

RETENAX

# Cable Retenax® Preensamblado

Especialmente adecuado para  
distribución secundaria de energía.



# RETENAX® PREENSAMBLADO

## Distribución aérea en BT

Baja Tensión  
0,6 / 1,1 kV  
AL RZ

Normas de referencia: IRAM 2263

### Descripción:

#### Conductor

**Metal de las Fases:** Aluminio grado eléctrico 1350 (AAC) en los conductores activos.

**Flexibilidad:** clase 2; según IRAM NM-280 e IEC 60228.

**Metal del Neutro (portante):** Aleación de Aluminio (AAAC); a pedido (no contempladas en norma IRAM) de Aluminio con alma de acero (ACSR) o Aluminio 1350 H 19 (AAC).

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

#### Aislante:

Polietileno reticulado (XLPE).

#### Reunión:

Conductores aislados reunidos en torno al neutro portante o conjuntamente con éste.

#### Marcación:

PRYSMIAN RETENAX PREENSAMBLADO - Industria Argentina.- Sección (mm<sup>2</sup>) 0,6/1,1KV - IRAM 2263.

#### Normativas

IRAM 2263, NF 33-209/91, NBR, ICEA u otras bajo pedido.

Tensión nominal de servicio: 0,6 / 1,1 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.



Especialmente adecuado para instalaciones de líneas aéreas en redes secundarias de distribución, electrificación rural, alumbrado público o acometidas a usuarios. Instalación tensada y autosoportada entre postes, sobre apoyos o tendidos en fachadas de edificios.



Sello IRAM



Sello de Seguridad Eléctrica

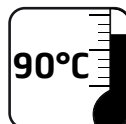
### Características



Norma de fabricación



Tensión nominal



Temperatura de servicio



Cuerdas rígidas



Resistente a la absorción de agua



Resistente a la abrasión



Resistente a los rayos UV



Resistente al frío

### Condiciones de empleo



Tendido en morsetería

# RETENAX®

## PREENSAMBLADO

### Distribución aérea en BT

Baja Tensión  
0,6 / 1,1 kV  
AL RZ

#### Características mecánicas (IRAM)

Formaciones de los cables	Diámetro exterior aproximado de cada conductor	Diámetro exterior aproximado del conjunto	Masa total aproximada (4)	Carga de rotura del neutro portante (5)
Nº x mm²	mm	mm	kg/km	daN/mm²
1 x 16/16 (1)	7,5 / 7,7	16	140	445
1 x 25/25 (1)	9 / 9,5	19	220	712
1 x 35/35 (1)	10,5 / 11	22	300	978
1 x 50/50 (1)	11,5 / 12,5	24	395	1405
3 x 1 x 16/16 (1)	7,5 / 7,7	19	285	445
3 x 1 x 25/50 (1)	9 / 12,5	26	515	1405
3 x 1 x 35/50 (1)	10,5 / 12,5	29	635	1405
3 x 1 x 50/50 (1)	11,5 / 12,5	30	755	1405
3 x 1 x 70/50 (1)	13,7 / 12,5	34	960	1405
3 x 1 x 95/50 (1)	16 / 12,5	37	1250	1405
3 x 1 x 120/70 (1)	17,1 / 14,7	41	1520	1933
3 x 1 x 150/70 (1)	18,9 / 14,7	43	1790	1933
3 x 1 x 185/70 (1)	20,5 / 14,7	46	2120	1933
3 x 1 x 185/95 (1)	20,5 / 17	48	2240	2656
3 x 1 x 25/50 (2)	9 / 12,5 / 9	27	620	1405
3 x 1 x 35/50 (2)	10,5 / 12,5 / 9	29	745	1405
3 x 1 x 50/50 (2)	11,5 / 12,5 / 9	31	860	1405
3 x 1 x 70/50 (2)	13,7 / 12,5 / 9	34	1080	1405
3 x 1 x 95/50 (2)	16 / 12,5 / 9	38	1360	1405
3 x 1 x 120/70 (2)	12,5 / 14,7 / 9	41	1640	1933
3 x 1 x 150/70 (2)	18,9 / 14,7 / 9	43	1900	1933
3 x 1 x 185/70 (2)	20,5 / 14,7 / 9	46	2240	1933
3 x 1 x 185/95 (2)	20,5 / 17 / 9	48	2350	2656
3 x 1 x 25/50 (3)	9 / 12,5 / 9	29	730	1405
3 x 1 x 35/50 (3)	10,5 / 12,5 / 9	31	845	1405
3 x 1 x 50/50 (3)	11,5 / 12,5 / 9	33	965	1405
3 x 1 x 70/50 (3)	13,7 / 12,5 / 9	36	1190	1405
3 x 1 x 95/50 (3)	16 / 12,5 / 9	39	1460	1405
3 x 1 x 120/70 (3)	17,1 / 14,7 / 9	42	1740	1933
3 x 1 x 150/70 (3)	18,9 / 14,7 / 9	45	2010	1933
3 x 1 x 185/70 (3)	20,5 / 14,7 / 9	47	2350	1933
3 x 1 x 185/95 (3)	20,5 / 17 / 9	48	2450	2656

(1) Sin conductor de alumbrado.

(2) Con un conductor de alumbrado de 25 mm² (bajo pedido también en 16 mm²).

(3) Con dos conductores de alumbrado de 25 mm² (bajo pedido también en 16 mm²).

(4) En los cables con conductores de alumbrado, el valor corresponde a la sección de 25 mm².

(5) Valores obtenidos de la Tabla 1 de la Norma IRAM 2212 para portante de aleación de aluminio.

# RETENAX®

## PREENSAMBLADO

### Distribución aérea en BT

Baja Tensión  
0,6 / 1,1 kV  
AL RZ

#### Características eléctricas (IRAM)

Formaciones de los cables	Intensidad de corriente admisible (4)	Resistencia eléctrica a 60°C y 50 Hz (5)	Resistencia eléctrica a 90°C y 50 Hz	Resistencia inductiva media por fase a 50 Hz	Caída de tensión a 60°C y $\cos \phi = 0,8$ . (5)	Caída de tensión a 90°C y $\cos \phi = 0,8$ .
N° x mm <sup>2</sup>	A	ohm/km	ohm/km	ohm/km	ohm/km	V / A km
1 x 16/16 (1)	85	2,327	2,558	0,070	3,81	4,18
1 x 25/25 (1)	115	1,458	1,602	0,068	2,41	2,64
1 x 35/35 (1)	141	1,059	1,164	0,068	1,78	1,94
1 x 50/50 (1)	174	0,739	0,834	0,065	1,26	1,41
3 x 1 x 16/16 (1)	60	2,218	2,449	0,089	3,12	3,49
3 x 1 x 25/50 (1)	82	1,394	1,539	0,088	2,02	2,22
3 x 1 x 35/50 (1)	103	1,008	1,113	0,088	1,049	1,63
3 x 1 x 50/50 (1)	124	0,745	0,822	0,086	1,12	1,23
3 x 1 x 70/50 (1)	160	0,515	0,569	0,085	0,80	0,88
3 x 1 x 95/50 (1)	200	0,373	0,411	0,084	0,60	0,66
3 x 1 x 120/70 (1)	232	0,295	0,325	0,083	0,50	0,54
3 x 1 x 150/70 (1)	268	0,241	0,266	0,082	0,42	0,45
3 x 1 x 185/70 (1)	311	0,192	0,212	0,081	0,35	0,38
3 x 1 x 185/95 (1)	311	0,192	0,212	0,081	0,35	0,38
3 x 1 x 25/50 (2)	82	1,394	1,539	0,088	2,02	2,22
3 x 1 x 35/50 (2)	103	1,008	1,113	0,088	1,049	1,63
3 x 1 x 50/50 (2)	124	0,745	0,822	0,086	1,12	1,23
3 x 1 x 70/50 (2)	160	0,515	0,569	0,085	0,80	0,88
3 x 1 x 95/50 (2)	200	0,373	0,411	0,084	0,60	0,66
3 x 1 x 120/70 (2)	232	0,295	0,325	0,083	0,50	0,54
3 x 1 x 150/70 (2)	268	0,241	0,266	0,082	0,42	0,45
3 x 1 x 185/70 (2)	311	0,192	0,212	0,081	0,35	0,38
3 x 1 x 185/95 (2)	311	0,192	0,212	0,081	0,35	0,38
3 x 1 x 25/50 (3)	82	1,394	1,539	0,088	2,02	2,22
3 x 1 x 35/50 (3)	103	1,008	1,113	0,088	1,049	1,63
3 x 1 x 50/50 (3)	124	0,745	0,822	0,086	1,12	1,23

# RETENAX® PREENSAMBLADO

## Distribución aérea en BT

Baja Tensión  
0,6 / 1,1 kV  
AL RZ

### Características eléctricas (IRAM) continuación

Formaciones de los cables	Intensidad de corriente admisible (4)	Resistencia eléctrica a 60°C y 50 Hz (5)	Resistencia eléctrica a 90°C y 50 Hz	Resistencia inductiva media por fase a 50 Hz	Caída de tensión a 60°C y $\cos \phi = 0,8$ . (5)	Caída de tensión a 90°C y $\cos \phi = 0,8$ .
Nº x mm <sup>2</sup>	A	ohm/km	ohm/km	ohm/km	V / A km	V / A km
3 x 1 x 70/50 (3)	160	0,515	0,569	0,085	0,80	0,88
3 x 1 x 95/50 (3)	200	0,373	0,411	0,084	0,60	0,66
3 x 1 x 120/70 (3)	232	0,295	0,325	0,083	0,50	0,54
3 x 1 x 150/70 (3)	268	0,241	0,266	0,082	0,42	0,45
3 x 1 x 185/70 (3)	311	0,192	0,212	0,081	0,35	0,38
3 x 1 x 185/95 (3)	311	0,192	0,212	0,081	0,35	0,38

(1) Sin conductor de alumbrado.

(2) Con un conductor de alumbrado de 25 mm<sup>2</sup> (bajo pedido también en 16 mm<sup>2</sup>).

(3) Con dos conductores de alumbrado de 25 mm<sup>2</sup> (bajo pedido también en 16 mm<sup>2</sup>).

(4) Condiciones de referencia: Un solo cable expuesto al sol, Irradiancia (radiación) solar de 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura ambiente de 40 °C y de 90 °C en los conductores. Sin viento y considerando un sistema de cargas equilibradas.

(5) Los valores de la resistencia eléctrica (efectiva) y caída de tensión unitaria están referidos a la temperatura más probable de 60 °C en los conductores. Además, se indica la caída de tensión a la máxima temperatura de funcionamiento. De todas maneras para determinar con mayor precisión la caída de tensión deberá calcularse previamente la temperatura de los conductores correspondiente a la carga transmitida, teniendo en cuenta que la sobre-temperatura  $\Delta T_2$  del conductor con respecto al ambiente para una corriente  $I_2$  cumple aproximadamente la relación  $\Delta T_2 = \Delta T_1 \cdot (I_2 / I_1)^2$ , siendo  $\Delta T_1$  e  $I_1$  la sobre-temperatura e intensidad en condiciones conocidas como las que se indican en la tabla. Una vez hallada la temperatura real debe corregirse el valor de la resistencia eléctrica (efectiva) de la citada tabla y luego calcular la caída de tensión con la fórmula:

$\Delta U = K \cdot (R \cdot \cos \phi + X \cdot \sin \phi)$  [V/A\*km], siendo  $K=1,73$  para sistemas trifásicos y  $K = 2$  para sistemas monofásicos.

Factor de corrección: Si la irradiancia (radiación) solar,  $H$  (W/m<sup>2</sup>), del lugar del tendido difiere del valor indicado de 1000 W/m<sup>2</sup>, se pueden obtener los valores de Intensidad de corriente admisible multiplicando los valores anteriores por el factor de corrección que corresponda (ver tabla siguiente):

Tipo de cable	H (W / m <sup>2</sup> )	
	500	1500
Monofásico	1,03	0,96
Resto	1,08	0,90

### Acondicionamiento bobinas

→ bobina de madera

*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.*

# RETENAX

## Retenax® Preensamblado



### **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](http://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.