

Cables de potencia con la mejor aislación

Cables de potencia aislados con polietileno reticulado (XLPE) para tensiones nominales de 3,3 hasta 33 kV.



Cimet
www.cimet.com



La línea Termolite, de Cimet, de cables de potencia para tensiones nominales de 3,3 (3,6) hasta 33 kV (36 kV) eficaces, se destaca por la aislación con polietileno reticulado (XLPE). Tanto uni- como multipolares se pueden colocar en un amplio rango de aplicaciones, que van desde instalaciones fijas en el interior de edificios civiles e industriales (sobre bandejas, en canaletas, conductos, etc.), hasta la intemperie o en forma subterránea.

Están fabricados bajo IRAM 2178-2 y a pedido pueden suministrarse bajo otras normas o especificaciones propias de clientes.

El elemento conductor de los cables es cobre o aluminio puro.

El elemento conductor de los cables es cobre o aluminio puro, con formación redonda compacta, de clase 2 según IRAM NM-280, y a pedido se pueden suministrar con bloqueo a la propagación longitudinal del agua.

La aislación está confeccionada a base de polietileno reticulado (XLPE), material reconocido por sus propiedades dieléctricas y factor de potencia muy bajo, como así también una elevada rigidez dieléctrica y alta resistividad volumétrica.

La aislación está confeccionada a base de polietileno reticulado (XLPE), material reconocido por sus propiedades dieléctricas y factor de potencia muy bajo.

Debajo y sobre la aislación, las capas están constituidas por compuestos semiconductores reticulables aplicados mediante el proceso de triple extrusión simultánea, técnica que elimina la contaminación del aislante. Este proceso proporciona un blindaje integral que tiene como objeto homogeneizar el campo eléctrico dentro del aislante, evitando así altos gradientes eléctricos.

Sobre la capa semiconductora externa de la aislación se dispone una pantalla electrostática constituida por alambres de cobre y/o cinta/s de cobre. Esta pantalla constituye una protección eléctrica contra contactos involuntarios y, en caso de averías mecánicas graves, previene las tensiones de contacto, como así también la circulación de la corriente capacitiva del cable en servicio normal y de la corriente de cortocircuito en caso de falla. Los cables multipolares llevan rellenos de material sintético para conformar un núcleo cilíndrico.

La sección estándar es de 6 mm² para cables unipolares y 12 mm² para cables tripolares, no obstante, a solicitud del usuario, se pueden dimensionar para soportar las corrientes de cortocircuito requeridas. A pedido, solo para cables unipolares, se pueden suministrar con bloqueo a la propagación longitudinal del agua.

Es aconsejable el empleo de cables armados en todos los casos de instalación subterránea exenta de otras protecciones y en aquellos donde se quiera tener una resistencia adicional contra daños mecánicos.

Opcionalmente, se puede colocar debajo de la cubierta externa una armadura de protección mecánica constituida por flejes de acero galvanizado, para el caso de cables multipolares, o bien de material no magnético para cables unipolares. Es aconsejable el empleo de cables armados en todos los casos de instalación subterránea exenta de otras protecciones y en aquellos donde se quiera tener una resistencia adicional contra daños mecánicos.

La envoltura externa está constituida generalmente por un compuesto de policloruro de vinilo (PVC) tipo ST2 o polietileno (PE) tipo ST7, de excelentes características mecánicas y químicas, especialmente formulado para ser empleado directamente enterrado o a la intemperie. A pedido, se pueden proveer envolturas externas con características especiales tales como mayor resistencia a los hidrocarburos, menor emisión de gases halogenados (HCl < 15%), mayor resistencia a la radiación ultravioleta (UV) o mayor resistencia a las bajas temperaturas.

El color estándar es negro, a pedido se suministran otros colores. ■■