









LIBRE DE PLOMO













CONDUCTORES DE COBRE

# CABLE THHN/THWN 10 AWG



Thermoplastic Insulation, High Heat Resistant, Nylon Jacket Thermoplastic Insulation, Heat and Moisture (Wet) Resistant, Nylon Jacket

### **DESCRIPCIÓN**

Cable de cobre suave recocido, con un aislamiento termoplástico de PVC y protegido por una cubierta de Nylon.

#### USOS

En conductos o sobre bandejas para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales, en lugares secos a 90°C y húmedos a 75°C. Como acometida eléctrica para conexión de motores y tableros de control, para alambrado de circuitos de energía e iluminación.

#### **ESPECIFICACIONES**

Están fabricados con conductor de cobre de temple blando, cableado concéntrico de 7, 19, 37 o 61 hilos. Están recubiertos con PVC, de grado eléctrico, no tóxico, resistente a la abrasión, la humedad, el aceite, la gasolina y no propaga la llama, es amigable al medio ambiente al no tener metales pesados, cubierta de Nylon, que brinda protección mecánica, resistencia a sustancias químicas y mayor resistencia a la abrasión.

#### **NORMAS**

Se fabrican según las Normas ASTM B3, ASTM B8, UL 83 y UL 1581. Los conductores THHN y THWN de cobre son productos listados según las normas pertinentes de UL (Underwriters Laboratories Inc).

Negro



#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÁXIMO CARACTERÍSTICAS** MÍNIMO NOMINAL UNIDAD $mm^2$ 1. Área transversal del cable 5.26(10380) (cmils) 2. Tipo de cableado/ # de hilos Concéntrico Clase B / 7 hilos ° C 3.1 Temperatura de operación, ambiente seco 3.2 Temperatura de operación, ambiente húmedo 0 75 4. Voltaje de operación Voltios 600 5. Metal de conductor y temple Cobre suave recocido 6. Diámetro del alambre 0.958 0.978 0.988 mm 7. Elongación del alambre (en 254 mm) % 25 8.1 Diámetro del Cable Capa Exterior 2.93 2.88 2.96 mm 8.2 Relación de paso, rango (n veces el diam. del cable) 8 – 16 8.3 Longitud de paso capa exterior 23.44 35.16 46.88 mm 8.4 Dirección de cableado Mano Izquierda\* 9. Peso del cobre Kg/Km 45.80 47.68 10.1 Resistencia DC máxima del cable (20°C) 3.409 Ohms / Km 10.2 Resistencia DC máxima del cable (25°C) Ohms / Km 3.476 11. Ampacidad^ 40 Amps 12. Material de aislamiento Compuesto de PVC 90 °C 12.1 Propiedades físicas del aislamiento sin envejecer 12.1.1 Elongación última 150 12.1.2 Esfuerzo tensil 2000 psi (MPa) (13.8)12.2 Acondicionado por inmersión en Fuel C referencia ASTM saturado de agua por 30 d a 23.0 ± 1.0 °C con el nylon intacto durante la inmersión y removido antes del ensayo 12.2.1 Elongación última (% de resultado sin envejecer) % 65 12.2.2 Esfuerzo tensil (% del resultado sin envejecer) % 75 13. Espesor de aislamiento 0.46 0.51 0.56 mm 14. Diámetro Cu + Aislamiento 3.85 4.06 3.95 mm 15. Peso de aislamiento Kg/Km 9.00 16. Material de chaqueta Nylon 105 °C 17. Espesor de chaqueta 0.10 0.11 0.12 mm 18. Peso de chaqueta 1.60 Kg/Km 19. Diámetro exterior mm 4.05 4.17 4.30 20. Peso total conductor 58.28 Kg/Km 21. Prueba de chispa (Spark Test) kV 7.5 Blanco, Amarillo, Verde, Azul, Rojo, 22. Color



## CONDUCTORES DE COBRE CABLE THHN/THWN 10 AWG

23. Leyenda del conductor	"ENERWIRE 10 AWG (5.26 mm²)
	THHN/THWN GAS AND OIL RESISTANT II
	600 V (UL) E328776"

<sup>\*</sup>Mano Derecha / Izquierda: Se refiere al giro en sentido antihorario / horario de un cable, indicado por los alambres de la parte superior al mirar a través del eje del cable alejándose del observador.

<sup>^</sup> Es la Ampacidad permitida para un máximo de 3 conductores en ducto, temperatura ambiente de 30°C y temperatura máxima en el conductor de 90°C. Sin embargo, en el artículo 240.4 (D) del NEC se establece que para protección en contra de la sobrecorriente en los conductores la ampacidad no debe exceder los 30 Amperios para el calibre 10 AWG.