

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 deslizable (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 Deslizable (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.

XLPE - 15 kV

				100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 4,45 mm (175 mils)				133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 5,59 mm (220 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	mm ²		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
2	33,62	7	6,8	17,2	25,6	82,6	60,7	19,5	28,5	95,6	73,8
1/0	53,48	19	8,6	19,0	27,4	106	71,4	21,3	30,4	120	85,6
2/0	67,43	19	9,6	20,0	28,5	122	78,4	22,3	31,4	137	93,1
3/0	85,01	19	10,8	21,2	29,7	142	87,0	23,5	32,7	158	103
4/0	107,2	19	12,1	22,5	31,1	167	97,1	24,8	34,1	183	113
250	126,7	37	13,2	23,9	32,5	191	108	26,2	36,0	211	128
300	152,0	37	14,5	25,2	34,3	221	122	27,5	37,4	239	140
350	177,3	37	15,7	26,4	35,5	248	133	28,7	38,6	268	152
400	202,7	37	16,7	27,4	36,5	275	143	29,7	39,7	295	163
500	253,4	37	18,7	29,4	38,6	328	163	31,7	41,8	350	185
600	304,0	61	20,6	31,5	40,7	384	186	33,8	44,0	407	209
750	380,0	61	23,0	33,9	43,2	463	215	36,2	48,1	505	258
1 000	506,7	61	26,9	37,8	48,8	609	280	40,1	52,6	643	314

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura