

MV COBRE+XLP-RA+PVC

90° C, 5 a 35k V, 100% y 133% de NA Amb húmedos / CFE



Resistencia a Aceites



Resistencia a los rayos UV



Resistencia a la absorción de agua



Uso en ambiente mojado



Fácil de pelar



Retardante a las arborescencias eléctricas

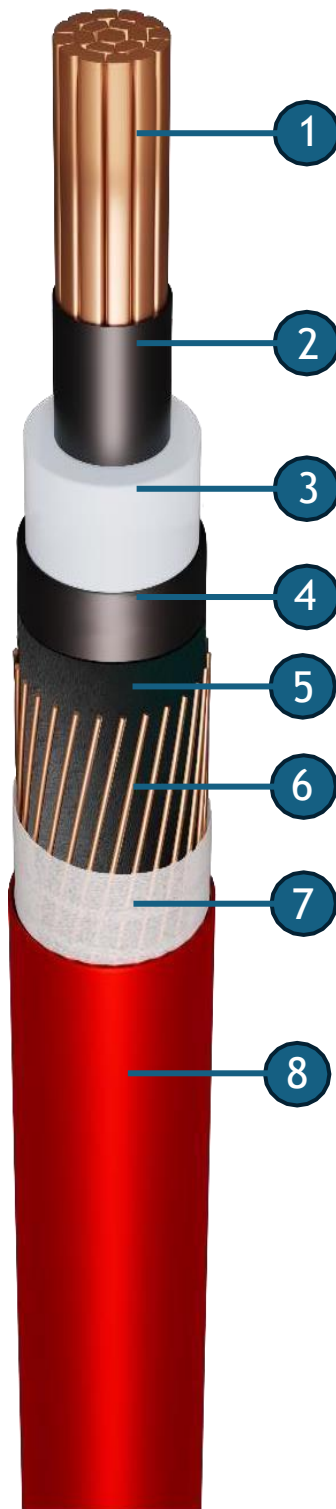


Imagen referencial

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

1. CONDUCTOR: Cobre suave compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. PANTALLA SEMICONDUCTORA SOBRE EL CONDUCTOR: Compuesto semiconductor extruido termoestable.

3. AISLAMIENTO: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruido en un proceso de triple extrusión verdadera.

4. PANTALLA SEMICONDUCTORA SOBRE EL AISLAMIENTO: Compuesto semiconductor extruido termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. CINTA SEMICONDUCTORA BLOQUEADORA DE AGUA: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.

6. PANTALLA METALICA: Alambres de cobre suave calibre 22 AWG aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma CFE E1000-16.

7. CINTA BLOQUEADORA DE AGUA: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.

8. CUBIERTA: PVC rojo, con excelentes propiedades mecánicas y químicas

CERTIFICACIONES:

LAPEM-CFE

MV COBRE+XLP-RA+PVC

90° C, 5 a 35 k V, 100% y 133% de NA Amb húmedos /CFE

DESCRIPCIÓN

Cables de potencia monopolares con conductor de cobre suave compacto bloqueado, pantalla semiconductor sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruida, cinta semiconductor bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, cinta bloqueadora de agua y cubierta de PVC rojo.

TEMPERATURAS DE OPERACIÓN

Las temperaturas máximas en el conductor son las siguientes.

- En operación normal: 90 °C
- En operación de emergencia: 130 °C
- En operación de cortocircuito: 250 °C

APLICACIONES

- Acometidas, circuitos y redes de distribución (industriales, públicas, centrales de energía, etc.)
- Tubo Conduit no metálico.
- Trincheras.
- Ductos subterráneos.
- Directamente enterrado

ESPECIFICACIONES

- CFE E1000-1 6: Cables de potencia monopolares de 5 kV a 35 k V.
- NMX-J-142-1-ANCE: Conductores - Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno para tensiones de 5 kV a 35 kV - Especificaciones y método de prueba.
- NMX-J-059-ANCE: Conductores - Cable de cobre con cableado concéntrico compacto, para usos eléctricos - Especificaciones.

MV COBRE+XLP-RA+PVC

90° C,5 a35k V, 100%y 133% de NA Amb húmedos /CFE

DATOS TÉCNICOS

Conductor (común para todas las tensiones y nivel de aislamiento)									
Calibre	(AWG o kcmil)	1/0	3/0	250	300	350	500	750	1000
Área nominal de la sección transversal	mm ²	53.5	85.0	127	152	177	253	380	507
Diámetro nominal	mm	8.55	10.8	13.2	14.5	15.7	18.7	23.0	26.9
Número de alambres	No.	18	18	35	35	35	35	58	58
Resistencia eléctrica nominal a la cd y 20°C	Ω/km	0.328	0.206	0.139	0.116	0.099	0.070	0.046	0.035
Aislamiento para 5kV 100% (espesor =2.30 mm)									
Diámetro sobre aislamiento aproximado	mm	14	16	19	20	21	24	30	34
No de alambres de pantalla metálica	No.	10	10	14	14	14	14	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm	23	25	28	29	30	33	39	45
Peso total aproximado	kg/km	867	1202	1659	1920	2174	2914	4225	5675
Aislamiento para 5kV 133% (espesor =2.90mm)									
Diámetro sobre aislamiento aproximado	mm	15	17	20	21	22	25	31	35
No de alambres de pantalla metálica	No.	10	10	14	14	14	14	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm	24	26	29	30	31	34	40	46
Peso total aproximado	kg/km	900	1238	1700	1963	2218	2962	4283	5741
Aislamiento para 15kV 100% (espesor =4.45 mm)									
Diámetro sobre aislamiento aproximado	mm	18	20	23	24	25	28	34	38
No de alambres de pantalla metálica	No.	12	12	16	16	16	16	20	20
Diámetro exterior aproximado	mm	27	29	32	33	35	38	45	49
Peso total aproximado	kg/km	1030	1379	1853	2122	2408	3169	4661	5982
Aislamiento para 15kV 133% (espesor =5.60 mm)									
Diámetro sobre aislamiento aproximado	mm	20	23	25	26	28	31	36	40
No de alambres de pantalla metálica	No.	12	12	16	16	16	16	20	20
Diámetro exterior aproximado	mm	29	32	34	36	37	40	47	52
Peso total aproximado	kg/km	1119	1475	1957	2256	2522	3292	4811	6184

MV COBRE+XLP-RA+PVC

90° C, 5 a 35k V, 100% y 133% de NA Amb húmedos /CFE

DATOS TÉCNICOS

Conductor (común para todas las tensiones y nivel de aislamiento)									
Calibre	(AWG o kcmil)	1/0	3/0	250	300	350	500	750	1000
Área nominal de la sección transversal	mm ²	53.5	85.0	127	152	177	253	380	507
Diámetro nominal	mm	8.55	10.8	13.2	14.5	15.7	18.7	23.0	26.9
Número de alambres	No.	18	18	35	35	35	35	58	58
Resistencia eléctrica nominal a la cd y 20°C	Ω/km	0.328	0.206	0.139	0.116	0.099	0.070	0.046	0.035
Aislamiento para 25kV 100% (espesor =6.60 mm)									
Diámetro sobre aislamiento aproximado	mm	22	25	27	28	30	33	38	42
No de alambres de pantalla metálica	No.	14	14	18	18	18	18	22	22
Diámetro exterior aproximado	mm	31	34	37	38	39	44	50	54
Peso total aproximado	kg/km	1215	1578	2094	2373	2642	3585	5002	6350
Aislamiento para 25kV 133%(espesor =8.10 mm)									
Diámetro sobre aislamiento aproximado	mm	25	28	30	31	33	36	41	45
No de alambres de pantalla metálica	No.	14	14	18	18	18	18	22	22
Diámetro exterior aproximado	mm	34	37	40	41	44	47	53	57
Peso total aproximado	kg/km	1362	1762	2265	2549	2988	3792	5237	6603
Aislamiento para 35kV 100% (espesor =8.80 mm)									
Diámetro sobre aislamiento aproximado	mm	27	29	32	33	34	37	43	47
No de alambres de pantalla metálica	No.	16	16	20	20	20	20	24	24
Diámetro exterior aproximado	mm	36	38	41	44	45	48	54	58
Peso total aproximado	kg/km	1467	1846	2356	2807	3088	3899	5357	6731
Aislamiento para 35kV 133%(espesor =10.7mm)									
Diámetro sobre aislamiento aproximado	mm	30	33	35	37	38	41	46	50
No de alambres de pantalla metálica	No.	16	16	20	20	20	20	24	24
Diámetro exterior aproximado	mm	40	44	46	48	49	52	58	62
Peso total aproximado	kg/km	1683	2239	2773	3072	3361	4229	5682	7078

Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Las capacidades de conducción de corriente se pueden consultar en las tablas de las normas de instalaciones eléctricas NOM-001-SEDE-2012.

MARCADO

GENERAL CABLE XLP-RA (calibre) mm² ((calibre) AWG o kcmil) COBRE (tensión) kV (NA) % NA (año) CFE E1000-1 6 B (x x) m

MV COBRE+XLP-RA+PVC

90° C,5 a35k V, 100%y 133% de NA Amb húmedos /CFE

CÓDIGOS PARA ORDENAR

Calibre (AWG/kcmil)	5kV		15kV		25kV		35kV	
	100%	133%	100%	133%	100%	133%	100%	133%
1/0	20493374	20493363	20448894	20492034	20456915	20475918	20492258	—
3/0	20493335	20492857	20448888	20492035	20457065	20449056	20492271	—
250	20493375	20492858	20492281	20492284	20492106	20492107	20492198	20492196
300	20493336	20493364	20492283	20492282	20492109	20492172	20492252	20492251
350	20493337	20492859	20492295	20492293	20492174	20492175	20492255	20492253
500	20493376	20493365	20488199	20481310	20450635	20492233	20488305	20492200
750	20493338	20492860	20448900	20448906	20492208	20492235	20492263	20492261
1000	20493377	20493366	20492298	20492287	20492237	20492241	20492264	20492266

©GENERAL CABLE es una marca de ©PRYSMIAN. Todos los derechos reservados

Todos los calibres y valores dentro de tolerancias son valores de referencia. Las especificaciones son de productos cómo se han suministrado por Prysmian: cualquier modificación o alteración posterior del producto puede dar resultados diferentes. La información contenida en este documento no se debe copiar, reimprimir o reproducir en ninguna forma, enteramente o en parte, sin el consentimiento escrito de Prysmian. La información se ha creído correcta a la hora de la edición. Prysmian se reserva el derecho a enmendar esta especificación sin previo aviso. Esta especificación no es contractualmente válida a menos que sea autorizada específicamente por Prysmian.