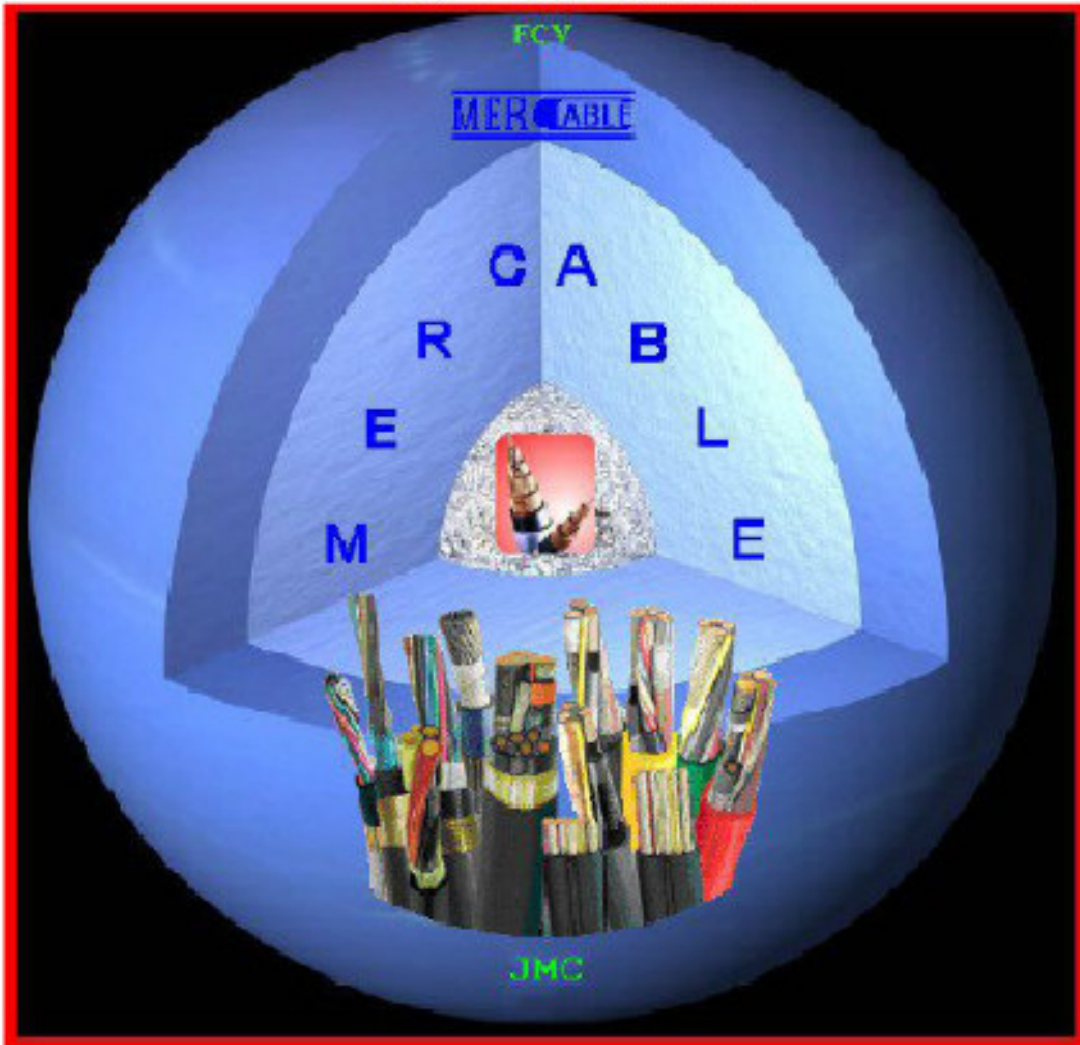




DISEÑO Y FABRICACION
DE
CABLES ESPECIALES



HOJA DATOS / DATA SHEET



INDICE CATALOGO DATA SHEET

	PAG		PAG
MERCABLE-PF-K	3	MERCABLE-SILACON-0,5KV	54
MERCABLE-DV-K	4	MERCABLE-SILACON 1,5,3,7,6,10,15,1KV	55
MERCABLE-CORR-PC-0-K	7	MERCABLE-FTFM-KI	56
MERCABLE-CORR-DCP-K	8	MERCABLE-CORR-C	58
MERCABLE-CORR-027C62-K	9	MERCABLE-PC	59
MERCABLE-CORR-027C72-K	10	MERCABLE-PCW/P	60
MERCABLE-MI YANAGIWA 07AKP	11	MERCABLE-PCW EN SERVICIO MOVIL	61
MERCABLE-RPMV-K	13	MERCABLE-CORR-3C	62
MERCABLE-RZIGZIMEX-K	14	MERCABLE-CORR-3N 252-022-005	63
MERCABLE-CORR-COM (TRAFICOM)	15	MERCABLE-2-ADSD FRECUENCIA	64
SOLUCIONES INDUSTRIALES	16	MERCABLE-CORR-PCA-PCJ	65
MERCABLE-PLANO PVC	18	MERCABLE-MITIGER 00WC	70
MERCABLE-GRIFF-2	19	MERCABLE-1/2INCHER 70WC	71
MERCABLE-RODOPLEX - NSUTOU	20	MERCABLE-1/2INCHER -100-10PC	72
MERCABLE-RODOPLEX	21	MERCABLE-COMPENSACION PVC	73
MERCABLE-PLANO PCPV	22	MERCABLE-COMPENSACION SILICONA	75
MERCABLE-TRAC-008	23	MERCABLE-COMPENSACION SFM	76
MERCABLE-COAXIAL 50 OHM	25	MERCABLE-CORR-RVCH (VDA)	78
MERCABLE-COAXIAL 75 OHM	26	MERCABLE-CORR-RP02CV-K (VDA)	79
MERCABLE-DADP	27	MERCABLE-CORR-RPK3-K (VDA)	80
MERCABLE-ABS/ABS DMX	28	MERCABLE-HOTRM-F DN-K	81
MERCABLE-NORMAS UTP/FTP	29	MERCABLE-RODOPLEX 00102-20	82
MERCABLE-UTP CT SE INTERIOR	30	MERCABLE-PDR	83
MERCABLE-UTP CT SE EXTERIOR	31	MERCABLE-CORR PCW CADENAS	84
MERCABLE-UTP CT A INTERIOR	32	MERCABLE-CORR RIBOS	85
MERCABLE-OTRANST IND. CT SE	33	MERCABLE-SILACON 1,5 KV	86
MERCABLE-PTP CT SE INTERIOR	34	MERCABLE-SILACON 3,7 KV	87
MERCABLE-UTP CT A LH	35	MERCABLE-SILACON 6,3 KV	88
MERCABLE-UTP CT 7 LH	36	MERCABLE-SILACON 15,3 KV	89
MERCABLE-MICROPLEX	38	MERCABLE-PROFIBOS (INTRODUCCION)	91
MERCABLE-CORR CAR-DRAY TV	39	MERCABLE-PROFIBOS DIS-500	92
MERCABLE-MACS	40	MERCABLE-DEFICENET BUS TRUNK	93
MERCABLE-MACS	41	MERCABLE-TWINAXIAL FIBERBUS P.M.	94
MERCABLE-CORR AZUDO	42	INTRODUCCION SERVICIO MOVIL	96
MERCABLE-EAP	44	MERCABLE-CORR-GRIFFLEX	97
MERCABLE-INTERSONO ICT	45	MERCABLE-20000 TV TUNELER	98
MERCABLE-R OPTICA	46	MERCABLE-CORR FOR CADENA	99
MERCABLE-CORR (P-CIV)CA	47	MERCABLE-CORR FOR ROBOT	100
MERCABLE-ESPRALEN	48	MERCABLE-CORR-C3 SUPERPLEX	101
MERCABLE-REPLON	50	MERCABLE-CORR-C6-P SUPERPLEX	102
MERCABLE-SILACON	51	MERCABLE-CORR-C8-C8 U SUPERPLEX	103
MERCABLE-SILACON	52	MERCABLE-CORR-C8-C8 M SUPERPLEX	104
MERCABLE-SILACON-PF	53		

Mercable, se reserva el derecho de hacer cambios en las especificaciones técnicas, y aunque se han tomado todas las precauciones en la confección de este catálogo, Mercable no asume la responsabilidad por posibles daños causados por el mal uso de la información que contiene éste catálogo.

MERCAFLEX VV-K 0,6/1KV


Aplicación: Instalaciones industriales, fuerza, control y mando. Altamente flexible


Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5, EN 60228.
 Aislamiento de PVC ST1. IEC60502-1.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cables por capas concéntricas.
 Cubierta de PVC ST1. IEC 60502.
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 80°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288.
 Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

Construcción, UNE 21123-1 IEC 60502.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Resistente a aceites minerales TM5.
 Buena resistencia a la inmersión y a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Nº Hilos x sección	D. Exterior	Nº Hilos x sección	D. Exterior
2 X 1	6,2	2 X 1,5	7,6
3 X 1	7,3	3 X 1,5	8,2
4 X 1	8	4 X 1,5	8,9
6 X 1	9,1	5 X 1,5	9,5
10 X 1	12,6	8 X 1,5	11,8
12 X 1	13,7	10 X 1,5	14
16 X 1	15	12 X 1,5	14,8
20 X 1	17,1	16 X 1,5	15,6
24 X 1	18	20 X 1,5	18,3
30 X 1	19,6	24 X 1,5	20,2
2 X 2,5	10,4	3 X 4	13,3
3 X 2,5	12,4	4 X 4	15,7
4 X 2,5	13,6	5 X 4	16
6 X 2,5	15,1	3 X 6	15,2
8 X 2,5	16	4 X 6	16,6
10 X 2,5	18,4	5 X 6	18,2
16 X 2,5	21	3 X 10	17,8
20 X 2,5	22,2	4 X 10	19,5

Las medidas exteriores son aproximadas.

NOTA: Sección de 1mm² 500V

MERCAFLEX DV-K 0.6/1KV



Aplicación: Instalaciones industriales, fuerza, control y mando. Altamente flexible. Para interior y exterior.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de goma tipo EPR.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cables por capas concéntricas.
 Cubierta de PVC.
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0.6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -20 + 90°C, máxima 105°C (en caso de cortocircuito 250°C)
 Resistencia eléctrica según UNE 60288.
 Intensidad admisible según UNE 20460.

Normas y propiedades:

Construcción, UNE 21123-1 IEC 60502.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Nº Hilos x sección	D. Exterior	Nº Hilos x sección	D. Exterior
2 X 1,5	7,6	2 X 2,5	10,4
3 X 1,5	8,2	3 X 2,5	12,4
4 X 1,5	8,9	4 X 2,5	13,6
5 X 1,5	9,5	6 X 2,5	15,1
8 X 1,5	11,8	8 X 2,5	16
10 X 1,5	14	10 X 2,5	18,4
12 X 1,5	14,8	16 X 2,5	21
16 X 1,5	15,6	20 X 2,5	22,2
20 X 1,5	18,3		
24 X 1,5	20,4		
3 X 4	13,3	4 X 6	16,6
4 X 4	15,7	5 X 6	18,2
5 X 4	16,3	3 X 10	17,8
3 X 6	15,3	4 X 10	19,7

Las medidas exteriores son aproximadas.

CORE-VC4W-K



Aplicación: Instalaciones industriales, fuerza, control y mando. En instalaciones que requieren protecciones eléctricas y electromagnéticas



Construcción:

- Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
- Aislamiento de PVC. UNE 21123
- Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
- Cableados por capas concéntricas.
- Pantalla en trenza de cobre 60% cobertura visual.
- Cubierta de PVC. UNE 21123
- Color negro.
- Opción de marcaje en cubierta personalizado.

Características técnicas:

- Tensión de servicio 0,6/1KV.
- Tensión de ensayo 3,500V CA durante 5 minutos.
- Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
- Temperatura de servicio, -10 + 80°C
- Resistencia eléctrica según UNE 60288.
- Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

- Construcción, UNE 21123-1 IEC 60502.
- No propagador de la llama EN 60332-1-2.
- Buena resistencia a la inmersión y a los agentes químicos.
- Apto para la intemperie.

Nº Hilos x sección	Capacidad pF /mt	D. Exterior	Nº Hilos x sección	Capacidad pF/mt	D. Exterior
2 X 1,5	140	7,8	2 X 2,5	150	10,4
3 X 1,5	140	8,3	3 X 2,5	150	12,3
4 X 1,5	140	8,8	4 X 2,5	150	13,5
5 X 1,5	140	9,5	6 X 2,5	150	15
8 X 1,5	140	11,5	8 X 2,5	150	16
10 X 1,5	140	14	10 X 2,5	150	18,5
12 X 1,5	140	14,8	16 X 2,5	150	21
16 X 1,5	140	15,5	20 X 2,5	150	22
20 X 1,5	140	18,3			
3 X 4	165	13,3	4 X 6	170	16,6
4 X 4	165	15,7	5 X 6	170	18,2
5 X 4	165	16	3 X 10	-	17,8
3 X 6	170	15,2	4 X 10	-	19,5

Las medidas exteriores son aproximadas.

CORE-DC4V-K



Aplicación: Instalaciones industriales, fuerza, control y mando, y para equipos donde se necesite evitar los campos electromagnéticos.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.

Aislamiento de goma tipo EPR.

Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.

Cableados por capas concéntricas.

Cinta de poliéster 23micras.

Pantalla en trenza de cobre 60% cobertura visual.

Cubierta de PVC.

Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1kV.

Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.

Radio de curvatura, 5 x D. exterior.

Temperatura de servicio, +20 + 90°C, máxima 105°C (en caso de cortocircuito 250°C)

Resistencia eléctrica según UNE 60288.

Intensidad admisible según UNE 20460.

Normas y propiedades:

Construcción, UNE 21123-1 IEC 60502.

No propagador de la llama EN 60332-1-2.

Buena resistencia a los agentes químicos.

Apto para la intemperie.

Nº Hilos x sección	Capacidad pF/mt	D. Exterior	Nº Hilos x sección	Capacidad pF/mt	D. Exterior
2 X 1,5	140	7,8	2 X 2,5	150	10,4
3 X 1,5	140	8,3	3 X 2,5	150	12,3
4 X 1,5	140	8,8	4 X 2,5	150	13,5
5 X 1,5	140	9,5	6 X 2,5	150	15
8 X 1,5	140	11,5	8 X 2,5	150	16
10 X 1,5	140	14	10 X 2,5	150	18,5
12 X 1,5	140	14,8	16 X 2,5	150	21
16 X 1,5	140	15,5	20 X 2,5	150	22
20 X 1,5	140	18,3			
3 X 4	165	13,3	4 X 6	170	16,6
4 X 4	165	15,7	5 X 6	170	18,2
5 X 4	165	16	3 X 10		17,8
3 X 6	170	15,2	4 X 10		19,5

Las medidas exteriores son aproximadas. Fabricación de otras medidas bajo demanda.

CORE-RZ1C4Z1-K 0.6/1KV



Aplicación: Fácil y segura instalación. Protección electromagnética. Locales de pública concurrencia.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocido, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de XLPE. UNE 21123-4
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cablesados por capas concéntricas.
 Asiento para pantalla de poliolefina.
 Cinta de poliéster.
 Pantalla en trenza de cobre 60% cobertura visual.
 Cubierta de Poliolefina. UNE 21123-4
 Color negro o verde.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0.6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288.
 Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

Construcción, UNE 21123-4 IEC 60502.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
 Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034
 Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Nº Hilos x sección	Capacidad pF/mtr	D. Exterior	Nº Hilos x sección	Capacidad pF/mtr	D. Exterior
2 X 1,5	140	7,9	2 X 2,5	150	10,8
3 X 1,5	140	8,6	3 X 2,5	150	12,6
4 X 1,5	140	9,2	4 X 2,5	150	13,9
5 X 1,5	140	9,8	5 X 2,5	150	15,6
8 X 1,5	140	12,4	8 X 2,5	150	16,9
10 X 1,5	140	14,6	10 X 2,5	150	18,7
12 X 1,5	140	14,8	16 X 2,5	150	22,9
16 X 1,5	140	15,8	20 X 2,5	150	22,4
20 X 1,5	140	18,6			
3 X 4	163	13,6	4 X 6	170	16,7
4 X 4	163	15,7	5 X 6	170	20,1
5 X 4	163	16,9	3 X 10		18,8
3 X 6	170	15,8	4 X 10		20,5

Las medidas exteriores son aproximadas. Fabricación de otras medidas bajo demanda.

CORE-R21C721-K 0.6/1KV



Aplicación: Donde se requiera protección electromagnética y alta resistencia mecánica, para uso en toda clase de equipos eléctricos.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de XLPE. UNE 21123-4
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cables por capas concéntricas.
 Asiento para la pantalla de poliolefina.
 Pantalla con fleje de cobre solapada.
 Cubierta de Poliolefina. UNE 21123-4
 Color negro o verde.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0.6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288
 Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

Construcción, UNE 21123-4 IEC 60502.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
 Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31-034
 Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.
 Bajo demanda, resistente a los hidrocarburos.

NORMA ENDESA GE NMG007

Sección mm ²	D exterior aprox (mm)	Peso aprox kg/km.	R máxima admisible a 20°C Ohm/km
2x2,5	13,90	310	7,98
2x4	14,84	352	4,95
2x6	15,90	420	3,30
2x10	18,20	562	1,91
2x16	21,21	690	1,21
4x2,5	15,50	384	7,98
4x4	16,50	458	4,95
4x6	18,00	591	3,30
4x10	20,85	817	1,91
8x1	15,50	385	19,50
8x2,5	17,80	521	7,98
8x4	19,30	539	4,95
8x6	20,90	824	3,30
10x2,5	21,88	738	7,98
10x4	23,69	945	4,95
14x1	20,20	843	19,50
14x2,5	23,50	888	7,98
24x1	25,31	922	19,50
24x2,5	30,08	1420	7,98
37x1	28,69	1318	19,50
37x2,5	34,59	2020	7,98

MEDIA TENSION DHV 6/10KV Y 12/20 KV



Aplicación: Distribución de energía, para usos en interiores y exteriores. Bajo tubo o directamente enterrado.



Construcción:

- Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
- Pantalla semiconductora interna extruida sobre el conductor.
- Aislamiento de goma reticulada tipo EPR.
- Pantalla semiconductora externa extrusionada.
- Pantalla en corona de hilos de cobre y contra espira en cinta de cobre sobre cada conductor.
- Separador de cinta.
- Cubierta de PVC tipo ST2.
- Color rojo.

Características técnicas:

- Tensión de servicio 6/10KV / Tensión de servicio 12/20KV.
- Tensión de ensayo 24KV / Tensión de ensayo 42KV.
- Radio de curvatura, 15 x D. exterior.
- Temperatura de servicio, -10 +90°C. (Por debajo de 0°C tomar precauciones)

Normas y propiedades:

- No propagador de la llama EN 60332-1-2. IEC 60332-1
- No propagador del incendio EN 50266 IEC 60332-3
- Buena resistencia a los agentes químicos.
- Apto para la intemperie.

COBRE 6/10 KV

SECCION	INTENSIDAD	E	A	PESO Kg/Km	D. EXTERIOR
1 X 35		187	195	900	23 / 28
1 X 50		220	234	1050	24 / 29
1 X 70		269	292	1300	26 / 31
1 X 95		321	354	1600	27 / 32
1 X 120		346	406	1850	29 / 34
1 X 150		405	459	2200	30 / 35
1 X 185		457	527	2600	32 / 37
1 X 240		528	621	3150	34 / 39
1 X 300		593	706	3750	36 / 40

COBRE 12/20 KV

SECCION	INTENSIDAD	E	A	PESO Kg/Km	D. EXTERIOR
1 X 35		189	199	1109	27 / 32
1 X 50		223	238	1245	28 / 33
1 X 70		273	296	1509	30 / 35
1 X 95		325	358	1775	31 / 36
1 X 120		368	412	2060	33 / 38
1 X 150		410	466	2310	34 / 39
1 X 185		463	532	2645	36 / 41
1 X 240		534	627	3255	39 / 44
1 X 300		601	715	4020	41 / 46

RVM-K



Aplicaciones: Para instalaciones eléctricas de alta seguridad, locales de pública concurrencia, locales con riesgo de incendio y explosión...



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de XLPE. UNE 21123.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cableado por capas concéntricas.
 Asiento para armadura de PVC.
 Corona de hilos de Fe-galvanizado 90% y contra espira en fleje de acero.
 Cubierta de PVC. UNE 21123.
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288.
 Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

Construcción, UNE 21123-4 IEC 60502.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Apto para la intemperie.

Nº HILOS X SECCION	D. EXTERIOR	PESO Kg/Km	
2x1.5 mm ²	12.90	299.00	
3x1.5 mm ²	13.30	334.00	
4x1.5 mm ²	14.10	378.00	
5x1.5 mm ²	14.80	415.00	
7x1.5 mm ²	16.60	533.00	
12x1.5 mm ²	18.10	681.00	
24x1.5 mm ²	24.30	1265.00	
3x2.5 mm ²	13.90	398.00	
4x2.5 mm ²	15.10	431.00	
4x4 mm ²	15.10	544.00	
4x6 mm ²	17.70	693.00	
3x6 mm ²	15.30	593.00	

Medidas y pesos aproximados.

NOTA: Otras medidas consultar.-

ROZ1MZ1-K



Aplicaciones: Para instalaciones eléctricas de alta seguridad, industrias, locales de pública concurrencia, locales con riesgo de incendio y explosión...



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5, EN 60228.
 Aislamiento de XLPE, UNE 21031.
 Identificación de los conductores azul - negro numerados.
 Cables por pares.
 Cinta de poliéster.
 Pantalla de aluminio al conjunto + drenaje.
 Asiento para armadura de poliolefina.
 Corona de hilos de Fe-galvanizado 90% y contra espira en fleje de acero.
 Cubierta de Poliolefina, UNE 21031.
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 500V.
 Tensión de ensayo 2.000V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Capacidad entre conductores, 198 pF/m
 Inductancia máxima, 1,2 mH/km
 Resistencia eléctrica, 12,1 ohmios según UNE 60288.
 Intensidad admisible según UNE 20460.

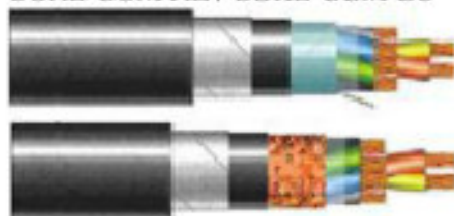
Normativas:

Construcción, UNE 21031.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
 Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034
 Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Bajo demanda, resistente a los hidrocarburos.

Nº pares x[mm²]	Diametro ext [mm]	Peso total [kg/km]
2X2x1.5 mm²	15	442.00
3X2x1.5 mm²	16	499.00
4X2x1.5 mm²	17	580.00
8x2x1.5 mm²	22	900.00
10x2x1.5 mm²	26	1015.00
12x2x1.5 mm²	27	1181.00
24x2x1.5 mm²	36	1965.00

NOTA: Otras medidas consultar.

CORE-COM AL / CORE-COM CU


Conductor de cobre, clase 5
 Aislamiento de XLPE
 Cinta de poliéster
 Pantalla de aluminio o de cobre.
 Asiento de XLPE
 Cubierta de Poliolefina
 Temperatura -15 + 90°C



Uso industrial



Radio de curvatura 15xD



Resistente a los impactos medios



Respetuoso con el medio ambiente



No propaga la llama



Baja emisión de humos



Libre de halógenos



Locales de pública concurrencia

NORMAS EN60332-1
 EN60332-3
 ITC -895OR

SUMINISTRO



Beneficios:	Construcción:	Aplicaciones:
Excelente desempeño a las condiciones de trabajo debido a su construcción. Excelente protección mecánica gracias a su fleje de acero. Fácil y segura instalación. Conductores, colores o numerados. Protección electromagnética.	Conductores de cobre desnudo trenzado muy fino, aislamiento de XLPE, conductores cableados con rellenos de material XLPE. Pantalla de aluminio o trenza de cobre, cubierta de Poliolefina.	Para control de tráfico, semáforos... donde se requiera gran protección electromagnética y alta resistencia mecánica. Para uso en toda clase de equipos eléctricos bajo condiciones secas, húmedas o mojadas. Para condiciones severas de abuso mecánico, etc.

Nº pares x (mm²)	0.9	Díametro b- arm [mm]	Díametro ext [kg/km]	Peso total [kg/km]
2		8.5	11.7	198
4		9.3	12.7	240
5		10.2	13.4	270
7		11.1	14.3	330
8		11.9	15.6	360
10		13.8	17.3	416
12		14.3	17.7	455
15		15.6	19.1	538
20		17.7	21.3	678
25		19.3	23.3	790

NOTA: Otras medidas consultar.

PLANO PVC HQ7VYH6-F



Aplicación: PVC en instalaciones industriales, fuerza, control y mando, gruas, comederos, ascensores.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocido, clase 5. EN 60228.
Aislamiento de PVC
Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
Cubierta flexible.
Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 450/750V.
Tensión de ensayo 2.500V C.A durante 5 minutos.
Radio de curvatura, 25 x D. exterior.
Temperatura de servicio, 0°C + 80°C
Resistencia eléctrica según UNE 60288.
Velocidad de desplazamiento hasta 1,6 m/s.

Normativas:

Construcción, UNE EN 50214.
No propagador de la llama EN 60332-1-2.
Buena resistencia a los agentes químicos, abrasión y rayos UV
Apto para la intemperie.

Nº HILOS X SECCION	MEDIDAS EXT. APROX. mm	
4 x 1,5	5,4	- 15,8
8 x 1,5	5,5	- 28,6
10 x 1,5	5,5	- 35
12 x 1,5	5,5	- 42
14 x 1,5	5,5	- 46,9
16 x 1,5	5,5	- 51,9
4 x 2,5	6	- 19
8 x 2,5	6,3	- 35
10 x 2,5	6,3	- 43
12 x 2,5	6,3	- 51
4 x 4	7	- 22,5
4 x 6	8,4	- 27
4 x 10	9,2	- 30,3
4 x 16	10,8	- 35,5
4 x 25	13,2	- 40,9
4 x 35	14,5	- 49
4 x 50	16,3	- 54

NOTA: Otras medidas consultar.-

GRUAFI-2



Aplicaciones: Cable con fiadores de acero y gafa de refuerzo, para mando en botoneras. Este cable puede estar suspendido a una altura máxima de 50 metros.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de PVC altamente flexible.
 Dos guías de aceros flexibles recubiertas de PVC.
 Guía de refuerzo central.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cablesados por capas concéntricas.
 Cubierta de PVC altamente flexible.
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 450/750V.
 Tensión de ensayo 2.500V C.A durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, - 20 + 80°C.
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

Construcción, UNE 21031.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Nº HILOS X SECCION	MEDIDAS EXTERIORES mm
5 x 1,5 BAJO PEDIDO	21 - 11
8 x 1,5 STOCK	25 - 16
12 x 1,5 STOCK	26 - 17
16 x 1,5 STOCK	28 - 18
20 x 1,5 STOCK	30 - 20

NOTA: Otras medidas consultar.-

CABLES PARA ENROLLADORES



Aplicación: Construcción ultra reforzada para suspensión y enrollamiento, alto estrés mecánico, cargadores, jumbo, puentes grúas. Resistente a la abrasión.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de goma EPR.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cablesados por capas concéntricas.
 Asiento de goma y trenza textil reforzada.
 Cubierta de goma SEI
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 4.000V C.A durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, - 25 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288.
 Resistencia de aislamiento 20Mohm/Km.

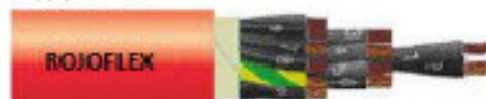
Normativas:

Construcción, VDE 0250
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a la inmersión y a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

No de conductores y sección.	Diámetro exterior nominal		Peso aproximado Kg / Km	
1.5mm ² / 2.5mm ²	1.5mm ² - 2.5mm ²		1.5mm ² - 2.5mm ²	
7	17	20.4	395	576
12	23.5	25	608	905
18	28.8	28	750	1185
24	31	33.1	1118	1599
30	32.1	35	1325	1850

NOTA: Otras medidas consultar.-

ROJOFLEX



Aplicación: Cable extraflexible reforzado para maquinaria de la construcción, grúas plumas, montacargas de interior y exterior, etc.



Construcción:

- Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
- Aislamiento de PVC flexible
- Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
- Cableados por capas concéntricas.
- Cinta textil.
- Cubierta de PVC altamente flexible.
- Color rojo.

Características técnicas:

- Tensión de servicio 450/750V.
- Tensión de ensayo 2.500V CA durante 5 minutos.
- Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
- Temperatura de servicio, -10 + 80°C
- Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

- Construcción, UNE 21031.
- No propagador de la llama EN 60332-1-2.
- Buena resistencia al agua y a los agentes químicos.
- Resistente a los rayos UV.
- Resistente a la abrasión.
- Apto para la intemperie.

Nº HILOS X SECCION	D. EXTERIOR	PESO Kg / Km
13 x 1	17,3	396
14 x 1	18	432
15 x 1	18,8	456
16 x 1	19	483
19 x 1	20,5	499

NOTA: Otras medidas bajo consultar.-

PLANO VC4V-K



Aplicaciones: En sistemas para puentes grúas y cortinas móviles, para interior y para exterior de locales, aparatos e instalaciones de transporte y elevación en líneas de montajes.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de PVC
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308 / DIN-47100.
 Cinta de poliéster.
 Pantalla en trenza de cobre, unipolar, por tripletes o cuadrates.
 Cubierta altamente flexible.
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 300/500V.
 Tensión de ensayo 1.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 25 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, 0°C + 70°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Velocidad de desplazamiento hasta 1,6 m/s.

Normativas:

Construcción, UNE EN 50214.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos, abrasión y rayos UV
 Apto para la intemperie.

MEDIDAS	MEDIDA EXTERIOR.	CODIGO DE COLORES
8 X 1.5	7,9 X 42	EN-50334
12 X 1.5	7,9 X 61	..
4 X 2.5	8,5 X 25	..
6 X 2.5	8,5 X 34,5	..
8 X 2.5	8,5 X 48	..
12 X 2.5	8,5 X 55	..
5 X 4 X 0.50	10,2 X 48	DIN-47100
4x4x 1	12 X 35	DIN-47100
6x4x 1	12 X 41	DIN-47100

NOTA: Otras medidas consultar.-

TRAC-MER MÓVIL



Aplicaciones: Cable destinado a control y mando para servicios móviles, donde el cable está sometido a esfuerzos de tracción, enrolladores, grúas, elevadores, etc.



Construcción:

Conductor mezcla, cobre 70% y acero 30%, clase 5.
 Aislamiento de PVC especial.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cables por capas concéntricas.
 Cubierta de PVC especial.
 Color transparente.

Características técnicas:

Tensión de servicio 450/750V.
 Tensión de ensayo 2.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 80°C.
 Resistencia eléctrica según UNE 60288.
 Resistencia de aislamiento 20 Mohm/Km.

Normativas:

Construcción, UNE 21031.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia mecánica y a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Nº HILOS X SECCION	D. EXTERIOR	INTENSIDAD EN Amp. (I)
2 x 1	5,7	5
3 x 1	6	5
4 x 1	6,3	5
6 x 1	8	5
8 x 1	10,4	5
10 x 1	11	5
12 x 1	12,2	5
2 x 2	6,7	10
3 x 2	7	10
4 x 2	8	10
6 x 2	9,9	10
3 x 3	9,5	14
4 x 3	10,5	14

(I) Intensidad en servicio continuo con temperatura ambiente de 35°C.-

Cables de 50 Ω.



CABLES COAXIALES RG...

Numero RG	Cubierta D. Exterior	Pantalla Cu	Tipo de Aislamiento	Conductor	Impedancia Ohm	Capacidad pF/m
58 C/U	5	Cobre Estañado	Polietileno	Cu estañado 19x0.18	50	95
213 /U	10,30	Cobre pulido	Polietileno	Cobre pulido	50	97
174 /U	2,55	Cobre Estañado	Polietileno	Copperweld 7x0.16	50	99
214 /U	10,80	Cobre Plateado	Polietileno	Cobre plateado 7x0.75	50	97
214 /U Tytac	13,80	1° Cu plata 2° Cu estaña	Polietileno	Cobre plateado 7x0.75	50	97
RG-62 / U	6,20	Cobre pulido	Polietileno	Copperweld	95	45

11 A/U	10,30	Cobre pulido	Polietileno	7x 0.40 Cu	75	65
59 B/U	6,20	Cobre pulido	Polietileno	Copperweld	75	66
179 B/U	2,54	Cobre Plateado	Teflón	Copperweld Plateado	75	64
302 / U	5,23	Cobre Plateado	Teflón	Copperweld Plateado	75	69

Otros coaxiales, consultar.

Cables de 75 Ω.



Numero RG	Cubierta D. Exterior	Pantalla Cu	Tipo de Aislamiento	Conductor	Impedancia Ohm.	Capacidad pF/m
11 A/U	10,30	Cobre pulido	Polietileno	7x 0,40 Cu	75	65
59 B/U	6,20	Cobre pulido	Polietileno	Copperweid	75	66
179 B/U	2,54	Cobre Plateado	Teflón	Copperweid Plateado	75	64
302 / U	5,23	Cobre Plateado	Teflón	Copperweid Plateado	75	69
RG-62/ U	6,20	Cobre pulido	Polietileno	Copperweid	93	45
58 C/U	5	Cobre Estañado	Polietileno	Cu estañado 19x0,18	50	95
213 /U	10,30	Cobre pulido	Polietileno	Cobre pulido	50	97
174 /U	2,55	Cobre Estañado	Polietileno	Copperweid 7x0,16	50	99
214 /U	10,30	Cobre Plateado	Polietileno	Cobre platead. 7x0,75	50	97
214 /U Tylax	13,30	1° Cu plata 2° Cu estaño	Polietileno	Cobre platead. 7x0,75	50	97

Otros coaxiales, consultar.

CABLE DROP TRANSCEIVER

Aplicación: Cable para red local **ETHERNET**, basada en una tipología tipo **BUS**, que trabaja en banda de alta velocidad entre ordenadores y unidades periféricas.

**MEDIDA 4X2X0.50****Construcción:**

Conductor de cobre estañado (19x0.18mm).

Aislamiento de PE.

Numero de pares 4

1ª Pantalla de aluminio cada par + crenajeSN.

2ª Pantalla de aluminio al conjunto + crenaje SN.

3ª Pantalla trenza de cobre estañado.

Cubierta de poliolefina. Diámetro exterior 10,7mm.

Color gris.

Características técnicas:

Velocidad de propagación, 78%

Capacidad 66 pF/m

Atenuación, 60 dB/Km a 10 MHz

Radio de curvatura, 120mm.

Temperatura de servicio, -30 + 80°C.

Peso del cable 180Kg/Km.

Normativas:

No propagador de la llama EN60332-1-2.

Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2

Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31-034

Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2.

Buena resistencia a los agentes químicos.

Apto para la intemperie.



CORE-AES/EBU 110 OHM DMX



Aplicación: Cable de audio profesional para transmisiones analógicas y digitales, señales de audio. 110 Ohm. Baja capacidad. DMX RS-485



MEDIDA 1X2XA WG-24

Construcción:

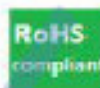
Conductor de cobre estañado, clase 5. EN 60228.
Aislamiento Poliolefina celular,
Cableados por pares
Colores, rojo - negro.
Pantalla de aluminio.
Hilos de drenaje.
Pantalla de cobre estañado.
Cinta textil.
Cubierta de PVC flexible.
Color azul.
Diámetro exterior, 5,9 mm.

Características técnicas:

Tensión de servicio 300V.
Tensión de ensayo 1.000V.
Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
Temperatura de servicio, -10 + 80°C
Resistencia eléctrica según UNE 60288.
Impedancia, 110 Ohm.
Capacidad entre conductores, 40 pF/mt.
Capacidad entre conductores y pantalla, 63 pF/mt.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.
Resistente a la abrasión.
Buena resistencia mecánica y a los agentes químicos.
Apto para la interior y exterior.



NORMAS Y ESTANDARES CAT-5, 6, 7...

NSI/TIA/EIA-568-A: Estándar de cableado de telecomunicaciones en edificios comerciales.

NSI/TIA/EIA-569: Estándar para ductos y espacios de telecomunicaciones en edificios comerciales.

NSI/TIA/EIA-570: Estándar de alambrado de telecomunicaciones residencial y comercial liviano.

NSI/TIA/EIA-606: Estándar de administración para la infraestructura de telecomunicaciones en edificios comerciales.

NSI/TIA/EIA-607: Requerimientos para telecomunicaciones de puesta a tierra y puentado de edificios comerciales.

- **ANSI/TIA/EIA-606-A**
- Esta nueva revisión especifica cuatro clases de sistemas de administración para un rango de infraestructura de telecomunicaciones.
- **CLASE 1:** Es para edificios sencillos que se sirven desde un único cuarto de equipos.
- **CLASE 2:** Es para edificios sencillos con un cuarto de equipos y varios cuartos de comunicaciones.
- **CLASE 3:** Es para campus con varios edificios interconectados.
- **CLASE 4:** Es para ambientes multicampus.

Categoría 5: Velocidad de hasta 100 Mbps, con un ancho de banda de 100 MHz. Se utiliza en las comunicaciones tipo LAN. La atenuación de este cable depende de la velocidad.

Velocidad de 4 Mbps – Atenuación de 13 dB

Velocidad de 10 Mbps – Atenuación de 20 dB

Velocidad de 16 Mbps – Atenuación de 25 dB

Velocidad de 100 Mbps – Atenuación de 67 dB

Categoría 5E: Igual que la anterior pero mejorada, ya que produce menos atenuación. Puede alcanzar velocidad de transmisión de 1Gbs con electrónica especial.

Categoría 6: Tiene un ancho de banda de 250 MHz. Puede alcanzar velocidad de transmisión de 1Gbs.

Categoría 6A: Tiene un ancho de banda de 500 MHz. Puede alcanzar velocidad de transmisión de 10Gbs.

Categoría 7: Esta categoría está aprobada para los elementos que conforman la clase F en el estándar internacional ISO 11801. Tiene un ancho de banda de 600 MHz. Puede alcanzar velocidad de transmisión de 10Gbs.

LA FIBRA OPTICA.

La fibra óptica, transmite energía en forma de luz.

Permite tener anchos de banda muy altos (billones de bits por segundo).

En los sistemas de cableado, la fibra óptica puede utilizarse tanto en el subsistema vertical como en horizontal.

Se basa en vidrio de sílice (SiO₂), tratado industrialmente para su mayor pureza.

Hilo flexible como un cabello humano.

MULTIMODO: Usada para comunicación de datos. Tiene un núcleo grande (más fácil de acoplar). En este tipo de fibra muchos rayos de luz (o modos) se puede propagar simultáneamente. Cada modo sigue su propio camino. La máxima longitud recomendada es de 2km. $\lambda = 850\text{nm}$.

MONOMODO: Tiene un núcleo más pequeño que la multimodo. En este tipo de fibra un solo rayo de luz (o modo) puede propagarse a la vez. Es utilizada para telefonía y televisión por cable. Permite transmitir a altas velocidades y a grandes distancias (30 – 40 km) $\lambda = 1300\text{nm}$.

UTP - Categoría 5e – Interior 100 MHz



Normas: EIA - TIA - 568 B HD 608 EN 50167 / 50169 / 50173 / 50288 ISO/IEC 11801 - IEC 61156-1 IEC 332.1 - IEC 61156-2

Aplicaciones: Para redes de cableado estructurado, transmisión de datos, voz e imagen en instalaciones interiores.

Características: Cable UTP categoría 5e bajo especificaciones de rendimiento TIA/EIA 568 B. Conductores de cobre electrolítico con aislamiento en polietileno MDPE, hilo de poliamida para corte. Cubierta exterior de PVC o LIBRE DE HLOGENOS.

Bajo pedido: Fabricación según necesidades.

Código	Descripción Nº pares AWG	Diámetro nominal (mm)	Peso Kg/Km	Tensión máxima (N)	Radio curvatura mínimo	Rango temperatura operación °C
5e	4x2x24	5,1	31	100	20	-20 + 60

CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS

Resistencia (ohm/Km)	96
Capacidad mutua pF/m	50
Rigidez dieléctrica (V c.c./2seg)	2500
Resistencia aislamiento (Mohm / Km) >	10000
Velocidad propagación (%)	66
Impedancia ohm	120

ATENUACION

Frecuencia (Mhz)	Atenuación	Valor típico ISO/IEC
1	2.03	2.1
4	4.03	4.3
10	6.2	6.6
16	7.87	8.2
20	8.38	9.2
31.5	11.03	11.8
62.5	16.85	17.1
100	21	22

UTP - Categoría 5e – Exterior 100 MHz



Normas: Normas: EIA - TIA - 568-B-5 - HD 608 EN 50167 / 50169 / 50173 / 50288 ISO/IEC 11801 - IEC 61156-1 IEC 332.1 - IEC 61156-2

Aplicaciones: Para redes de cableado estructurado, transmisión de datos, voz e imagen en instalaciones externas y entre puntos fijos.

Características: El Cable UTP categoría 5e exterior bajo especificaciones de rendimiento TIA/EIA 568-B. Conductores de cobre electrolítico con aislamiento en polietileno MDPE reunidos con cinta políester, hilo de poliamida para corte. Cubierta de PE (polietileno) negro.

Bajo pedido: Cable autoportado UTE / FTP, para instalaciones aéreas, con portante de cuerda de acero (diámetro 1,5 mm, formación 7 x 0,50 mm).

Código	Descripción Nº pares AWG	Diámetro nominal (mm)	Peso Kg/Km	Tensión máxima (N)	Radio curvatura mínimo	Rango temperatura operación ° C
5e UTP	4x2x24	5,1	31	100	20	-20 + 60
5e FTP	4x2x24	6,8	40	100	20	-20 + 60

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Resistencia (ohm/Km)	96
Capacidad mutua (pF/m)	50
Rigidez dieléctrica (V d.c./2seg)	2500
Resistencia aislamiento (Mohm / Km) >	10000
Velocidad propagación (%)	66
Impedancia (ohm)	120

ATENUACION

Frecuencia (Mhz)	Atenuación	Valor típico ISO/IEC
1	2.08	2.1
4	4.03	4.3
10	6.2	6.6
16	7.87	8.2
20	8.38	9.2
31.5	11.03	11.8
62.5	16.85	17.1
100	21	22

TELEFONICO EAP



Aplicación: Instalaciones telefónicas exteriores, sistemas de conmutación y conexión de equipos.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estañado de 0.51mm de diámetro.
 Aislamiento de Polietileno de alta densidad.
 Identificación de los conductores estándar.
 Cables de los pares por capas concéntricas.
 Par de piloto de comunicación.
 Hilo de rasgado de la cubierta.
 Pantalla de aluminio-poliéster + hilo sin drenaje.
 Cubierta de Polietileno.
 Color negro.

Características técnicas:

Rigidez dieléctrica entre conductores 500V.
 Temperatura de servicio, +10 + 80°C
 Resistencia de aislamiento mínimo 20.000 MohmsxKcm.
 Capacidad mutua 58 nF/km.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Resistente a aceites minerales TMS.
 Buena resistencia a la inmersión y a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Nº DE PARES	CALIBRE	D. EXTERIOR
5	0.51	6
7	0.51	7
10	0.51	8,2
15	0.51	9,8
20	0.51	10,3
25	0.51	11,4
35	0.51	14
50	0.51	16
100	0.51	20,8
150	0.51	26
200	0.51	28,9

NOTA: Otras medidas consultar.-

INTERFONO ICT



Aplicación: Instalaciones telefónicas interior, sistemas de conmutación y conexión de equipos.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estufado de 0.51mm de diámetro.
 Aislamiento de Polietileno de alta densidad.
 Identificación de los conductores estandar.
 Cableado de los pares por capas concéntricas.
 Par de piloto de comunicación.
 Hilo de rasgado de la cubierta.
 Pantalla de aluminio-poliéster + hilo sn de drenaje 0.51mm.
 Cubierta de PVC.
 Color gris.

Características técnicas:

Rigidez dieléctrica entre conductores 500V cc.
 Temperatura de servicio, -10 + 80°C
 Resistencia óhmica 98 ohms/Km.
 Capacidad nominal 52 nF/km.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.

Nº DE PARES	CALIBRE	D. EXTERIOR / PESO	
5	0.51	6	60 Kg/Km
7	0.51	7	75
10	0.51	8,2	95
15	0.51	9,8	140
20	0.51	10,3	175
25	0.51	11,4	202
35	0.51	14	288
50	0.51	16	400
100	0.51	20,8	823
150	0.51	26	.
200	0.51	28,9	.

NOTA: Otras medidas consultar.-

FIBRA OPTICA



Aplicaciones: Instalaciones de redes, TV, para interior y exterior.



DETALLES DE CONSTRUCCION. FIBRA OPTICA. MULTIMODO / MONOMODO.

Núcleo central: Especial a la tracción.

Grupo de fibras: Holgadas o ajustadas, con o sin fiador de acero, recubierto de PVC/POLIOLEFINA...

Cubierta: PVC / POLIOLEFINA/PUR...

Protecciones: Según la aplicación.

CARACTERISTICAS Y VENTAJAS DE LA FIBRA OPTICA.

La fibra óptica, transmite energía en forma de luz.

Permite tener anchos de banda muy altos (billones de bits por segundo).

En los sistemas de cableado, la fibra óptica puede utilizarse tanto en el subsistema vertical como en horizontal.

Se basa en vidrio de sílice (SiO_2), tratado industrialmente para su mayor pureza.

Hilo flexible como un cabello humano.

MULTIMODO: Usada para comunicación de datos. Tiene un núcleo grande (más fácil de acoplar). En este tipo de fibra muchos rayos de luz (o modos) se pueden propagar simultáneamente. Cada modo sigue su propio camino. La máxima longitud recomendada es de 2km. $\lambda = 850\text{nm}$.

MONOMODO: Tiene un núcleo más pequeño que la multimodo. En este tipo de fibra un solo rayo de luz (o modo) puede propagarse a la vez. Es utilizada para telefonía y televisión por cable. Permite transmitir a altas velocidades y a grandes distancias (30 – 40 km) $\lambda = 1300\text{nm}$.

NOTA: Bajo demanda, se puede fabricar cable de fibra óptica para trabajos concretos.

CORE-(VC4V)-C4



Aplicación: en zonas con ruidos eléctricos, conexión de ordenadores, aparatos electrónicos, sonido, y donde se requiera grandes esfuerzos



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.

Aislamiento de PVC. UNE 21031

Identificación de los conductores DIN 47100.

Cableados por pares.

Pantalla por pares en trenza de cobre estañado 70% cobertura visual.

Funda por pares de PVC

Asiento para pantalla de PVC.

Pantalla de cobre estañado 70% cobertura visual.

Cubierta de PVC.

Color negro, azul...

Opción de marcaje en cubierta personalizado.

Características técnicas:

Tensión de servicio 300/500V.

Tensión de ensayo 1.500V C.A.

Radio de curvatura, 10 x D. exterior.

Temperatura de servicio, - 5 + 70°C

Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

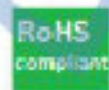
No propagador de la llama EN 60332-1-2.

Buena resistencia a los agentes químicos.

Nº PARES	SECCION	T. SERVICIO	D. EXTERIOR	PESO Kg/Km
2	0.22	300/500 V	9	85
4	0.22	300/500 V	10.8	145
6	0.22	300/500 V	12.5	205
8	0.22	300/500 V	14.5	285
12	0.22	300/500 V	17.6	385
16	0.22	300/500 V	19.1	514
24	0.22	300/500 V	24.3	755
32	0.22	300/500 V	29.2	905

NOTA: Otras medidas consultar.-

ESPIRALES



Conductor de: Cobre pulido, estañado, plateado, etc.
 Aislamiento de: PVC / SILICONA / PUR / NEOPRENO.
 Cubierta de: PVC / SILICONA / PUR / NEOPRENO.

SUMINISTRÓ: En piezas de distintas longitudes, según necesidad.

APLICACIONES: Maquinaria, industria, exposición, telefonía, iluminación, electrodomésticos, etc.

Nº DE CONDUCTORES x SECCION	LONGITUD EN REPOSO	EXTENDIDA mm
2 x 0,50	650	3.200
3 x 0,50	650	3.200
2 x 1	650	3.200
3 x 1	650	3.200
4 x 1	650	3.200
2 x 1,5	650	3.600
3 x 1,5	650	3.600
4 x 1,5	650	3.600

NOTA: Bajo demanda se puede fabricar con pantalla y en otras medidas.-



Aplicaciones: Cableado de armarios y paneles, metro, ferrocarriles, industria aeroespacial, motores, altas temperaturas y excelente resistencia mecánica. Reduce los diámetros considerablemente.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento pueden ser de ETFE, FEP, PFA.
 Código colores, UNE-21089 HD-308.
 Cableados por capas concéntricas.
 Cubierta pueden ser de ETFE, FEP, PFA.
 Color negro, gris, azul, marron...

Características técnicas:

Tensión de servicio 600-1000-1500V.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, ETFE -100 + 150°C.
 Temperatura de servicio, FEP -100 + 200°C.
 Temperatura de servicio, PFA -100 + 150°C.
 Resistente a los aceites y a los hidrocarburos.
 Resistencia mecánica excelente.
 Reducidos diámetros exteriores.
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 No propagador del incendio EN 50266
 Buena resistencia a la inmersión y a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

TEFLON: Marca registrada por DuPont.

SECCION	D. EXTERIOR	SECCION	D. EXTERIOR
0.25	1.2	2X0.25	3
0.5	1.4	2X0.5	3.4
0.75	1.6	2X1	4.4
1	1.8	2X1.5	5
1.5	2.1	3X0.25	3.2
2.5	2.7	3X0.5	3.8
4	3.2	3X1	4.7
		3X1.5	5.3

SILICON



APLICACIONES: Cable de control, instrumentación y alimentación en zonas con temperaturas elevadas como hornos, electrodomésticos, motores, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocido, clase 5, EN 60228.
 Aislamiento de caucho de silicona.
 Identificación de los conductores EN 50334.
 Cables por capas concéntricas.
 Cubierta de caucho de silicona.
 Colores- negro, gris, marrón, azul, rojo teja, a/verde.

Características técnicas:

Tensión de servicio 300-500 V.
 Tensión de ensayo 2.000V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, - 60 +1 80°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Libre de halógenos según EN 50267-2-3 / IEC 60754-2
 Buena resistencia a los aceites, grasas industriales y productos químicos.

SECCION	D. EXTERIOR
0,25	1,7
0,50	2
0,75	2,2
1	2,5
1,5	2,7
2,5	3,3
4	4,2
6	5,3
10	6,8
16	8,5
25	10,5
35	11,8
50	14
70	16
95	18,7
120	20,5
150	22,5
185	25,3
240	27,3

SILICOM 500V / 1000V



APLICACIONES: Cable de control, instrumentación y alimentación en zonas con temperaturas elevadas como hornos, electrodomésticos, motores, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de caucho de silicona especial. IET2 EN 50363-1
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cablesados por capas concéntricas.
 Cubierta de caucho de silicona especial. EM9 EN50363-2-1
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 500V / 1000 V.
 Tensión de ensayo 2.000V / 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -60 +1 80°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1
 Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
 Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034
 Buena resistencia a los aceites, grasas industriales y productos químicos.

Nº HILOS X SECCION 500V	D. EXTERIOR	PESO Kg/Km
2 x 1	7	67
3 x 1	7.2	81
4 x 1	7.9	89
5 x 0.75	8.1	90
7 x 1	9.7	141
2 x 1,5	7.6	83
3 x 1,5	8	102
4 x 1,5	9	131
2 x 2,5	9.4	163
3 x 2,5	10	163
4 x 2,5	11.3	210
3 x 4	11.4	224
4 x 4	13.1	301

Nº HILOS X SECCION 1000V	D. EXTERIOR	PESO Kg/Km
2 x 1,5	7.6	83
3 x 1,5	8	102
4 x 1,5	9.3	131
2 x 2,5	9.4	143
3 x 2,5	11.4	181
4 x 2,5	12.4	220
3 x 4	12.6	234
4 x 4	14.5	315
6 x 4	17.1	

SILICON-FV



APLICACIONES: Cable de control, instrumentación y alimentación en zonas con temperaturas elevadas como hornos, electrodomésticos, motores, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5, EN 60228.
 Aislamiento de caucho de silicona.
 Cubierta de fibra de vidrio
 Identificación de los conductores.
 Color blanco.

Características técnicas:

Tensión de servicio 500 V.
 Tensión de ensayo 2.000V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -60 +200°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Libre de halógenos según EN 50267-2-3 / IEC 60754-2
 Buena resistencia a los aceites, grasas industriales y productos químicos.
 Buena resistencia mecánica.

SECCION	D. EXTERIOR
0,50	2,1
0,75	2,4
1	2,6
1,5	2,9
2,5	3,5
4	4,2
6	5,2
10	7
16	8,4
25	10,5
35	11,8
50	14
70	16
95	18,5
120	20
150	22,8
185	24,9
240	28

SILICOM-C4 500V



APLICACIONES: Cable de control, instrumentación y alimentación en zonas con temperaturas elevadas como hornos, electrodomésticos, motores, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocido, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de caucho de silicona especial. IEC EN 50363-1
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cables de por capas concéntricas.
 Pantalla trenza de cobre 60%.
 Cubierta de caucho de silicona especial. EM9 EN50363-2-1
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 500 V.
 Tensión de ensayo 2.000V C.A durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -60 +1 80°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1
 Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
 Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034
 Buena resistencia a los aceites, grasas industriales y productos químicos.

Nº HILOS X SECCION	D. EXTERIOR	PESO Kg/Km
2 x 1	7	89
3 x 1	8.1	99
4 x 1	8.8	114
5 x 1	9.6	139
7 x 1	10.6	174
2 x 1,5	8.6	110
3 x 1,5	9.8	142
4 x 1,5	10.6	161
3 x 2,5	10.8	163
4 x 2,5	11.6	210
4 x 4	13.6	301

SILICON 1,5KV - 3,7KV - 6,6KV - 13,8KV



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estañado, clase 5. EN-60228.
 Cinta semiconductor. 6,6KV y 13,8KV
 Aislamiento de caucho de silicona.
 Trenza sintética siliconada.
 Colores, amarillo, marron, gris, negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio. Amarillo, 1,5 KV. Marron 3,7 KV. Gris 6,6 KV. Negro 13,8 KV.
 Tensión de ensayo. Amarillo, 4 KV. Marron 10 KV. Gris 15 KV. Negro 20 KV.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, - 60 +200°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2,
 Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
 Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034
 Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
 Buena resistencia a los aceites, grasas industriales y productos químicos.
 Buena resistencia mecánica.

APLICACIONES:

Cableado de motores, máquinas rotativas, alternadores,
 transformadores, generadores eólicos, construcción naval, ferroviaria, armarios de energía, etc.

SECCION	D. EXT. 1,5 KV / PESO		/ 3,7 KV / PESO		D. EXT. 6,6 KV / PESO		/ 13,8 KV / PESO	
1X4	5,4	61,8	-	-	-	-	-	-
1X6	6,4	91	8,6	127	10	157	-	-
1X10	7,2	135	9,4	176	11,2	208	14,2	202
1X16	9	212	10	252	11,4	288	14,3	380
1X25	10,8	329	11,9	366	13,2	420	15,0	511
1X35	12,4	441	13,5	482	14,7	541	17,1	640
1X50	15	626	15,3	659	16,6	725	19,1	834
1X70	16,8	861	17,2	899	18,4	974	20,0	1096
1X95	19,6	1159	20,1	1203	20,7	1288	22,8	1403
1X120	21	1452	22	1501	22,4	1594	24,7	1719
1X150	23,4	1779	24,4	1811	24,8	1910	27,5	2041
1X185	25,2	2211	26	2234	26,8	2344	28,8	2488
1X240	29	2815	29,7	2841	30,5	2948	32,8	3073
1X300	30,6	3475	30,8	3489	32,4	3605	-	-

Dimensiones y pesos aproximados. Peso en Kg/Km.

NOTA: Otras medidas consultar.

CÓRDE-BTPM-Cd -70 + 140°C



Aplicaciones: Elevadores en cámaras frigoríficas, transmisión de datos en plantas industriales, para instrumentos de medidas en zonas con interferencias, conexión de ordenadores, aparatos electrónicos, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estañado, clase 5. EN 60228.
 Aislamiento de EETPM.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cableado por capas concéntricas.
 Pantalla en trenza de cobre estañado 70% cobertura visual.
 Cubierta de EETPM
 Color negro, gris.
 Opción de marcaje en cubierta personalizado.

Características técnicas:

Tensión de servicio 500KV.
 Tensión de ensayo 2.500V C.A durante 5 minutos.
 Radio de curvatura 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio -70 + 140°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Servicio móvil.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia al agua y a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Nº Hilos x sección	D. Exterior sin pantalla.	Apantallado. D. Exterior
2 x 0,25	4,2	4,6
3 x 0,25	4,7	5,1
4 x 0,25	5,1	5,5
6 x 0,25	6	6,4
8 x 0,25	6,9	7,3
2 x 0,50	4,9	5,3
3 x 0,50	6	6,4
4 x 0,50	6,7	7,1
6 x 0,50	7,6	8
8 x 0,50	8,5	8,9
2 x 1	6	6,4
3 x 1	8,4	8,8
4 x 1	10	10,4
6 x 1	-	-
8 x 1	-	-

NOTA: Otras medidas consultar.

CORE-C


Aplicaciones: La pantalla asegura una protección contra las perturbaciones electromagnéticas producidas por los cables de potencia instalados en las proximidades


Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5, EN 60228.
 Aislamiento de PVC, UNE 21031
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308 / DIN-47100
 Cablesados por capas concéntricas.
 Pantalla de aluminio al conjunto + drenaje.
 Cubierta de PVC.
 Color negro.

Características técnicas:

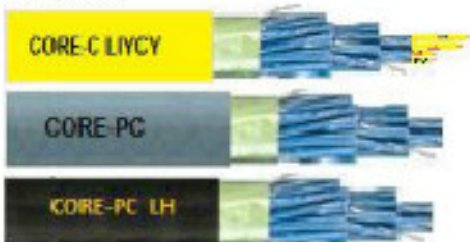
Tensión de servicio 500V.
 Tensión de ensayo 2.000V.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, +10 + 80°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

Construcción, UNE 21031.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

Nº HELDOS	SECCION	ID. EXTERIOR	CAPACIDAD pF/m	
2	0,34	4,5	60 cond.	105 cond y p.
3	0,34	5,5	60	105
4	0,34	6,8	60	105
6	0,34	7,8	60	105
8	0,34	8,5	60	105
10	0,34	10	60	105
12	0,34	11	60	105
14	0,34	12,5	60	105
16	0,34	14	60	105
2	1	6,5	80	165
3	1	6,6	80	165
4	1	7,6	80	165
5	1	8,5	80	165
6	1	9,8	80	165
10	1	12,8	80	165
16	1	14,5	80	165
20	1	16,1	80	165
24	1	18,6	80	165

NOTA: Otras medidas consultar.-

CORE-PC


Aplicaciones: Transmisión de datos, construcción naval, instrumentación y control en zonas donde se requiera un gran apantallamiento contra ruidos eléctricos y diafonía.


Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN 60228.

Aislamiento de PVC / Poliolefina. UNE 21031

Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308 / OTROS.

Cableados por pares.

Pantalla de aluminio por pares + drenaje.

Cinta de poliéster.

Pantalla de aluminio al conjunto + drenaje.

Cinta de poliéster.

Cubierta de PVC / Poliolefina.

Color negro, amarillo o gris.

Opción de marcaje en cubierta personalizado.

Características técnicas:

Tensión de servicio 500V.

Tensión de ensayo 2.000V.

Radio de curvatura, 10 x D. exterior.

Temperatura de servicio, -10 + 80°C

Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

Construcción, UNE 21031.

No propagador de la llama EN 60332-1-2.

Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2

Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034

Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2.

Buena resistencia a los agentes químicos.

Nº PARES	SECCION	ID. EXTERIOR	CAPACIDAD pF/m	
2	0,34	6,7	90 cond	165 cond y p.
3	0,34	7,3	90	165
6	0,34	9,4	90	165
12	0,34	12,5	90	165
24	0,34	17,8	90	165
2	0,5	7,9	95	185
3	0,5	8,4	95	185
4	0,5	9,8	95	185
5	0,5	10,4	95	185
6	0,5	10,9	95	185
2	1	10,3	105	195
3	1	12	105	195
4	1	13,4	105	195
5	1	14,5	105	195
6	1	15	105	195
10	1	21	105	195

NOTA: Otras medidas consultar.-

CORE-RC4V/P SN



APLICACIONES: Cable apantallado para instrumentación y control en zonas donde se requiera un buen apantallamiento contra ruidos eléctricos y diafonías.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5, EN 60228.
 Aislamiento de PE, UNE 21031
 Cablesados por pares.
 Identificación de los conductores DIN 47100.
 Cinta de poliéster.
 Pantalla en trenza de cobre estañado 70% cobertura visual.
 Cubierta de PVC.
 Color gris.

Características técnicas:

Tensión de servicio 500V.
 Tensión de ensayo 2.000V.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 80°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

Construcción, UNE21031.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.

Nº PARES	SECCION	D. EXTERIOR	CAPACIDAD pF/m	
2	0,34	6,5	60 cond	135 cond y pant.
3	0,34	7,4	60	135
4	0,34	8,3	60	135
6	0,34	9,8	60	135
10	0,34	11,3	60	135
15	0,34	15	60	135
20	0,34	15	60	135
25	0,34	16	60	135
2	0,50	5,8	80	165
3	0,50	6	80	165
4	0,50	6,6	80	165
6	0,50	7,5	80	165
12	0,50	10	80	165
18	0,50	11,5	80	165
24	0,50	13,5	80	165

NOTA: Otras medidas consultar.

MER CABLE



MERPREN 1,8 KV



APLICACIONES: Centrales térmicas, nucleares, sector aeronáutico, naval, generadores eólicos, cableados de cuadros, etc. Colores: Gris / Negro.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN-60228.
Aislamiento especial de poliéster extrusionado.
Cubierta especial de poliéster extrusionado.
Color negro o gris.
Opción de marcaje en cubierta personalizado.

Características técnicas:

Tensión de servicio 1,8 / 3kV.
Tensión de ensayo 8.000V.
Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
Temperatura de servicio, - 10 + 90°C
Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

Construcción, IEC 60228 y HD 383.
No propagador de la llama EN 60332-1-2.
Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034
Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
Buena resistencia a los agentes químicos.
Buena resistencia a los hidrocarburos.
Apto para la intemperie.

Sección nominal mm ²	Composición hilos x d.	Espesor aislamiento mm	Diámetro nominal mm	Resistencia a 20°C Ohm/km
1,5mm ²	30 x 0,25	0,60 + 0,25mm	3,10 + - 0,10mm	13,7

NOTA: Otras secciones consultar.



TERMOPARES		EXTENSION - COMPENSACION			
SIMBOLOS	EXTENSION	NFC42324	DIN43714	ANSI	IEC5841
T +Cobre -Konstantan	Tx				
J +Hierro -Konstantan	Jx				
E +Nic-Cro -Konstantan	Ex				
K +Nic-Cro -Nic-Alum	Kx				
S +Pt-Rh -Platino	Sx				



Aplicaciones

El cable permite la conexión entre el termopar y el indicador o el equipo de registro. Utilizado para la medición de variaciones de temperatura en aplicaciones industriales. La elección para el cable adecuado depende del termopar, la temperatura y el grado de precisión requerido.

Conductor de aleación según el tipo (J - K - S - T)

Aislamiento de: PVC

Cubierta de: PVC

Datos técnicos:

Resistencia al aislamiento: >100 M /km

Prueba de voltaje: 1500 V

Código de colores: IEC, DIN, BS, NF, ANSI

De acuerdo a las normas: CEI 20-35 CEI 20-22 II DIN IEC 584 DIN 43710/43713/43714

CODIGOS	Nº PARES	SECCIONES	MEDIDAS EXTERIORES
JX - KX - SX	1 A 24	DE 0.5 A 1.5	CONSULTAR

NOTA: BAJO DEMANDA SE PUEDE FABRICAR OTRAS COMPOSICIONES.



CODIGOS DE COLORES CABLES DE COMPENSACION

TERMOPARES		EXTENSION - COMPENSACION			
SIMBOLOS	EXTENSION	NFC42324	DIN43714	ANSI	IEC5841
T +Cobre -Konstantan	Tx				
J +Hierro -Konstantan	Jx				
E +Nic-Cro -Konstantan	Ex				
K +Nic.Cro -Nic-Alum	Kx				
S +Pt-Rh -Platino	Sx				



Aplicaciones:	Construcción:
El cable permite la conexión entre el termopar y el indicador o el equipo de registro. Utilizado para la medición de variaciones de temperatura en aplicaciones industriales. La elección para el cable adecuado depende del termopar, la temperatura y el grado de precisión requerido.	Conductores de alambre según la aleación, aislamiento compuesto de silicona, cubierta exterior compuesto especial de silicona, retardante del fuego de acuerdo a CBI 20-22 II.

Conductor de aleación según el tipo (J – K – S – T)

Aislamiento de: SILICONA

Cubierta de: SILICONA

Datos técnicos:

Resistencia al aislamiento: >100 M /km

Prueba de voltaje: 1500 V

Código de colores: IEC, DIN, BS, NF, ANSI

De acuerdo a las normas: CBI 20-35 CBI 20-22 II DIN IEC 584 DIN 43710/43713/43714

CODIGOS	Nº PARES	SECCIONES	MEDIDAS EXTERIORES
JX - KX - SX	1 A 24	DE 0,5 A 1,5	CONSULTAR

NOTA: BAJO DEMANDA SE PUEDE FABRICAR OTROS MULTIPARES.-



CODIGOS DE COLORES CABLES DE COMPENSACION

TERMOPARES		EXTENSION - COMPENSACION			
SIMBOLOS	EXTENSION	NFC42324	DIN43714	ANSI	IEC5841
T +Cobre -Konstantan	Tx				
J +Hierro -Konstantan	Jx				
E +Nic-Cro -Konstantan	Ex				
K +Nic-Cro -Nic-Alum	Kx				
S +Pt-Rh -Platino	Sx				

SUMINISTRO



Aplicaciones: El cable permite la conexión entre el termopar y el indicador o el equipo de registro. Utilizado para la medición de variaciones de temperatura en aplicaciones industriales. La elección para el cable adecuado depende del termopar, la temperatura y el grado de precisión requerido.	Construcción: Conductores según la aleación, aislamiento de compuesto silicona, relleno de silicona. Trenza de fibra de vidrio y trenza de Fe-galvanizado.
--	--

Conductor de aleación según el tipo.
Aislamiento de caucho de silicona.
Relleno de fibra de vidrio.
Malla de Fe-galvanizado.

Datos técnicos:

Resistencia al aislamiento: >100 M /cm

Prueba de voltaje: 1500 V

Código de colores: IEC, DIN, B.S, NP, ANSI.

De acuerdo a las normas: CEI 20-35 CEI 20-22 II DIN IEC 584 DIN 43710/43713/43714

CODIGO	Nº HILOS x SECCION	MEDIDAS EXTERIORES
JX	2 x 1,5	7,5
KX	2 x 1,5	7,5
SX	2 x 1,5	7,5

NOTA: BAJO DEMANDA SE PUEDE FABRICAR EN MULTIPARES, DE 1 A 24 PARES.-

MER CABLEQUALITY  SYSTEM

CORE-WG4V V.F.



Aplicación: Donde se requiera protección electromagnética y alta resistencia mecánica, para uso en toda clase de equipos eléctricos. Variadores de frecuencia.

**Construcción:**

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN-60228.
 Aislamiento de PVC según UNE 21123-4
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308 / EN 50334.
 Cables por capas concéntricas.
 Asiento para la pantalla de PVC.
 Pantalla con trenza de cobre 80% cobertura visual.
 Cubierta de PVC. UNE 21123-4.
 Color negro o verde.
 Opción de marcaje en cubierta personalizado.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V C.A durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 80°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Intensidad admisible según UNE 20460.

Normativas:

Construcción, UNE 21123-4 IEC60502.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.
 Bajo demanda, resistente a los hidrocarburos.

Nº Hilos x asociación	D. Exterior	Capacidad pF/m e/c	Peso cable Kg/Km
4 X 4	15,4	160	397
4 X 6	17,9	165	543
4 X 10	21,2	185	890
4 X 16	23,4	198	1210

NOTA: Otras medidas bajo demanda.

(VDF) VARIADOR DE FRECUENCIA



Aplicaciones: Para variadores de frecuencia. Apto para instalaciones secas, húmedas y presencia de agua, intemperie, resistente a agentes químicos y aceites.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estañado, clase 5. EN-60228.
 Aislamiento de XLPE según UNE 21123-4
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cablesados por capas concéntricas.
 Asiento para la pantalla de PVC.
 Pantalla de aluminio + drenaje.
 Cinta de poliéster.
 Pantalla con trenza de cobre estañado 80% cobertura visual.
 Cubierta de PVC. UNE 21123-4.
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1kV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

Construcción, UNE 21123-4 IEC60502.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

n x mm ²	mm	kg/km	kg/km	m/km	m/km
3 x 1,5+ 3 G 0,25	10,2	91	212,0	70	110
3 x 2,5+ 3 G 0,5	11,9	152	276,0	80	130
3 x 4,0+ 3 G 0,75	13,7	224	446,0	90	150
3 x 6,0+ 3 G 1,0	15,3	296	582,0	110	170
3 x 10,0+ 3 G 1,5	19,2	491	794,0	120	190
3 x 16,0+ 3 G 2,5	22,3	723	1.188,0	130	220
3 x 25,0+ 3 G 4	27,3	1.136	1.713,0	145	230
3 x 35,0+ 3 G 6	29,4	1.535	2.402,0	150	260
3 x 50,0+ 3 G 10	35,0	2.206	2.718,0	175	290
3 x 70,0+ 3 G 10	40,6	2.671	3.636,0	180	300
3 x 95,0+ 3 G 16	44,0	3.953	4.976,0	195	320
3 x 120,0+ 3 G 16	49,5	4.836	6.175,0	215	340
3 x 150,0+ 3 G 25	55,2	5.421	6.579,0	230	360
3 x 185,0+ 3 G 35	58,2	7.041	8.518,0	240	380
3 x 240,0+ 3 G 50	66,0	9.148	11.611,0	250	410

NOTA: Otras medidas consultar.

MER CABLEQUALITY  SYSTEM

Aplicaciones: Para control donde se requiera gran protección electromagnética y resistencia mecánica. Para uso en toda clase de equipos eléctricos, variaciones de frecuencia.

**Construcción:**

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5, EN-60228.
 Aislamiento de XLPE según UNE 21123-4
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308 / EN 50334.
 Cablesados por capas concéntricas.
 Asiento de PVC.
 Pantalla con corona de hilos de cobre + cinta de cobre en espiral.
 Cubierta de PVC. UNE 21123-4.
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

Construcción, UNE 21123-4 IEC60502.
 No propagador de la llama EN 60332-1-2.
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

n x mm ²	mm	kg/km	kg/km	kg/km
3 x 1,5/1,5	10,2	91	212,0	212,0
3 x 2,5/2,5	11,8	152	276,0	276,0
3 x 4/4	13,7	224	446,0	446,0
3 x 6/6	15,3	298	582,0	582,0
3 x 10/10	19,2	491	794,0	794,0
3 x 16/16	22,3	723	1.188,0	1.188,0
3 x 25/16	27,3	1.138	1.713,0	1.713,0
3 x 35/16	29,4	1.535	2.402,0	2.402,0
3 x 50/23	35,0	2.208	2.718,0	2.718,0
3 x 70/35	40,6	2.871	3.636,0	3.636,0
3 x 95/50	44,0	3.953	4.978,0	4.978,0
3 x 120/70	49,5	4.836	6.175,0	6.175,0
3 x 150/70	55,2	5.421	6.579,0	6.579,0
3 x 185/96	58,2	7.041	8.518,0	8.518,0
3 x 240/120	66,0	9.148	11.611,0	11.611,0

NOTA: Otras medidas consultar.

MER CABLE

QUALITY



SYSTEM



Conductor de cobre, clase 5
 Aislamiento de EPR VDE 0292
 Temperatura de servicio -20 + 90°C
 Cubierta de Neopreno
 Colores: VDE 0293 – UNE -21089



Uso
 industrial



Radio de
 curvatura 8xD



Resistente a los
 impactos
 medios



Respetuoso con el
 medio ambiente

SUMINISTRO

**Construcción:**

Conductores de cobre desnudo finamente trenzados, aislamiento de goma sintética, y una cubierta externa de neopreno de color negro. Resistente al ozono

Beneficios:

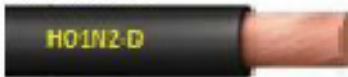
Cordón flexible armonizado con aislamiento de goma y cubierta externa de neopreno.
 Voltaje nominal 750V / 1000 V
 Resistente al ozono-Resistente al agua marina. HAR estándar

Aplicaciones:

Para usos rudos, mecánico, alta flexibilidad diseñado para máquinas de exportación a países europeos bajo normas (CENELEC) Para uso en interiores y exteriores en condiciones extremas. Servicio móvil.

No. cores x [mm ²]	Dia. ca. [mm]	Weight [kg/km]
2x1 mm ²	6-7	82.00
3x1 mm ²	8-11	120.00
4x1 mm ²	9-12	165.00
2x1.5 mm ²	9-11	131.00
3G1.5 mm ²	11.90	165.00
3G2.5 mm ²	14.00	235.00
4G1.5 mm ²	13.10	200.00
4G2.5 mm ²	15.50	290.00
4G4 mm ²	17.90	395.00
4G6 mm ²	20.00	540.00
4G10 mm ²	26.50	950.00
4G16 mm ²	30.10	1.260.00
4G25 mm ²	36.60	1.860.00
4G35 mm ²	41.10	2.380.00
4G50 mm ²	47.50	3.190.00

NOTA: Otras medidas consultar.-

SOLDAFLEX


Aplicaciones: Transmitir altas corrientes desde el generador de soldadura y el electrodos de las maquinas de soldadura por arco eléctrico. Resistente a las proyecciones de partículas calientes.


Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 6. EN-60228.
 Aislamiento de EPR. según UNE 21027
 Cubierta de PCP (Policloropreno)
 Color negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 100V.
 Tensión de ensayo 1.000V.
 Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -20 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

Construcción, UNE 21027 CENELEC-HD 22.6
 No propagador de la llama EN 60332-1
 Resistencia a los aceites según EN 60811-2-1
 Buena resistencia a los agentes químicos.
 Apto para la intemperie.

- *Excelente dureza y durabilidad.*
- *Alta resistencia a cortes, desgarros y abrasión.*
- *Resistencia a aceites, disolventes y productos químicos.*
- *Excelente ozono y resistentes a la intemperie.*

SECCION	D. EXTERIOR	PESO Kg / Km
10	8,4	147
16	9,3	208
25	10,4	283
35	12,2	405
50	14,5	570
70	17	789
95	19,4	1050
120	22,1	1378
150	24,5	1561

MERCAPUR

MERCAPUR



Aplicaciones: Cable especialmente resistente a la abrasión, aceites, cortes. Excelente resistencia a la torsión y para grandes esfuerzos mecánicos. CANTERAS.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 5. EN-60228.
Aislamiento de PVC especial.
Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
Cableados por capas concéntricas.
Cubierta de PUR (Poliuretano)
Colores, naranja, gris, negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
Tensión de ensayo 3.500V C.A durante 5 minutos.
Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
Temperatura de servicio, -10 + 90°C
Resistente a hidrocarburos y aceites minerales según ITC 895 OR
Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Normativas:

Construcción según HD 22.10
No propagador de la llama EN 60332-1
Buena resistencia a los agentes químicos, aceites y a fuertes impactos.
Apto para la intemperie.

Nº Hilos x Sección mm ²	Diametro ext. mm	Peso cobre Kg/Km	Peso total Kg/Km.
2x1.5 m m ²	7.80	29.00	80.00
3x1.5 m m ²	8.30	43.00	105.00
4x1.5 m m ²	9.00	58.00	135.00
5x1.5 m m ²	9.70	72.00	158.00
2x2.5 m m ²	9.20	48.00	150.00
3x2.5 m m ²	9.60	72.00	173.00
4x2.5 m m ²	11.00	96.00	203.00
5x2.5 m m ²	12.00	120.00	253.00
4x4 m m ²	13.20	154.00	300.00
5x4 m m ²	14.80	192.00	370.00
4x6 m m ²	15.40	230.00	480.00
5x6 m m ²	17.00	283.00	583.00
4x10 m m ²	20.80	384.00	740.00
5x10 m m ²	22.60	480.00	920.00
4x16 m m ²	23.00	614.00	1.100.00
5x16 m m ²	27.40	768.00	1.400.00

NOTA: Otras medidas consultar.-

MER CABLEQUALITY  SYSTEMCORE-PUR EXTRAFLEX CE  RoHS compliant

Uso industrial



Servicio móvil



Resistente a los impactos



Respetuoso con el medio ambiente

**Aplicación:**

Estos cables están diseñados especialmente para su uso en las cadenas de suministro de energía, equipos de tratamiento automatizado, robots, máquinas herramientas, maquinaria de procesamiento y fabricación.

Construcción:

Conductor: Cobre extra fino según DIN VDE 0295 cl. 6 y IEC 60228 cl. 6;

Aislamiento del conductor: PVC flexible en temperaturas bajas.

Código color: DIN-47100 / UNE-21089. Otros según demanda.

Conductores: Reunidos con cuerdas textil entre los conductores.

Cinta: Textil sobre los conductores.

Pantalla: Espiral de cobre estañado, hilos muy finos.

Cubierta: PVC / PUR. Color negro ó gris.

Rango de temperatura: flexión -15 ° C a +80 ° C

Voltaje nominal: 600/1000 V.

Tensión de prueba: 3.000 V

Radio de curvatura mínimo: aprox. 5 Ø del cable

Resistencia de acoplamiento max. 250 Ohm / km

Propiedades: Auto extingüible, método de ensayo B según VDE 0472 parte 804 y IEC 60332-1

Nº Hilos x sección	D. Exterior	Nº Hilos x sección	D. Exterior
2 x 1	7,5	2 x 1,5	8,8
3 x 1	8,5	3 x 1,5	10,3
4 x 1	9	4 x 1,5	10,8
6 x 1	11	6 x 1,5	11,9
10 x 1	14,8	10 x 1,5	13
12 x 1	15,7	12 x 1,5	13
16 x 1	18	16 x 1,5	16,8
2 x 2,5	10,4		
3 x 2,5	11,3		
4 x 2,5	12,5		

Otras medidas bajo demanda, piezas cortos de fabricación.

MERCABLE**QUALITY SYSTEM**
9001

Uso Industrial



Radio de curvatura 8xD



Resistente a los impactos medios



Respetuoso con el medio ambiente

**Aplicación:**

Estos cables están diseñados especialmente para su uso en sistemas de riego, campos deportivos, zonas verdes, campos de golf, cultivos agrícolas, etc.

Construcción:

Conductor: Conductor de cobre según DIN VDE 0295 cl. 5 y IEC 60228 cl. 5

Aislamiento del conductor: PVC ST1.

Cubierta: Acrilica (NBR) super flexible.

Color: Negro / Verde.

Rango de temperatura: flexión -25 ° C a +90 ° C

Voltaje nominal: 600/1000 V

Tensión de pruebas: 3.000 V

Radio de curvatura mínimo: aprox. 10 Ø del cable

Propiedades: Auto extingüible, método de ensayo B según VDE 0472 parte 804 y IEC 60332-1

Nº HILOS X SECCION	D. EXTERIOR	PESO Kg/Km
3 x 2,5	9,5	144
4 x 2,5	10,2	174
5 x 2,5	11,2	201
6 x 2,5	12,5	245
7 x 2,5	12,9	265
4 x 2,5 + 7 x 1,5	15,6	345
4 x 4 + 7 x 1,5	19,6	456



Aplicaciones: Cableado de motores, máquinas rotativas, alternadores, transformadores, generadores eólicos, construcción naval, ferroviaria, armarios de energía, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estufado, clase 5. EN 60228.

Aislamiento de caucho de silicona.

Trenza sintética siliconada.

Colores, amarillo, marrón, gris, negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 1,5 KV.

Tensión de ensayo 4 KV.

Radio de curvatura, 10 x D. exterior.

Temperatura de servicio, -60 +180°C

Temperatura punta +230°C

Resistente a hidrocarburos y aceites minerales según IEC 895 OR

Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Alta resistencia a los aceites, disolventes, barniz, grasas industriales y productos químicos.

Buena resistencia mecánica.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.

Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2

Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31-034

Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2

SECCION	D. EXT. 1,5 KV	PESO Kg/Km
1X4	5,4	61,8
1X6	6,4	91
1X10	7,2	135
1X16	8,8	212
1X25	10,1	329
1X35	12,4	441
1X50	15	656
1X70	16,8	861
1X95	19,6	1159
1X120	21	1452
1X150	25,4	1779
1X185	25,2	2211
1X240	29	2815
1X300	30,6	3475

Dimensiones y pesos aproximados.

NOTA: Otras medidas consultar.



Aplicaciones: Cableado de motores, máquinas rotativas, alternadores, transformadores, generadores eólicos, construcción naval, ferroviaria, armarios de energía, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estufado, clase 5. EN 60228.
Aislamiento de caucho de silicona.
Trenza sintética siliconada.
Colores, amarillo, marrón, gris, negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 3,7 KV.
Tensión de ensayo 10 KV.
Radio de curvatura, 10 x D. exterior.
Temperatura de servicio, -60 +180°C
Temperatura punta +230°C
Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
Resistente a hidrocarburos y aceites minerales según IEC 895 OR
Alta resistencia a los aceites, disolventes, barniz, grasas industriales y productos químicos.
Buena resistencia mecánica.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.
Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2
Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034
Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2.

SECCION	D. EXT. 3,7 KV	PESO
1X6	8,6	127
1X10	9,4	176
1X16	10	252
1X25	11,9	366
1X35	13,5	482
1X50	15,3	659
1X70	17,2	899
1X95	20,1	1203
1X120	22	1501
1X150	24,4	1811
1X185	26	2234
1X240	29,7	2841
1X300	30,8	3489

Dimensiones y pesos aproximados. Peso en Kg/Km.

NOTA: Otras medidas consultar.



Aplicaciones: Cableado de motores, máquinas rotativas, alternadores, transformadores, generadores eólicos, construcción naval, ferroviaria, armarios de energía, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estañado, clase 5. EN 60228.

Cinta semiconductora.

Aislamiento de caucho de silicona.

Trenza sintética siliconada.

Colores, amarillo, marrón, gris, negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 6,6 KV.

Tensión de ensayo 15 KV.

Radio de curvatura, 10 x D. exterior.

Temperatura de servicio, -60 +180°C

Temperatura punta +230°C

Resistente a hidrocarburos y aceites minerales según IEC 895 OR

Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Alta resistencia a los aceites, disolventes, barniz, grasas industriales y productos químicos.

Buena resistencia mecánica.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.

Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2

Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034

Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2

SECCION	D. EXT. 6,6 KV	PESO
1X6	10	157
1X10	11,2	208
1X16	11,4	288
1X25	13,2	420
1X35	14,7	541
1X50	16,6	725
1X70	18,4	974
1X95	20,7	1288
1X120	22,4	1594
1X150	24,8	1910
1X185	26,8	2344
1X240	30,5	2948

Dimensiones y pesos aproximados. Peso en Kg/Km.

NOTA: Otras medidas consultar.



Aplicaciones: Cableado de motores, máquinas rotativas, alternadores, transformadores, generadores eólicos, construcción naval, ferroviaria, armarios de energía, etc.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico estañado, clase 5. EN 60228.

Cinta semiconductora.

Aislamiento de caucho de silicona.

Trenza sintética siliconada.

Colores, amarillo, marrón, gris, negro.

Características técnicas:

Tensión de servicio 13,8 KV.

Tensión de ensayo 20 KV.

Radio de curvatura, 10 x D. exterior.

Temperatura de servicio, -60 +180°C

Temperatura punta +230°C

Resistente a hidrocarburos y aceites minerales según IEC 895 OR

Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.

Alta resistencia a los aceites, disolventes, barniz, grasas industriales y productos químicos.

Buena resistencia mecánica.

Normativas:

No propagador de la llama EN 60332-1-2.

Libre de halógenos según EN 50267-2-3 IEC 60754-2

Baja opacidad de humos según EN 50268 IEC 31034

Baja corrosividad de gases según EN 50267-2-3 IEC 60754-2

SECCION	D. EXT. 13,8 KV	PESO
1X10	14,2	292
1X16	14,3	380
1X25	15,6	511
1X35	17,1	640
1X50	19,1	834
1X70	20,6	1096
1X95	22,8	1403
1X120	24,7	1719
1X150	27,5	2041
1X185	28,8	2488
1X240	32,8	3075

Dimensiones y pesos aproximados. Peso en Kg/Km.

NOTA: Otras medidas consultar.

INTRODUCCION: Los buses de campo se usan en la actualidad de forma prioritaria como un sistema de comunicación para el intercambio de información entre sistemas de automatización y sistemas de campo distribuidos. Miles de pruebas satisfactorias han demostrado de manera impresionante que el uso de la tecnología de los buses de campo puede ahorrar un 40% en costes por cableado, mantenimiento, etc. Si lo comparamos con las tecnologías tradicionales, solamente se usan dos líneas para transmitir toda la información relevante (es decir, datos de entrada y salida, parámetros, diagnósticos, programas y modos de operación para distintos dispositivos de campo). En el pasado era muy normal la utilización de buses de campo incompatibles entre marcas. Afortunadamente en la actualidad todos los sistemas responden a unas características estándar, por tanto, el usuario no está "atado" a un único vendedor y es capaz de seleccionar el producto que mejor se adapte a sus necesidades dentro de una amplia gama. PROFIBUS es actualmente uno de los líderes de los sistemas basados en buses de campo en Europa y goza de una aceptación mundial. Sus áreas de aplicación incluyen manufacturación, automatización y generación de procesos. PROFIBUS es un bus de campo normalizado internacionalmente que fue estandarizado bajo la norma EN50170. Los componentes de distintos fabricantes pueden comunicarse sin necesidad de ajustes especiales de interfaces. PROFIBUS puede ser usado para transmisión crítica en el tiempo de datos a alta velocidad y para tareas de comunicación extensas y complejas. Esta versatilidad viene dada por las tres versiones compatibles que componen la familia PROFIBUS:

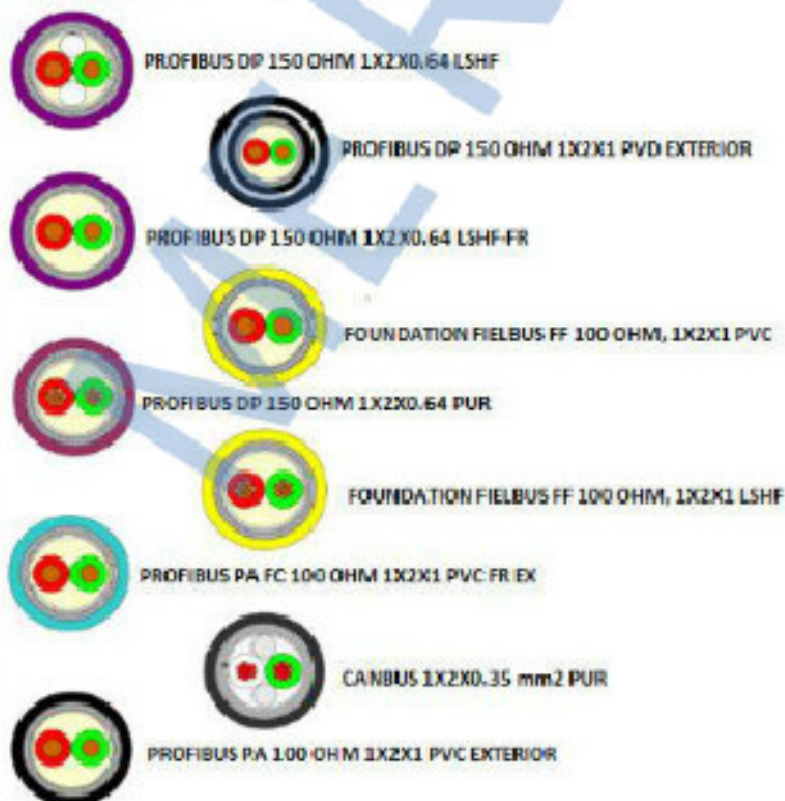
PROFIBUS PA: Diseñado para automatización de procesos, permite la conexión de sensores y actuadores a una línea de bus común incluso en áreas especialmente protegidas. Permite la comunicación de datos y energía en el mismo bus (norma IEC 1158-2)

PROFIBUS DP: Optimizado para alta velocidad conexiones sencillas y baratas diseñada especialmente para la comunicación entre los sistemas de control de automatismos y de E/S distribuidas.

PROFIBUS FMS: Solución general para tareas de comunicación a nivel de célula gran rango de aplicaciones y flexibilidad, posibilidad de uso en tareas de comunicación complejas y extensas puede decirse que PROFIBUS ha conseguido definir toda una red de comunicación industrial, desde el nivel físico hasta el de aplicación.

CABLES BUS DE DATOS:

Aplicado en comunicaciones industriales. Bus de campo o Bus de datos en procesos, bajo protocolo Profibus, Fieldbus, Device-net, Ethernet nivel industrial para programadores lógicos de control (PLC)



PROFIBUS DP/PA/F



Normas: UL 13 PLTC, IRAM IAP 79-14, IRAM NM IEC 60332-1, NEC, art. 725 PLTC, IEC 61158-2, IEEE 383, DIN 19245, DIN 19245

Temp. Máx. de servicio: 80 °C

Tensión Max. de Servicio: 300 Volt

Aplicaciones

Aplicado en comunicaciones industriales. Bus de Campo o Bus de Datos en nivel de procesos, bajo protocolo Profibus para programadores lógicos de control (PLC).

Características:

Par balanceado, conductores de cobre recocido (sólido), aislado con poliolefina, identificación de conductores Verde - Rojo, cableados paso corto según norma de protocolo. Blindaje cinta de aluminio-poliéster, trenza de cobre estañado (92% blindaje), cubierta externa PVC, no propagante de llama, resistente a rayos UV e hidrocarburos (color violeta **DP** y color azul o negro **PA**). Radio de montaje: 7 veces el diámetro del cable. Tracción máxima: 5 da N/mm².

INFORMACION TÉCNICA:

Código	Secc. (AWG)	Formac. Nº x mm	R. eléc. (OHM / Km)	Imped. caract. (OHM)	Capac. (pF/mts)	Atenuac. (dB/100m)	Vel. propag.	D. ext. (mm)	Peso (kg / Km)
DP 150	22	1 x 0,65	53	150	30,5	12,3	78%	8	69
PA 100	18	1 x 1,00	21,50	100	50	0,26	66%	8	74
F 150	22	7 x 0,25	55	150	32	12,5	78%	8	69

Bajo pedido:

Estos cables pueden fabricarse de acuerdo a requerimientos de instalación, armados para ofrecer resistencia mecánica, servicio móvil, así como con cubiertas externas del tipo libre de halógenos y de color de cubierta externa gris. Profibus PX, para seguridad intrínseca, cubierta externa azul.

DEVICE/NET BUS TRUNK



Normas: NEC, TC, IEC: 332.3

Temperatura. Máx. de servicio: 75° C

T

ensión Max. de Servicio: 300 Volt

Aplicaciones:

Estos cables son aplicables a los sistemas de bus para programadores lógicos de control (PLC), conexión de equipos industriales, como switches, fotoeléctricos, variadores de frecuencia, motores, válvulas de control, PLC con link de comunicación. Esta tecnología está basada en los sistemas CAN- (controller área network).

Características:

Alta velocidad, conformado por un par de datos, conductores de cobre 18 AWG, aislado con polietileno, hilos trenzados con paso corto norma de protocolo, identificación azul/blanco, blindaje de aluminio, drenaje con conductor de cobre estañado 18 AWG, más un par trenzado, conductores de 16 AWG aislados en PVC, identificación rojo y negro, blindados de aluminio poliéster, drenaje con conductor de cobre estañado y blindaje general de malla de cobre estañado 18 AWG, cubierta de PVC especial color gris o violeta, resistente a hidrocarburos y rayos UV. Radio de montaje: 10 veces diámetro del cable. Tracción máxima: 5 da N/mm² sobre conductores de cobre.

Código	Impedancia (OHM)	R. eléctrica (OHM/Km)	Capacidad (NF/Km)	Atenuación a 1000 MHz (dB/100m)	Diámetro externo (mm)	Peso (kg/Km)
DEVICENET	120	12/23	40	1,31	12,5	220

Twinaxial Fieldbus Tipo FB



Normas : UL 13-PLTC, IRAM IAP 79-14, NEC, art. 725 PLTC, IEC 61158-2, IEEE 383, DIN 19245

Temperatura Máx. de servicio: 75° C

Tensión Max. de Servicio: 300 Volt

Aplicaciones:

En comunicaciones industriales. Bus de Campo o Bus de Datos en nivel de procesos, bajo protocolo Fieldbus para programadores lógicos de control (PLC).

Características:

Par balanceado, conductores de cuerda flexible cobre recocido estañado, clase B, aislamiento poliolefina, identificación blanco y negro, cableado paso corto según norma protocolo Fieldbus tipo FB, blindaje cinta de aluminio - poliéster, conductor de drenaje (7 hilos) cobre estañado, cuerda de poliamida para corte, cubierta de PVC (naranja), no propaga de llama, resistente a hidrocarburos y rayos UV. Radio de montaje: 7 veces el diámetro del cable. Tracción máxima: 5 da N/mm² sobre los conductores de cobre.

Bajo pedido:

Estos cables pueden fabricarse de acuerdo a requerimientos de instalación, armados para ofrecer resistencia mecánica, así como cubiertas externas del tipo libre de halógenos (LSZH).



Uso industrial



Radio de curvatura 10xD



Resistente a los impactos medios



Respetuoso con el medio ambiente

INFORMACION TECNICA

Código	Secc. (AWG)	Formac. N° x AWG	Resist. eléctrica (OHM / Km)	Imped. caract. (OHM)	Capac. (pF/mts)	Atenuac. (dB / 100ms)	Vel. propag.	D. ext. (mm)	Peso (kg / 10m)
DxF 100	18	7 x 26	24	100	78,7	0,26	66%	6,50	51
DxF 150	22	7 x 30	57	150	30,5	0,45	66%	8,5	70

DATOS PARA SOLICITAR UN CABLE DE SERVICIO MOVIL

	Temperatura, móvil	-5 °C hasta +70 °C en base a DIN EN 60811, Parte 1-4 Sección 8.2, +5 °C hasta +70 °C en el uso de Cadenas Porta-cables con > 50.000 carreas radio de curvatura mín. 7,5 x d en un recorrido < 10 m, radio de curvatura mín. 15 x d en ≥ 10 m de recorrido
	Temperatura, fija	-20 °C hasta +70 °C, radio de curvatura mín. 7,5 x d
	V máx. suspendida/deslizante	3 m/s, 2 m/s
	a máx.	20 m/s ²
	Recorrido	Re corridos sin apoyos, pero también para aplicaciones deslizantes de hasta 50 m, clase 2
	Tensión nominal	Número de hilos < 12: 300/500 V Número de hilos < 12 (0.25-0.34): 300/300 V Número de hilos < 12: 300/300 V
	Tensión de prueba	2000 V
	Exenta de silicona	Exenta de silicona que puede afectar la adhesión de la pintura (conforme a PV 3.10.7 - versión de 1992).
	conductor	Conductor de hilos finos trenzado o de cobre desnudo (según EN 60228).
	Aislamiento del conductor	Mezcla de TPE de alta calidad mecánica.
	Trenzado de hilos	Número de conductores < 12: hilos trenzados, pasos de cableado cortos. Número de conductores ≥ 12: hilos unidos en grupo y trenzados sobre un núcleo resistente a la tracción, trenzado pasos cortos y a direcciones adaptados, estructura con muy bajo coeficiente de torsión.
	Marcación de conductores	Conductores < 0,5 mm ² : código de colores según DIN 47100 Conductores ≥ 0,5 mm ² : conductores negros con números blancos, y conductor verde-amarillo.
	Revestimiento interior	Mezcla de PVC adecuada para su uso en Cadenas porta-cables.
	Apantallamiento completo	Apantallamiento trenzado de cobre estañado Cobertura aproximadamente 55% lineal, aproximadamente 80 % óptica.
	Revestimiento exterior	Mezcla basada en PVC con bajo coeficiente de adhesión, responde a las exigencias que supone su uso en Cadenas porta-cables (según DIN VDE 0281, parte 5). Color: gris (comparable: RAL 7001)
	CE	Según 2006/95/EG
	Sin plomo	Conforme a la directiva de la Unión Europea (RoHS) 2002/95/CE.



SERVICIO MOVIL

Aplicación: Estos cables están diseñados para esfuerzos de tensión con tracción simultanea, especialmente para su uso en gruas de puerto, equipos de tratamiento automatizado, robots, maquinaria de procesamiento, motores de trenes, tuneladoras, minería...



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocido, clase 5. EN-60228.
 Aislamiento de EPR según UNE 21027
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308.
 Cablesados por capas concéntricas.
 Trenza textil, protección anti-torsión.
 Cubierta de PCP (Policloropreno)
 Color negro o amarilla.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -20 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Buena resistencia a los agentes químicos, aceites y a golpes.
 Apto para la intemperie.

Normativas:

Construcción, UNE 21027 IEC 60502
 No propagador de la llama EN 60332-1

Nº HILOS X SECCION	D. EXTERIOR	PESO Kg/Km.
12 G 1,5	21	710
18 G 1,5	23	760
24 G 1,5	27	990
30 G 1,5	29	1208
12 G 2,5	23	920
18 G 2,5	25,2	1006
24 G 2,5	29	1318
30 G 2,5	35	1650

CABLES PARA ROBOT - CIRCUITO TV- INSPECCION EN TUNELES



M. ROBOT TV



Aplicación: Estos cables superflexibles están diseñados especialmente para la conexión entre el panel de control y el robot para la inspección visual de túneles o alcantarillado y pueden ir sumergidos. Se puede utilizar en equipos de tratamiento automatizado, robots, máquinas herramientas, maquinaria de procesamiento, etc.

Construcción:

Conductor: Conductor de cobre extrafino según DIN VDE 0295 cl. 6 y IEC 60228 cl. 6.

Aislamiento del conductor: PVC especial.

Cable coaxial: 75 ohm

Cubierta: PUR

Color: Verde / naranja / azul, otros bajo demanda.

Rango de temperatura: flexión -15 ° C a +80 ° C

Voltaje nominal: 500 V

Tensión de prueba: 1.500 V

Radio de curvatura mínimo: aprox. 8 Ø del cable

Nº HILOS X SECCION	D. EXTERIOR mm
1 COAX + 10X0.75 + FIBRA OP	9
1 COAX + 6X0.5 + 8X0.22	10
1 COAX + 8X1 + 2X2X0.25	9
1 COAX + 10X0.75 + 2X0.5	9.8

Otras composiciones bajo demanda.

Aplicaciones: Estos cables están diseñados especialmente para su uso en las cadenas de suministro de energía, equipos de tratamiento automatizado, robots, cadenas portacables, máquinas herramientas.



SERVICIO MOVIL

Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 6, EN-60228.
 Aislamiento flexi especial.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308 / DIN-47100.
 Cables por capas concéntricas.
 Cinta textil.
 Cubierta de PUR (Poliuretano)
 Color gris.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Buena resistencia a los hidrocarburos, aceites, agentes químicos y a golpes.
 Buena resistencia mecánica.

Normativas:

Construcción, UNE 21027 IEC 60502
 No propagador de la llama EN 60332-1
 Resistente a aceites industriales según EN 60811-2-1

Nº Hilos x sección	D. Exterior	Nº Hilos x sección	D. Exterior
2 x 1	7	2 x 1,5	8
3 x 1	8	3 x 1,5	9,6
4 x 1	8,6	4 x 1,5	10
6 x 1	10,2	6 x 1,5	11
10 x 1	14	10 x 1,5	12,2
12 x 1	15	12 x 1,5	14
16 x 1	15,6	16 x 1,5	16
2 x 2,5	9		
3 x 2,5	10,2		
4 x 2,5	11,5		

**MERCAPUR-ROBOT****SERVICIO MOVIL**

Aplicaciones: Estos cables están diseñados especialmente para su uso en las cadenas de suministro de energía, equipos de tratamiento automatizado, robots, cadenas portacables, máquinas herramientas.

**Construcción:**

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 6. EN-60228.
 Aislamiento flexi especial.
 Identificación de los conductores UNE-21089 HD-308 / DTN-47100.
 Cables por capas concéntricas.
 Cinta textil.
 Cables por capas concéntricas.
 Cinta textil.
 Cubierta de PUR (Poliuretano)
 Color gris.

Características técnicas:

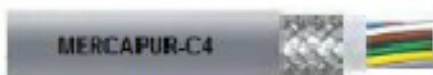
Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Buena resistencia a los hidrocarburos, aceites, agentes químicos y a golpes.
 Buena resistencia mecánica.

Normativas:

Construcción, UNE 21027 IEC-60502
 No propagador de la llama EN 60332-1

Nº Hilos x sección	D. Exterior	Nº Hilos x sección	D. Exterior
2 x 1	7	2 x 1,5	8
3 x 1	8	3 x 1,5	9,6
4 x 1	8,6	4 x 1,5	10
6 x 1	10,2	6 x 1,5	11
10 x 1	14	10 x 1,5	12,2
12 x 1	15	12 x 1,5	14
16 x 1	15,6	16 x 1,5	16
2 x 2,5	9	5 x 2,5	12
3 x 2,5	10,2	7 x 2,5	14,3
4 x 2,5	11,5	10 x 2,5	16

SERVICIO MOVIL



Aplicaciones: Estos cables están diseñados especialmente para su uso en cadenas portátiles, equipos de tratamiento automatizado, robots, máquinas herramientas, maquinaria de procesamiento y fabricación.



Construcción:

- Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 6, EN 60228.
- Aislamiento flexi especial.
- Identificación de los conductores UNE 21089 HD-308 / DIN 47100.
- Cableados por capas concéntricas.
- Cinta textil.
- Pantalla trenza de cobre estañado, 70% cobertura visual.
- Cubierta de PUR (Poliuretano)
- Color gris.

Características técnicas:

- Tensión de servicio 0,6/1KV.
- Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
- Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
- Temperatura de servicio, - 10 + 90°C
- Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
- Resistencia de acoplamiento: max. 250 Ohm / km.
- Buena resistencia a los hidrocarburos, aceites, agentes químicos y a golpes.
- Excelente resistencia mecánica.

Normativas:

- Construcción, UNE 21123
- No propagador de la llama EN 60332-1-2
- Resistente a aceites industriales según EN 60811-2-1

Nº Hilos x sección	D. Exterior	Nº Hilos x sección	D. Exterior
2 x 1	7,2	2 x 1,5	8,2
3 x 1	8,2	3 x 1,5	9,8
4 x 1	8,8	4 x 1,5	10,2
6 x 1	10,4	6 x 1,5	11,2
10 x 1	14,2	10 x 1,5	12,4
12 x 1	15,2	12 x 1,5	14,2
16 x 1	15,8	16 x 1,5	16,2
2 x 2,5	9,2		
3 x 2,5	10,4		
4 x 2,5	11,7		

**SERVICIO MOVIL**

Aplicaciones: Estos cables están diseñados especialmente para su uso en cadenas portacables, equipos de tratamiento automatizado, robots, máquinas herramientas.

**Construcción:**

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 6. EN-60228.
Aislamiento flexi especial.
Identificación de los conductores EUNE-21089 HD-308 / DIN-47100.
Cableados por pares.
Cinta textil.
Pantalla hilos cobre estañado en espiral 100% cobertura visual.
Cubierta de PUR (Poliuretano)
Color gris.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
Temperatura de servicio, -10 + 90°C
Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
Resistencia de acoplamiento: max. 250 Ohm / km.
Buena resistencia a los hidrocarburos, aceites, agentes químicos y a golpes.
Buena resistencia mecánica.

Normativas:

Construcción, UNE 21027 IEC 60502
No propagador de la llama EN 60332-1
Resistente a aceites industriales según EN 60811-2-1

Nº HILOS X SECCION	D. EXTERIOR	PESO Kg/100mt.
2X2X 0,5	7,9	93
4X2X 0,5	9,4	145
5X2X 0,5	10,7	179
8X2X0,5	12	270
12X2X0,5	13,6	355
2X2X1	10	142
4X2X1	11,3	214
5X2X1	11,5	275
8X2X1	13,8	350
10X2X1	17	470

Otras medidas bajo demanda.



SERVICIO MOVIL

Aplicaciones: Estos cables están diseñados especialmente para su uso en las cadenas de suministro de energía, equipos de tratamiento automatizado, robots, cadenas portables.



Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 6. EN-60228.
 Aislamiento flexi especial.
 Cinta textil.
 Pantalla hilos cobre estañado en espiral 100% cobertura visual.
 Cinta textil..
 Cubierta de PUR (Poliuretano)
 Color negro o gris.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1KV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Buena resistencia a los hidrocarburos, aceites, agentes químicos y a golpes.
 Buena resistencia mecánica..

Normativas:

Construcción, UNE 21027 IEC 60502
 No propagador de la llama EN 60332-1
 Resistente a aceites industriales según EN 60811-2-1

Sección	D. Exterior
1X10	7,6
1X16	8,8
1X25	11
1X35	12,5
1X50	14,5
1X70	17
1X95	19,2

Otras medidas bajo demanda.



Aplicaciones: Estos cables están diseñados especialmente para su uso en las cadenas de suministro de energía, equipos de tratamiento automatizado, robots, cadenas portátiles.



SERVICIO MOVIL

Construcción:

Conductor de cobre electrolítico recocida, clase 6, EN-60228.
 Aislamiento flexil especial.
 Cinta textil.
 Pantalla hilos cobre estañado en espiral 100% cobertura visual.
 Cinta textil..
 Cubierta de PUR (Poliuretano)
 Color negro o gris.

Características técnicas:

Tensión de servicio 0,6/1kV.
 Tensión de ensayo 3.500V CA durante 5 minutos.
 Radio de curvatura, 5 x D. exterior.
 Temperatura de servicio, -10 + 90°C
 Resistencia eléctrica según UNE 60288. Ver tabla en datos técnicos.
 Buena resistencia a los hidrocarburos, aceites, agentes químicos y a golpes.
 Buena resistencia mecánica..

Normativas:

Construcción, UNE 21027 IEC 60502
 No propagador de la llama EN 60332-1
 Resistente a aceites industriales según EN 60811-2-1

Nº Hilos x sección	D. Exterior	Nº Hilos x sección	D. Exterior
2 X 1	7,8	2 X 1,5	8,9
3 X 1	8,7	3 X 1,5	10,6
4 X 1	9,4	4 X 1,5	11,2
6 X 1	11,4	6 X 1,5	12,4
10 X 1	15,2	10 X 1,5	13,4
12 X 1	16,2	12 X 1,5	15,6
16 X 1	18,6	16 X 1,5	17,3
2 X 2,5	10,8		
3 X 2,5	11,7		
4 X 2,5	13,2		

Otras medidas bajo demanda.

