



Cable Retenax® Valio

Especialmente aptos para instalaciones donde se requiera amplia maniobrabilidad y máxima capacidad de potencia.



RETENAX® VALIO

Distribución en BT

Baja Tensión
0,6 / 1 kV
RV-K / RV-R

Normas de referencia: IRAM 2178 -1

Descripción: Conductor según las exigencias de las Norma IRAM NM-280:

Metal: Cobre electrolítico recocido o aluminio grado eléctrico.

Forma: Redonda (flexible "Clase 5" o compacta "Clase 2") y sectorial ("Clase 2") de acuerdo a la formación del cable.

Flexibilidad:

Conductores de cobre:

- Unipolares: Flexibles Clase 5 hasta 6 mm² inclusive y compactos Clase 2 para secciones superiores. A pedido los conductores Clase 2 pueden reemplazarse por conductores Clase 5 (compactos o no según corresponda).
- Multipolares: Flexibles Clase 5 hasta 35 mm² y Clase 2 para secciones superiores, siendo circulares compactos hasta 50 mm² y sectoriales para secciones nominales superiores.

Conductores de aluminio:

- Unipolares: Circulares Clase 2 normales o compactos según corresponda.
- Multipolares: Circulares Clase 2 normales o compactos según corresponda hasta 50mm² y sectoriales para secciones nominales superiores.

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

Aislante:

Polietileno reticulado silanizado.

Colores de aislación:

Unipolares: Marrón
Bipolares: Marrón - celeste
Tripolares: Marrón - negro - Rojo
Tetrapolares: Marrón - negro - rojo - celeste
Otros colores de identificación bajo pedido.

Relleno:

De material extruido o encintado no higroscópico, colocado sobre las fases reunidas y cableadas.



Los cables RETENAX® VALIO son diseñados para alimentación de potencia o distribución de energía en baja tensión en edificios e instalaciones industriales, en tendidos subterráneos o sobre bandejas; con las limitaciones impuestas por los Reglamentos de Instalaciones Eléctricas del lugar donde se halle la instalación. Especialmente aptos para instalaciones donde se requiera amplia maniobrabilidad y máxima capacidad de potencia.



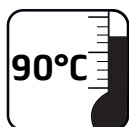
Características



Norma de fabricación



Tensión nominal



Temperatura de servicio



Cuerdas Flexibles o rígidas



Resistente a la absorción de agua



Resistente a los rayos UV



No propagación de la llama



Resistencia a agentes químicos



Mezclas ecológicas

Condiciones de empleo



En bandejas



Directamente enterrado



Enterrado en canaletas



Enterrado en cañerías

RETENAX® VALIO

Distribución en BT

Baja Tensión
0,6 / 1 kV
RV-K / RV-R

Protecciones y blindajes (eventuales):

Protección mecánica: En cables multipolares se emplea una armadura metálica de flejes o alambres de acero zincado (para secciones pequeñas o cuando la armadura debe soportar esfuerzos longitudinales); para los cables unipolares se emplean flejes de aluminio.

Protección electromagnética: El material empleado es cobre recocido. Se utiliza en estos casos dos cintas helicoidales, una cinta longitudinal corrugada o alambres y una cinta antidesenrollante. En caso de requerirse, se puede considerar un blindaje especialmente diseñado para cables que alimenten variadores de frecuencia.

Envoltura: PVC ecológico tipo ST2, IRAM 2178-1.

Marcación: PRYSMIAN - RETENAX (logo Valio) - Industria Argentina - 0,6/1 kV. Cat. II - Nro. de conductores x Sección (mm²) - IRAM 2178-1 -F1 - Marcación Secuencial de Longitud C/1 metro.

Normativas:

IRAM 2178-1, IEC 60502-1, NBR, ICEA u otras bajo pedido.

Ensayos de fuego:

– No propagación de la llama: IRAM NM IEC 60332-1; NFC 32070-C2

– No propagación del incendio: En caso de requerirse cables No Propagadores del Incendio referirse a nuestra línea de cables Retenax Valio Antillama.

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.

Características técnicas (IRAM) - Cables con conductores de cobre

Sección nominal	Diámetro del conductor	Espesor de aislación nominal	Espesor de envoltura nominal	Diámetro exterior aproximado	Masa aproximada	Resistencia eléctrica a 90°C y 50 Hz	Reactancia a 50 Hz
mm ²	mm	mm	mm	mm	Kg/km	ohm/km	ohm/km
UNIPOLARES (alma de color marrón)							
4	2,5	0,7	1,4	7	80	6,3	0,187
6	3,0	0,7	1,4	7,6	100	4,2	0,176
10	3,8	0,7	1,4	8,5	145	2,44	0,166
16	4,7	0,7	1,4	9,5	205	1,54	0,159
25	5,9	0,9	1,4	12	315	0,995	0,151
35	7	0,9	1,4	13,5	410	0,707	0,147
50	8,1	1,0	1,4	15	560	0,493	0,144
70	9,6	1,1	1,4	17	755	0,347	0,141
95	11,3	1,1	1,5	19	955	0,264	0,139
120	12,8	1,2	1,5	22,5	1245	0,207	0,136
150	14,3	1,4	1,6	24	1535	0,166	0,137
185	16	1,6	1,6	26,5	1855	0,137	0,137
240	18,4	1,7	1,7	31	2440	0,105	0,134
300	20,7	1,8	1,8	28,5	3015	0,0802	0,137
400	22,9	2,0	1,9	31,5	3805	0,0643	0,137
500	26,6	2,2	2,0	36	4975	0,0522	0,136
630	30,0	2,4	2,2	40	6360	0,0428	0,135
BIPOLARES (almas de color marrón y negro)							
1,5	1,5	0,7	1,8	10	120	17,2	0,103
2,5	2	0,7	1,8	10,5	150	10,20	0,0957
4	2,5	0,7	1,8	11,5	195	6,30	0,0894
6	3	0,7	1,8	13	250	2,44	0,085
10	3,9	0,7	1,8	14,5	360	4,20	0,0797
16	4,9	0,7	1,8	17,5	565	1,54	0,075
25	7,1	0,9	1,8	23	925	0,995	0,074
35	8,3	0,9	1,8	25,5	1190	0,707	0,072

Características técnicas (IRAM) - Cables con conductores de cobre

Sección nominal	Diámetro del conductor	Espesor de aislación nominal	Espesor de envoltura nominal	Diámetro exterior aproximado	Masa aproximada	Resistencia eléctrica a 90°C y 50 Hz	Reactancia a 50 Hz
mm²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	ohm/km
TRIPOLARES (alma de color marrón, negro y rojo)							
1,5	1,5	0,7	1,8	10	135	17,00	0,103
2,5	2,0	0,7	1,8	11	175	10,20	0,0957
4	2,5	0,7	1,8	12,5	235	6,30	0,0894
6	3,0	0,7	1,8	13,5	305	4,20	0,085
10	3,9	0,7	1,8	15,5	450	2,44	0,0797
16	4,9	0,7	1,8	18,5	705	1,54	0,075
25	7,1	0,9	1,8	24,5	1140	0,995	0,074
35	8,3	0,9	1,8	27	1480	0,707	0,072
50	8,1	1,0	1,8	28	1905	0,493	0,0726
70	-	1,1	1,9	28,5	2210	0,341	0,0707
95	-	1,1	2,0	32	2985	0,246	0,0685
120	-	1,2	2,1	35	3680	0,195	0,0689
150	-	1,4	2,3	38,5	4550	0,158	0,0693
185	-	1,6	2,4	42,5	5630	0,126	0,0696
240	-	1,7	2,6	47,5	7310	0,0961	0,0689
300	-	1,8	2,8	52	9115	0,0766	0,0685
TETRAPOLARES (almas de color marrón, negro, rojo y azul)							
1,5	1,5	0,7	1,8	11	160	17,00	0,103
2,5	2,0	0,7	1,8	12	210	10,20	0,0957
4	2,5	0,7	1,8	13,5	280	6,30	0,0894
6	3,0	0,7	1,8	14,5	370	4,20	0,085
10	3,9	0,7	1,8	17	550	2,44	0,0797
16	4,9	0,7	1,8	20	1080	1,54	0,075
25/16	7,1/4,9	0,9/0,7	1,8	25,5	1280	0,995	0,074
35/16	8,3/4,9	0,9/0,7	1,8	27,5	1610	0,707	0,072
50/25	8,1/5,9	1,0/0,9	1,8	29,5	2150	0,493	0,0726
70/35	-	1,1/0,9	1,9	29	2560	0,341	0,0707
95/50	-	1,1/1,0	2,1	33	3465	0,246	0,0685
120/70	-	1,2/1,1	2,2	37	4365	0,195	0,0689
150/70	-	1,4/1,1	2,3	40,5	5225	0,158	0,0693
185/95	-	1,6/1,1	2,5	45	6575	0,126	0,0696
240/120	-	1,7/1,2	2,7	51	8480	0,0961	0,0689
300/150	-	1,8/1,4	2,9	56,5	10565	0,0766	0,0685

Notas:

- Valor de diámetro no aplicable para conductores sectoriales
- Reactancia calculada para tres cables unipolares en plano con separación libre de un diámetro.

RETENAX® VALIO

Distribución en BT

Baja Tensión
0,6 / 1 kV
RV-K / RV-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)
mm ²	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	159	140	190	163	205	175
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.

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	147	123	128	166	147
35	182	154	160	206	183
50	220	188	197	250	224
70	282	244	254	321	289
95	343	298	311	391	354
120	398	349	364	455	413
150	459	404	422	525	480
185	523	464	485	602	551
240	618	552	577	711	654
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.

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)
mm ²	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	94	97	83
16	101	85	121	128	107
25	130	108	157	166	141
35	157	131	189	200	168
50	196	163	231	251	209
70	241	202	280	307	256
95	285	239	327	369	308
120	325	272	379	420	351
150	367	307	424	472	393
185	411	344	473	535	447
240	475	398	555	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.

RETENAX® VALIO

Distribución en BT

Baja Tensión
0,6 / 1 kV
RV-K / RV-R

Características técnicas (IRAM) - Cables con conductores de aluminio

Sección nominal	Diámetro del conductor	Espesor de aislación nominal	Espesor de envoltura nominal	Diámetro exterior aproximado	Masa aproximada	Resistencia eléctrica a 90°C y 50 Hz	Reactancia a 50 Hz
mm²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	ohm/km
UNIPOLARES (almas de color marrón)							
16	4,8	0,7	1,4	9,5	115	2,44	0,159
25	5,9	0,9	1,4	11	155	1,53	0,156
35	7,0	0,9	1,4	12	195	1,112	0,151
50	8,1	1,0	1,4	13,5	245	0,821	0,148
70	9,8	1,1	1,4	15,5	315	0,567	0,145
95	11,6	1,1	1,5	18	420	0,410	0,142
120	12,8	1,2	1,5	19	500	0,324	0,141
150	14,5	1,4	1,6	21	620	0,264	0,140
185	16,2	1,6	1,6	23	760	0,210	0,140
240	18,0	1,7	1,7	26	950	0,160	0,139
300	20,7	1,8	1,8	29	1200	0,128	0,137
400	22,9	2,0	1,9	32	1550	0,0997	0,137
500	26,6	2,2	2,0	36	1900	0,0755	0,136
630	30,3	2,4	2,2	41	2400	0,0601	0,135
BIPOLARES (almas de color marrón y negro)							
16	4,8	0,7	1,8	19	445	2,44	0,0760
25	6,0	0,9	1,8	22	620	1,53	0,0760
35	7,0	0,9	1,8	24	750	1,112	0,0732

Características técnicas (IRAM) - Cables con conductores de aluminio

Sección nominal	Diámetro del conductor	Espesor de aislación nominal	Espesor de envoltura nominal	Diámetro exterior aproximado	Masa aproximada	Resistencia eléctrica a 90°C y 50 Hz	Reactancia a 50 Hz
mm²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	ohm/km
TRIPOLARES (alma de color marrón, negro y rojo)							
16	4,8	0,7	1,8	20	500	2,44	0,076
25	6,0	0,9	1,8	23	700	1,53	0,075
35	7,0	0,9	1,8	26	850	1,112	0,0732
50	8,2	1	1,8	29	1080	0,821	0,0726
70	-	1,1	1,9	28	960	0,567	0,0707
95	-	1,1	2	31	1250	0,410	0,0685
120	-	1,2	2,2	35	1550	0,324	0,0689
150	-	1,4	2,3	38	1900	0,264	0,0693
185	-	1,6	2,5	43	2350	0,210	0,0696
240	-	1,7	2,6	48	2950	0,160	0,0689
300	-	1,8	2,8	53	3600	0,128	0,0685
TETRAPOLARES (almas de color marrón, negro, rojo y azul)							
16	4,8	0,7	1,8	22	580	2,44	0,076
25/16	6,0/4,8	0,9/0,7	1,8	24	750	1,53	0,075
35/16	7,0/4,8	0,9/0,7	1,8	26	890	1,112	0,0732
50/25	8,2/6,0	1,0/0,9	1,8	30	1150	0,821	0,0726
70/35	-	1,1/0,9	2	30	1120	0,567	0,0707
95/50	-	1,1/1,0	2,1	34	1450	0,410	0,0685
120/70	-	1,2/1,1	2,2	37	1800	0,324	0,0689
150/70	-	1,4/1,1	2,3	41	2150	0,264	0,0693
185/95	-	1,6/1,1	2,5	46	2700	0,210	0,0696
240/120	-	1,7/1,2	2,7	51	3400	0,160	0,0689
300/150	-	1,8/1,4	2,9	57	4200	0,128	0,0685

Notas:

- Valor de diámetro no aplicable para conductores sectoriales
- Reactancia calculada para tres cables unipolares en plano con separación libre de un diámetro.

Características eléctricas (IRAM)

Intensidad admisible para cables con conductores de aluminio						
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)
mm ²	A	A	A	A	A	A
16	66	58	76	69	83	70
25	86	76	92	82	98	88
35	105	94	115	102	123	109
50	126	113	140	124	149	133
70	159	142	180	158	192	170
95	191	171	219	192	234	207
120	220	197	255	223	273	239
150	238	218	295	258	315	277
185	273	248	338	294	361	316
240	326	289	399	348	428	372
300	378	331	462	400	494	429

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.

Características eléctricas (IRAM)

Intensidad admisible para cables con conductores de aluminio					
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	110	94	97	126	111
35	137	117	123	157	139
50	167	145	150	191	171
70	216	187	196	247	222
95	263	230	240	302	273
120	307	269	280	352	319
150	354	312	326	408	371
185	407	359	376	469	428
240	482	429	448	556	511
300	558	498	520	644	593
400	673	603	632	779	721
500	779	701	733	902	838
630	906	818	857	1050	980

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.

Características eléctricas (IRAM)

Intensidad admisible para cables con conductores de aluminio					
Sección nominal	Método D1 Caño enterrado	Método D1 Caño enterrado	Método D2 Directamente enterrado	Método D2 Directamente enterrado	Método D2 Directamente enterrado
	 (12)	 (13)	 (14)	 (15)	 (16)
mm ²	A	A	A	A	A
16	83	69	98	104	88
25	105	88	128	136	115
35	127	106	153	163	137
50	-	127	180	-	162
70	-	156	221	-	198
95	-	186	265	-	239
120	-	211	302	-	272
150	-	238	338	-	305
185	-	267	384	-	347
240	-	308	448	-	403
300	-	349	507	-	456

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.

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.

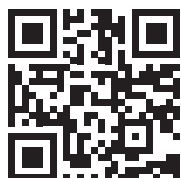


PRYSMIAN

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.ar



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.

ar.prysmian.com