

MV COBRE+XLP-RA+PVC CT-SR

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

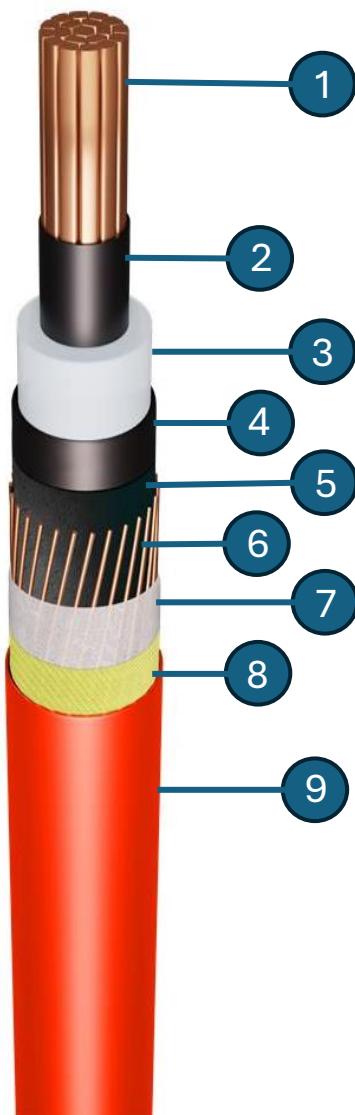


Imagen referencial

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: Alambres de cobre suave aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NMX-J-142-1-ANCE.

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 alambres 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	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 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
No de alambres de pantalla metálica	No.	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	12	12	12	12	9
Calibre de alambres de pant metálica	AWG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18
Diámetro exterior aproximado	mm	20	22	23	24	26	27	28	29	30	32	36	38	39	44	49
Peso total aproximado	kg/km	618	881	1032	1217	1449	1672	1934	2188	2443	2928	3540	4270	4601	5688	7142
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
No de alambres de pantalla metálica	No.	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	12	12	12	12	9
Calibre de alambres de pant metálica	AWG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18
Diámetro exterior aproximado	mm	20	22	23	24	26	27	28	29	30	32	36	38	39	44	49
Peso total aproximado	kg/km	696	915	1068	1254	1488	1713	1977	2232	2489	2977	3594	4327	4659	5754	7142
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
No de alambres de pantalla metálica	No.	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	8	8	8	8	10
Calibre de alambres de pant metálica	AWG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm	24	26	27	28	30	31	32	34	35	37	40	44	45	48	53
Peso total aproximado	kg/km	815	1043	1200	1392	1633	1867	2137	2423	2686	3185	3790	4687	5024	5992	7457
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
No de alambres de pantalla metálica	No.	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	8	8	8	8	10
Calibre de alambres de pant metálica	AWG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm	27	28	29	31	32	33	35	36	37	39	44	46	47	50	53
Peso total aproximado	kg/km	899	1132	1293	1489	1734	1972	2272	2538	2804	3309	4074	4837	5176	6193	7457

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 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
No de alambres de pantalla metálica	No.	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	12	12	12	12	9
Calibre de alambres de pant metálica	AWG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18
Diámetro exterior aproximado	mm	20	22	23	24	26	27	28	29	30	32	36	38	39	44	49
Peso total aproximado	kg/km	618	881	1032	1217	1449	1672	1934	2188	2443	2928	3540	4270	4601	5688	7142
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
No de alambres de pantalla metálica	No.	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	12	12	12	12	9
Calibre de alambres de pant metálica	AWG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18
Diámetro exterior aproximado	mm	20	22	23	24	26	27	28	29	30	32	36	38	39	44	49
Peso total aproximado	kg/km	696	915	1068	1254	1488	1713	1977	2232	2489	2977	3594	4327	4659	5754	7142
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
No de alambres de pantalla metálica	No.	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	8	8	8	8	10
Calibre de alambres de pant metálica	AWG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm	24	26	27	28	30	31	32	34	35	37	40	44	45	48	53
Peso total aproximado	kg/km	815	1043	1200	1392	1633	1867	2137	2423	2686	3185	3790	4687	5024	5992	7457
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
No de alambres de pantalla metálica	No.	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	8	8	8	8	10
Calibre de alambres de pant metálica	AWG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm	27	28	29	31	32	33	35	36	37	39	44	46	47	50	53
Peso total aproximado	kg/km	899	1132	1293	1489	1734	1972	2272	2538	2804	3309	4074	4837	5176	6193	7457

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	5 kV		15 kV		25 kV		35 kV	
(AWG/kcmil)	100%	133%	100%	133%	100%	133%	100%	133%
2								
1/0		20461396	20448897		20450641	20475949		20472216
2/0	20448873	20448878	20451638					20472262
3/0	20448864	20448876						20472243
4/0	20496056	20460797	20451614	20448912	20461490	20461418	20461318	20448742
250		20448877			20461572	20461501	20478952	
300			20489356					
350	20495948	20448208	20448901		20461571	20461502	20448945	20449012
400								
500		20449051	20451615		20464315		20448940	20489646
600								20454181
750		20448891	20451639	20448915	20461509	20461419	20448939	20479181
800								
1000			20453471	20448778			20486680	20449300
1250			20489426	20475043				20475096

© 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.