

Afumex[®] +

Cable Afumex 1000[®] +

Especialmente apto para distribución de energía en lugares con alta concentración de personas y/o difícil evacuación.



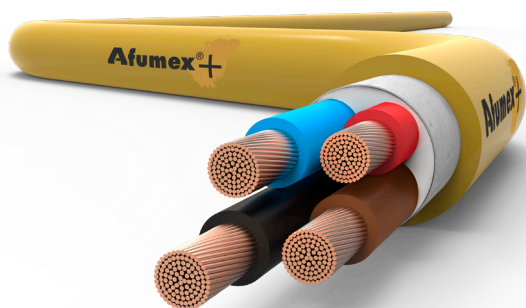
AFUMEX 1000® +

Baja emisión de humos y gases tóxicos - corrosivos

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1-R

Normas de referencia: IRAM 62266

Descripción: Conductor



Metal: Cobre electrolítico recocido, opcionalmente en Aluminio grado eléctrico según norma IRAM NM 280 e IEC 60280, respectivamente.
Forma: Circular flexible, circular compacta o sectorial, según corresponda.

Flexibilidad

Conductores de Cobre:

-Unipolares: Cuerdas circulares flexibles Clase 5 hasta 240mm² e inclusive y cuerdas circulares compactas Clase 2 para secciones superiores.

-Multipolares: Cuerdas flexibles Clase 5 hasta 50 mm² y para secciones superiores sectoriales Clase 2.

Temperatura máxima en el conductor: 90°C en servicio continuo, 250°C en cortocircuito (máximo 5 s).

Aislante:

Polietileno reticulado silanizado (XLPE) ecológico.

Colores de aislación:

Unipolares: Marrón

Bipolares: Marrón - celeste

Tripolares: Marrón - negro - rojo. O marrón - celeste - verde/amarillo.

Tetrapolares: Marrón - negro - rojo - celeste. O Marrón - negro - rojo - verde/amarillo.

Pentapolares: Marrón - negro - rojo - celeste - verde/amarillo.

Relleno:

Material extruido no higroscópico, **AFUMEX®** de formulación **PRYSMIAN**, colocado sobre las fases reunidas y cableadas.

Los cables AFUMEX 1000® + son especialmente aptos 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 exista riesgo de incendio con consecuencia sobre personas o bienes materiales, en instalaciones en montaje superficial o directamente enterrados, canalizaciones verticales o sobre bandejas.



AR✓

Protección y blindajes (Eventuales):

Protección mecánica: En cables multipolares se emplea una armadura metálica de flejes o alambres de acero cincado (para secciones pequeñas); para cables unipolares se emplean flejes de aluminio.

Protección electromagnética: El material empleado es cobre recocido. Dos cintas helicoidales, una cinta longitudinal corrugada o alambres helicoidales y una cinta antidesenrollante. Opcionalmente, se puede considerar un blindaje.

Características

Norma de fabricación	Tensión nominal	Temperatura de servicio	Cuerdas Flexibles	No propagación del incendio	Reducida emisión de gases tóxicos	Nula emisión de gases corrosivos	Baja emisión de humos opacos	Mezclas ecológicas	Marcación secuencial de longitud

Condiciones de empleo

En bandejas o en el aire	Directamente enterrado	Enterrado en canaletas	Enterrado en cañerías	Radio mínimo de curvatura

AFUMEX 1000® +

Baja emisión de humos y gases tóxicos - corrosivos

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1-R

Envoltura:

Material: Mezcla termoplástica ecológica, AFUMEX®, de formulación PRYSMIAN. Color Ocre.

NOTA: La denominación del compuesto según la Norma IEC 60502-1 es, ST8.

Marcación:

PRYSMIAN - AFUMEX 1000+ Industria Argentina - 0,6/1kV. - Cu o Al (según corresponda) / 90 °C / IRAM 62266 / Nro. de conductores x Sección (mm²) / Marcación secuencial de longitud.

Normativas:

IRAM 62266, IEC 60502-1 para los cables tipo "Halogen free", u otras bajo pedido.

Tensión nominal de servicio: 0,6 / 1 (1,2) kV

Certificaciones:

Todos los cables de PRYSMIAN están elaborados con Sistema de Garantía de Calidad bajo normas ISO 9001 - 2015 e ISO 14001 - 2015 certificadas por SGS.

Características técnicas (IRAM) de los cables de cobre

Sección nominal	Diámetro del conductor aproximado	Espesor de aislación nominal	Espesor de la cubierta nominal	Diámetro exterior aproximado	Masa aproximada	Resistencia eléctrica máxima a 90°C y 50Hz	Reactancia inductiva a 50Hz
mm²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	ohm/km
UNIPOLARES (alma de color marrón)							(1)
1,5	1,5	0,7	1,4	7	59	17,2	0,210
2,5	1,9	0,7	1,4	8	71	10,2	0,199
4	2,4	0,7	1,4	8	90	6,3	0,189
6	3	0,7	1,4	9	111	2,44	0,180
10	3,9	0,7	1,4	10	160	2,44	0,170
16	4,9	0,7	1,4	11	220	1,54	0,162
25	7,0	0,9	1,4	13	335	0,995	0,154
35	8,2	0,9	1,7	14	430	0,707	1,150
50	9,9	1,0	2,1	17	620	0,493	0,149
70	11,1	1,1	2,1	19	815	0,347	0,148
95	12,8	1,1	2,3	21	1030	0,264	0,145
120	14,6	1,2	2,3	23	1320	0,207	0,143
150	16,2	1,4	2,4	25	1630	0,166	0,143
185	18	1,6	2,4	27	1950	0,137	0,142
240	20,6	1,7	2,6	30	2480	0,105	0,140
300	20,7	1,8	1,8	30	3080	0,078	0,139
BIPOLARES (almas de color marrón y celeste)							(2)
1,5	1,5	0,7	1,8	11	131	17,2	0,107
2,5	1,9	0,7	1,8	11	165	10,2	0,0957
4	2,4	0,7	1,8	12	210	6,3	0,0896
6	3,0	0,7	1,8	13	265	4,2	0,0851
10	3,9	0,7	1,8	18	540	2,44	0,0798
16	4,9	0,7	1,8	20	720	1,54	0,0761

Nota:

(1) Sistema de tres cables unipolares, dispuestos horizontalmente y separados un diámetro entre sí.

(2) Un solo cable bipolar, tripolar o tetrapolar, según corresponda.

- Por otras formaciones no indicadas, consulte vía mail a: webcables.ar@prysmiangroup.com.

AFUMEX 1000® +

Baja emisión de humos y gases tóxicos - corrosivos

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1-R

Características técnicas (IRAM) de los cables de cobre

Sección nominal	Diámetro del conductor aproximado	Espesor de aislamiento nominal	Espesor de la cubierta nominal	Diámetro exterior aproximado	Masa aproximada	Resistencia eléctrica máxima a 90°C y 50Hz	Reactancia inductiva a 50Hz (2)
mm²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	ohm/km
TRIPOLARES (almas de color marrón, negro y rojo)							
1,5	1,5	0,7	1,8	11	150	17,0	0,103
2,5	1,9	0,7	1,8	12	190	10,2	0,0957
4	2,4	0,7	1,8	13	250	6,3	0,0896
6	3,0	0,7	1,8	14	320	4,2	0,0850
10	3,9	0,7	1,8	19	630	2,44	0,0798
16	4,9	0,7	1,8	21	865	1,54	0,0761
25	7,0	0,9	1,8	27	1325	0,995	0,0746
35	8,2	0,9	1,8	31	1805	0,707	0,0726
50	9,9	1,0	1,8	35	2430	0,493	0,0718
70	--	1,1	1,9	32	2470	0,341	0,0716
95	--	1,1	2,0	35	3270	0,246	0,0700
120	--	1,2	2,1	38	4000	0,195	0,0697
150	--	1,4	2,3	45	5025	0,158	0,0704
185	--	1,6	2,4	49	6160	0,126	0,0704
240	--	1,7	2,6	52	7900	0,0961	0,0697
TETRAPOLARES (almas de color marrón, negro, rojo y celeste)							
1,5	1,5	0,7	1,8	12	175	17,0	0,114
2,5	1,9	0,7	1,8	13	225	10,2	0,103
4	2,4	0,7	1,8	14	295	6,3	0,0969
6	3,0	0,7	1,8	15	385	4,2	0,0924
10	3,9	0,7	1,8	20	750	2,44	0,0871
16	4,9	0,7	1,8	23	1040	1,54	0,0834
25/16	7/4,9	0,9/0,7	1,8	28	1475	0,995	0,0819
35/16	8,2/4,9	0,9/0,7	1,8	31	1940	0,707	0,0799
50/25	9,9/7,0	1,0/0,9	1,9	36	2670	0,493	0,0789
70/35	--	1,1/0,9	1,9	33	2815	0,341	0,0790
95/50	--	1,1/1,0	2,1	36	3755	0,246	0,0773
120/70	--	1,2/1,1	2,2	40	4695	0,195	0,0770
150/70	--	1,4/1,1	2,3	45	5665	0,158	0,0774
185/95	--	1,6/1,1	2,5	49	7070	0,126	0,0777
240/120	--	1,7/1,2	2,7	55	9105	0,0961	0,0771
TETRAPOLARES (almas de color marrón, negro, rojo, celeste y verde/amarillo)							
1,5	1,5	0,7	1,8	15	280	17,0	0,114
2,5	1,9	0,7	1,8	16	350	10,2	0,108
4	2,4	0,7	1,8	18	500	6,3	0,102
6	3,0	0,7	1,8	20	620	4,2	0,096
10	3,9	0,7	1,8	22	900	2,44	0,091

Nota:

(2) Un solo cable bipolar, tripolar o tetrapolar, según corresponda.

-- No se indica su diámetro dado que se trata de conductores sectoriales.

AFUMEX 1000® +

Baja emisión de humos y gases tóxicos - corrosivos

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1-R

Características eléctricas (IRAM)

Intensidad admisible para cables con conductores de cobre						
Sección nominal	Método B2 Caño embutido en pared Caño a la vista		Método C Bandeja no perforada o de fondo sólido Un cable multipolar o cables unipolares en contacto		Método E Bandeja perforada Bandeja tipo escalera Un cable multipolar	
	 (1)	 (2)	 (3)	 (4)	 (5)	 (6)
mm²	A	A	A	A	A	A
1,5	19	17	21	19	23	20
2,5	26	23	29	26	31	28
4	34	30	39	34	43	36
6	44	38	50	45	54	47
10	60	52	69	62	74	65
16	79	69	92	83	100	86
25	103	91	120	103	129	110
35	126	110	148	127	160	137
50	151	133	181	155	195	166
70	201	177	245	208	263	224
95	241	212	298	253	320	271
120	278	244	348	293	373	315
150	304	273	401	338	430	363
185	349	309	460	386	493	415
240	418	362	545	455	583	490
300	484	414	631	524	674	565

Notas:

- (1) Un cable multipolar con dos conductores cargados.
- (2) Un cable multipolar con tres conductores cargados.
- (3) Un cable multipolar con dos conductores cargados o dos cables unipolares cargados.
- (4) Un cable multipolar con tres conductores cargados o tres cables unipolares cargados.
- (5) Un cable multipolar con dos conductores cargados.
- (6) Un cable multipolar con tres conductores cargados.

Las intensidades de corriente corresponden a nuestras clases de conductores vigentes y según las siguientes condiciones de instalación, establecidas en el REIEI de la AEA 90364-7-771 (Marzo 2006):

- Cables en aire: se considera una temperatura ambiente de 40 °C.
- Cables enterrados: dispuestos a 0,70 m de profundidad en un terreno a 25 °C de temperatura y 100 °C*cm/W de resistividad térmica.
- Para otras condiciones de instalación emplear los coeficientes de corrección de la corriente admisible que correspondan.

AFUMEX 1000® +

Baja emisión de humos y gases tóxicos - corrosivos

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1-R

Características eléctricas (IRAM)

Intensidad admisible para cables con conductores de cobre					
Sección nominal	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)
mm²	A	A	A	A	A
25	140	117	122	158	140
35	173	146	152	196	174
50	209	179	187	238	213
70	268	232	241	305	275
95	326	283	295	371	336
120	378	332	346	432	392
150	436	384	401	499	456
185	497	441	461	572	523
240	587	524	548	675	621
300	713	640	670	821	758
400	855	749	790	987	917
500	986	861	908	1140	1064
630	1141	990	1047	1323	1239

Notas:

- (7) Dos cables unipolares cargados.
- (8) Tres cables unipolares cargados en trebol.
- (9) Tres cables unipolares cargados en plano.
- (10) Tres cables unipolares cargados en horizontal.
- (11) Tres cables unipolares cargados en vertical.

Las intensidades de corriente corresponden a nuestras clases de conductores vigentes y según las siguientes condiciones de instalación, establecidas en el REIEI de la AEA 90364-7-771 (Marzo 2006):

- Cables en aire: se considera una temperatura ambiente de 40 °C.
- Cables enterrados: dispuestos a 0,70 m de profundidad en un terreno a 25 °C de temperatura y 100 °C*cm/W de resistividad térmica.
- Para otras condiciones de instalación emplear los coeficientes de corrección de la corriente admisible que correspondan.

AFUMEX 1000® +

Baja emisión de humos y gases tóxicos - corrosivos

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1-R

Características eléctricas (IRAM)

Intensidad admisible para cables con conductores de cobre					
Sección nominal	Método D1 Caño enterrado  (12)	Método D1 Caño enterrado  (13)	Método D2 Directamente enterrado  (14)	Método D2 Directamente enterrado  (15)	Método D2 Directamente enterrado  (16)
mm²	A	A	A	A	A
1,5	28	24	32	32	28
2,5	37	31	43	44	37
4	48	40	53	57	48
6	60	49	67	72	61
10	79	66	89	97	83
16	101	85	115	128	107
25	130	108	149	166	141
35	157	131	180	200	168
50	186	155	219	238	199
70	241	202	266	307	256
95	285	239	311	369	308
120	325	272	360	420	351
150	367	307	403	472	393
185	411	344	449	535	447
240	475	398	527	623	519
300	537	449	624	704	586
400	-	-	710	-	-
500	-	-	825	-	-
630	-	-	941	-	-

Notas:

- (12) Un cable multipolar con dos conductores cargados.
- (13) Un cable multipolar con tres conductores cargados.
- (14) Tres cables unipolares cargados en contacto mutuo.
- (15) Un cable multipolar con dos conductores cargados.
- (16) Un cable multipolar con tres conductores cargados.

Las intensidades de corriente corresponden a nuestras clases de conductores vigentes y según las siguientes condiciones de instalación, establecidas en el REIEI de la AEA 90364-7-771 (Marzo 2006):

- Cables en aire: se considera una temperatura ambiente de 40 °C.
- Cables enterrados: dispuestos a 0,70 m de profundidad en un terreno a 25 °C de temperatura y 100 °C*cm/W de resistividad térmica.
- Para otras condiciones de instalación emplear los coeficientes de corrección de la corriente admisible que correspondan.

AFUMEX 1000® + de Control y Comando

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1

Normas de referencia: IRAM 62266

Descripción: Conductor

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

Forma y Flexibilidad: Cables multipolares con secciones normalizadas de 1,5; 2,5 o 4mm² respectivamente. Son cuerdas flexibles Clase 5.

Formaciones posibles: 5, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30 y 37 conductores, pudiéndose considerar a pedido que uno de los conductores sea de color verde/amarillo (admitido por la Norma).

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

Aislante

Material termoplástico **AFUMEX®**, de formulación PRYSMIAN.

Los distintos conductores se identifican mediante números y eventualmente en forma particular (según la cantidad) por colores. Bajo pedido se puede considerar un conductor Verde / Amarillo.

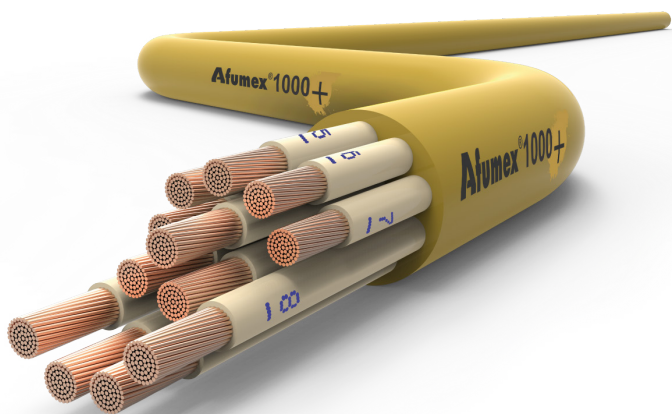
Relleno (de ser necesario)

Material extruido no higroscópico, de formulación PRYSMIAN, aplicado sobre los conductores reunidos y cableados.

Protección y blindajes (Eventuales)

Protección mecánica: Armadura metálica de flejes o alambres de acero cincado.

Protección electromagnética: El material empleado es cobre recocido. Dos cintas helicoidales, una cinta longitudinal corrugada o alambres helicoidales y una cinta antidesenrollante.



Los cables **AFUMEX 1000® + de control y comando**, están especialmente diseñados para aquellos usos industriales donde existen riesgos de daños en instalaciones o cuando se gestionan procesos críticos. (por ejemplo: control de electroválvulas, centros de control de motores y arranques de diversos tipos de máquinas).

Aplicaciones:

Centros informáticos, aeropuertos, estacionamientos y todo tipo de local con difícil ventilación y/o posibilidad de evacuación y en general en toda instalación donde exista riesgo de incendio con consecuencia sobre personas o bienes materiales ya sea en canalizaciones verticales en edificios o sobre bandejas o, directamente enterrados.



Sello IRAM



Sello de
Seguridad
Eléctrica

Características

IRAM 62266	0,6/1 kV	70°C							
Norma de fabricación	Tensión nominal	Temperatura de servicio	Cuerdas Flexibles	No propagación del incendio	Reducida emisión de gases tóxicos	Nula emisión de gases corrosivos	Baja emisión de humos opacos	Mezclas ecológicas	Marcación secuencial de longitud

Condiciones de empleo

En bandejas o en el aire	Directamente enterrado	Enterrado en canaletas	Enterrado en cañerías	Radio mínimo de curvatura

AFUMEX 1000® + de Control y Comando

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1

Descripción: (continuación)

Envoltura

Material: Mezcla termoplástica, AFUMEX, de formulación PRYSMIAN. Color Ocre.

NOTA: La denominación del compuesto según la Norma IEC 60502-1 es, ST8.

Marcación:

Prysmian - Afumex 1000 + / 70 °C / Industria Argentina / 0,6/1 kV / IRAM 62266 / N° de conductores x sección (mm²) y marcación secuencial de longitud cada metro.

Normativas

IRAM 62266, IEC 60502-1 para los cables tipo "Halogen free", u otras bajo pedido.

Tensión nominal de servicio:

0,6 / 1 (1,2)kV

Certificaciones:

Todos los cables de PRYSMIAN están elaborados bajo el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 y Medio Ambiente ISO 14001:2015, certificados por SGS.



Acondicionamiento

→ bobina de madera



AFUMEX 1000® + de Control y Comando

Baja Tensión
0,6 / 1 (1,2) kV
RZ1

Características técnicas (IRAM) de los cables de cobre

Formación (N° x sección)	Resistencia eléctrica máxima a 70°C y 50Hz	Diámetro del conductor aproximado	Espesor de aislación nominal	Espesor de envoltura nominal	Diámetro exterior aproximado	Masa aproximada	Intensidad admisible (*)
N° x mm²	ohm/km	mm	mm	mm	mm	kg/km	A
5 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	13	230	12
5 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	14	295	16
5 x 4	5,92	2,4	1,0	1,8	17	425	22
7 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	14	260	10
7 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	15	340	14
7 x 4	5,92	2,4	1,0	1,8	18	500	19
10 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	17	355	8
10 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	19	470	12
10 x 4	5,92	2,4	1,0	1,8	22	690	16
12 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	17	400	8
12 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	19	535	11
12 x 4	5,92	2,4	1,0	1,8	23	795	15
14 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	18	450	8
14 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	20	610	11
14 x 4	5,92	2,4	1,0	1,8	24	910	15
19 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	20	580	7
19 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	22	790	9
19 x 4	5,92	2,4	1,0	1,8	27	1180	13
24 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	23	720	6
24 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	26	980	8
24 x 4	5,92	2,4	1,0	1,9	32	1490	12
27 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	24	785	6
27 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	26	1080	8
27 x 4	5,92	2,4	1,0	2,0	33	1660	11
30 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	25	860	6
30 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,8	27	1180	8
30 x 4	5,92	2,4	1,0	2,0	34	1825	11
37 x 1,5	15,9	1,5	0,8	1,8	27	1025	5
37 x 2,5	9,55	1,9	0,8	1,9	30	1435	7
37 x 4	5,92	2,4	1,0	2,1	37	2230	10

Referencias:

(*) El valor indicado corresponde a un solo cable en aire, sobre bandeja perforada y a 40 °C de temperatura ambiente.

Prysmian se reserva el derecho de modificar sin aviso previo, las características técnicas, pesos y dimensiones presentadas en este catálogo, siempre respetando los valores en las normas citadas. Prysmian no se responsabiliza por daños personales o materiales resultantes del uso inadecuado y/o negligente de las informaciones contenidas en este catálogo. Recomendamos que consulte un profesional habilitado para el correcto dimensionado de su proyecto. Imágenes meramente ilustrativas.

Afumex[®] +

**PRYSMIAN**

Prysmian Energía Cables y Sistemas de Argentina S.A.
Av. Argentina 6784 - (C1439HRU) -
Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Atención Técnica y Comercial

+54 11 4630 2000
webcables.ar@prysmian.com



ar.prysmian.com

Prysmian se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características técnicas, pesos y dimensiones presentadas en este catálogo, siempre respetando los valores en las normas citadas. Prysmian no se responsabiliza por daños personales o materiales derivados del uso inadecuado y/o negligente de las informaciones contenidas en este catálogo. Recomendamos que consulte un profesional habilitado para el correcto dimensionamiento de su proyecto. Imágenes meramente ilustrativas.