

MV COBRE+EPR+PVC CT-SR

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

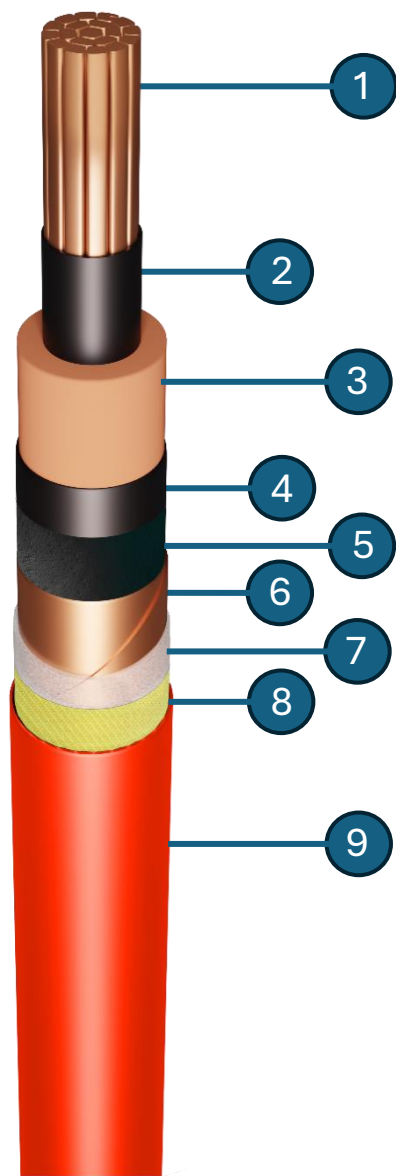


Imagen referencial

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: Etileno-propileno (EP o EPR) 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+EPR+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 etileno-propileno (EP o EPR), 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+EPR+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
Área nominal de la sección transversal	mm²	33.6	53.5	67.4	85.0	107	127	152	177	203	253	304	380
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
Número de alambres	No.	7	18	18	18	18	35	35	35	35	35	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
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
Diámetro exterior aproximado	mm	19	20	22	24	25	26	27	29	30	32	35	38
Peso total aproximado	kg/km	661	888	1092	1287	1530	1754	2027	2319	2556	3089	3674	4431
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
Diámetro exterior aproximado	mm	20	22	23	25	26	27	28	30	31	33	36	39
Peso total aproximado	kg/km	700	978	1139	1336	1581	1808	2083	2378	2616	3154	3745	4507
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
Diámetro exterior aproximado	mm	24	26	27	28	29	30	32	34	34	37	39	43
Peso total aproximado	kg/km	897	1142	1310	1514	1768	2003	2287	2620	2861	3417	3997	4920
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
Diámetro exterior aproximado	mm	26	28	29	30	31	33	34	36	36	39	42	46
Peso total aproximado	kg/km	1009	1261	1433	1642	1901	2142	2458	2773	3016	3582	4173	5115

MV COBRE+EPR+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
Área nominal de la sección transversal	mm ²	33.6	53.5	67.4	85.0	107	127	152	177	203	253	304	380
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
Número de alambres	No.	7	18	18	18	18	35	35	35	35	35	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
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
Diámetro exterior aproximado	mm		30	31	32	34	35	36	38	38	41	45	48
Peso total aproximado	kg/km		1381	1557	1771	2062	2309	2604	2925	3171	3747	4497	5346
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
Diámetro exterior aproximado	mm		33	34	35	37	38	39	41	41	44	48	51
Peso total aproximado	kg/km		1576	1785	2008	2280	2535	2837	3168	3417	4008	4823	5650
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
Diámetro exterior aproximado	mm		34	35	37	38	39	41	42	44	45	50	52
Peso total aproximado	kg/km		1700	1886	2112	2388	2646	2952	3288	3685	4135	4964	5798
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
Diámetro exterior aproximado	mm		38	39	41	43	45	46	46	48	49	54	56
Peso total aproximado	kg/km		1986	2179	2414	2844	3116	3436	3632	4086	4543	5365	6219

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 EPR (calibre) mm² ((calibre) AWC o kcmil) COBRE (tensión) kV (NA) %NA B PVC CT-SR (año) NMX-J-142-1-ANCE

MV COBRE+EPR+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%
1/0								
2/0	20448869	20448862	20453944					
3/0	20496337							
4/0	20453942		20453943					
250	20496386							
300								
350	20453877		20453878					
400								
500	20453876							
600								
750								

© 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.