

Eco Compact Duo

Confiabilidad y máxima performance.



Prysmian

A Brand of Prysmian Group

Eco Compact Duo

Cable de Media Tensión para redes aéreas protegidas

Media Tensión 13,2 kV y 33 kV

Normas de referencia: IRAM 63005

Descripción: Conductor

Metal: Aluminio grado eléctrico, Aleación de aluminio y Aluminio/Acero.

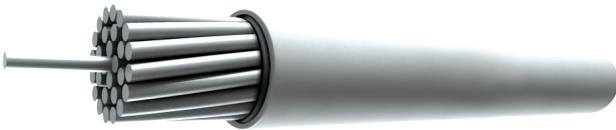
Forma: Cuerdas circulares.

Flexibilidad: según IRAM NM 280 (IEC 60228).

Para la aleación de aluminio se utilizan cuerdas circulares sin compactar, según IRAM 2212.

Para el aluminio/acero se utilizan cuerdas circulares sin compactar según IRAM 2187- 1 y 2.

Opcionalmente, las cuerdas pueden ser obturadas para evitar la propagación longitudinal del agua y retardar el desarrollo y la propagación de "Water Trees". (Arborescencias)



Cables aptos para líneas aéreas protegidas de media tensión, especialmente diseñados para ser instalados sobre perchas aislantes (espaciadores poliméricos); para uso en zonas arboladas, montañosas, contaminadas, calles estrechas, redes con más de un circuito por estructura e instalaciones transitorias.

Capa semiconductora

Constituida por polietileno semiconductor reticulado químicamente de color negro.

Cubierta

Polietileno químicamente reticulado de formulación especial de PRYSMIAN, con características "Antitracking", y de resistencia a la radiación solar, de color gris para reducción del impacto visual.

Marcación (Ej. conductor de aluminio / acero (IRAM 2187-1):

PRYSMIAN ECO COMPACT DUO - Industria Argentina - 13,2 kV - Sección (mm²) - IRAM 63005 - CABLE PROTEGIDO NO AISLADO - NO TOCAR - A1/S1A.

Tensión nominal de servicio: 13,2 kV y 33 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.

Características



Norma de fabricación



Tensión nominal



Temperatura de servicio



Cuerdas Rígidas



Resistencia a la intemperie



Resistente a la absorción de agua



Resistente a la abrasión

Condiciones de empleo



Tendido en morsetería

Prysmian

A Brand of Prysmian Group

Eco Compact Duo

Cable de Media Tensión para redes aéreas protegidas

Media Tensión 13,2 kV

Características técnicas - Cables con conductores de aluminio (según Iram NM 280) (1)

Sección	Formación (2)	Diámetro aproximado		Masa aproximada	Resistencia eléctrica a:		Intensidad admisible (3)
		Conductor	Cable		20°C - C.C.	90°C - C.A. (3)	
mm ²	n° x mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	ohm/km	A
25	7 x 2,17	5,9	14	177	1,20	1,54	153
35	7 x 2,58	7	15	217	0,868	1,11	186
50	7 x 2,95	8,1	16	263	0,641	0,822	223
70	14 x 2,55	9,8	18	335	0,443	0,568	280
95	19 x 2,58	11,6	19	430	0,320	0,411	343
120	19 x 2,86	12,8	21	503	0,253	0,325	395
150	30 x 2,58	14,5	22	603	0,206	0,264	452
185	37 x 2,58	16,2	24	721	0,164	0,211	522
240	37 x 2,94	18	26	866	0,125	0,161	611
300	60 x 2,58	20,7	29	1092	0,100	0,129	714

Características técnicas - Cables con conductores de aleación de aluminio (AAAC según Iram 2212)

Sección	Formación (2)	Diámetro aproximado		Masa aproximada	Carga de rotura (4)	Resistencia eléctrica		Intensidad admisible (3)
		Conductor	Cable			20°C - C.C.	90°C - C.A. (3)	
mm ²	n° x mm	mm	mm	kg/km	kgf	ohm/km	ohm/km	A
25	7 x 2,15	6,5	14	190	726	1,30	1,58	135
35	7 x 2,52	7,6	15	231	997	0,944	1,15	164
50	19 x 1,85	9,3	17	292	1459	0,648	0,788	207
70	19 x 2,15	10,8	19	361	1971	0,480	0,584	249
95	19 x 2,52	12,6	20	456	2708	0,349	0,425	304
120	19 x 2,85	14,3	22	550	3464	0,273	0,332	354
150	37 x 2,25	15,8	24	636	4204	0,226	0,275	399
185	37 x 2,52	17,6	26	764	5274	0,180	0,219	460
240	37 x 2,85	20	28	936	6745	0,141	0,172	538
300	61 x 2,52	22,7	31	1155	8694	0,109	0,133	633

Prysmian

A Brand of Prysmian Group

Eco Compact Duo

Cable de Media Tensión para redes aéreas protegidas

Media Tensión 13,2 kV

Características técnicas - Cables con conductores de aluminio con alma de acero (ACSR según Iram 2187-1)

Sección	Formación (2)		Diámetro aproximado		Masa aproximada	Carga de rotura (4)	Resistencia eléctrica		Intensidad admisible (3)
	Acero	Aluminio	Conductor	Cable			20°C - C.C.	90°C - C.A. (3)	
mm ²	n° x mm	n° x mm	mm	mm	kg/km	kgf	ohm/km	ohm/km	A
25/4	1 x 2,25	6 x 2,25	6,8	15	221	917	1,20	1,54	157
35/6	1 x 2,70	6 x 2,70	8,1	16	282	1254	0,835	1,071	195
50/8	1 x 3,20	6 x 3,20	9,6	17	359	1713	0,595	0,763	241
70/12	7 x 1,44	26 x 1,85	11,7	20	468	2682	0,413	0,530	303
95/15	7 x 1,67	26 x 2,15	13,6	21	592	3559	0,306	0,393	365
120/20	7 x 1,90	26 x 2,44	15,5	23	728	4527	0,237	0,304	429
150/25	7 x 2,10	26 x 2,70	17,1	25	861	5466	0,194	0,249	487
185/30	7 x 2,33	26 x 3,00	19	27	1029	6648	0,157	0,202	557
210/35	7 x 2,49	26 x 3,20	20,3	28	1150	7485	0,138	0,177	605
240/40	7 x 2,68	26 x 3,45	21,8	30	1310	8678	0,119	0,153	665
300/50	7 x 3,00	26 x 3,86	24,4	32	1597	10707	0,0949	0,122	768

Referencias:

(1): No se indica la carga de rotura ya que estos cables van suspendidos de sistemas portantes especiales, no estando los mismos sometidos a esfuerzos mecánicos debido al tendido.

(2): Se indica el número de alambres, n°, por el diámetro nominal de cada uno, particularmente para las cuerdas de aluminio dado que son circulares compactas, el valor es antes de cablear. Las restantes cuerdas son circulares sin compactar.

(3): Los valores se calcularon (*) en base a las siguientes condiciones de instalación:

Generales:

Frecuencia = 50 Hz, simple terna con una carga simétrica equilibrada, temperatura ambiente = 40 °C, Irradiancia (radiación) solar - H = 1000 W/m² y velocidad del viento = 0,6 m/s.

Particulares:

Para los cables de Al, disposición triangular, siendo la separación axial entre fases de 179 mm (en base a nuestros accesorios) y siendo la temperatura máxima en el conductor de 90 °C.

Para los cables AAAC (Aleación de aluminio) o ACSR (Aluminio/Acero), disposición plana, siendo la separación axial entre fases de 500 mm y siendo la temperatura máxima en el conductor de 80 °C.

(4): Los valores indicados corresponden exclusivamente a los conductores desnudos.

(*): Método de cálculo: de acuerdo a lo indicado en el Anexo D de la Norma NBR 11873, partiendo de la Norma IEC 61597 (Capacidad de conducción de corriente para cuerdas desnudas) se modela un circuito térmico equivalente insertando las resistencias térmicas, tanto de la capa semiconductor como de la cubierta protectora.

Prysmian

A Brand of Prysmian Group

Eco Compact Duo

Cable de Media Tensión para redes aéreas protegidas

Media Tensión 33 kV

Características técnicas - Cables con conductores de aluminio (AAC) (1)

Sección	Formación	Diámetro aproximado		Masa aproximada	Resistencia eléctrica		Intensidad admisible (3)
		Conductor	Cable		20°C - C.C.	90°C - C.A. (2)	
mm ²	n° x mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	ohm/km	A
50	7 x 2,95	8,1	25,5	568	0,641	0,822	214
70	14 x 2,55	9,8	27,2	666	0,443	0,568	268
95	19 x 2,58	11,6	29	788	0,320	0,411	327
120	19 x 2,86	12,8	30,2	878	0,253	0,325	377
150	30 x 2,58	14,5	31,9	1004	0,206	0,264	429
185	37 x 2,58	16,2	33,6	1148	0,164	0,211	494
240	37 x 2,94	18	35,4	1320	0,125	0,161	581
300	60 x 2,58	20,7	38,1	1586	0,100	0,129	672

Características técnicas - Cables con conductores de aleación de aluminio (AAAC)

Sección	Formación	Diámetro aproximado		Masa aproximada	Carga de rotura	Resistencia eléctrica		Intensidad admisible (3)
		Conductor	Cable			20°C - C.C.	90°C - C.A. (2)	
mm ²	n° x mm	mm	mm	kg/km	kN	ohm/km	ohm/km	A
50	19 x 1,85	9,3	27,3	640	14,31	0,648	0,788	198
70	19 x 2,15	10,8	28,8	733	19,33	0,480	0,584	237
95	19 x 2,52	12,6	30,6	857	26,56	0,349	0,425	287
120	19 x 2,85	14,3	32,3	978	33,97	0,273	0,332	335
150	37 x 2,25	15,8	33,8	1088	41,23	0,226	0,275	376
185	37 x 2,52	17,6	35,7	1245	51,72	0,180	0,219	433
240	37 x 2,85	20	38	1455	66,15	0,141	0,172	504
300	61 x 2,52	22,7	40,7	1717	85,26	0,109	0,133	592

Prysmian

A Brand of Prysmian Group

Eco Compact Duo

Cable de Media Tensión para redes aéreas protegidas

Media Tensión 33 kV

Características técnicas - Cables con conductores de aluminio con alma de acero (ACSR)

Sección	Formación		Diámetro aproximado		Masa aproximada	Carga de rotura	Resistencia eléctrica		Intensidad admisible ⁽³⁾
	Acero	Aluminio	Conductor	Cable			20°C - C.C.	90°C - C.A. (2)	
mm ²	n° x mm	n° x mm	mm	mm	kg/km	kN	ohm/km	ohm/km	A
50/8	1 x 3,20	6 x 3,20	9,6	27,6	713	16,8	0,595	0,739	205
70/12	7 x 1,44	26 x 1,85	11,7	29,8	855	26,3	0,413	0,513	257
95/15	7 x 1,67	26 x 2,15	13,6	31,6	1009	34,9	0,306	0,380	309
120/20	7 x 1,90	26 x 2,44	15,5	33,5	1175	44,4	0,237	0,295	362
150/25	7 x 2,10	26 x 2,70	17,1	35,1	1334	53,6	0,194	0,241	410
185/30	7 x 2,33	26 x 3,00	19	37	1532	65,2	0,157	0,195	467
210/35	7 x 2,49	26 x 3,20	20,3	38,3	1674	73,4	0,138	0,172	507
240/40	7 x 2,68	26 x 3,45	21,8	39,9	1859	85,1	0,119	0,148	552
300/50	7 x 3,00	26 x 3,86	24,4	42,5	2187	105	0,0949	0,119	640

Referencias:

(1): No se indica la carga de rotura ya que estos cables van suspendidos de sistemas portantes especiales, no estando los mismos sometidos a esfuerzos mecánicos debido al tendido.

(2): Valor calculado para una frecuencia de 50 Hz y una distancia entre ejes de 300 mm para los cables AAC (en base a nuestros accesorios) y 500 mm para los cables AAAC y ACSR.

(3): Válida para una simple terna con carga equilibrada, temperatura ambiente 40 °C, a nivel del mar, radiación solar 1000 W/m² y velocidad del viento 0,6 m/s. Temperatura del conductor 80 °C para los cables AAAC y ACSR; y 90 °C para los cables AAC.

Método de cálculo: de acuerdo a lo indicado en el Anexo D de la norma NBR 11873:2003, partiendo de IEC 61597 (capacidad de conducción de corriente para cuerdas desnudas) se modela un circuito térmico equivalente insertando la resistencia térmica de la cobertura.

Acondicionamiento bobinas
→ bobina de madera

Prysmian

A Brand of Prysmian Group

Eco Compact Duo

PRYSMIAN GROUP
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@prysmiangroup.com
www.prysmiangroup.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.

Prysmian

A Brand of Prysmian Group