

## REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA



ACOMETIDAS

**ITC-BT-11**

## 1. Introducción

Las acometidas son la parte de las redes de distribución que conectan con las cajas generales de protección o unidades funcionales equivalentes. Pueden clasificarse en los siguientes tipos:

TIPO	SISTEMA DE INSTALACIÓN
<b>Aéreas</b>	Posada sobre fachada Tensada sobre poste
<b>Subterráneas</b>	Con entrada y salida En derivación
<b>Mixtas</b>	Aéreo-subterráneas

## 2. Campo de aplicación

Conexión del consumidor con la red de distribución, pudiendo ser de tipo aéreo, subterráneo o combinación de ambas.



## 3. ¿Qué cable es exigido por el REBT?

Las cables para acometidas de **tipo aéreo**, deben cumplir con la norma UNE-21030, según ITC-06.

Las cables para acometidas de **tipo subterráneo o mixtas**, deben cumplir con la norma UNE-HD 603, según ITC-07.

En ambos casos, el conductor puede ser de cobre o aluminio, donde:

- Sección mínima en cobre: 10 mm<sup>2</sup>.
- Sección mínima en aluminio: 16 mm<sup>2</sup>.

La tensión asignada de los conductores, no debe ser inferior a 0.6/1 kV.

#### 4. Esquema representativo







## 5. General Cable recomienda

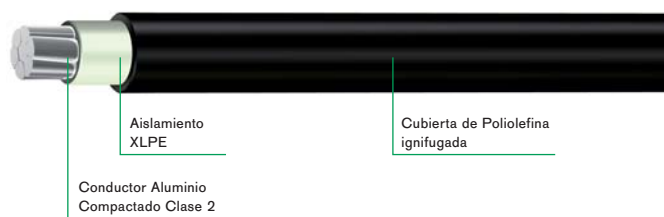
### AÉREAS

#### AEROPREX RZ



### SUBTERRÁNEAS O MIXTAS

#### HARMOHNY XZ1-AI (S)



## 6. Comentarios a la norma

El Reglamento es de obligado cumplimiento y siempre de mínimos, cualquier opción con un carácter superior en criterios de seguridad es perfectamente utilizable, máxime, cuando la tendencia del mercado demuestra la misma.

## 7. ¿Qué cables NO se pueden emplear?



Todos aquellos cables que no cumplan con lo especificado en el apartado 3.

## 8. Otras consideraciones

### INSTALACIÓN

#### Aérea

**Sobre fachada:** El cable de acometida sobre fachada debe instalarse distanciado de la pared y preferentemente bajo conductos cerrados o canales protectores con tapa desmontable. Si la altura al suelo es inferior a 2.5 metros deberán protegerse con tubos o canales según requisito del REBT.

**Sobre postes:** En los cruces sobre vías públicas o zonas de posible circulación rodada la altura mínima al suelo no será en ningún caso inferior a 6 metros.

#### Subterránea

Deben tenerse en cuenta las separaciones mínimas requeridas en la ITC-BT 07, en los cruces y paralelismos con otras canalizaciones.

#### Aéreo-subterránea

Siendo una combinación de los dos tipos de instalación anteriores, deben tenerse en cuenta los requisitos de instalación respectivos para cada tramo. En el paso de acometida subterránea aérea, el cable irá

protegido desde la profundidad de instalación según ITC-BT 07 y hasta una altura mínima de 2.5 metros por encima del nivel del suelo. En cualquiera de los tipos de instalación descritos la acometida debe discurrir por terrenos de dominio público o con la debida autorización de servidumbre de paso. Se evitará la realización de acometidas por patios interiores, garajes, jardines privados...

## CONDUCTORES

Los conductores serán aislados, de cobre o aluminio cumpliendo con la ITC-BT 06 ó ITC-BT 07, para redes aéreas o subterráneas respectivamente.

## 9. Fichas técnicas de producto

### AEROPREX RZ 1kV

RZ

- Diseño. (Según norma UNE-EN 21030)
- Conductor de aluminio ó cobre recocido, clase 2, para los conductores de fase. Aleación para los fiadores neutros.
- Aislamiento de polietileno reticulado, XLPE. (R)
- Conductores aislados reunidos en hélice visible (Z).
- Temperatura máxima de trabajo del conductor: 90 °C



NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA  
UNE-EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2



### HARMOHNY XZ1-AI (S) 0,6/1kV

- Conductor Aluminio Compactado Clase 2
- Aislamiento XLPE
- Cubierta de Poliolefina ignifugada



NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA  
UNE-EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2



BAJA OPACIDAD DE LOS HUMOS EMITIDOS  
UNE-EN 61034-2  
IEC 61034-2



BAJA ACIDEZ Y CORROSIVIDAD  
UNE-EN 50267-2-2 y 2-3  
IEC 60754-2



LIBRE DE HALÓGENOS  
UNE-EN 50267-2-1  
IEC 60754-1



**NUEVA NORMATIVA**

#### 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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS									
CÓDIGO	SECCIÓN	DI. METRO EXTERIOR	PESO	RADIO CURVATURA	INTENSIDAD			CAÍDA DE TENSIÓN	
					Al aire	Enterrados	Enterrados no exp. al sol	cos φ = 0.8 en tubos	cos φ = 1 directamente
	mm <sup>2</sup>	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

**CENTRAL**

Casanova, 150 - 08036 BARCELONA  
Tel.: +34 93 227 97 00 - Fax: +34 93 227 97 22  
info@generalcable.es

**ZONAS IBERIA****ANDALUCÍA**

Averroes, 6, Edificio Eurosevilla, 4º, 7ª  
41020 SEVILLA  
Tel.: +34 95 499 95 18 - Fax: +34 95 451 10 13  
delegacionandalucia@generalcable.es  
Málaga  
Tel. Móvil: +34 626 014 918 - Fax: +34 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  
Tel.: +34 91 309 66 20 - Fax: +34 91 309 66 30  
delegacioncentro@generalcable.es  
Burgos, León, Palencia, Salamanca, Valladolid y Zamora  
Tel. Móvil: +34 609 154 594 - Fax: +34 983 24 96 32  
aastorgano@generalcable.es

**LEVANTE**

Albacete, Comunidad Valenciana, Cuenca y Murcia  
Cirilo Amorós, 27 - 6º C - 46004 VALENCIA  
Tel.: +34 96 350 92 58 - Fax: +34 96 352 95 53  
delegacionlevante@generalcable.es

**NORDESTE**

Andorra, Aragón, Baleares y Cataluña  
Aragón, 177-179, 2º planta - 08011 BARCELONA  
Tel.: +34 93 467 85 78 - Fax: +34 93 467 46 97  
nordeste@generalcable.es

**NORTE**

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

**Representación CANARIAS**

Ángel Guerra, 23 - 1º  
35003 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA  
Tel.: +34 928 36 11 57 - Fax: +34 928 36 44 73  
info@emgg.es

**PORTO**

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

ATENCIÓN AL CLIENTE  
TEL: +34 932 279 700  
FAX: +34 900 210 486  
www.generalcable.es

**EXPORTACIÓN**

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

**FACTORÍAS****ABRERA (España)**

Carrer del Metall, 4 (Polígon Can Sucarrats) - 08630 ABRERA (Barcelona)  
Tel.: +34 93 773 48 00 - Fax: +34 93 773 48 48

**MANLLEU (España)**

Ctra. Rusiñol, 63 - 08560 MANLLEU (Barcelona)  
Tel.: +34 93 852 02 00 - Fax: +34 93 852 02 22

**MONTCADA I REIXAC (España)**

Ctra. de Ribas, Km. 13,250 - 08110 MONTCADA I REIXAC (Barcelona)  
Tel.: +34 93 227 95 00 - Fax: +34 93 227 95 22

**VITORIA (España)**

Portal de Bergara, 36 - 01013 VITORIA-GAZTEIZ  
Tel.: +34 945 261 100 - Fax: +34 945 267 146 - marketing@ecn.es - www.ecn.es

**MONTEREAU (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

**MORELENA (Portugal)**

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

**NORDENHAM (Alemania)**

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

**BISKRA (Argelia)**

ENICAB - Zone Industrielle - B.P 131 07000 RP BISKRA (Algérie)  
Tel.: +213 033 75 43 21/22 - Fax: +213 033 74 15 19 - info@generalcable.dz

**LUANDA (Angola)**

CONDEL - Fábrica de Condutores Eléctricos de Angola, SARL  
5º Av Nº 9, Zona Industrial do Cazenga, Caixa Postal nº 3043 LUANDA (Angola)  
Tel.: +244 2 380076/7/8/9/17 - Fax +244 2 33 78 12 - condel@snet.co.ao

**INTERNACIONAL****ABU DHABI**

P.O. Box No. 112478 - Next Showroom Building - Nazda Street, ABU DHABI (UAE)  
Tel.: +971 -2- 6338991 - Fax: +971 -2- 6338993 - akhanka@generalcable-uk.com

**ARGELIA**

ENICAB  
Centre Commercial de L'Egtc local nº A21 - 170 Rue, Hassiba Ben Bouali El Hamma  
016000 ALGER - Telf: +213 021 67 61 73 - Fax: +213 021 67 61 75 - info@enicab.dz

**NORUEGA**

Randemveien 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 - aribeiro@generalcable-uk.com

**RUSIA**

Azovskaya str., 13 - (Russia) MOSCOW  
Tel.: +7 495 617 0005 - Fax: +7 495 617 0006 - info@generalcable-ru.com

**AGENCIAS****ARGENTINA**

Francisco Beiró 1490 - Florida Este 1602 - BUENOS AIRES (Argentina)  
Tel.: +54 11 4760 6088 - Fax: +54 11 4761 0251 - e-mail: info@generalcable-ar.com

**FRANCIA**

DOMEX Cabling s.a.s - 43, rue de Vincennes - 93100 MONTREUIL (France)  
Tel.: +33 1 60 62 51 45 - Fax: +33 1 60 62 51 49 - 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 - rsalvaneschi@generalcable-it.com