

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Uno de los elementos principales de un sistema de protección catódica es el cable y de su duración depende también la vida del sistema instalado. Por dicha razón ésta industria, para el enterramiento directo de cables utiliza un cable de cobre con un aislamiento de alto peso molecular (HMWPE). El espesor de dicho aislamiento proporcionara el aislamiento eléctrico y protección mecánica que el conductor requiere para una larga duración.

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- **Tensión Nominal**  
600 V
- **Normas de Fabricación**  
ASTM B3 y B8  
ASTM D 1248  
ICEA S-61-402
- **Temperatura de Operación**  
75°C
- **Conductor**  
Los conductores de cobre serán clase B trenzados, comprimido, recocidos y sin recubrimiento de acuerdo a la norma ASTM Specification B-8 (última edición).
- **Aislamiento**  
El aislamiento es de polietileno de alto peso molecular de conformidad con la norma ASTM D-1248, Tipo 1, Clase A, Categorial 5, Grados E4 y E5. Resistencia a la tracción J1, J3.  
El grosor medio del aislamiento será 0.110 pulg. para AWG de tamaños #14 hasta #2, y 0.125 pulg. para AWG de los tamaños #1 a #4/0. El espesor mínimo en cualquier punto no podrá ser inferior al 90% de la media del espesor especificado. Disponible en polietileno de alta densidad (tipo II, III, IV), Clase B y C.
- **Prueba**  
El cable terminado será probado de acuerdo con la Pub. de ICEA No. S-61-402.
- **Identificación**  
El cable aislado será identificado en la superficie con tinta, donde se resalta: El tamaño del conductor, el fabricante del cable, el tipo de aislamiento (HMWPE) y el enunciado "Cable de Protección Catódica".



## DATOS PARA EL PEDIDO

Cable HMWPE, calibre o sección del conductor.

## ENVÍO

Las longitudes de envío estarán según lo especificado en la orden de pedido, El empaquetado estará de acuerdo con prácticas comerciales estándar.

CALIBRE DEL CONDUCTOR	SECCIÓN TRANSVERSAL	NÚMERO DE ALAMBRES	DIÁMETRO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLAMIENTO	DIÁMETRO EXTERIOR NOMINAL	MESA NOMINAL	RESISTENCIA MAX c.c. a 20°C
AWG	cmil	N°	in	in	in	lb/1000ft	Ω/Mft
14	4 110	7	0,0726	0,110	0,293	39,7	2,570
12	6 530	7	0,0915	0,110	0,311	50,0	1,620
10	10 380	7	0,116	0,110	0,340	65,6	1,020
8	16 510	7	0,146	0,110	0,370	89,1	0,652
6	26 240	7	0,184	0,110	0,400	125	0,411
4	41 740	7	0,232	0,110	0,450	181	0,258
2	66 360	7	0,292	0,110	0,510	267	0,162
1	83 690	19	0,332	0,125	0,580	337	0,129
1/0	105 600	19	0,373	0,125	0,620	412	0,102
2/0	133 100	19	0,419	0,125	0,660	506	0,081
3/0	167 800	19	0,470	0,125	0,720	623	0,064
4/0	211 600	19	0,528	0,125	0,770	769	0,051

Los datos de la tabla están sujetos a las tolerancias normales de manufactura.

## APLICACIONES

El conductor de cobre de alta pureza con un aislamiento de polietileno de alto peso molecular, que está diseñado para enterramiento directo en los sistemas de protección catódica sin protección adicional.

## ESPECIFICACIONES APLICABLES

- American Society for Testing and Materials (ASTM) Specification B-8, última edición, de “Concentric – Lay Stranded Copper Conductors, Hard, Medium – Hardor Soft”.
- American Society for Testing and Materials (ASTM) Specification D-1248, última edición, de “Polyethylene Plastic Molding and Extrusion Materials”.
- Insulated Cable Engineers Association (ICEA), Pub. No. S-61-402 (NEMA Pub. No. WC-5), de “Thermoplastic – Insulated Wire and Cable for the Transmission and Distribution of Electrical Energy”.

## GARANTÍA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD.

TECNOLOGÍA TOTAL no será en ningún caso responsable de los daños de cualquier naturaleza que pudieran derivarse de una inadecuada utilización del producto. Antes de emplearlo el usuario debe determinar si el producto es o no adecuado al uso a que se le destina, asumiendo todo riesgo y la responsabilidad que puedan derivarse de su uso.

Si se prueba que un producto es defectuoso por material o por fabricación en el momento de la venta, o no cumple durante el periodo de garantía las propiedades indicadas en esta hoja técnica, la única responsabilidad de TECNOLOGÍA TOTAL consistirá en reponer al comprador la cantidad de producto que se muestre defectuosa. TECNOLOGÍA TOTAL no asume responsabilidad alguna por cualquier coste adicional tales como costes de fabricación, retirada o de re-aplicación de los productos. Si TECNOLOGÍA TOTAL ofrece a su cliente una garantía expresa o implícita, o una compensación que difiera de las establecidas en esta hoja técnica, dicha estipulación solo puede ser alterada mediante acuerdo firmado por las partes.

