

# Cable THHN / THWN-2 / MTW

Cable monoconductor tipo THHN/THWN-2 / MTW / AWM / TWN 75/T90 NYLON, Cobre + PVC/Ny, 600 V 90°C, VW-1 CT USE SUN RES PR II GR II

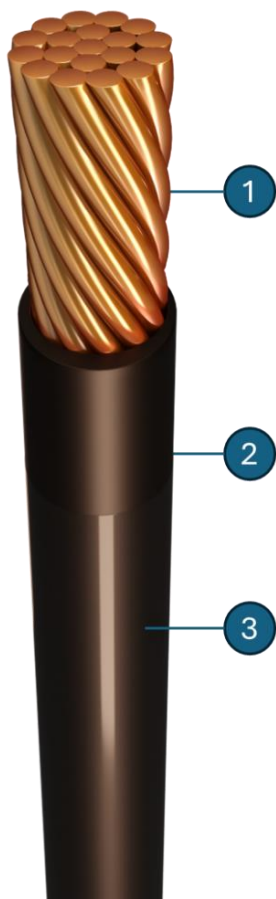


Imagen referencial



Resistencia a los rayos UV



Resistencia a hidrocarburos



Resistencia a aceites



Cable Flexible



Extradeslizante



Uso en charola



Resistencia a la absorción de agua



Resistente a Gasolina

## DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

1. **Conductor:** Alambres de cobre suave en cableado concéntrico normal o concéntrico comprimido.
2. **Aislamiento:** Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo (PVC).
3. **Cubierta:** Poliamida o Nylon (Ny).

## CERTIFICACIONES:

- UL
- ANCE

## DESCRIPCIÓN

Cable monoconductor para usos eléctricos con conductor de cobre suave en cableado concéntrico clase C (calibre 2 AWG y menores) o clase B (calibres mayores a 2 AWG), aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC) para 600 V y 90°C y cubierta de nylon, con características especiales:

- Marcado SUN RES (aplica solo para los de color negro): resistente a la intemperie; por lo tanto, se permite su uso expuesto a los rayos del sol.
- Marcado CT USE (calibre 1/0 AWG y mayores): resistente a la propagación de la flama en charola vertical; por lo tanto, se permite su uso en soporte tipo charola para cables.
- Marcado PR II: resistente al aceite a 75°C.
- Marcado GR II: resistente a la gasolina a 75°C.
- RoHS: en su fabricación no se utilizan sustancias peligrosas para el medio ambiente.
- Flexible y de bajo coeficiente de fricción para facilitar su manejo e instalación. No requiere el uso de lubricantes.
- Caja de empaque diseñada para facilitar la instalación simultanea de varios cables.

# Cable THHN / THWN-2 / MTW

Cable monoconductor tipo THHN/THWN-2 / MTW / AWM / TWN 75/T90 NYLON, Cobre + PVC/Ny, 600 V 90°C, VW-1 CT USE SUN RES PR II GR II

## TEMPERATURAS DE OPERACIÓN

Diseñados para operar a una temperatura máxima en el conductor de:

- Operación normal en lugares secos y húmedos: 90°C
- Operación de emergencia (sobrecarga): 105°C
- Operación de cortocircuito: 150°C

## APLICACIONES

- Cable de uso general en instalaciones eléctricas de baja tensión. Para alimentación de equipos y maquinaria industrial, circuitos industriales de fuerza y alumbrado; en casas habitación y edificios donde se requiera una instalación fija, segura y confiable.

Nota: de acuerdo con el artículo 518 de la NOM-001-SEDE-2012, no se permite utilizar en lugares de reunión.

- Alambrado de equipos y maquinaria.
- Circuitos y redes de distribución, acometidas, circuitos alimentadores y circuitos derivados; en lugares secos o mojados.
- Canalizaciones superficiales.
- Tubo Conduit metálico y no metálico.
- Ductos metálicos y no metálicos con cubierta abisagrada o removible.
- Soporte tipo charola metálico y no metálico, de acuerdo con la NOM-001-SEDE-2012.
- Trincheras y ductos subterráneos

## ESPECIFICACIONES

- UL-83. Thermoplastic-insulated wires and cables (norma armonizada con NMX-J-010-ANCE)
- UL-1063. Machine-tool wires and cables (MTW)
- UL-758. Appliance Wiring Material (AWM)
- ASTM B3. Standard specification for soft or annealed copper wire
- ASTM B8. Standard specification for concentric-lay-stranded copper conductors, hard, medium-hard, or soft
- UL-2556. Wire and Cable Test Methods (VW-1 rated through 1 AWG, CT USE 1/0 AWG and larger)

# Cable THHN / THWN-2 / MTW

Cable monoconductor tipo THHN/THWN-2 / MTW / AWM / TWN 75/T90 NYLON, Cobre + PVC/Ny, 600 V 90°C, VW-1 CT USE SUN RES PR II GR II

## DATOS TECNICOS

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de alambres	Resistencia eléctrica nominal a la cd y 20°C	Espesor nominal del aislamiento	Espesor nominal de la cubierta	Diámetro total aproximado	Peso total aproximado
(AWG/kcmil)	(mm <sup>2</sup> )	(No.)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
14 AWG	2.08	19	8.460	0.38	0.102	2.8	24
12 AWG	3.31	19	5.350	0.38	0.102	3.3	36
10 AWG	5.26	19	3.350	0.51	0.102	4.2	57
8 AWG	8.37	19	2.100	0.76	0.130	5.6	94
6 AWG	13.3	19	1.320	0.76	0.130	6.5	142
4 AWG	21.2	19	0.830	1.02	0.150	8.3	227
2 AWG	33.6	19	0.522	1.02	0.150	9.6	345
1/0 AWG	53.5	19	0.328	1.27	0.180	12.1	544
2/0 AWG	67.4	19	0.261	1.27	0.180	13.2	676
3/0 AWG	85.0	19	0.207	1.27	0.180	14.8	845
4/0 AWG	107.0	19	0.164	1.27	0.180	16.3	1052
250 kcmil	127.0	37	0.139	1.52	0.200	17.6	1241
300 kcmil	152.0	37	0.116	1.52	0.200	19.0	1476
350 kcmil	177.0	37	0.099	1.52	0.200	20.2	1710
500 kcmil	253.0	37	0.070	1.52	0.200	23.4	2408
600 kcmil	304.0	61	0.058	1.78	0.230	25.9	2894
750 kcmil	380.0	61	0.046	1.78	0.230	27.5	3587

Los valores aquí indicados son de carácter aproximado y referencial, por lo que están sujetos a las tolerancias establecidas en las normas de fabricación y pueden presentar variaciones. Las capacidades de conducción de corriente se pueden consultar en las tablas de la norma de instalaciones eléctricas NOM-001-SEDE-2012.

## MARCADO

**14 a 6 AWG:** GENERAL CABLE ® (YEAR OF MFG) THHN/THWN (SIZE) AWG (SIZE mm2) GR I AND GR II 600V VW-1 OR AWM OR MTW (UL) E355563 C(UL) T90 NYLON/TWN75 FTI (-25°C) MADE IN MEXICO

**4 y 2 AWG:** GENERAL CABLE ® (YEAR OF MFG) LOW FRICTION THHN / THWN-2 (SIZE) AWG (SIZE mm2) GR I AND GR II 600V VW-1 OR AWM OR MTW (UL) E355563 C(UL) T90 NYLON/TWN75 FTI (-25°C) MADE IN MEXICO XXXX FEET

**≥ 1/0 AWG** GENERAL CABLE ® (YEAR OF MFG) LOW FRICTION THHN / THWN-2 (SIZE) AWG (SIZE mm2) GR I AND GR II SUN RES FOR CT USE 600V OR AWM OR MTW (UL) E355563 C(UL) T90 NYLON/TWN75 FTI (-25°C) MADE IN MEXICO XXXX FEET

# Cable THHN / THWN-2 / MTW

Cable monoconductor tipo THHN/THWN-2 / MTW / AWM / TWN 75/T90 NYLON, Cobre + PVC/Ny, 600 V 90°C, VW-1 CT USE SUN RES PR II GR II

## CODIGOS PARA ORDENAR

Calibre (AWG/kcmil)	Códigos SAP para presentaciones de 100 m y color								
	Negro	Rojo	Azul	Blanco	Verde	Gris	Naranja	Amarillo	Café
14 AWG	20448443	20448444	20470068	20448441	20448451	20470070	20470103	20470000	20470069
12 AWG	20448503	20448431	20470104	20448427	20448428	20470106	20470105	20470112	20470111
10 AWG	20448225	20448421	20448719	20448420	20448422	20470108	20470114	20470113	20470107
8 AWG	20448391	20448392	20470121	20448390	20448393	20470123	20470119	20470118	20470122
6 AWG	20448380	20448382	20470124	20448381	20448383	20470151	20470146	20470152	20470145

Calibre (AWG/kcmil)	Códigos SAP para presentaciones de 1000 m y color								
	Negro	Rojo	Azul	Blanco	Verde	Gris	Naranja	Amarillo	Café
14 AWG	20448430	20447500	20448432	20448433	20448442	20448429	20470102	20470101	20470067
12 AWG	20448426	20448229	20448423	20448227	20448230	20448228	20448425	20448226	20448424
10 AWG	20448417	20448419	20448412	20448413	20448418	20448416	20448414	20448411	20448415
8 AWG	20448385	20448387	20470115	20448384	20448386	20470117	20470110	20470109	20470116
6 AWG	20448376	20448377	20470120	20448378	20448379	20470153	20470147	20470154	20470148
4 AWG	20448394	20448396	20470131	20448395	20448397				
2 AWG	20448374	20448726	20470125	20448373	20448375				
1/0 AWG	20448400	20470132	20470133	20462397	20470126				
2/0 AWG	20448398	20470135	20470134	20470127	20470128				
3/0 AWG	20448505	20470136	20470137	20470129	20470130				
4/0 AWG	20448401	20470138	20470142	20470141	20450587				
250 kcmil	20448399	20470143	20470144	20470139	20470140				
300 kcmil	20448403								
350 kcmil	20448402								
400 kcmil	20448404								
500 kcmil	20448408				20473276				
600 kcmil	20449014								
750 kcmil	20448410								

© GENERAL CABLE es una marca de © PRYSMIAN. Todos los derechos reservados

Todos los calibres y valores dentro de tolerancias son valores de referencia. Las especificaciones son de productos cómo se han suministrado por Prysmian: cualquier modificación o alteración posterior del producto puede dar resultados diferentes. La información contenida en este documento no se debe copiar, reimprimir o reproducir en ninguna forma, enteramente o en parte, sin el consentimiento escrito de Prysmian. La información se ha creído correcta a la hora de la edición. Prysmian se reserva el derecho a enmendar esta especificación sin previo aviso. Esta especificación no es contractualmente válida a menos que sea autorizada específicamente por Prysmian.