

## INSTALACIONES EN LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA (PARTE II)



INSTALACIONES GENERALES **ITC-BT-28**

REBT

NOON

ITC'S

## 1. Introducción

El REBT 2002, se caracteriza por el especial énfasis que pone en la seguridad de personas, de bienes y equipos, este hecho tiene especial relevancia en la ITC-BT-28, en la cual se definen para este menester los equipos y circuitos de seguridad a emplear, y que nos facilitarán en caso de siniestro, la correcta evacuación de los mismos.

En las instalaciones eléctricas de los Locales de Pública Concurrencia, sólo utilizaremos cables de Alta Seguridad (AS) para Instalaciones Generales y Alta Seguridad Aumentada (AS+) para los servicios de seguridad.

General Cable diseñó para este menester la gama de cables **ex Zhellent XXI** (AS) y **SEGURFOC-331** (AS+) respectivamente.



## 2. Campo de aplicación

### ¿Qué se define como Local de Pública Concurrencia?\*

#### 2.1. Locales de espectáculos y actividades recreativas (cualquiera que sea su ocupación):

Cines, teatros, auditorios, estadios, pabellones deportivos, plazas de toros, hipódromos, parques de atracciones y ferias fijas, salas de fiesta, discotecas, salas de juegos de azar.

#### 2.2. Locales de reunión, trabajo y usos sanitarios:

##### 2.2.a. Cualquiera que sea su ocupación.

Templos, Museos, Salas de conferencias y congresos, casinos, hostales, hoteles, bares, cafeterías, restaurantes ó similares, zonas comunes en agrupaciones de establecimientos comerciales, aeropuertos, estaciones de viajeros, estacionamientos cerrados y cubiertos para más de 5 vehículos, hospitales, ambulatorios y sanatorios, asilos y guarderías.

##### 2.2.b. Si la ocupación prevista es de más de 50 personas.

Bibliotecas, Centros de Enseñanza, consultorios médicos, establecimientos comerciales, oficinas con presencia de público, residencia de estudiantes, gimnasios, salas de exposiciones, Centros culturales, clubes sociales y deportivos.



#### 2.3. Locales clasificados por Bomberos (según UNE 20460-3) del tipo:

BD2: Edificios de difícil evacuación.

BD3: Edificios atestados.

BD4: Edificios de difícil evacuación y atestados.

#### 2.4. Todos los locales no contemplados en los apartados anteriores cuando tengan una capacidad de ocupación para más de 100 personas.

\*Téngase en cuenta que la ocupación prevista para un local de estas características es de 0,8m<sup>2</sup> por persona de superficie útil.

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

El REBT 2002 en su ITC-BT-28 exige que los cables en Locales de Pública Concurrencia para Instalaciones Generales sean:

- Cables no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida según norma UNE 21123 parte 4 ó 5 (1kV) y norma UNE 21.1002 (500 y 750V). (Véanse fichas de producto).

### 4. Tipos de instalación



### 5. General Cable recomienda

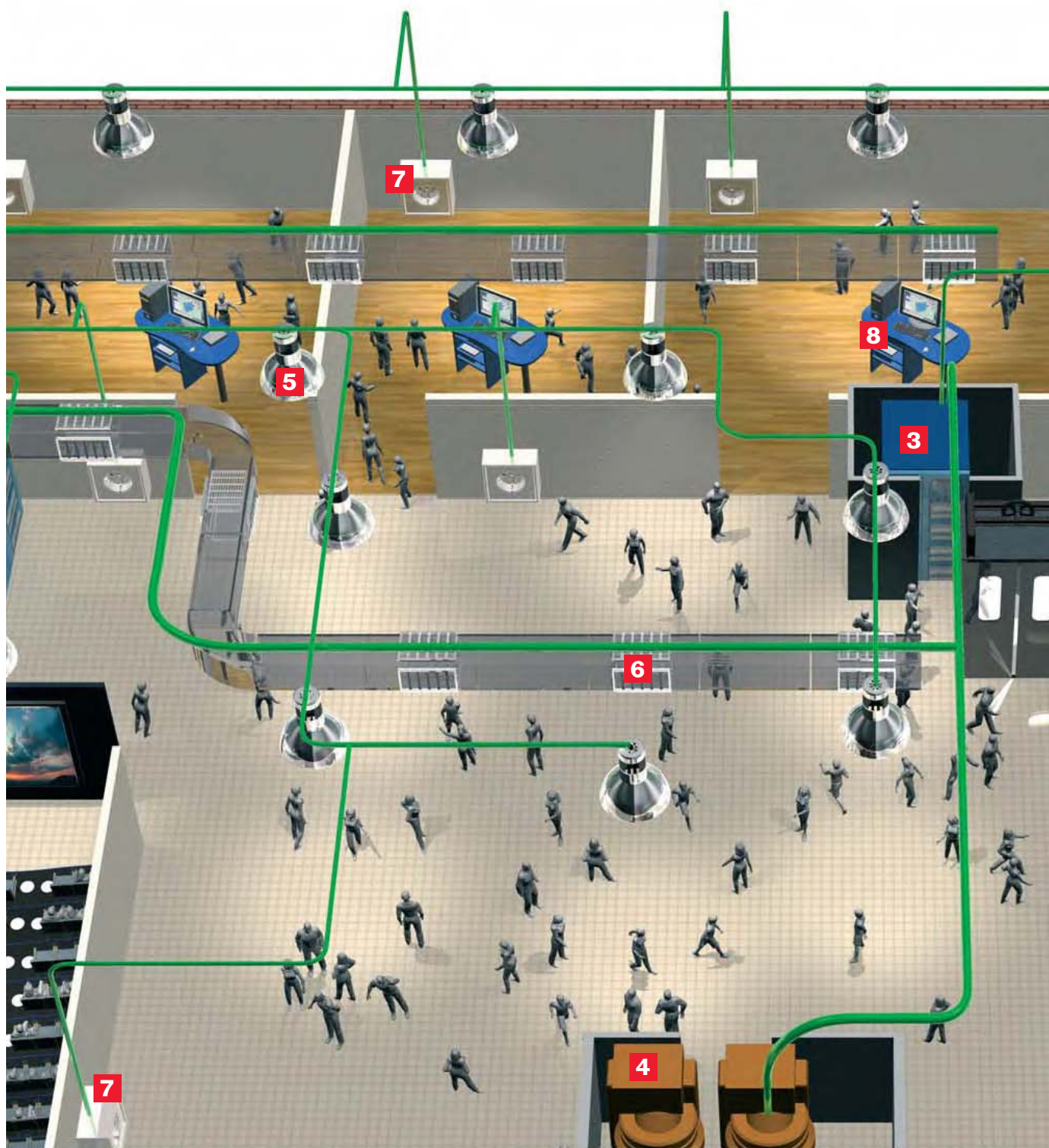
<b>exZhellent XXI</b>	500V
<b>exZhellent XXI</b>	750V
<b>exZhellent XXI</b>	1000V





## 6. Esquema de instalación tipo + circuitos

El cuadro General de distribución deberá colocarse en el punto más próximo posible a la entrada de la acon



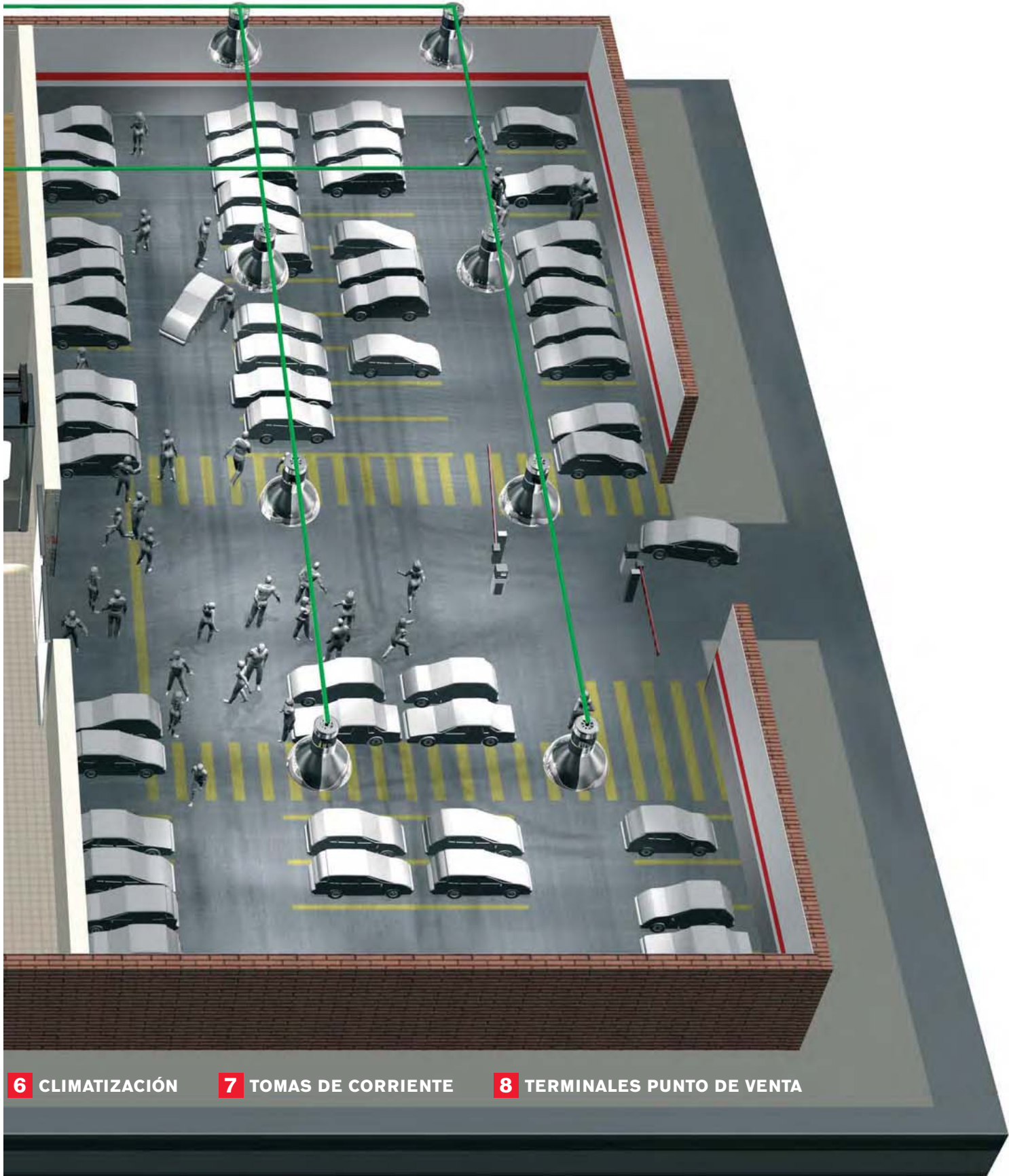
**2** SUBCUADRO 1

**3** SUBCUADRO 2

**4** SALA MOTORES

**5** ILUMINACIÓN GENERAL

metida ó derivación individual; si no fuera posible se colocaría un dispositivo de mando y protección en dicho punto.



**6** CLIMATIZACIÓN

**7** TOMAS DE CORRIENTE

**8** TERMINALES PUNTO DE VENTA



## 7. Comentarios a la norma

El REBT (RD 842/2002, de 2 de agosto) es de obligado cumplimiento y siempre de mínimos. Otros documentos, como las guías técnicas, y siempre que no difieran de dicho Reglamento, no serían vinculantes.

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



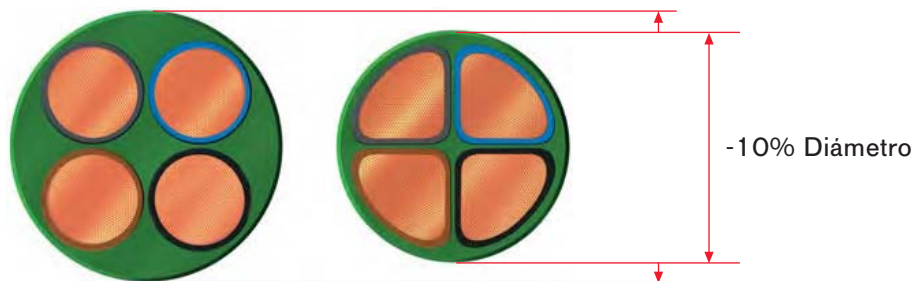
No se podrán emplear todos aquellos cables cuyos materiales contengan halógenos, sean propagadores de la Llama o Incendio según UNE-EN 50265 y UNE-EN 50266 respectivamente, y que no posean reducida acidez y emisión de humos opacos según las normas UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268.


Así mismo, tampoco se pueden emplear los mal llamados de reducida emisión de halógenos.



## 9. Otras consideraciones

Considerando las dificultades que presentan en muchas ocasiones las instalaciones de los cables por el cada vez mas reducido espacio disponible, las reducciones de diámetro y peso que nos ofrecen los



cables del tipo **SECT**  **R FLEX** pueden ser críticas para mejorar tanto la productividad como la calidad de la instalación. Los cables ocuparán menor espacio en las bandejas, circularán con mayor facilidad por los tubos y canalizaciones, soportarán un menor diámetro de curvatura y requerirán menores esfuerzos de tracción.

Además, el mayor espacio disponible favorecerá una disipación más efectiva del calor generado por las pérdidas en el cable, mejorando también sus condiciones de funcionamiento.

Todas estas ventajas están presentes en las familias

**ex Zhellent XXI** 1000V y **SEGURFOC-331**.



## 10. Fichas técnicas de producto

### exZhellent XXI 500V

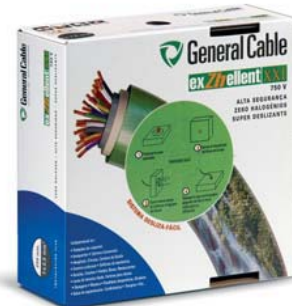
ES 05Z1-K (AS)

Aplicaciones: Cuadros de maniobra

Uso obligado según ITC-BT-28

Conductor: flexible clase 5

Aislamiento-cubierta: Compuesto termoplástico ZH  
ZH Zero Halógenos



### exZhellent XXI 750V

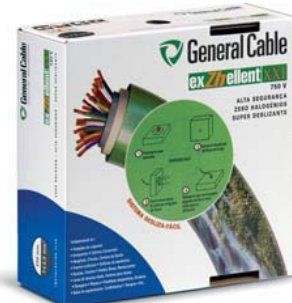
ES 07Z1-K (AS)

Aplicaciones: Instalaciones Generales

Uso obligado según ITC-BT-28

Conductor: flexible clase 5

Aislamiento-cubierta: Compuesto termoplástico ZH  
ZH Zero Halógenos



### exZhellent XXI 1000V

RZ1-K (AS)

Aplicaciones: Instalaciones Generales

Uso obligado según ITC-BT-28

Conductor: flexible clase 5

Aislamiento: XLPE

Cubierta: Poliolefina

ZH Zero Halógenos

**SECTORFLEX**



NO PROPAGACIÓN  
DE LA LLAMA  
UNE-EN 50265  
IEC 60332-1



NO PROPAGACIÓN  
DEL INCENDIO  
UNE-EN 50266  
IEC 60332-3



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



BAJA EMISIÓN  
DE GASES  
CORROSIVOS  
UNE-EN 50267-2-2  
Y 2-3



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



ALTA  
FLEXIBILIDAD



SECTORFLEX

**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 Elétricos 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