantalla de Cinta de Cobre Longitudinal Corrugada.

ARMADURA: Componente metálico para protección mecánica del cable o conjunto de cables contra impacto, torsión, tensión, roedores, etc. En algunos casos sirve como conductor de tierra o barrera aromática.

- Armadura de Doble cinta de Acero Galvanizado.
- Armadura de Alambres de Acero Galvanizado.
- Armadura de Alambres de Aluminio.
- Armadura de Malla de Hilos trenzados de Acero/Aluminio/Bronze.
- Armadura Engargolada (Interlocked) de Aluminio/Acero.
- Armadura de Aluminio Continuamente Soldada y Corrugada.
- Barrera/Cubierta de Plomo.

CONDUCTOR TECHNICAL INFORMATION						CONCENTRIC STRAND				BUNCH STRAND / ROPE LA Y						
INFORMACIÓN TÉCNICA CONDUCTOR						TRENZADO CONCENTRICO				BUNCHEADO (AGRUPADO) / TRENZADO EN CUERDA						
Size Tamaño	Equivalence Equivalencia	APPROX. O.D DIA. APROX.		Net Weight Peso Neto		Class Clase	Class Clase	Class Clase	Class Clase	Class Clase	Class Clase	Class Clase	Class Clase	Class Clase	Class Clase	
AWG/Kcmil	@ mm2	mm	Inches	LB/MFT	KG/KM	AA	A	B	C	G	H	J	K 30AWG (.010")	L 32AWG (.008")	M 34AWG (.0063")	O 36AWG (.005")
26	0.14	0.404	0.0159	0.7692	1.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-
24	0.25	0.511	0.0201	1.223	1.82	-	-	7/.0080	19/.0046	-	-	-	-	7	-	19
22	0.50	0.645	0.0254	1.945	2.89	-	-	7/.0100	19/.0058	-	-	-	7	-	-	-
20	0.75	0.922	0.0363	3.154	4.69	-	-	7/.0126	19/.0080	-	-	-	10	16	26	41
18	1.00	1.158	0.0456	5.015	7.46	-	-	7/.0152	19/.0100	-	-	16	16	26	41	65
16	1.50	1.463	0.0576	7.974	11.86	-	-	7/.0192	19/.0113	-	-	26	26	41	65	104
14	2.50	1.844	0.0726	12.68	18.86	-	-	7/.0242	19/.0147	49	-	26	41	65	104	-
12	4	2.324	0.0915	20.16	29.98	-	-	7/.0305	19/.0185	49	-	41	65	104	168	-
10	6	2.946	0.1160	32.06	47.67	-	-	7/.0385	19/.0234	49	-	65	104	165	259	-
9	-	4.064	0.1600	40.42	60.10	-	-	7/.0432	19/.0262	49	-	-	133	-	-	-
8	10	3.708	0.1460	51.0	75.84	-	-	7/.0486	19/.0295	49	133	104	168	-	420	-
6	16	4.674	0.1840	80.9	120.30	-	-	7/.0612	19/.0372	49	133	168	266	-	665	-
4	25	5.893	0.2320	129	191.82	3/0.118	7/0.077	7/0.077	19/.0469	49	133	266	420	-	1064	-
3	-	6.604	0.2600	162	240.89	-	-	-	-	49	133	-	532	-	1323	-
2	35	7.595	0.2990	205	304.84	3/0.149	7/0.097	7/0.097	19/.0591	49	133	418	665	-	1666	-
1	50	8.433	0.3320	259	385.13	-	-	19/.066	37/.1476	133	259	-	836	-	2107	-
1/0	50	9.474	0.3730	326	484.76	7/0.123	7/0.123	19/0.075	37/.0534	133	259	-	1064	-	2646	-
2/0	70	10.643	0.4190	411	611.16	7/0.138	7/0.138	19/0.084	37/.0600	133	259	-	1323	-	3325	-
3/0	95	11.938	0.4700	518	770.27	7/0.155	7/0.155	19/0.094	37/.0673	133	259	-	1666	-	4256	-
4/0	120	13.411	0.5280	653	971.01	7/0.174	7/0.174	19/0.106	37/.0756	133	259	-	2107	-	5320	-
250	-	14.605	0.5750	772	1147.96	12/0.144	19/0.115	37/0.082	61/.0640	259	427	-	2499	-	6384	-
300	150	16.002	0.6300	925	1375.48	12/0.158	19/0.126	37/0.09	61/.0701	259	427	-	2989	-	7581	-
350	185	17.297	0.6810	1080	1605.96	12/0.171	19/0.136	37/0.097	61/.0757	259	427	-	3458	-	8806	-
400	-	18.491	0.7280	1236	1837.93	19/0.145	19/0.145	37/0.104	61/.0810	259	427	-	3990	-	10.101	-
500	240	20.650	0.8130	1542	2292.95	19/0.162	37/0.116	37/0.116	61/.0905	259	427	-	5054	-	12.691	-
600	300	22.682	0.8930	1850	2750.95	37/0.127	37/0.127	61/0.099	-	427	703	-	5985	-	14.945	-
750	400	25.349	0.9980	2316	3443.89	37/0.142	61/0.111	61/0.111	91/.0908	427	703	-	7581	-	18.788	-
1.000	500	29.261	1.1520	3086	4588.88	37/0.164	61/0.128	61/0.128	91/.1048	427	703	-	10.101	-	25.193	-

Materials	Insulation	Jacket	Temperature Range °C	Abrasion Resistance	Oil Resistance	Solvent Resistance	Weather, Sun Resistance	Water Resistance	Nuclear Radiation Resistance	Flame Retardancy	Flexibility
Materiales	Aislamiento	Chaqueta	Temperatura de Trabajo °C	Resistencia a la Abrasión	Resistencia Aceite	Resistencia a Solventes	Resistencia al Ambiente, Luz Solar	Resistencia al agua	Resistencia a Radiación Nuclear	Retardante a la Llama	Flexibilidad
Polyvinyl Chloride PVC Cloruro de Polivinilo PVC	•	•	-40 +105								
Polyethylene Polietileno	•	•	-40 +80								
Polypropylene Polipropileno	•		-40 +105								
Nylon Nylon		•	-70 +120								
Polyurethane Poliuretano		•	-40 +80								
Cross-Linked Polyethylene XLPE Poliétileno Reticulado XLPE	•	•	-60 +90								
Fluoropolymer FEP Fluoropolímero FEP	•	•	-80 +205								
Fluoropolymer PTFE Fluoropolímero PTFE	•	•	-80 +260								
Fluoropolymer PFA Fluoropolímero PFA	•	•	-80 +260								
Fluoropolymer MFA Fluoropolímero MFA	•	•	-80 +240								
Fluoropolymer ETFE Fluoropolímero ETFE	•	•	-80 +155								
Fluoropolymer ECTFE Fluoropolímero ECTFE	•	•	-60 +160								
Silicone Rubber Caucho de Silicona	•	•	-60 +200								
Thermoplastic Rubber Caucho Termoplástico		•	-55 +125								
Neoprene Neopreno	•	•	-40 +90								
Ethylene Propylene Rubber EPR Caucho de Etileno Propileno EPR	•		-50 +90								
LSZH LSZH		•	-30 +90								

* This table is only a guide with main properties of materials. Materials used as insulation or jacket, can be defined in different way. One is to use a general term, such as PVC. In this case the material is defined by his base polymer, but not the specific characteristic, such as temperature resistance, resistance to environment, flexibility, flame retardant properties.

* Esta tabla es sólo una guía con las principales propiedades de los materiales. Los materiales utilizados como aislamiento o chaqueta, se pueden definir de manera diferente. Una es usar un término general, como el PVC. En este caso, el material se define por la base de su polímero, pero no por característica específica, tales como resistencia a la temperatura, resistencia al ambiente, flexibilidad, propiedades retardantes de llama.

	Poor Pobre
	Good Bueno
	Excellent Excelente
	Outstanding Excepcional

Multiconductor Color Code / Código de Colores en Multiconductores.

According to ICEA standard S-73-532 (NEMA WC57) there are several methods to identify multiconductor cables. These methods combined with different sequences of colors provide several ways to identify multiconductors.

Method 1

Colored insulation with single ink tracers, according to color sequence (Six different insulation colors / Six different tracers colors).

Method 2

Neutral colored insulation with single or double spiral ink tracers.

Method 3

Neutral -or Single- color insulation, surface printed with numbers and color designation - sequence. (1-BLACK).

Method 4

Neutral -or Single- color insulation, surface printed with only numbers. (1. or 1-ONE).

De acuerdo a la norma ICEA S-73-532 (NEMA WC57) hay varios métodos para identificar los cables multiconductores. Estos métodos combinados con diferentes Secuencias de colores ofrecen varias maneras de identificar multiconductores.

Método 1

Aislamiento coloreado con líneas/rayas de tinta, de acuerdo con la secuencia de colores. (Seis colores diferentes de aislamiento / cuatro colores diferentes de líneas/rayas).

Método 2

Aislamiento de color neutro con líneas/rayas de tinta espiral simple o doble.

Método 3

Aislamiento neutro o de un solo color, superficie impresa con los números y la designación del color - secuencia. (1-NEGRO).

Método 4

Aislamiento neutro o de un solo color, superficie impresa con sólo números. (1. o 1-UNO).

Color Code Chart 1 / Tabla 1 Código de Colores.

NEMA & ICEA. COLOR SEQUENCE TABLE E-1 (K1) / NEMA y ICEA. SECUENCIA DE COLOR TABLA E-1 (K1)								
Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento	Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento	Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento
1	Black	Negro	21	Orange/Green	Naranja/Verde	41	Green/White/Blue	Verde/Blanco/Azul
2	White	Blanco	22	Black/White/Red	Negro/Blanco/Rojo	42	Orange/Red/Green	Naranja/Rojo/Verde
3	Red	Rojo	23	White/Black/Red	Blanco/Negro/Rojo	43	Blue/Red/Green	Azul/Rojo/Verde
4	Green	Verde	24	Red/Black/White	Rojo/Negro/Blanco	44	Black/White/Blue	Negro/Blanco/Azul
5	Orange	Naranja	25	Brown/Black/White	Marrón/Negro/Blanco	45	White/Black/Blue	Blanco/Negro/Azul
6	Blue	Azul	26	Orange/Black/White	Naranja/Negro/Blanco	46	Red/White/Blue	Rojo/Blanco/Azul
7	White/Black	Blanco/Negro	27	Blue/Black/White	Azul/Negro/Blanco	47	Green/Orange/Red	Verde/naranja/rojo
8	Red/Black	Rojo/Negro	28	Black/Red/Green	Negro/Rojo/Verde	48	Orange/Red/Blue	Naranja/Rojo/Azul
9	Green/Black	Verde/Negro	29	White/Red/Green	Blanco/Rojo/Verde	49	Blue/Red/Orange	Azul/Rojo/Naranja
10	Orange/Black	Naranja/Negro	30	Red/Black/Green	Rojo/Negro/Verde	50	Black/Orange/Red	Negro/Naranja/Rojo
11	Blue/Black	Azul/Negro	31	Green/Black/Orange	Verde/Negro/Naranja	51	White/Black/Orange	Blanco/Negro/Naranja
12	Black/White	Negro/Blanco	32	Orange/Black/Green	Naranja/Negro/Verde	52	Red/Orange/Black	Rojo/Naranja/Negro
13	Red/White	Red/White	33	Blue/White/Orange	Azul/Blanco/Naranja	53	Green/Red/Blue	Verde/Rojo/Azul
14	Green/White	Verde/Blanco	34	Black/White/Orange	Negro/Blanco/Naranja	54	Orange/Black/Blue	Naranja/Negro/Azul
15	Blue/White	Azul/Blanco	35	White/Red/Orange	Blanco/Rojo/Naranja	55	Blue/Black/Orange	Azul/Negro/Naranja
16	Black/Red	Negro/Rojo	36	Orange/White/Blue	Naranja/Blanco/Azul	56	Black/Orange/Green	Negro/Naranja/Verde
17	White/Red	Blanco/Rojo	37	White/Red/Blue	Blanco/Rojo/Azul	57	White/Orange/Green	Blanco/Naranja/Verde
18	Orange/Red	Naranja/Rojo	38	Black/White/Green	Negro/Blanco/Verde	58	Red/Orange/Green	Rojo/Naranja/Verde
19	Blue/Red	Azul/Rojo	39	White/Black/Green	Blanco/Negro/Verde	59	Green/Black/Blue	Verde/Negro/Azul
20	Red/Green	Rojo/Verde	40	Red/White/Green	Rojo/Blanco/Verde	60	Orange/Green/Blue	Naranja/Verde/Azul

Color Code Chart 2 / Tabla 2 Código de Colores.

NEMA & ICEA. COLOR SEQUENCE TABLE E-2 (K2) / NEMA y ICEA. SECUENCIA DE COLOR TABLE E-2 (K2)								
Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento	Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento	Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento
1	Black	Negro	13	Blue/Red	Azul/Rojo	25	Yellow/Orange	Amarillo/Naranja
2	Red	Rojo	14	Orange/Red	Naranja/Rojo	26	Brown/Orange	Marrón/Naranja
3	Blue	Azul	15	Yellow/Red	Amarillo/rojo	27	Black/Yellow	Negro/Amarillo
4	Orange	Naranja	16	Brown/Red	Brown/Red	28	Red/Yellow	Rojo/amarillo
5	Yellow	Amarillo	17	Black/Blue	Negro/Azul	29	Blue/Yellow	Azul/Amarillo
6	Brown	Marrón	18	Red/Blue	Rojo/azul	30	Orange/Yellow	Naranja/Amarillo
7	Red/Black	Rojo/Negro	19	Orange/Blue	Naranja/Azul	31	Brown/Yellow	Marrón/Amarillo
8	Blue/Black	Azul/Negro	20	Yellow/Blue	Amarillo/Azul	32	Black/Brown	Negro/Brown
9	Orange/Black	Naranja/Negro	21	Brown/Blue	Marrón/Azul	33	Red/Brown	Red/Brown
10	Yellow/Black	Amarillo/Negro	22	Black/Orange	Negro/Naranja	34	Blue/Brown	Azul/Brown
11	Brown/Black	Marrón/Negro	23	Red/Orange	Rojo/Naranja	35	Orange/Brown	Naranja/Marrón
12	Black/Red	Negro/Rojo	24	Blue/Orange	Azul/naranja	36	Yellow/Brown	Amarillo/Negro

Notes/Notas:

Beyond 36 conductors, color code repeats starting at #1 / Más allá de 36 conductores, código de color se repite a partir de # 1.

According to The National Electrical Code (NEC) a white insulated conductor can be used only as a Neutral, and a green insulated conductor can be used only as a Grounding. If it required, the white insulated conductor and green insulated conductor can be introduced only once into Table E-2 (K2) as the second conductor in the sequence.

De acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (NEC) un conductor aislado blanco se puede utilizar sólo como neutral, y un conductor aislado verde puede ser utilizado sólo como una puesta a tierra. Si se requiere, el conductor aislado blanco y conductor aislado verde pueden ser introducidos solamente una vez en la Tabla E-2 (K2) como el segundo conductor en la secuencia.

E-2 (K2*)			E-2 (K2**)		
With Green Insulated Conductor / Con Conductor Aislado Verde			With Green & White Insulated Conductor / Con Conductor Aislado Verde y Blanco		
Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento	Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento
1	Black	Negro	1	Black	Negro
2	Green	Verde	2	Green	Verde
3	Red	Rojo	3	White	Blanco
4	Blue	Azul	4	Red	Rojo
5	Orange	Naranja	5	Blue	Azul

Color Code Chart 3 / Tabla 3 Código de Colores.

ELECTRONIC CABLE - Multipairs Color Code / CABLE ELECTRÓNICO Código Color Multipares								
PR. #	Insulation Color	Color Aislamiento	PR. #	Insulation Color	Color Aislamiento	PR. #	Insulation Color	Color Aislamiento
1	Black/Red	Negro/Rojo	13	Red/Orange	Rojo/Naranja	25	Blue/Orange	Azul/naranja
2	Black/White	Negro/Blanco	14	Green/White	Verde/Blanco	26	Brown/Yellow	Marrón/Amarillo
3	Black/Green	Negro/Verde	15	Green/Blue	Verde/Azul	27	Brown/Orange	Marrón/Naranja
4	Black/Blue	Negro/Azul	16	Green/Yellow	Verde/Amarillo	28	Orange/Yellow	Naranja/Amarillo
5	Black/Yellow	Negro/Amarillo	17	Green/Brown	Verde/Castaño	29	Purple/Orange	Púrpura/naranja
6	Black/Brown	Negro/Brown	18	Green/Orange	Verde/naranja	30	Purple/Red	Púrpura/Red
7	Black/Orange	Negro/Naranja	19	White/Blue	Blanco/Azul	31	Purple/White	Púrpura/White
8	Red/White	Red/White	20	White/Yellow	Blanco/amarillo	32	Purple/Dark Green	Púrpura/verdeoscuro
9	Red/Green	Rojo/Verde	21	White/Brown	Blanco/Marrón	33	Purple/Light Blue	Púrpura/azulclaro
10	Red/Blue	Rojo/azul	22	White/Orange	Blanco/Naranja	34	Purple/Yellow	Púrpura/Yellow
11	Red/Yellow	Rojo/amarillo	23	Blue/Yellow	Azul/Amarillo	35	Purple/Brown	Púrpura/marrón
12	Red/Brown	Red/Brown	24	Blue/Brown	Azul/Brown	36	Purple/Black	Púrpura/Negro

Color Code Chart 4 / Tabla 4 Código de Colores.

ELECTRONIC CABLE - Multiconductor Color Code / CABLE ELECTRÓNICO Código Color Multiconductor					
Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento	Cond. #	Insulation Color	Color Aislamiento
1	Black	Negro	7	Orange	Naranja
2	White	Blanco	8	Yellow	Amarillo
3	Red	Rojo	9	Purple	Purpura
4	Green	Verde	10	Gray	Gris
5	Brown	Marrón	11	Pink	Rosado
6	Blue	Azul	12	Tan	Marrón Claro

Color Code Chart 5 / Tabla 5 Código de Colores.

COMUNICATION CABLE - Multipairs Color Code / CABLE DE COMUNICACIONES Código Color Multipares									
Solid Color/Strip Color - Color Sólido/Color Línea									
Insulation Color			Color Aislamiento		Insulation Color			Color Aislamiento	
PR. #	Conduc. #1	Conduc. #2	Conduc. #1	Conduc. #2	PR. #	Conduc. #1	Conduc. #2	Conduc. #1	Conduc. #2
1	White/Blue	Blue/White	Blanco/Azul	Azul/Blanco	14	Black/Brown	Brown/Black	Negro/Marrón	Marrón/Negro
2	White/Orange	Orange/White	Blanco/Naranja	Naranja/Blanco	15	Black/Slate	Slate/Black	Negro/Plata	Plata/Negro
3	White/Green	Green/White	Blanco/Verde	Verde/Blanco	16	Yellow/Blue	Blue/Yellow	Amarillo/Azul	Azul/Amarillo
4	White/Brown	Brown/White	Blanco/Marrón	Marrón/Blanco	17	Yellow/Orange	Orange/Yellow	Amarillo/Naranja	Naranja/Amarillo
5	White/Slate	Slate/White	Blanco/Gris	Gris/Blanco	18	Yellow/Green	Green/Yellow	Amarillo/Verde	Verde/Amarillo
6	Red/Blue	Blue/Red	Rojo/azul	Azul/Rojo	19	Yellow/Brown	Brown/Yellow	Amarillo/Negro	Marrón/Amarillo
7	Red/Orange	Orange/Red	Rojo/Naranja	Naranja/Rojo	20	Yellow/Slate	Slate/Yellow	Amarillo/Plata	Plata/Amarillo
8	Red/Green	Green/Red	Rojo/Verde	Verde/Rojo	21	Violet/Blue	Blue/Violet	Violeta/Azul	Azul/Violeta
9	Red/Brown	Brown/Red	Rojo/Marrón	Marrón/Rojo	22	Violet/Orange	Orange/Violet	Violeta/naranja	Naranja/violeta
10	Red/Slate	Slate/Red	Rojo/Plata	Plata/Rojo	23	Violet/Green	Green/Violet	Violeta/Verde	Verde/Violeta
11	Black/Blue	Blue/Black	Negro/Azul	Azul/Negro	24	Violet/Brown	Brown/Violet	Violeta/Negro	Marrón/Violeta
12	Black/Orange	Orange/Black	Negro/Naranja	Naranja/Negro	25	Violet/Slate	Slate/Violet	Violeta/Plata	Plata/Violeta
13	Black/Green	Green/Black	Negro/Verde	Verde/Negro					

■ STANDARDS & ASSOCIATIONS

- UL** Underwriters Laboratories. An independent organization which examines, tests, lists and periodically inspects equipment to appropriate standards.
- CSA** Canadian Standards Association. An independent organization which implements and monitors the commercial and consumer electrical product standards.
- AWG** American Wire Gauge, based on the circular mil system where 1 mil equals 0.001 inch.
- ABS** American Bureau of Shipping.
- AEIC** Association of Edison Illuminating Companies.
- ANSI** American National Standards Institute.
- ASTM** American Society for Testing and Materials.
- ICEA** Insulated Cable Engineers Association.
- IEC** International Electrotechnical Commission.
- IEEE** Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- NEC** National Electrical Code.
- NEMA** National Electrical Manufacturers Association.
- NFPA** National Fire Protection Association.

■ ACRONYMS

- TF** Thermoplastic Fixture wire, solid or seven strands. 60°C.
- TFF** Thermoplastic Fixture Flexible wire. 60°C.
- TFN** Thermoplastic Fixture Nylon. Dry 75°C.
- TFFN** Thermoplastic Fixture Flexible Wire Nylon Jacketed. 90°C.
- TW** Thermoplastic Building Wire Water Resistant.
- THW** Thermoplastic Heat and Water Resistant Insulated Wire 75°C dry and wet locations.
- THW-2** Thermoplastic Heat and Water Resistant Insulated Wire 90°C dry and wet locations.
- THWN** Thermoplastic Heat and Water Resistant Nylon Coated 90°C dry and 75°C wet locations.
- THWN-2** Thermoplastic Heat and Water Resistant Nylon Coated 90°C dry and wet locations.
- THHN** Thermoplastic High Heat Resistant Nylon Coated 90°C dry and 75°C wet locations.
- THHN-2** Thermoplastic High Heat Resistant Nylon Coated 90°C dry and wet locations.
- XHHW** Cross-Linked High Heat Water Resistant Insulated Wire 90°C dry and 75°C wet locations.
- XHHW-2** Cross-Linked High Heat Water Resistant Insulated Wire 90°C dry and wet locations.
- RHH** High Heat resistant rubber or XLPE insulation, for use in 90°C dry locations.
- RHW-2** Heat and Water resistant rubber or XLPE insulation, for use in 90°C wet or dry locations.
- USE** Underground Service Entrance.
- URD** Underground Residential Distribution.

NORMAS Y ASOCIACIONES

- Underwriters Laboratories. Organización independiente la cual examina, prueba y periódicamente inspecciona equipos para los estándares apropiados*
- Asociación Canadiense de Normas. Una organización que implementa y supervisa las normas comerciales y de consumo de productos eléctricos.*
- American Wire Gauge, basado en el sistema milésimas de pulgada circular, donde 1 mil equivale a 0,001 pulgadas.*
- Agencia Americana de Embarques.*
- Asociación de Compañías de Iluminación Edison.*
- Instituto Nacional Americano de Normas.*
- Sociedad Americana para Pruebas y Materiales.*
- Asociación de Ingenieros de Cables Aislados.*
- Comisión Electrotécnica Internacional.*
- Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos.*
- Código Eléctrico Nacional.*
- Asociación Nacional de Fabricantes Eléctricos.*
- Asociación Nacional de Protección contra Incendios.*

ACRÓNIMOS

- Alambre termoplástico para artefactos, sólido o siete hilos. 60°C.*
- Alambre Termoplástico para Artefactos flexible. 60°C.*
- Alambre termoplástico con Nylon para Artefactos. Dry 75°C.*
- Almabre Flexible con Termoplástico y Cubierta de Nylon. 90°C.*
- Cable para Edificaciones con Termoplástico Resistente al Agua. 60°C.*
- Alambre Aislado en Termoplástico resistente al calor y al agua. 75°C en lugares secos y húmedos.*
- Alambre Aislado en Termoplástico resistente al calor y al agua. 90°C en lugares secos y húmedos.*
- Alambre Aislado en Termoplástico recubierto de nylon resistente al calor y al agua. 90°C en lugares secos y 75°C húmedos.*
- Alambre Aislado en Termoplástico recubierto de nylon resistente al calor y al agua. 90°C en lugares secos y húmedos.*
- Alambre Aislado en Termoplástico recubierto de nylon resistente al calor y al agua. 90°C en lugares secos y 75°C en lugares húmedos.*
- Alambre Aislado en Polietileno Retículo resistente a alta temperatura y al agua. 90°C en lugares secos y 75°C en lugares húmedos.*
- Alambre Aislado en Polietileno Retículo resistente a alta temperatura y al agua. 90°C en lugares secos y húmedos.*
- Alambre Aislado en Goma o XLPE resistente a alta temperatura. Para uso a 90°C en lugares secos.*
- Alambre Aislado en Goma o XLPE resistente a alta temperatura y al agua. Para uso a 90°C en lugares secos y húmedos.*
- Entrada de servicio bajo tierra*
- Distribución Residencial Bajo Tierra*

CORD NOMENCLATURE

- E** Thermoplastic Elastomer (TPE).
- J** Junior (300V).
- O** Oil-Resistant.
- P** Parallel.
- S** Service (600V).
- T** Thermoplastic/Vinyl.
- W** Weather Approved (water-, moisture-, damp-, sunlight-resistant).
- S** Hard-service, rubber-insulated pendant or portable cord. 600V.
- SJ** Junior-service, rubber-insulated pendant or portable cord. 300V 60°C.
- SJT** Junior service, thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall thermoplastic jacket. 300V, 60°C to 105°C.
- SJO** Junior-service thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall oil resistant thermoplastic jacket. 300V, 60°C.
- SJOO** Junior-service oil resistant thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall oil resistant thermoplastic jacket. 300V, 60°C.
- SJOOW** Junior-service oil resistant thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall oil resistant thermoplastic jacket. water- and weather-resistant, 300V, 60°C.
- SJEW** Junior-service thermoplastic or rubber-insulated conductors and overall thermoplastic jacket. All elastomer construction. 300V, 90°C to 105°C. Weather-resistant.
- SJEOW** Junior-service thermoplastic or rubber-insulated conductors and oil-resistant thermoplastic outer jacket. All-elastomer construction. 300V, 90°C to 105°C. Weather-resistant.
- ST** Hard-service thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall thermoplastic jacket. 600V, 60°C.
- STO** Extra-hard-usage cord, thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall thermoplastic jacket oil resistant. 600V, 60°C to 105°C. Weather and water-resistant for outdoor use.
- SVT** Vacuum cleaner cord, two- or three-conductor, rubber insulated. Overall rubber jacket. For light-duty in damp locations. 300V, 60°C.
- SO** Hard-service thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall oil resistant thermoplastic jacket. 600V, 60°C to 90°C.
- SOO** Hard-service oil resistant thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall oil resistant thermoplastic jacket. 600V, 60°C to 90°C.
- SOOW** Hard-service oil resistant thermoplastic or rubber-insulated conductors with overall oil resistant thermoplastic jacket. water- and weather-resistant, 600V, 60°C to 90°C.
- SP-1** All-rubber, parallel-jacketed, two-conductor light-duty cord for pendant or portable use in damp locations. 300V.
- SP-2** Same as SP-1, but heavier construction, with or without third conductor for grounding purposes. 300V.
- SPT-1** Same as SP-1, except all-thermoplastic. 300V. With or without third conductor for grounding.
- SPT-2** Same as SP-2, except all-thermoplastic. 300V. With or without third conductor for grounding.
- SPT-3** Same as SPT-2, but heavier construction, all-thermoplastic. 300V.

NOMENCLATURA DE CABLE

- Elastómero Termoplástico (TPE).*
- Ligero (300V).*
- Resistente al aceite.*
- Paralelo.*
- Servicio (600V).*
- Termoplástico/Vinyl.*
- Apto para Intemperie (resistente al agua, humedad, y luz solar).*
- Servicio Pesado, cable portátil o viajero aislado en Goma. 600V 60°C.*
- Servicio Ligero, cable portátil o viajero aislado en Goma. 300V 60°C.*
- Servicio Ligero, Cable Aislado en Termoplástico o Goma, con chaqueta termoplástica general. 300V, 60°C a 105°C.*
- Servicio Ligero, Cable Aislado en Termoplástico o Goma, con chaqueta termoplástica general resistente a aceites. 300V, 60°C.*
- Servicio Ligero, Cable Aislado en Termoplástico o Goma resistente a aceites, con chaqueta termoplástica general resistente a aceites. 300V, 60°C.*
- Servicio Ligero, Cable Aislado en Termoplástico o Goma resistente a aceites, con chaqueta termoplástica general resistente a aceites. Resistente al agua e Intemperie 300V, 60°C.*
- Servicio Ligero, Cable Aislado en Termoplástico o Goma y Chaqueta termoplástica general. Construcción general de Elastómero. 300V, 90°C a 105°C. Resistente a la intemperie.*
- Servicio Ligero, Cable Aislado en Termoplástico o Goma y Chaqueta termoplástica general resistente a aceites. Construcción general de Elastómero. 300V, 90°C a 105°C. Resistente a la intemperie.*
- Servicio Pesado, Conductores Aislados en Termoplásticos o Goma con Chaqueta Termoplástica general. 600V, 60°C.*
- Servicio Extra Pesado, Conductores Aislados en Termoplásticos o Goma con Chaqueta Termoplástica general resistente a aceites. 600V, 60°C a 105°C. Resistente a Intemperie y Agua, uso exterior.*
- Cable Aspiradora, de dos o tres conductores, Aislamiento de Goma. Chaqueta general de Goma. Para trabajo ligero en lugares húmedos. 300V, 60°C.*
- Servicio Pesado, Conductores Aislados en Termoplásticos o Goma con Chaqueta Termoplástica general resistente a aceites. 600V, 60°C a 90°C.*
- Servicio Pesado, Conductores Aislados en Termoplásticos o Goma resistente a aceites con Chaqueta Termoplástica general resistente a aceites. 600V, 60°C a 90°C.*
- Servicio Pesado, Conductores Aislados en Termoplásticos o Goma resistente a aceites con Chaqueta Termoplástica general resistente a aceites. Resistente al agua e Intemperie 600V, 60°C a 90°C.*
- Todo en Goma, cable de dos conductores portátil o viajero, trabajo ligero en paralelo con chaqueta, para uso en lugares húmedos. 300V.*
- Igual que el SP-1, pero más pesado de construcción, con o sin el tercer conductor de puesta a tierra. 300V.*
- Igual que el SP-1, excepto todo de termoplástico. 300V. Con o sin el tercer conductor de puesta a tierra.*
- Igual que el SP-2, a excepto todo de termoplásticos. 300V. Con o sin el tercer conductor de puesta a tierra.*
- Igual que el SPT-2, construcción reforzada todo de termoplásticos. 300V. Con o sin el tercer conductor de puesta a tierra.*

■ CABLE DESIGNATION

- CIC** With or without third conductor for grounding. Circuit Integrity Cables.
- CT** Cables meeting UL requirements for Cable Tray use.
- CTC** Centralized Traffic Control Code Line cable.
- ER** Exposed, UL term designating cables approved for open wire applications.
- FPL** Power limited Fire Protective Signal Cable 300V rated. (Article 760).
- HL** To MC and ITC cables meeting NEC and UL requirements for use in Division 1 hazardous locations.
- ITC** Instrumentation Tray Cable for instrumentation & control circuits. (Article 727).
- PLTC** Power-Limited Tray Cable for use in Class 2 or 3 power-limited circuits; instrumentation, supervisory control, and thermocouple extension.
- TC** Power and control tray cable. (Article 336).

DESIGNACIÓN DE CABLE

Cables para Integridad de Circuitos.

Cables que cumplan los requisitos de UL para uso en Bandejas.

Cable de línea con Código de Control de Tráfico Centralizado.

Expuesto, cables designado por UL aprobados para aplicaciones abiertas.

Cable de señal de protección contra incendios de potencia limitada, clasificado 300V. (Artículo 760).

Para cables MC y ITC cumpliendo los requisitos de NEC y UL aprobados para uso en lugares peligrosos División 1.

Cables de Instrumentación para Bandejas para uso en circuitos de instrumentación y control. (Artículo 727).

Cable para Bandeja de Potencia Limitada para su uso en clase 2 o 3 en circuitos de energía limitada, instrumentación, control, y extensiones de termopares.

Cable de alimentación y control para bandeja. (Artículo 336).

■ Legend of Icons / Leyenda de Iconos



Oil Resistant

Resistente a Aceites



Sunlight Resistant

Resistente a Luz Solar



Flame-Retardant

Retardante a la Llama



Mechanical Resistance to Impacts

Resistencia Mecánica a Impactos



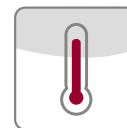
Flexible

Flexible



Electromagnetic Interference Protection

Protección Interferencias Electromagnéticas



Heat Resistant

Resistente al Calor



Moisture Resistant

Resistente a la Humedad

E'KABEL is a leading multinational organization that supplies wires and cable, telecommunication products, and their accessories. E'KABEL has not only been supplying their products in Venezuela, it is actively serving South and central America as well. For more than a decade E'KABEL has been dedicated to their clients, by developing the best industry practices for their business. E'KABEL believes in human talent and strongly feels this is the most important asset a company can provide.

The impeccable operations and professionalism of the Company has allowed E'KABEL to develop International accounts and strategic alliances with the most important manufacturers and elite companies from around the world. Earning the trust and respect from their customers has motivated E'KABEL to open new branches. In 2004 E'KABEL opened a branch office in Oklahoma, USA and in 2007 they opened a branch of fice in DF, Mexico. With a strong multinational vision, the company transcends frontiers in a planned and systematic way that allows E'KABEL to serve new regions in an efficient and effective manner. The financial, technical, logistic and commercial expertise of the company granted a successful expansion in the United States, Latin America and the Caribbean markets.

Today, like many private companies, we face new challenges, always taking care of corporate values that prepares us for the changing economy. E'KABEL understands the continual growing competition. We strive to satisfy demanding markets through reinvestment, research, development, design and commercialization of our products, using the systems and tools that make the difference on the valued chain of E'KABEL.

E'KABEL is synonymous with the quality, effort, dedication and value that is added to our products and services. We work closely with the customer becoming a team assisting them in their efforts. Part of our commitment and priority is to understand their needs and support them ensuring their profitable results in their projects. E'KABEL is the reflection of trust and equanimity that our clients confirm when we demonstrate to them our commitment for world process and procedures by supplying products that achieved the best quality offered. We are continuously growing and adapting to market conditions.

We are known as a brand, we are E'KABEL.

E'KABEL es una empresa líder en el suministro de cables, conductores eléctricos, telecom así como accesorios para conexión, voz y data. Cuenta con más de una década de excelencia en el mercado Venezolano y en el mercado internacional. Desde sus orígenes en el año 2001 se ha dedicado a desarrollar las mejores prácticas de la industria en pro de sus clientes, esta destacada trayectoria tiene como piedra angular las altas competencias de su talento humano, el cual sin duda es el mejor activo que cualquier empresa de vanguardia pueda tener.

Lo sobresaliente de nuestras operaciones y el profesionalismo en cada eslabón de la gestión E'KABEL permitió desarrollar cuentas globales, alianzas estratégicas con fabricantes y empresas elites de diversas latitudes. El ganar la confianza y el respeto de diversos clientes, proveedores y competidores nos motivó a la apertura de nuevas sucursales, por lo cual en el 2004 se abre la sede de Oklahoma, USA y en el 2007 la de DF, México. Con una firme visión multinacional trascendemos fronteras desplegándonos planificada y sistemáticamente a nuevas regiones donde servimos eficiente y eficazmente. La experticia financiera, técnica, logística y comercial que suma E'KABEL le permite una exitosa y continua expansión en Estados Unidos, Latinoamérica y el Caribe.

Hoy en día afrontamos nuevos retos, siempre cuidando nuestro valores, nos preparamos para la cambiante economía, entendemos la creciente competencia y satisfacemos los cada vez más demandantes mercados, basados en la reinversión, investigación, desarrollo, diseño y comercialización no solo de productos sino de sistemas y herramientas que nos diferencian, beneficiando a todos los que conforman la cadena de valor E'KABEL.

E'KABEL es sinónimo de calidad, esfuerzo, dedicación e inmejorable valor agregado en atención, servicios y productos. Trabajamos de la mano con el cliente y somos parte de ellos. Entender sus necesidades constituye para nosotros una prioridad, y acompañarlos en la obtención de resultados rentables para sus proyectos, es parte de nuestro compromiso. E'KABEL, no es más que el reflejo de la confianza y tranquilidad que nuestros clientes confirman por nosotros, al demostrarles nuestro apego por los procesos y procedimientos de clase mundial, y al proveerles productos que cumplen con las más estrictas pruebas de calidad.

Creemos día a día, nos reconocen como Marca, Somos E'KABEL.



AUSTRALIA |
sales.au@ekabel.net

COLOMBIA |
sales.co@ekabel.net

UNITED STATES |
sales@ekabel.net

SPAIN |
info.spain@ekabel.net

MEXICO |
ventasmx@ekabel.net

PANAMA |
ventas.pa@ekabel.net

PERU |
comercial.pe@ekabel.net

VENEZUELA |
ventas@ekabel.net