

Cables de Media Tensión

Media Tensión XLPE o EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV



90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable monoconductor formado por conductor de cobre suave o aluminio duro 1350, con pantalla semiconductora sobre el conductor y aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE) o etileno propileno (EPR), pantalla sobre el aislamiento extruida, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cubierta de policloruro de vinilo altamente deslizante (PVC-RAD).

ESPECIFICACIONES

- NMX-J-142/1 Cables de Energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o base de etileno propileno para tensiones de 5 a 35 kV.

PRINCIPALES APLICACIONES

- Redes subterráneas de distribución primaria en zonas comerciales donde la densidad de carga es muy elevada.
- Alimentación y distribución primaria de energía eléctrica en plantas industriales en general.
- Redes de distribución primaria en zonas residenciales.
- En la alimentación y distribución de energía eléctrica en edificios con subestaciones localizadas en varios niveles.
- Puede Instalarse en conduit y ductos.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 5 000, 8 000, 15 000, 25 000 o 35 000 V.
- Niveles de aislamiento de 100% y 133% (categorías I y II respectivamente).
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Temperatura máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Temperatura máxima de operación en corto circuito: 250°C.
- Los conductores son de cobre suave o de aluminio duro 1 350 en cableado compactado en secciones de 8.37 a 507 mm² (8 AWG a 1 000 kcmil), según la tensión de operación.
- El aislamiento es de polietileno de cadena cruzada (XLPE) o etileno propileno (EPR).
- La pantalla metálica está formada por alambres de cobre suave que cumplen o exceden los requerimientos de NMX-J-142/1.
- Cubierta Exterior Altamente Deslizante (RAD) de PVC Rojo resistente a la flama.
- NOTA: Opcionalmente este producto puede fabricarse con elementos bloqueadores de agua en el conductor y/o en la pantalla metálica, con aislamiento de Polietileno de Cadena Cruzada Retardante

- de Arborescencias (XLPE-RA), pantalla de cintas de cobre y cubierta de polietileno color negro con 3 franjas rojas a lo largo del cable.

VENTAJAS

- Su pantalla metálica:
- Permite hacer las conexiones a tierra lo cual mejora las condiciones de seguridad del personal durante la operación del cable.
- Confina y uniformiza el campo electrostático.
- Permite operar equipos de protección contra fallas eléctricas.
- La cubierta le proporciona protección adicional contra malos tratos durante la instalación y operación del cable.
- Cuentan con una cubierta exterior formulada para que el cable pueda deslizar fácilmente (altamente deslizable) durante su proceso de instalación de ductos de polietileno o de PVC.
- Puede instalarse en conduit, ducto o directamente enterrado.
- Excelentes características eléctricas y mecánicas.
- Bajas pérdidas dieléctricas.

Media Tensión XLPE o EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

XLPE - 35 kV

				100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 8,76 mm (345 mils)				133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 10,67 mm (420 mils)			
Designación	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado (kg / 100 m)		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado (kg / 100 m)	
AWG o kcmil	mm²		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
1/0	53,48	19	8,6	27,7	36,8	151	116	31,5	40,7	173	138
2/0	67,43	19	9,6	28,7	37,8	168	124	32,5	41,7	190	147
3/0	85,01	19	10,8	29,9	39,1	190	135	33,7	43,0	213	158
4/0	107,2	19	12,1	31,6	40,8	218	149	35,4	46,3	259	189
250	126,7	37	13,2	32,9	42,1	244	161	36,7	47,6	285	203
300	152,0	37	14,5	34,2	43,6	274	175	38,0	49,0	316	217
350	177,3	37	15,7	35,4	46,3	318	203	39,2	50,2	346	230
400	202,7	37	16,7	36,4	47,3	347	215	40,2	51,6	378	247
500	253,4	37	18,7	38,4	49,4	404	239	42,2	53,7	437	272
600	304,0	61	20,6	40,5	52,0	467	269	44,3	55,9	497	300
750	380,0	61	23,0	42,9	54,4	550	302	46,7	58,3	582	334
1 000	506,7	61	26,9	46,8	58,4	686	357	50,6	62,4	720	391

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura