

MV COBRE+XLP-RA+PVC CT-SR

90°C, 5 a 35 kV, 100% y 133% de NA Amb húmedos / NMX

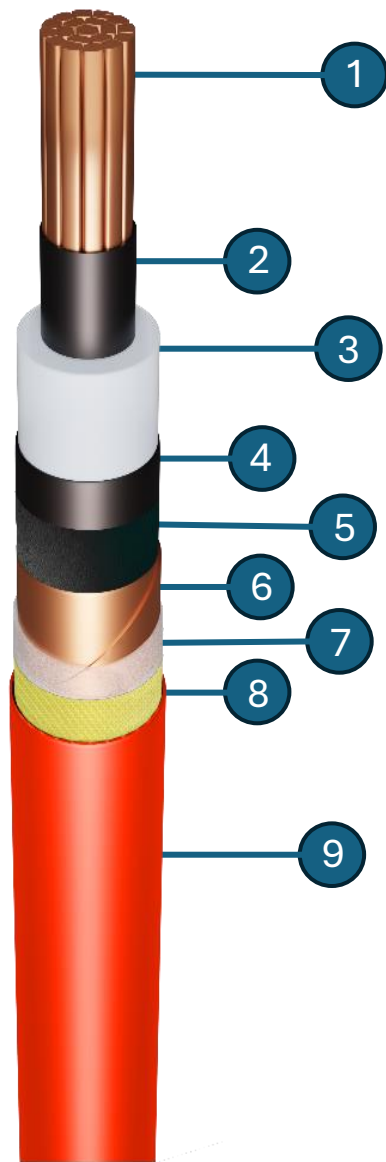


Imagen referencial

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: Una cinta de cobre de espesor de 0.127 mm (0.005 pulgadas), aplicada helicoidalmente con un traslape mínimo del 20%.

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

8. CINTA RETARDANTE A LA FLAMA: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática.

9. CUBIERTA: PVC LS CT SR rojo, con excelentes propiedades mecánicas y químicas, cumple con las características de baja emisión de humos, baja emisión de gases ácidos halogenados con un máximo del 20%, resistencia a la propagación de la flama en charola vertical y resistencia a la intemperie.

CERTIFICACIONES:

-NOM
-ANCE

MV COBRE+XLP-RA+PVC CT-SR

90°C, 5 a 35 kV, 100% y 133% de NA Amb húmedos / NMX

DESCRIPCIÓN

Cables de potencia monopolares con conductor de cobre suave compacto bloqueado, pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruida, cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de cinta de cobre, cinta bloqueadora de agua, cinta retardante a la flama y cubierta de PVC LS CT SR 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.)
- Soporte tipo charola
- Tubo Conduit metálico (3 cables por ducto) y no metálico
- Trincheras.
- Ductos subterráneos.
- Directamente enterrado.

ESPECIFICACIONES

- 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.
- NMX-J-498-ANCE: Conductores - Determinación de la resistencia a la propagación de la flama en conductores eléctricos colocados en charola vertical - Método de prueba.

MV COBRE+XLP-RA+PVC CT-SR

90°C, 5 a 35 kV, 100% y 133% de NA Amb húmedos / NMX

DATOS TÉCNICOS

Conductor (común para todas las tensiones y nivel de aislamiento)																
Calibre	(AWG o kcmil)	2	1/0	2/0	3/0	4/0	250	300	350	400	500	600	750	800	1000	1250
Área nominal de la sección transversal	mm²	33.6	53.5	67.4	85.0	107	127	152	177	203	253	304	380	405	507	630
Diámetro nominal	mm	6.81	8.55	9.57	10.8	12.1	13.2	14.5	15.7	16.7	18.7	20.6	23.0	23.8	26.9	29.5
Número de alambres	No.	7	18	18	18	18	35	35	35	35	35	58	58	58	58	58
Resistencia eléctrica nominal a la cd y 20°C	Ω/km	0.521	0.328	0.261	0.206	0.164	0.139	0.116	0.099	0.087	0.070	0.058	0.046	0.043	0.035	0.028
Aislamiento para 5 kV 100% (espesor = 2.30 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	12	14	15	16	17	19	20	21	22	24	27	30	31	34	39
Diámetro exterior aproximado	mm	19	21	22	24	25	26	27	29	30	32	35	38	38	43	48
Peso total aproximado	kg/km	647	917	1073	1263	1501	1721	1989	2249	2509	3003	3617	4358	4693	5779	7266
Aislamiento para 5 kV 133% (espesor = 2.90 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	13	15	16	17	18	20	21	22	23	25	28	31	32	35	39
Diámetro exterior aproximado	mm	19	21	22	24	25	26	27	29	30	32	35	38	38	43	48
Peso total aproximado	kg/km	681	955	1112	1304	1545	1767	2036	2298	2560	3057	3676	4421	4756	5850	7266
Aislamiento para 15 kV 100% (espesor = 4.45 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	16	18	19	20	22	23	24	25	26	28	32	34	35	38	43
Diámetro exterior aproximado	mm	24	25	26	28	29	30	31	33	34	36	39	43	44	47	52
Peso total aproximado	kg/km	859	1095	1257	1455	1702	1930	2206	2500	2767	3275	3883	4789	5130	6100	7596
Aislamiento para 15 kV 133% (espesor = 5.60 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	19	20	21	23	24	25	26	28	29	31	34	36	37	40	43
Diámetro exterior aproximado	mm	26	28	29	30	31	32	34	35	36	38	43	45	46	49	52
Peso total aproximado	kg/km	953	1195	1360	1562	1813	2045	2353	2624	2895	3410	4175	4949	5292	6313	7596

MV COBRE+XLP-RA+PVC CT-SR

90°C, 5 a 35 kV, 100% y 133% de NA Amb húmedos / NMX

DATOS TÉCNICOS

Conductor (común para todas las tensiones y nivel de aislamiento)																
Calibre	(AWG o kcmil)	2	1/0	2/0	3/0	4/0	250	300	350	400	500	600	750	800	1000	1250
Área nominal de la sección transversal	mm ²	33.6	53.5	67.4	85.0	107	127	152	177	203	253	304	380	405	507	630
Diámetro nominal	mm	6.81	8.55	9.57	10.8	12.1	13.2	14.5	15.7	16.7	18.7	20.6	23.0	23.8	26.9	29.5
Número de alambres	No.	7	18	18	18	18	35	35	35	35	35	58	58	58	58	58
Resistencia eléctrica nominal a la cd y 20°C	Ω/km	0.521	0.328	0.261	0.206	0.164	0.139	0.116	0.099	0.087	0.070	0.058	0.046	0.043	0.035	0.028
Aislamiento para 25 kV 100% (espesor = 6.60 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm		22	23	25	26	27	28	30	31	33	36	38	39	42	45
Diámetro exterior aproximado	mm		29	30	32	33	35	36	37	38	40	45	48	48	51	54
Peso total aproximado	kg/km		1295	1464	1669	1951	2188	2473	2748	3022	3543	4324	5146	5492	6483	7774
Aislamiento para 25 kV 133% (espesor = 8.10 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm		25	26	28	29	30	31	33	34	36	39	41	42	45	48
Diámetro exterior aproximado	mm		32	34	35	36	38	39	40	42	44	48	51	51	54	57
Peso total aproximado	kg/km		1457	1657	1869	2131	2374	2665	2946	3370	3907	4600	5396	5744	6749	8052
Aislamiento para 35 kV 100% (espesor = 8.80 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm		27	28	29	30	32	33	34	35	37	40	43	43	47	49
Diámetro exterior aproximado	mm		34	35	36	38	39	42	43	44	46	49	52	53	56	58
Peso total aproximado	kg/km		1565	1741	1955	2219	2465	2903	3190	3474	4014	4715	5517	5866	6878	8187
Aislamiento para 35 kV 133% (espesor = 10.7 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm		30	31	33	34	35	37	38	39	41	44	47	47	50	53
Diámetro exterior aproximado	mm		38	39	40	43	44	45	46	48	50	53	56	56	59	62
Peso total aproximado	kg/km		1800	1982	2203	2623	2881	3186	3480	3810	4363	5044	5860	6212	7243	8567

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) AWC o kcmil) COBRE (tensión) kV (NA) %NA B PVC CT-SR (año) NMX-J-142-1-ANCE

MV COBRE+XLP-RA+PVC CT-SR

90°C, 5 a 35 kV, 100% y 133% de NA Amb húmedos / NMX

CÓDIGOS PARA ORDENAR

Calibre (AWG/kcmil)	5 kV		15 kV		25 kV		35 kV	
	100%	133%	100%	133%	100%	133%	100%	133%
2								
1/0						20475919		
2/0	20453730	20448879	20453940				20453740	
3/0	20496335	20449055	20453971				20453982	
4/0	20453945	20449395	20448887			20477596	20453983	
250	20496336	20448880	20453973	20449061		20477595		
300								
350	20448868		20453972			20477536	20453981	
400								
500	20448875		20453974				20453984	
600								
750	20496387	20448884	20448911	20448916			20448951	
800								
1000								
1250								

© 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.