

FICHA TÉCNICA **THHN #10 AWG UNILAY**

Minimiza pérdidas conductivas

No se pierde sección del cable al deschaquetar.


Ahorro de tiempo

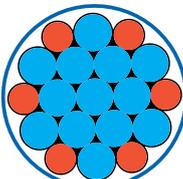
El recubrimiento y formación permiten mejor (más fácil) deslizamiento en la tubería que los conductores sólidos.


Ahorro de costos

Gracias al mayor número de conductores que entran dentro del tubo conduit, comparados con conductores del mismo calibre tipo TW.


Fácil instalación

Contacto perfecto con los terminales de conexión gracias a la forma compacta del conductor.

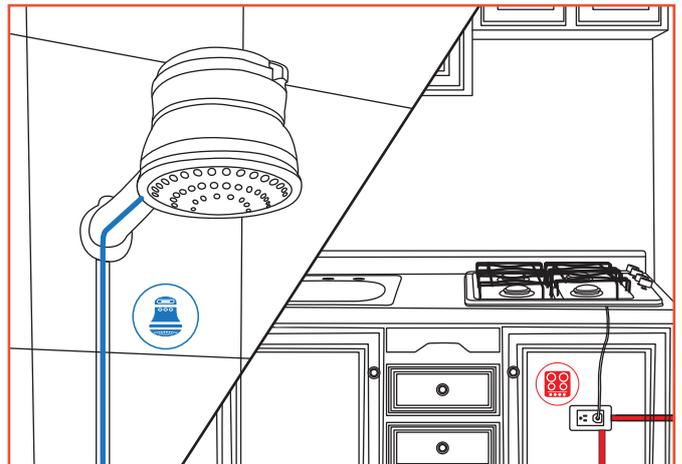
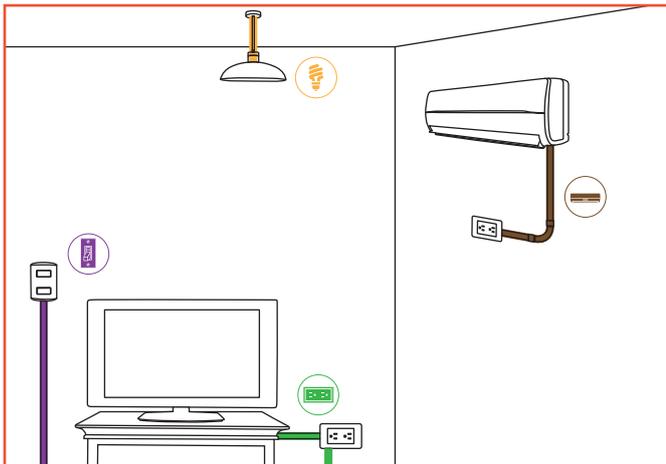
PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Características	 Voltaje de Servicio: 600 V  Temperatura de Trabajo: 90°C  * Corriente Máxima: 40 Amperios
Recubrimiento	Aislamiento: Material: PVC 90°C. Espesor promedio: 0,51 mm. Chaqueta Exterior: Material: Nylon. Espesor 1 punto: 0,10 mm.
Material Principal	Cobre de Temple Suave. La materia prima principal con la que se fabrican estos conductores es cobre electrolítico, con un 99.995% de pureza.
Resistencia	Resistividad máxima de hilos: 0,017241 $\Omega \times \text{mm}^2/\text{m}$. Resistencia eléctrica nominal en c.c del conductor a 20°C : 3,35 Ω/km .
Formación de Hilos	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Tipo de Formación: UNILAY. Diámetro Exterior Total: 4,11 mm. Área de Sección Transversal: 5,261 mm².</p> <p>Diámetros:</p> <p>1 13 Hilos de 0,63mm } 19 Hilos 2 6 Hilos de 0,5mm }</p> </div> </div> <p>*Vista frontal del conductor</p>
Colores	
Embalaje	Rollos de 10, 25 y 100 metros o cortes específicos según el requerimiento del cliente.
Normativas	NTE INEN 2345 UL 83 ASTM B3 ASTM B787

*Capacidad de corriente para no más de 3 conductores en ducto, cable o tierra (directamente enterrados), para temperatura ambiente de 30°C. Ref NEC (Tabla 310.16).

FICHA TÉCNICA THHN #10 AWG UNILAY



Usos comunes



Usos Comunes	# 10 (40 AMP)	# 12 (30 AMP)	# 14 (25 AMP)
Iluminación		✓	✓
Interruptor		✓	✓
Tomacorriente	✓	✓	✓
Cocineta	✓		
A/C de hasta 24K BTU	✓		
A/C de hasta 15K BTU		✓	
Ducha eléctrica	✓		



- Nunca utilice un cordón o cable flexible en lugar de un método de cableado permanente (NEC 400.8)
 - Los hilos de cobre perdidos durante la instalación de cables flexibles tradicionales, pueden hacer que el conductor pierda sección, ocasionando "puntos calientes" que provocan pérdidas conductivas y calentamiento excesivo en el conductor.

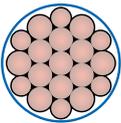
FICHA TÉCNICA **THHN #10 AWG UNILAY**



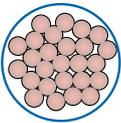
Recubrimiento	Temperatura máxima de trabajo	Amperios por calibre		
		#14	#12	#10
THHN	90°C	25	30	40
TW	60°C	15	20	30

✓ El recubrimiento de THHN resiste mayor temperatura, por ende soporta más amperaje.

Formación Unilay vs. Bunchado



Formación Unilay: Construcción de 19 hilos con un alambre central recto, una capa interna que consiste en seis alambres del mismo diámetro que el alambre central, y una capa externa de seis alambres del mismo diámetro que el central, alternados con seis alambres más pequeños. Ambas capas tienen la misma dirección y longitud de paso. Apto para instalaciones residenciales, comerciales o industriales. Normativa: ASTM B787.

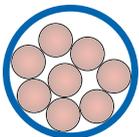


Bunchado/Flexible tradicional: El cableado bunchado está conformado por alambres de un mismo diámetro o calibre, los cuales son reunidos y cableados entre sí, sin guardar ningún orden geométrico en su forma. Apto para conectar equipos y aparatos móviles. Normativa: ASTM B174

✓ La formación Unilay permite un fácil deschaquetado, evitando pérdidas conductivas ocasionadas por el desprendimiento de hilos de cobre durante la instalación, situación muy recurrente con los cables flexibles tradicionales.

Ventajas del recubrimiento THHN vs. TW

THHN



Calibre AWG	Medidas en pulgadas de tubo conduit		
	1/2"	3/4"	1"
14	12	22	35
12	9	16	26
10	5	10	16

TW



Calibre AWG	Medidas en pulgadas de tubo conduit		
	1/2"	3/4"	1"
14	8	15	25
12	6	11	19
10	5	8	14

*Vista frontal dentro del tubo conduit, con cables en su interior.

✓ Como se puede observar caben más conductores para el mismo tamaño de conduit cuando se utiliza THHN. Optimizando los costos de la instalación eléctrica.