

MV ALUMINIO+XLP-RA+PVC

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

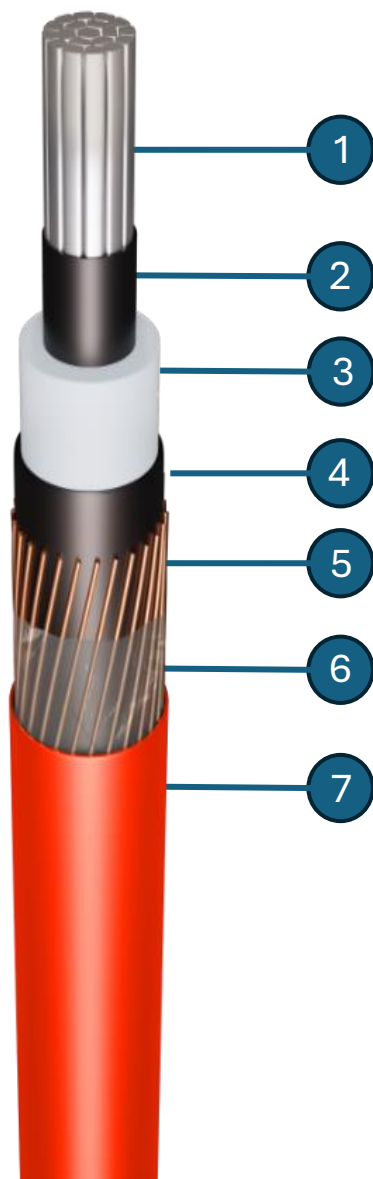


Imagen referencial

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

1. CONDUCTOR: Aluminio 1350 duro 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. 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.

6. CINTA REUNIDORA: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática.

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

CERTIFICACIONES:

-NOM
-ANCE

MV ALUMINIO+XLP-RA+PVC

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

DESCRIPCIÓN

Cables de potencia monopolares con conductor de aluminio 1350 duro compacto bloqueado, pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruida, pantalla metálica a base de alambres de cobre, cinta reunidora de poliéster 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 metálico (3 cables por ducto) y no metálico.
- Trincheras.
- Ductos subterráneos.

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-062-ANCE: Conductores - Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos - Especificaciones.

MV ALUMINIO+XLP-RA+PVC

90°C, 5 a 35 kV, 100% y 133% de NA Amb secos / 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	8.53	9.57	10.7	12.1	13.2	14.5	15.6	16.7	18.7	20.7	23.1	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	0.857	0.539	0.428	0.338	0.269	0.228	0.190	0.162	0.142	0.114	0.095	0.076	0.071	0.056	0.045
Aislamiento para 5 kV 100% (espesor = 2.30 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	12	14	15	16	17	19	20	21	22	24	26	29	29	33	38
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	17	19	21	22	23	25	26	27	28	30	33	35	36	39	45
Peso total aproximado	kg/km	373	460	567	639	730	830	928	1023	1118	1302	1530	1796	1882	2232	2979
Aislamiento para 5 kV 133% (espesor = 2.90 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	13	15	16	17	18	20	21	22	23	25	27	30	30	34	38
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	17	20	21	22	23	25	26	27	28	30	33	35	36	39	45
Peso total aproximado	kg/km	401	537	601	675	767	869	970	1067	1163	1349	1581	1850	1937	2292	2979
Aislamiento para 15 kV 100% (espesor = 4.45 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	16	18	19	20	22	23	24	25	26	28	31	33	34	37	42
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	22	24	25	26	27	29	30	31	32	34	37	39	40	44	49
Peso total aproximado	kg/km	559	660	729	809	908	1020	1127	1228	1355	1553	1768	2048	2139	2659	3318
Aislamiento para 15 kV 133% (espesor = 5.60 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	19	20	21	22	24	25	26	28	29	31	33	35	36	39	42
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	29	31	32	34	35	37	39	42	43	47	49
Peso total aproximado	kg/km	640	748	820	903	1007	1122	1259	1365	1470	1675	1896	2329	2424	2852	3318

MV ALUMINIO+XLP-RA+PVC

90°C, 5 a 35 kV, 100% y 133% de NA Amb secos / 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	8.53	9.57	10.7	12.1	13.2	14.5	15.6	16.7	18.7	20.7	23.1	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	0.857	0.539	0.428	0.338	0.269	0.228	0.190	0.162	0.142	0.114	0.095	0.076	0.071	0.056	0.045
Aislamiento para 5 kV 100% (espesor = 2.30 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	12	14	15	16	17	19	20	21	22	24	26	29	29	33	38
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	17	19	21	22	23	25	26	27	28	30	33	35	36	39	45
Peso total aproximado	kg/km	373	460	567	639	730	830	928	1023	1118	1302	1530	1796	1882	2232	2979
Aislamiento para 5 kV 133% (espesor = 2.90 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	13	15	16	17	18	20	21	22	23	25	27	30	30	34	38
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	17	20	21	22	23	25	26	27	28	30	33	35	36	39	45
Peso total aproximado	kg/km	401	537	601	675	767	869	970	1067	1163	1349	1581	1850	1937	2292	2979
Aislamiento para 15 kV 100% (espesor = 4.45 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	16	18	19	20	22	23	24	25	26	28	31	33	34	37	42
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	22	24	25	26	27	29	30	31	32	34	37	39	40	44	49
Peso total aproximado	kg/km	559	660	729	809	908	1020	1127	1228	1355	1553	1768	2048	2139	2659	3318
Aislamiento para 15 kV 133% (espesor = 5.60 mm)																
Diámetro sobre aislamiento aprox.	mm	19	20	21	22	24	25	26	28	29	31	33	35	36	39	42
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	29	31	32	34	35	37	39	42	43	47	49
Peso total aproximado	kg/km	640	748	820	903	1007	1122	1259	1365	1470	1675	1896	2329	2424	2852	3318

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) ALUMINIO (tensión) kV (NA) %NA (año) NMX-J-142-1-ANCE

MV ALUMINIO+XLP-RA+PVC

90°C, 5 a 35 kV, 100% y 133% de NA Amb secos / 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							20474219	
2/0			20474220					20448775
3/0								
4/0			20474345					
250								
300								
350								
400								
500							20448991	
600								
750								
800								
1000								20448772
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.