



MÁXIMA DUREZA. RESISTENTE A LOS DESGARROS.

CABLES DE B.T. PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA (ITC-BT-07) QUE RESPETAN EL MEDIO AMBIENTE





ATENCIÓN AL CLIENTE
TEL: 93 227 97 00
FAX: 900 21 04 86
www.generalcable.es

HARMOHNY



R E S P E T O A L M E D I O A M B I E N T E

 Resistencia a la entrada de agua por adherencia de la cubierta al aislamiento.

 No presencia de compuestos de metales pesados en la formulación de las mezclas, reduciendo el impacto medioambiental.

R E S I S T E N T E A L A E N T R A D A D E A G U A




R E S P E T A E L M E D I O A M B I E N T E




HARMOHNY MÁXIMA DUREZA

Cable de conformidad con la nueva norma UNE-EN 211603-5N1 que pretende mejorar las características mecánicas en los cables de distribución en baja tensión.

VENTAJAS DE CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

 Resistencia al desgarro y a la abrasión con un material de cubierta de mejores características.

 Resistencia a la entrada de agua por adherencia de la cubierta al aislamiento.

Ensayo de resistencia a la abrasión

NO CUMPLE

Pieza cónica

Movimiento de vaivén

Energy RV Al

Base metálica rígida



Ensayo de resistencia a la abrasión

CUMPLE

Pieza cónica

Movimiento de vaivén

HARMOHNY XZ1-AL (S)

Base metálica rígida



FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Norma constructiva: UNE-EN 211603-5N1
- Denominación técnica: XZ1-AI (S) 0,6/1 kV
- Denominación comercial: HARMOHNY
- Uso: Cables de baja tensión para redes de distribución subterráneas de energía eléctrica (ITC-BT-07)

C A R A C T E R Í S T I C A S T É C N I C A S

CÓDIGO	SECCIÓN	DIÁMETRO EXTERIOR	PESO	RADIO CURVATURA	INTENSIDAD			CAIDA DE TENSIÓN	
					Al aire no exp. al sol	Enterrados en tubos	Enterrados directamente	cos φ = 0.8	cos φ = 1
	mm ²	mm	kg/km	mm	A	A	A	V/A.km	V/A.km
1690112	1x25	10,4	140	45	88	82	95	2,236	2,665
1690114	1x50	12,5	215	50	125	115	135	1,235	1,423
1690116	1x95	15,0	370	65	200	175	200	0,655	0,711
1690118	1x150	19,5	550	80	290	230	260	0,450	0,457
1690120	1x240	24,3	860	100	390	305	340	0,304	0,278

Intensidades según Norma UNE 211435:2007

Temperatura ambiente al aire 40 °C.

Resistividad térmica del terreno 1,5 K.m/W / Temperatura del terreno 25 °C / Profundidad de la instalación 70 cm.

TABLA COMPARATIVA DE MATERIALES DE CUBIERTA

PROPIEDADES	Requisito Norma	Cable RV PVC - (DMV 18)	Cable XZ1-AI PO - (DMZ 2)
Resistencia a la tracción (N/mm ²)	12,5	Pasa	Pasa
Alargamiento mínimo en la rotura (%)	300	No pasa	Pasa
Resistencia al desgarro (N/mm)	≤ 9	No Pasa	Pasa
Resistencia a la abrasión Masa aplicada: 20 kg Nº de desplazamientos: 8	No se ve el aislamiento	No Pasa	Pasa
No propagador de la llama UNE-EN 60331-1-2 Longitud quemada (mm)	≤ 540 mm	Pasa	Pasa
Libre de Halógenos y gases ácidos UNE-EN 50267 HCl (%) Acidez (pH) Corrosividad (µS/mm)	≤ 0,5 ≥ 4,3 ≤ 10	No Pasa No Pasa No pasa	Pasa Pasa Pasa
Opacidad de humos UNE-EN 61034 Transmitancia (%)	≥ 60	No pasa	Pasa




C A R A C T E R Í S T I C A S C O M E R C I A L E S

mm ²	ENERGY RV-AI 0,6/1 kV	HARMONY XZ1-AI (S) 0,6/1 kV				
	Código antiguo	Código nuevo	Bobina Standard	Capacidad	Bobina Standard	Capacidad
16	1068111NPG	1690111NPG	09	2.800	11	5.000
25	1068112NPG	1690112NPG	11	3.800	-	-
35	1068113NPG	1690113NPG	11	3.000	-	-
50	1068114NPG	1690114NPG	11	2.500	-	-
70	1068115NPG	1690115NPG	11	1.900	-	-
95	1068116NPG	1690116NPG	11	1.500	-	-
120	1068117NPG	1690117NPG	13	1.900	-	-
150	1068118NPG	1690118NPG	13	1.600	-	-
185	1068119NPG	1690119NPG	13	1.300	-	-
240	1068120NPG	1690120NPG	13	1.000	-	-
300	1068121NPG	1690121NPG	16	1.000	-	-

HARMOHNY LIBRE DE HALOGENOS

Cables de baja tensión libres de halógenos. No propagan la llama. De fácil instalación. Alta resistencia mecánica al desgarro y a la abrasión.

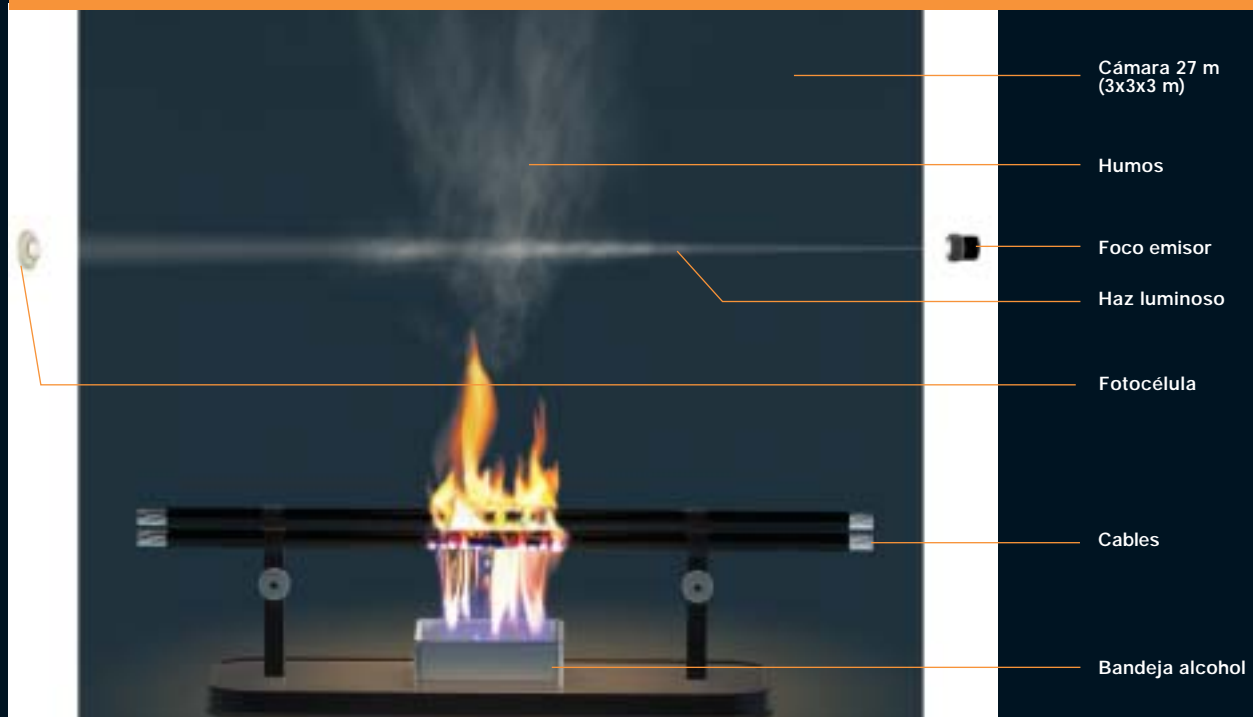
COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO

-  Mantiene la resistencia a la propagación de la llama según UNE-EN 60332-1-2.
-  Reducida emisión de humos opacos según UNE-EN 61034-2.
-  Nula emisión de gases ácidos y corrosivos según UNE-EN 50267-2-2.

Ensayo de cables sometidos a la llama s/ UNE-EN 60332-1-2



Medida densidad humos de cables s/ UNE-EN 61034-2



CENTRAL

Casanova, 150 - 08036 BARCELONA
Tel.: 93 227 97 00 - Fax: 93 227 97 22
info@generalcable.es

ZONAS IBERIA**ANDALUCÍA**

Averroes, 6, Edificio Eurosevilla, 4º 7ª
41020 SEVILLA
Tels.: 95 499 95 18 - Fax: 95 451 10 13
delegacionandalucia@generalcable.es
Málaga
Tel. Móvil: 626 014 918 - Fax: 95 225 99 12
astecchini@generalcable.es

CENTRO

Ávila, Badajoz, Cáceres, Ciudad Real,
Guadalajara, Madrid, Segovia y Toledo
Avda. Ciudad de Barcelona, 81 A, 4º A - 28007 MADRID
Tels.: 91 309 66 20 - Fax: 91 309 66 30
delegacioncentro@generalcable.es
Burgos, León, Palencia, Salamanca, Valladolid y Zamora
Tel. Móvil: 609 154 594 - Fax: 983 24 96 32
aastorgano@generalcable.es

LEVANTE

Albacete, Comunidad Valenciana, Cuenca y Murcia
Cirilo Amorós, 27 - 6º C - 46004 VALENCIA
Tels.: 96 350 92 58 - Fax: 96 352 95 53
delegacionlevante@generalcable.es

NORDESTE

Andorra, Aragón, Baleares y Cataluña
Provenza, 277, 2º 2ª - 08037 BARCELONA
Tels.: 93 467 85 78 - Fax: 93 467 46 97
delegacionnordeste@generalcable.es

NORTE

Álava, Asturias, Cantabria y Vizcaya
Juan de Ajuriaguerra, 26 - 48009 BILBAO
Tels.: 94 424 51 76 - Fax: 94 423 06 67
delegacionnorte@generalcable.es
Guipúzcoa, La Rioja, Navarra, Soria
Tel. 629 34 85 22 - Fax 948 23 46 05
plopez@generalcable.es
Representación GALICIA
BESIGA COMERCIAL, S.L.
Av. Tierno Galván, 112
15178 MAIANCA - OLEIROS (La Coruña)
Tel.: 981 61 71 94 - Fax: 981 61 74 78
comercial@besiga.com

PORTO

R. Gonçalo Cristovão, 312 - 4º B e C
4000-266 PORTO
Tel.: +351 223 392 350 - Fax: +351 223 323 878

PORTUGAL

Av. Marquês de Pombal, 36-38 Morelena
2715-055 PÉRO PINHEIRO
Tel.: +351 219 678 500 - Fax: +351 219 271 942
info@generalcable-pt.com
www.generalcable.pt

Representación CANARIAS

Ángel Guerra, 23 - 1º
35003 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Tel.: 928 36 11 57 - Fax: 928 36 44 73
ermgonzalez@auna.com

DEPARTAMENTOS EXPORTACIÓN

Casanova, 150 - 08036 Barcelona (SPAIN)
Tel.: + 34 - 93 227 97 24 - Fax: + 34 - 93 227 97 19
export@generalcable.es

Av. Marquês de Pombal, 36-38 Morelena
2715-055 PÉRO PINHEIRO (PORTUGAL)
Tel.: +351 219 678 500 - Fax: +351 219 271 942

FACTORÍAS**ABRERA**

Carrer del Metall, 4 (Polígon Can Sucarrats)
08630 ABRERA (Barcelona)
Tel.: 93 773 48 00 - Fax: 93 773 48 48

MANLLEU

Ctra. Rusiñol, 63
08560 MANLLEU (Barcelona)
Tel.: 93 852 02 00 - Fax: 93 852 02 22

MONTCADA I REIXAC

Ctra. de Ribas, Km. 13,250
08110 MONTCADA I REIXAC (Barcelona)
Tel.: 93 227 95 00 - Fax: 93 227 95 22

VITORIA

Portal de Vergara, 36
01013 VITORIA-GAZTEIZ
Tel.: 945 261 100 - Fax: 945 267 146
marketing@ecn.es - www.ecn.es

MORELENA

Av. Marquês de Pombal, 36-38 Morelena
2715-055 PÉRO PINHEIRO (PORTUGAL)
Tel.: +351 219 678 500 - Fax: +351 219 271 942

ALEMANIA

NSW
Kabelstraße 9-11
D-26954 Nordenham (GERMANY)
Tel.: +49 4731 82 0 - Fax: +49 4731 82 1301
info@nsw.com - www.nsw.com

FRANCIA

SILEC CABLE - Rue de Varennes Prolongée
77876 MONTEREAU CEDEX (FRANCE)
Tel.: +33 (0) 1 60 57 30 00 - Fax: +33 (0) 1 60 57 30 15
contact@sileccable.com - www.sileccable.com

ANGOLA

CONDEL - Fábrica de Condutores Eléctricos de Angola, SARL
5ª Av N° 9, Zona Industrial do Cazenga, Caixa Postal n° 3043
LUANDA (ANGOLA)
Tel.: +244 2 380076/7/8/9/17 - Fax +244 2 33 78 12
condel@snet.co.ao

INTERNACIONAL**NORUEGA**

Randemfaret 17 - 1540 VESTBY (NORWAY)
Tel.: +47 64955900 - Fax: +47 64955910
firmapost@generalcable.no

REINO UNIDO

Regus House,
Herons Way,
Chester Business Park,
CH4 9QR Chester (UNITED KINGDOM)
Tel.: +44 1244 893 245 - Fax: +44 1244 893 101
jcooper@generalcable-uk.com

AGENCIAS**FRANCIA**

DOMEX Cabling s.a.s
43, rue de Vincennes
93100 MONTREUIL (FRANCE)
Tél : +33 1 60 62 51 45 - Fax : +33 1 60 62 51 49
Email : manuel.dorado@wanadoo.fr

ITALIA

Salvaneschi E.e.R.&C.S.A.
Via Pelizza da Volpedo, 20
20092 CINISELLO BALSAMO - MILANO (ITALY)
Tel.: +39 02 660 49494 - Fax: +39 02 660 49489