

Cables de Energía de Baja Tensión

XZ1 AL (S) 0,6/1 kV AC 1,5kV DC

Cable de energía tipo (S) para circuitos de distribución de baja tensión, certificado CPR con clase Eca (no propagador de la llama). Adecuado para todo tipo de instalaciones fijas interiores y exteriores. Conductor de aluminio, aislamiento y cubierta libres de halógenos y muy buena resistencia mecánica.



No propagación de la llama
UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2



Libre de halógenos
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2
UNE-EN 60754-1; IEC 60754-1



Resistencia a las radiaciones UV



Baja emisión de gases corrosivos
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2



Resistente al agua



Baja opacidad de humos
UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2



Servicios duros



Instalaciones solares fotovoltaicas



Resistencia a la intemperie



Resistencia a muy baja temperatura (°C)

APLICACIONES

Cable empleado en instalaciones fijas de distribución de baja tensión tanto en interior como en exterior, siendo muy adecuados para instalación enterrada, ya sea directamente en el terreno o mediante canalización entubada.

Cable estandarizado por las compañías eléctricas españolas en sus redes de distribución de baja tensión. Muy utilizado en circuitos de continua en parques fotovoltaicos.

Recomendado en:

TC-BT 07 Redes de distribución e instalaciones subterráneas.

ITC-BT 20 Instalaciones interiores o receptoras (salvo que sea obligación utilizar cables de tipo AS).

CONSTRUCCIÓN

Conductor:

Aluminio rígido clase 2, s/UNE EN 60228 IEC 60228.

Aislamiento:

Polietileno reticulado libre de halógenos (XLPE).

Cubierta Exterior:

Compuesto de poliolefina especial libre de halógenos.

Color: Negro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - NORMATIVA

Norma Ref. Diseño	UNE-HD 603-5X
Clasificación CPR (Euroclase)	Eca (UNE-EN 50575)
No Propagador de la Llama	UNE-EN 60332-1 (IEC 60332-1)
Libre halógenos	UNE-EN 60754-1 (IEC 60754-1)
Baja corrosividad de gases	UNE-EN 60754-2 (IEC 60754-2)
Baja opacidad de humos	UNE-EN 61034 (IEC 1034)
Tensión nominal	0,6/1 kVac 1,5/1,5 kVdc
Tª máxima en el conductor	+90 °C
Rango temp. ambiente	-40°C + 60°C

La temperatura de servicio en régimen permanente es de 90°C, de 130°C para situaciones de emergencia, y de 250°C para situaciones extremas de cortocircuito.

Excelente resistencia a los impactos, la abrasión y el desgarró. Aptos para su uso a la intemperie y a la radiación ultravioleta.

Cable con resistencia a la penetración de la humedad y entrada de agua, pudiendo estar sumergido en periodos intermitentes (AD7).

Cables de Energía de Baja Tensión

XZ1 AL (S) 0,6/1 kV AC 1,5kV DC

Número de conductores x sección	Diámetro nominal exterior (1)	Peso nominal (1)	Radio mínimo de curvatura (1)	Resistencia del conductor a 20 °C	Intensidad máxima admisible						Caída de tensión	
					Al aire / En bandeja 40 °C (2)		Bajo tubo o canal protector 40 °C (3)		Enterrado 25 °C (4)		cos μ =1	cos μ =0,8
					2 cond. A	3 cond. A	2 cond. A	3 cond. A	2 cond. A	3 cond. A	V/(A.km)	V/(A.km)
mm ²	mm	kg/km	mm	Ω /km								
1 x 16	8,3	85	40	1,91	95	76	76	64	71	59	4,15	3,42
1 x 25	9,9	124	49	1,20	121	103	98	82	90	75	2,62	2,19
1 x 35	10,8	153	54	0,868	150	129	117	98	108	90	1,89	1,60
1 x 50	12,5	200	62	0,641	184	159	139	117	128	106	1,39	1,21
1 x 70	14,5	265	70	0,443	237	106	170	144	158	130	0,97	0,86
1 x 95	15,8	340	80	0,320	289	253	204	172	186	154	0,70	0,65
1 x 120	17,4	420	88	0,253	337	296	233	197	211	174	0,55	0,53
1 x 150	19,3	515	95	0,206	389	343	261	220	238	197	1,15	0,45
1 x 185	21,4	645	105	0,164	447	395	296	250	267	220	0,45	0,37
1 x 240	24,2	825	120	0,125	530	471	343	290	307	253	0,36	0,30
1 x 300	26,7	1035	130	0,100	613	547	386	326	346	286	0,31	0,26
1 x 400	30,0	1.345	150	0,0778	740	663	448	370	415	350	0,25	0,20

(1) Valores aproximados.

(2) conductores cargados al aire a temperatura 30°C . Instalacion tipo F, tabla B.52.13 UNE HD 60364-5-52 e IEC 60364-5-52.

(3) conductores cargados, directamente enterrados a 0,7 m, temperatura del terreno 20°C y resistividad térmica 2,5 K.m/W, tabla B.52.3 y B.52.5 UNE HD 60364-5-52 e IEC 60364-5-52. Instalacion tipo D2.

(4) Conductores cargados en contacto y enterrados bajo tubo a una profundidad de 0,7 m, temperatura del terreno 20°C y resistividad térmica 2,5 K.m/W, tabla B.52.3 y B.52.5 UNE HD 60364-5-52 e IEC 60364-5-52. Instalación tipo D1.

Los datos contenidos en este documento no suponen ningún compromiso para Tecnohm. La empresa se reserva el derecho de realizar cualquier modificación en esta hoja técnica sin previo aviso.