

Baja Tensión 450 / 750 V

NORMA DE REFERENCIA ► IRAM 62267



CONDUCTOR

Metal: Cobre electrolítico recocido. Flexibilidad: Clase 5 según Normas IRAM NM 280 e IEC 60228.
Temperatura máxima en el conductor: 70°C en servicio continuo y 160 °C en cortocircuito (durante 5 s como máximo).

AISLANTE

Material termoplástico (LSOH), de formulación Prysmian.

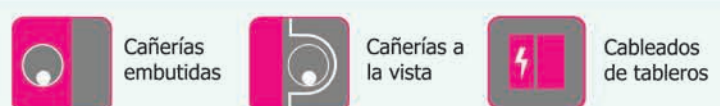
AFUMEX 750®

Los cables AFUMEX 750® son especialmente aptos para instalaciones en lugares con alta concentración de personas y/o difícil evacuación (cines, teatros, túneles de subterráneos, shoppings, escuelas, supermercados, aeropuertos, hospitales, sanatorios, etc.), y en general en toda instalación donde el riesgo de incendio no sea despreciable, como las canalizaciones verticales en edificios, colocados en cañerías o en tableros.

EMBALAJES

Cajas, Rollos y Bobinas de madera según la sección del cable en cuestión.

CONDICIONES DE EMPLEO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Sección nominal | Diámetro máx. de alambres del conductor | Espesor de aislación nominal | Diámetro exterior aprox. | Masa aproximada | Intensidad de corriente admisible en cañerías (1) y (2) | Intensidad de corriente admisible al aire libre (3) | Caída de tensión (4) | Resistencia eléctrica a 20° C y c.c. |
|-----------------|-----------------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| mm ² | mm | mm | mm | kg/km | A | A | V/A km | ohm/km |
| 1,5 | 0,26 | 0,7 | 3,0 | 20 | 15 | 14 | 26 | 13,3 |
| 2,5 | 0,26 | 0,8 | 3,6 | 32 | 21 | 18 | 15 | 7,98 |
| 4 | 0,31 | 0,8 | 4,1 | 46 | 28 | 25 | 10 | 4,95 |
| 6 | 0,31 | 0,8 | 4,7 | 64 | 36 | 32 | 6,5 | 3,30 |
| 10 | 0,41 | 1,0 | 6,0 | 110 | 50 | 44 | 3,8 | 1,91 |
| 16 | 0,41 | 1,0 | 7,0 | 170 | 66 | 59 | 2,4 | 1,21 |
| 25 | 0,41 | 1,2 | 9,5 | 270 | 88 | 77 | 1,54 | 0,78 |
| 35 | 0,41 | 1,2 | 10,7 | 364 | 109 | 96 | 1,20 | 0,554 |
| 50 | 0,41 | 1,4 | 12,8 | 516 | 131 | 117 | 0,83 | 0,386 |
| 70 | 0,51 | 1,4 | 14,0 | 703 | 167 | 149 | 0,61 | 0,272 |
| 95 | 0,51 | 1,6 | 16,2 | 905 | 202 | 180 | 0,48 | 0,206 |
| 120 | 0,51 | 1,6 | 18,0 | 1170 | 234 | 208 | 0,39 | 0,161 |

Referencias:

- 2 conductores cargados + PE en cañerías embutidas en mampostería, temperatura ambiente 40° C
- 3 conductores cargados + PE en cañerías embutidas en mampostería, temperatura ambiente 40° C.
- Método no contemplado en el Reglamento de Instalaciones en Inmuebles de la AEA
- Cables en contacto en corriente alterna monofásica 50 Hz., cos φ = 0,8.

Coefficientes de corrección de la corriente admisible:
- Para dos circuitos en una misma cañería multiplicar por 0,80
- Para tres circuitos en una misma cañería multiplicar por 0,70
- Para temperatura ambiente de 30 ° C multiplicar por 1,15
- Para temperatura ambiente de 20 ° C multiplicar por 1,29

Notas generales:

- Para otras condiciones de instalación emplear los coeficientes de corrección de la corriente admisible que correspondan.

- Las intensidades de corriente han sido verificadas para los diseños de cables vigentes de Prysmian, para las condiciones de tendido establecidas en el RIEI, AEA 90364-7-771.

PRYSMIAN
CABLES & SYSTEMS



PRYSMIAN
CABLES & SYSTEMS

OFICINAS COMERCIALES

VENTAS A MERCADO GENERAL

FILIAL BUENOS AIRES Y SUR
Av. Argentina 6784 - (C1439HRU) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Teléfono (54 11) 4630 2031 / 2046 / 2113
Fax (54 11) 4630 2040

FILIAL CÓRDOBA
San Jerónimo 167 - Piso 11 - Of. "A" - (X5000AGC) - Córdoba - Prov. de Córdoba
Teléfono - Fax (54 351) 421 1065 / 424 6145

FILIAL LITORAL
J. J. Urquiza 1035 - (S2000ANE) - Rosario - Prov. de Santa Fe
Teléfono - Fax (54 341) 425 5432/3

VENTAS A EMPRESAS DE ENERGÍA

Av. Argentina 6784 - (C1439HRU) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Teléfono (54 11) 4630 2041
Fax (54 11) 4630 2040

EXPORTACIONES

Av. Argentina 6784 - (C1439HRU) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Teléfono (54 11) 4630 2038
Fax (54 11) 4630 2040

Prysmian Energía Cables y Sistemas de Argentina S.A.

Av. Argentina 6784 - C1439HRU - Cdad. Aut. de Bs. As. - Argentina - Tel. (54 11) 4630 2000 - www.prysmian.com.ar

Prysmian Energía Cables y Sistemas de Argentina S.A. se reserva el derecho de modificar, toda vez que lo considere necesario y sin previo aviso, los datos que figuran en el presente folleto.



Cables Afumex®

Baja Tensión 0,6 / 1 kV

NORMA DE REFERENCIA ► IRAM 62266

DESCRIPCIÓN ►

CONDUCTOR

Metal: Cobre electrolítico según Norma IRAM NM 280 e IEC 60280.
Forma y Flexibilidad (Tipos de conductores): En todos los casos se trata de conductores circulares.
Conductores de Cobre: hasta 25 mm² son flexibles (Clase 5) y para secciones superiores son compactos (Clase 2).
Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio continuo y 250 °C en cortocircuito (durante 5 s como máximo).

AISLANTE

Polietileno reticulado silanizado (XLPE).
Colores de las aislaciones:
Unipolares: Marrón.
Bipolares: Marrón y Celeste.
Tripolares: Marrón, Negro y Rojo o Marrón, Celeste y Verde / Amarillo.
Tetrapolares: Marrón, Negro, Rojo y Celeste o Marrón, Negro, Rojo y Verde/Amarillo.
Pentapolares: Marrón, Negro, Rojo, Celeste y Verde/Amarillo.

RELLENO

De material extruido no higroscópico, AFUMEX®, de formulación Prysmian y colocado sobre las fases reunidas y cableadas.

PROTECCIÓN Y BLINDAJES (EVENTUALES)

Protección mecánica: Para los cables multipolares se emplea una armadura metálica de flejes o alambres de acero cincado (para secciones pequeñas); para los cables unipolares se emplean flejes de aluminio.
Protección electromagnética: En todos los casos el material empleado es cobre recocido. Se utiliza en estos casos dos cintas helicoidales, una cinta longitudinal corrugada o alambres helicoidales y una cinta antidesenrollante. Asimismo, y en caso de requerirse, se puede considerar un blindaje (también compuesto con alambres y cinta antidesenrollante) especialmente diseñado para cables que alimenten a variadores de frecuencia.

ENVOLTURA

Material: Mezcla termoplástica, AFUMEX®, de formulación Prysmian. Color, gris azulado.
Nota: La denominación del compuesto según la Norma IEC 60 502-1 es, ST8.



Baja Tensión
0,6 / 1 kV

Afumex 1000®

MARCACIÓN SOBRE LA ENVOLTURA

Prysmian - Afumex 1000® - Industria Argentina - 0,6/1 kV - IRAM 62266 - N° de Conductores x sección (mm²) - Marcação secuencial de longitud.

NORMATIVAS

IRAM 62266, IEC 60 502 -1 para los cables tipo "Halogen free", u otras bajo pedido.

TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO: 0,6/1 kV.

CERTIFICACIONES

Todos los cables Prysmian están elaborados bajo el Sistema de Gestión de la Calidad requerido por las Normas ISO 9001 y Certificado por el TÜV Rheinland. Además, los cables Afumex 1000® cuentan con la correspondiente Licencia que otorga el IRAM para el uso de la Marca de Seguridad de la S.I.C y M. (Res. 92/98).

CARACTERÍSTICAS

Para distribución de energía en baja tensión en lugares con alta concentración de personas y/o difícil evacuación (cines, teatros, túneles de subterráneos, shoppings, supermercados, aeropuertos, hospitales, sanatorios, etc), y en general en toda instalación donde el riesgo de incendio no sea despreciable, como ser instalaciones en montaje superficial, canalizaciones verticales en edificios o sobre bandejas.

La baja emisión de humos tóxicos y la ausencia de halógenos, en caso de incendio aumenta la posibilidad de sobrevivida de las posibles víctimas al no respirar gases tóxicos y tener una buena visibilidad para el salvamento y escape del lugar. Los cables Afumex 1000® son exigidos en forma obligatoria en los Reglamentos de Instalaciones en Inmuebles REIEI - AEA 90 364 - 7 - 771 y REIEI - AEA 90 364 - 7 - 718.

ACONDICIONAMIENTO

CONDICIONES DE EMPLEO



Bobinas de madera



En bandejas



Directamente enterrado



Enterrado en canaletas



Enterrado en cañerías



Baja Tensión
0,6 / 1 kV

Afumex 1000®

- 0,6/1 kV
- IRAM 62266

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS CABLES DE COBRE

| Sección nominal mm ² | Diámetro del conductor mm | Espesor aislante nominal mm | Espesor de envoltura mm | Diámetro exterior aproximado mm | Masa aproximada kg/km | Resistencia eléctrica máxima a 90°C y 50Hz ohm/km | Reactancia a 50 Hz ohm/km (1) |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Unipolares (almas de color marrón) | | | | | | | |
| 10 | 3,9 | 0,7 | 1,4 | 10,0 | 160 | 2,44 | 0,170 |
| 16 | 4,9 | 0,7 | 1,4 | 11,0 | 222 | 1,54 | 0,162 |
| 25 | 7,0 | 0,9 | 1,4 | 13,0 | 335 | 0,995 | 0,154 |
| 35 | 7,0 | 0,9 | 1,4 | 13,0 | 420 | 0,668 | 0,154 |
| 50 | 8,1 | 1,0 | 1,4 | 14,0 | 550 | 0,494 | 0,151 |
| 70 | 9,6 | 1,1 | 1,4 | 16,0 | 742 | 0,342 | 0,148 |
| 95 | 11,3 | 1,1 | 1,5 | 18,0 | 1005 | 0,247 | 0,145 |
| 120 | 12,8 | 1,2 | 1,5 | 20,0 | 1250 | 0,196 | 0,143 |
| 150 | 14,3 | 1,4 | 1,6 | 22,0 | 1545 | 0,159 | 0,143 |
| 185 | 16,0 | 1,6 | 1,6 | 24,0 | 1900 | 0,127 | 0,142 |
| 240 | 18,4 | 1,7 | 1,7 | 27,0 | 2480 | 0,0974 | 0,140 |
| 300 | 20,7 | 1,8 | 1,8 | 30,0 | 3080 | 0,0783 | 0,139 |
| Bipolares (almas de color marrón y negro) | | | | | | | |
| 1,5 | 1,5 | 0,7 | 1,8 | 10,0 | 128 | 17,0 | 0,1030 |
| 2,5 | 1,9 | 0,7 | 1,8 | 11,0 | 161 | 10,2 | 0,0957 |
| 4 | 2,4 | 0,7 | 1,8 | 12,0 | 205 | 6,31 | 0,0896 |
| 6 | 3,0 | 0,7 | 1,8 | 13,0 | 261 | 4,21 | 0,0851 |
| 10 | 3,9 | 0,7 | 1,8 | 18,0 | 540 | 2,44 | 0,0803 |
| 16 | 4,9 | 0,7 | 1,8 | 20,0 | 720 | 1,54 | 0,0768 |
| Tripolares (almas de color marrón, negro, celeste) | | | | | | | |
| 1,5 | 1,5 | 0,7 | 1,8 | 11 | 145 | 17,0 | 0,103 |
| 2,5 | 1,9 | 0,7 | 1,8 | 12 | 186 | 10,2 | 0,0957 |
| 4 | 2,4 | 0,7 | 1,8 | 13 | 245 | 6,31 | 0,0896 |
| 6 | 3,0 | 0,7 | 1,8 | 14 | 320 | 4,21 | 0,0851 |
| 10 | 3,9 | 0,7 | 1,8 | 19 | 630 | 2,44 | 0,0803 |
| 16 | 4,9 | 0,7 | 1,8 | 21 | 865 | 1,54 | 0,0768 |
| 25 | 7,0 | 0,9 | 1,8 | 27 | 1325 | 0,995 | 0,0770 |
| 35 | 7,0 | 0,9 | 1,8 | 28 | 2680 | 0,669 | 0,0746 |
| 50 | 8,1 | 1,0 | 1,8 | 31 | 2150 | 0,494 | 0,0741 |
| 70 | 9,6 | 1,1 | 1,9 | 36 | 2990 | 0,343 | 0,0731 |
| 95 | 11,3 | 1,1 | 2,0 | 39 | 3920 | 0,247 | 0,0712 |
| 120 | 12,8 | 1,2 | 2,1 | 43 | 4825 | 0,197 | 0,0709 |
| 150 | 14,3 | 1,4 | 2,3 | 48 | 5940 | 0,160 | 0,0713 |
| 185 | 16,0 | 1,6 | 2,4 | 53 | 7300 | 0,129 | 0,0715 |
| 240 | 18,4 | 1,7 | 2,6 | 60 | 9560 | 0,0996 | 0,0707 |
| Tetrapolares (almas de color marrón, negro, rojo y azul claro) | | | | | | | |
| 1,5 | 1,5 | 0,7 | 1,8 | 12 | 170 | 17,0 | 0,111 |
| 2,5 | 1,9 | 0,7 | 1,8 | 13 | 220 | 10,2 | 0,103 |
| 4 | 2,4 | 0,7 | 1,8 | 14 | 295 | 6,31 | 0,0969 |
| 6 | 3,0 | 0,7 | 1,8 | 15 | 385 | 4,21 | 0,0924 |
| 10 | 3,9 | 0,7 | 1,8 | 20 | 750 | 2,44 | 0,0875 |
| 16 | 4,9 | 0,7 | 1,8 | 23 | 1040 | 1,54 | 0,0841 |
| 25/16 | 7/4,9 | 0,9/0,7 | 1,8 | 28 | 1475 | 0,995 | 0,0770 |
| 35/16 | 7/4,7 | 0,9/0,7 | 1,8 | 28,5 | 1825 | 0,669 | 0,0746 |
| 50/25 | 8,1/5,9 | 1,0/0,9 | 1,8 | 32,0 | 2395 | 0,494 | 0,0741 |
| 70/35 | 9,6/7,0 | 1,1/0,9 | 1,9 | 36,5 | 3320 | 0,343 | 0,0731 |
| 95/50 | 11,3/8,1 | 1,1/1,0 | 2,1 | 41,0 | 4385 | 0,247 | 0,0712 |
| 120/70 | 12,8/9,6 | 1,2/1,1 | 2,2 | 45,5 | 5480 | 0,197 | 0,0709 |
| 150/70 | 14,3/9,6 | 1,4/1,1 | 2,3 | 49,5 | 6530 | 0,160 | 0,0713 |
| 185/95 | 16,0/11,3 | 1,6/1,1 | 2,5 | 54,5 | 8150 | 0,129 | 0,0715 |
| 240/120 | 18,4/12,8 | 1,7/1,2 | 2,7 | 62,0 | 10620 | 0,0996 | 0,0707 |

Referencias:

(1) Los valores indicados corresponden a un sistema de tres cables unipolares, dispuestos horizontalmente y separados un diámetro entre sí.

Nota:

Por otras formaciones no indicadas, consultar.

Baja Tensión
0,6 / 1 kV

Afumex 1000®

| DATOS ELÉCTRICOS | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|---------|
| Intensidad admisible en ampere para cables con conductores de cobre. | | | | | |
| Sección nominal mm ² | Método B2. Caño embutido en pared. Caño a la vista. | Método C. Bandeja no perforada o de fondo sólido. | Método E. Bandeja perforada. Bandeja tipo escalera. | | |
| | | | | | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) (6) |
| 1,5 | 19 | 17 | 20 | 19 | 22 |
| 2,5 | 25 | 22 | 28 | 25 | 31 |
| 4 | 34 | 30 | 38 | 34 | 42 |
| 6 | 43 | 38 | 50 | 44 | 54 |
| 10 | 59 | 52 | 69 | 61 | 74 |
| 16 | 78 | 69 | 92 | 82 | 99 |
| 25 | 102 | 91 | 119 | 102 | 129 |
| 35 | 133 | 116 | 156 | 134 | 168 |
| 50 | - | 140 | 190 | 163 | 205 |
| 70 | - | - | 245 | 208 | 263 |
| 95 | - | - | 298 | 253 | 320 |
| 120 | - | - | 348 | 293 | 373 |
| 150 | - | - | 401 | 338 | 430 |
| 185 | - | - | 460 | 386 | 493 |
| 240 | - | - | 545 | 455 | 583 |
| 300 | - | - | 631 | 524 | 674 |

| Sección nominal mm ² | Método F. Bandeja perforada. Bandeja tipo escalera. Cables unipolares en contacto. | Método G. Bandeja perforada. Bandeja tipo escalera. Cables unipolares separados un diámetro como mínimo. | |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| | | | |
| | (7) | (8) | (9) |
| | (10) | (11) | |
| 4 | 43,7 | 34 | 36 |
| 6 | 56 | 45 | 47 |
| 10 | 77 | 63 | 66 |
| 16 | 104 | 87 | 91 |
| 25 | 139 | 116 | 121 |
| 35 | 182 | 154 | 160 |
| 50 | 220 | 188 | 197 |
| 70 | 282 | 244 | 254 |
| 95 | 343 | 298 | 311 |
| 120 | 398 | 349 | 364 |
| 150 | 459 | 404 | 422 |
| 185 | 523 | 464 | 485 |
| 240 | 618 | 552 | 577 |
| 300 | 713 | 640 | 670 |
| 400 | 855 | 749 | 790 |

Referencias:

- (1) Un cable bipolar.
- (2) Un cable tripolar o tetrapolar.
- (3) Un cable bipolar o dos cables unipolares.
- (4) Un cable tripolar o tetrapolar o tres cables unipolares.
- (5) Un cable bipolar.
- (6) Un cable tripolar o tetrapolar.

- (7) Dos cables unipolares en contacto.
- (8) Tres cables unipolares en tresbolillo.
- (9) Tres cables unipolares en contacto.
- (10) Tres cables unipolares horizontales.
- (11) Tres cables unipolares verticales.

Notas generales:

- Para otras condiciones de instalación emplear los coeficientes de corrección de la corriente admisible que correspondan.

- Las intensidades de corriente han sido verificadas para los diseños de cables vigentes de Prysmian, para las condiciones de tendido establecidas en el RIEI, AEA 90364-7-771.

Afumex 1000® de control y comando

- NORMA DE REFERENCIA** ▶ IRAM 62266

DESCRIPCIÓN ▶

CONDUCTOR

Metal: Cobre electrolítico según Norma IRAM NM 280 e IEC 60280.

Forma y Flexibilidad: Todos los cables multipolares pueden utilizar las secciones normalizadas de 1,5; 2,5 o 4 mm² respectivamente. Son cuerdas flexibles (clase 5). Dentro de las formaciones normalizadas: 6, 7, 12, 19, 27, 37, 48 y 61 conductores, puede considerarse a pedido un conductor de color verde/amarillo.

Temperatura máxima en el conductor: 70 °C en servicio continuo y 160 °C en cortocircuito (durante 5 s como máximo).

AISLANTE

Material termoplástico AFUMEX®, de formulación Prysmian. Los distintos conductores se identifican mediante números y eventualmente en forma particular por colores. Bajo pedido se puede considerar un conductor Verde / Amarillo.

RELLENO

De material extruido no higroscópico, AFUMEX®, de formulación Prysmian y colocados sobre las fases reunidas y cableadas, o faja de ser necesaria, de material ignífugo y según corresponda.

PROTECCIÓN Y BLINDAJES (EVENTUALES)

Protección mecánica: Se emplea una armadura metálica de flejes o alambres de acero cincado (para diámetros reducidos bajo los mismos).

Protección electromagnética: en todos los casos el material empleado es cobre recocido. Se utiliza en estos casos dos cintas helicoidales, una cinta longitudinal corrugada

o alambres helicoidales y una cinta antidesenrollante. Asimismo, y en caso de requerirse, se puede considerar un blindaje (también compuesto con alambres y cinta antidesenrollante) especialmente diseñado.

ENVOLTURA

Material: Mezcla termoplástica, AFUMEX®, de formulación Prysmian. Color, gris azulado. **Nota:** La denominación del compuesto según la Norma IEC 60 502-1 es, ST8.

MARCACIÓN SOBRE LA ENVOLTURA Prysmian - Afumex 1000® - Industria Argentina - 0,6/1 kV - IRAM 62266 - N° de Conductores x sección (mm²) - Marcação secuencial de longitud.

NORMATIVAS

IRAM 62266, IEC 60 502 -1 para los cables tipo "Halogen free", u otras bajo pedido.

TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO: 0,6/1 kV.

CERTIFICACIONES

Todos los cables Prysmian están elaborados bajo el Sistema de Gestión de la Calidad requerido por las Normas ISO 9001 y Certificado por el TÜV Rheinland. Además, los cables Afumex 1000® de comando y control cuentan con la correspondiente Licencia que otorga el IRAM para el uso de la Marca de Seguridad de la S.I.C y M. (Res. 92/98).

CARACTERÍSTICAS

Al igual que los cables Afumex 1000®, los cables Afumex 1000® de comando o control, están especialmente diseñados y fabricados para aquellos usos industriales donde existen riesgos de daños en instalaciones costosas, o cuando se gestionan procesos críticos.



ACONDICIONAMIENTO



Bobinas

