

MV COBRE+EPR+PVC CT-SR

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

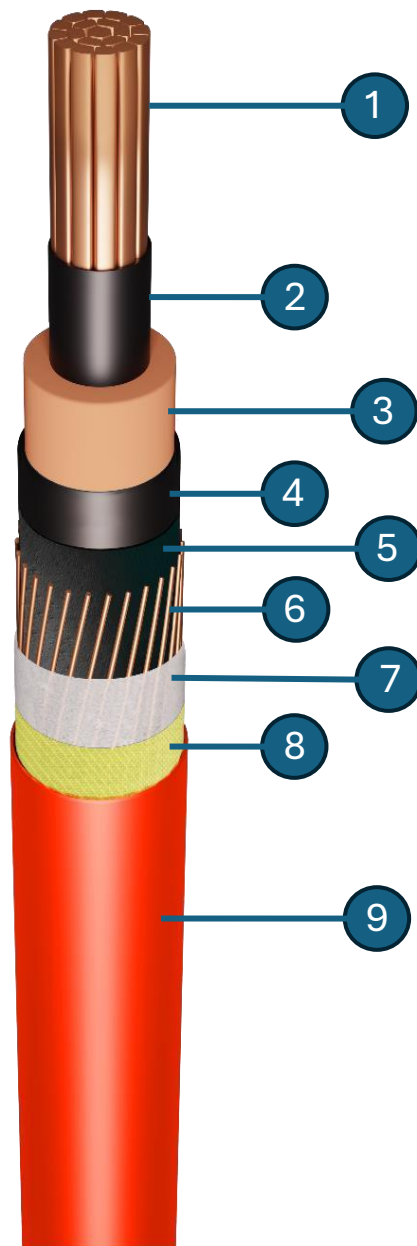


Imagen referencial

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: 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+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 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+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
No de alambres de pantalla metálica	No.		9	9	9	9	12	12	12	12	12	9	9
Calibre de alambres de pantalla metálica	AWG		20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm		32	33	34	36	37	38	39	40	44	47	50
Peso total aproximado	kg/km		1327	1498	1707	1990	2246	2535	2814	3091	3764	4425	5253
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
No de alambres de pantalla metálica	No.		9	9	9	9	12	12	12	12	12	9	9
Calibre de alambres de pantalla metálica	AWG		20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm		35	36	37	39	40	41	44	45	47	50	53
Peso total aproximado	kg/km		1508	1711	1927	2194	2458	2754	3186	3472	4018	4736	5543
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
No de alambres de pantalla metálica	No.		10	10	10	10	13	13	13	13	13	10	10
Calibre de alambres de pantalla metálica	AWG		20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm		36	37	39	40	41	44	45	46	48	52	54
Peso total aproximado	kg/km		1630	1811	2031	2301	2568	3015	3308	3597	4149	4877	5691
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
No de alambres de pantalla metálica	No.		10	10	10	10	13	13	13	13	13	10	10
Calibre de alambres de pantalla metálica	AWG		20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm		40	41	44	45	46	48	49	50	52	56	58
Peso total aproximado	kg/km		1898	2086	2461	2746	3027	3341	3643	3978	4546	5261	6094

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 25 kV 100% (espesor = 6.60 mm)													
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm		22	23	25	26	27	28	30	31	33	36	38
No de alambres de pantalla metálica	No.		9	9	9	9	12	12	12	12	12	9	9
Calibre de alambres de pantalla metálica	AWG		20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm		32	33	34	36	37	38	39	40	44	47	50
Peso total aproximado	kg/km		1327	1498	1707	1990	2246	2535	2814	3091	3764	4425	5253
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
No de alambres de pantalla metálica	No.		9	9	9	9	12	12	12	12	12	9	9
Calibre de alambres de pantalla metálica	AWG		20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm		35	36	37	39	40	41	44	45	47	50	53
Peso total aproximado	kg/km		1508	1711	1927	2194	2458	2754	3186	3472	4018	4736	5543
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
No de alambres de pantalla metálica	No.		10	10	10	10	13	13	13	13	13	10	10
Calibre de alambres de pantalla metálica	AWG		20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm		36	37	39	40	41	44	45	46	48	52	54
Peso total aproximado	kg/km		1630	1811	2031	2301	2568	3015	3308	3597	4149	4877	5691
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
No de alambres de pantalla metálica	No.		10	10	10	10	13	13	13	13	13	10	10
Calibre de alambres de pantalla metálica	AWG		20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18
Diámetro exterior aproximado	mm		40	41	44	45	46	48	49	50	52	56	58
Peso total aproximado	kg/km		1898	2086	2461	2746	3027	3341	3643	3978	4546	5261	6094

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	5 kV		15 kV		25 kV		35 kV	
(AWG/kcmil)	100%	133%	100%	133%	100%	133%	100%	133%
2								
1/0								
2/0		20448892						
3/0		20448881						
4/0								
250		20469946						
300								
350		20448893		20469945				
400								
500		20469992	20477023	20469991				
600				20496032				
750		20448882	20477024	20469947				

©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.