



CONDUCTORES DE COBRE

CABLE THHN/THWN 3/0 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).



90°C
TEMPERATURA
MÁXIMA



RESISTENCIA A
LA GASOLINA/ACEITE



LIBRE DE
PLOMO



RESISTENCIA
A LA LLAMA



CONDUCTOR
FLEXIBLE



RESISTENCIA
A IMPACTOS



REDUCIDO RADIO
DE CURVATURA



Temperatura de operación
máximo: 90°C

Voltaje de operación
máximo: 600 voltios

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	MÍNIMO	NOMINAL	MÁXIMO
1. Área transversal del cable	mm ² (cmils)		85.0 (167800)	
2. Tipo de cableado/ # de hilos		Concéntrico Clase B / 19 hilos		
3.1 Temperatura de operación, ambiente seco	°C			90
3.2 Temperatura de operación, ambiente húmedo	°C			75
4. Voltaje de operación	Voltios			600
5. Metal de conductor y temple		Cobre suave recocido		
6. Diámetro del alambre	mm	2.340	2.388	2.412
7. Elongación del alambre (en 254 mm)	%	25		
8.1 Diámetro del cable 2da capa	mm	7.02	7.16	7.24
8.2 Relación de paso, rango (n veces el diam. del cable)		8 - 16		
8.3 Longitud de paso 2da. capa	mm	57.31	85.97	114.62
8.4 Dirección de cableado		Mano Derecha*		
9.1 Diámetro del cable capa exterior	mm	11.70	11.94	12.06
9.2 Relación de paso, rango (n veces el diam del cable)		8 - 16		
9.3 Longitud de paso capa exterior	mm	95.52	143.28	191.04
9.4 Dirección de cableado		Mano Izquierda*		
10. Peso del cobre	Kg/Km	741.08	771.64	
11.1 Resistencia DC máxima del cable (20°C)	Ohms / Km			0.2110
11.2 Resistencia DC máxima del cable (25°C)	Ohms / Km			0.2151
12. Ampacidad ^	Amps		225	
13. Material de aislamiento		Compuesto de PVC 90 °C		
13.1 Propiedades físicas del aislamiento sin envejecer				
13.1.1 Elongación última	%	150		
13.1.2 Esfuerzo tensil	psi (MPa)	2000 (13.8)		
13.2 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				
13.2.1 Elongación última (% de resultado sin envejecer)	%	65		
13.2.2 Esfuerzo tensil (% del resultado sin envejecer)	%	75		
14. Espesor de aislamiento	mm	1.14	1.27	1.40
15. Diámetro Cu + Aislamiento	mm	14.22	14.48	14.74
16. Peso de aislamiento	Kg/Km		91.50	
17. Material de chaqueta		Nylon 105 °C		
18. Espesor de chaqueta	mm	0.18	0.20	0.22
19. Peso de chaqueta	Kg/Km		1250	
20. Diámetro exterior	mm	14.58	14.88	15.18
21. Peso total conductor	Kg/Km		875.64	
22. Prueba de chispa (Spark Test)	kV		12.5	

23. Color		Negro
24. Leyenda del conductor		“ENERWIRE 3/0 AWG (85.0 mm ²) THHN/THWN GAS AND OIL RESISTANT II 600 V (UL) E328776”

*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.

^ Es la Ampacidad permitida para 3 conductores en ducto y 90°C.