

# Cable THHW-LS

Cable monoconductor tipo THHW-LS CT SR, Cobre + PVC-LS, 600 V 90°C

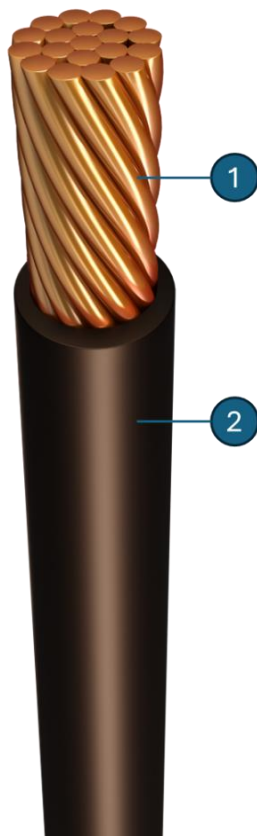


Imagen referencial



## DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

1. **Conductor:** Formado por alambres de cobre suave en cableado concéntrico normal, comprimido o combinado o unidireccional normal o comprimido.
2. **Aislamiento:** Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo (PVC-LS).

## CERTIFICACIONES:

LAPEM - CFE

## 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) y aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC-LS) para 600 V y 90°C, con características especiales:

- Marcado LS: resistente a la propagación de incendio, de baja emisión de humos densos y de gases ácidos; por lo tanto, se permite su uso en lugares de reunión.
- Marcado CT (calibre 4 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 SR (aplica solo para los de color negro): resistente a la intemperie; por lo tanto, se permite su uso expuesto a los rayos del sol.
- 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 THHW-LS

Cable monoconductor tipo THHW-LS CT SR, Cobre + PVC-LS, 600 V 90°C

## TEMPERATURAS DE OPERACIÓN

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

- Operación normal en lugares secos: 90°C
- Operación normal en lugares mojados: 75°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 lugares de reunión (hospitales, hoteles, centros comerciales, oficinas, auditorios, etc.) de acuerdo con la NOM-001-SEDE; en casas habitación y edificios donde se requiera una instalación fija, segura y confiable.
- 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

- CFE E000-03. Cables monoconductores con aislamiento termoplástico tipo THHW-LS para instalaciones hasta 600 V, para 90°C
- NMX-J-010-ANCE. Conductores - Conductores con aislamiento termoplástico para instalaciones hasta 600 V - Especificaciones
- NMX-J-192-ANCE. Conductores - Resistencia a la propagación de la flama en conductores eléctricos - Método de prueba. (FV1 o antilflama)
- NMX-J-093-ANCE. Conductores - Determinación de la resistencia a la propagación de incendio en conductores eléctricos - Métodos de prueba
- NMX-J-472-ANCE. Conductores - Determinación de la cantidad de gas ácido halogenado y del grado de acidez de los gases liberados durante la combustión de materiales poliméricos - Métodos de pruebas
- NMX-J-474-ANCE. Conductores - Determinación de la densidad óptica específica y del valor de oscurecimiento de humos generados en conductores eléctricos - Método de prueba
- NMX-J-498-ANCE. Conductores - Determinación de la resistencia a la propagación de la flama en conductores eléctricos que se colocan en charola vertical - Método de prueba

# Cable THHW-LS

Cable monoconductor tipo THHW-LS CT SR, Cobre + PVC-LS, 600 V 90°C

- NMX-J-553-ANCE. Conductores - Determinación de la resistencia a la intemperie en condiciones controladas y a la exposición de luz emitida por una lámpara de arco de Xenón - Método de prueba

## 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	Diámetro total aproximado	Peso total aproximado
(AWG/kcmil)	(mm <sup>2</sup> )	(No.)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(kg/km)
14 AWG	2.08	19	8.460	0.76	3.3	30
12 AWG	3.31	19	5.350	0.76	3.8	43
10 AWG	5.26	19	3.350	0.76	4.4	63
8 AWG	8.37	19	2.100	1.14	5.9	105
6 AWG	13.3	19	1.320	1.52	7.6	163
4 AWG	21.2	19	0.830	1.52	8.8	244
2 AWG	33.6	19	0.522	1.52	10.1	365
1/0 AWG	53.5	19	0.328	2.03	13.0	588
2/0 AWG	67.4	19	0.261	2.03	14.1	724
3/0 AWG	85.0	19	0.207	2.03	15.4	931
4/0 AWG	107.0	19	0.164	2.03	16.8	1153
250 kcmil	126.7	37	0.139	2.41	18.9	1322
300 kcmil	152.0	37	0.116	2.41	20.0	1561
350 kcmil	177.3	37	0.099	2.41	21.3	1802
400 kcmil	203.0	37	0.087	2.41	22.4	2040
500 kcmil	253.4	37	0.070	2.41	24.6	2515
600 kcmil	304.0	61	0.058	2.79	27.1	3026
750 kcmil	380.0	61	0.046	2.79	29.7	3735

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

GENERAL CABLE THHW-LS (calibre) mm<sup>2</sup> ((calibre) AWG o kcmil) 600 V 90°C (año) CFE E0000-03 XXXX m

# Cable THHW-LS

Cable monoconductor tipo THHW-LS CT SR, Cobre + PVC-LS, 600 V 90°C

## CODIGOS PARA ORDENAR

Calibre (AWG/kcmil)	Códigos SAP para cajas o rollos de 100 m y color			
	Negro	Rojo	Blanco	Verde
14 AWG	20463467	20463548	20463457	20463547
12 AWG	20463538	20495339	20463497	20463540
10 AWG	20472120	20495336	40949968	20495485
8 AWG	20447108	20495338	20448119	20473764

Calibre (AWG/kcmil)	Códigos SAP para rollos o caretes de 100 m y color			
	Negro	Rojo	Blanco	Verde
6 AWG	20473696	20495335	20495487	20495337
4 AWG		20473765		20476923
2 AWG	20448602		20473697	20495488
1/0 AWG	20448298			20495486
2/0 AWG	20448698			20495490
3/0 AWG	20448297			20495489

Calibre (AWG/kcmil)	Códigos SAP para carretes de 500 m y color			
	Negro	Rojo	Blanco	Verde
4/0 AWG	20473766			20495501
250 kcmil	20473767			20495340
300 kcmil	20473698			20495511
350 kcmil	20448293		20473699	20495502
400 kcmil	20473768			20495512
500 kcmil	20473700			20495503
600 kcmil				
750 kcmil	20473769			20495513

© 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.