

THW-90 450/750 V desde 16 mm²

THW-90 150 mm²

Contacto

Venta Local
ventas.peru@nexans.com

Ref. Nexans: P00000157-5

Aplicación general en instalaciones fijas, resistente a la humedad y al calor.

DESCRIPCIÓN

Aplicación:

En instalaciones fijas, en edificaciones, interior de locales con ambiente seco o húmedo, conexiones de tableros de control y en general en todas las instalaciones que requieran mayor capacidad de corriente al cable TW-80.

Construcción:

1. Conductor: Cobre blando compactado, clase 2.
2. Aislamiento: Compuesto de PVC.

Principales características:

Buena resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, grasas, aceite y al calor hasta la temperatura de servicio. No propaga la llama VW-1.

Sección:

Desde 16 mm² hasta 500 mm².

Marcación:

INDECO S.A. THW-90 450/750 V - Sección - RESISTENTE AL ACEITE II NO PROPAGA LA LLAMA VW-1 HECHO EN PERU - Año - Metrado secuencial.

Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

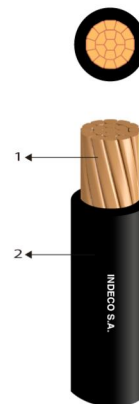
Color:

A solicitud del cliente.

Normas nacionales

NTP-IEC 60228: Conductores para cables aislados.

NTP 370.252: Cables aislados con compuesto termoplástico y termoestable para tensiones hasta e inclusive 450/750 V.



NORMAS

Internacional IEC 60228

Nacional NTP 370.252; NTP-IEC 60228; UL 2556



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de servicio U₀/
U (Um)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL 1581 VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
90 °C

Todos los dibujos, diseños, especificaciones, planos y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en la documentación técnica o comercial de Nexans son puramente indicativos, y no serán contractuales para Nexans, ni podrán ser consideradas como que constituyen una representación de la parte de Nexans.

Versión 2.4 Generado 27/05/23 www.nexans.pe Página 1 / 4

THW-90 450/750 V desde 16 mm²

THW-90 150 mm²

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

Normas internacionales aplicables

IEC 60228: Conductores para cables aislados.

UL 2556: Métodos de ensayo para alambre y cable. **Sección 9.3:** Ensayo de propagación de llama -FT1 (muestra vertical).

UL 2556: Métodos de ensayo para alambre y cable. **Sección 9.4:** Ensayo de propagación de llama - VW-1 (muestra vertical).

UL 2556: Métodos de prueba de cables y alambres. **Sección 4.1:** Pruebas de aislamiento, cubierta general y materiales de la cubierta.

UL 2556: Métodos de prueba de cables y alambres. **Sección 4.2:** Propiedades físicas (elongación máxima y resistencia a la tracción).

UL 2556: Métodos de prueba de cables y alambres. **Sección 4.2.8.4:** Resistencia a la gasolina.

UL 2556: Métodos de prueba de cables y alambres. **Sección 7.15:** Flexibilidad a temperatura ambiente después del envejecimiento.

UL 2556: Métodos de prueba de cables y alambres. **Sección 7.2:** Choque térmico.

UL 2556: Métodos de prueba de cables y alambres. **Sección 7.6:** Doblado en frío.

UL 2556: Métodos de prueba de cables y alambres. **Sección 7.8:** Deformación.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Material del conductor | Cobre Temple Blando |
| Material de aislamiento | PVC |
| Libre de plomo | Si |
| Color | A solicitud del cliente |
| Flexibilidad del conductor | Clase 2 IEC 60228 |
| Forma del conductor | Cableado Compactado |

Características dimensionales

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Sección del conductor | 150 mm ² |
| Número total de alambres | 37 |
| Diámetro del conductor | 14.2 mm |
| Mínimo espesor de aislamiento | 2.41 mm |
| Diámetro exterior nominal | 19.2 mm |



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de servicio U₀/
U (Um)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL 1581 VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
90 °C

Todos los dibujos, diseños, especificaciones, planos y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en la documentación técnica o comercial de Nexans son puramente indicativos, y no serán contractuales para Nexans, ni podrán ser consideradas como que constituyen una representación de la parte de Nexans.

Versión 2.4 Generado 27/05/23 www.nexans.pe Página 2 / 4

THW-90 450/750 V desde 16 mm²

THW-90 150 mm²

Contacto

Venta Local

ventas.peru@nexans.com

Características dimensionales

| | |
|-----------------|------------|
| Peso aproximado | 1458 kg/km |
| Número de fases | 1 |

Características eléctricas

| | |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Tensión nominal de servicio U ₀ /U (Um) | 450 / 750 V |
| Rigidez dieléctrica | 3.0 kV |
| Tiempo Rigidez Dielectrica Vca al aislamiento | 1 min. |
| Capacidad de corriente en aire a 30°C | 482 A |
| Capacidad de corriente en ducto a 30°C | 285 A |
| Capacitancia Nominal | 1473.0 pF/m |
| Resistencia máxima del conductor en CC a 20° C | 0.124 Ohm/km |

Características de uso

| | |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| No propagación de la llama | UL 1581 VW1 |
| Resistencia a aceites | Resistencia al aceite II |
| Temperatura máxima operación | 90 °C |
| Temperatura de sobrecarga de emergencia | 130 °C |
| Temperatura máxima del conductor en corto-circuito | 250 °C |
| Midspan | No |

RADIO DE CURVATURA UNA VEZ INSTALADO EN B.T.

R=Dxf

R: Radio de curvatura una vez instalado (mm)

D: Diámetro sobre cubierta externa o sobre aislamiento (cuando no tiene cubierta externa) (mm)

f: Factor multiplicativo; dado en la siguiente tabla:



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de servicio U₀/
U (Um)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL 1581 VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
90 °C

Todos los dibujos, diseños, especificaciones, planos y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en la documentación técnica o comercial de Nexans son puramente indicativos, y no serán contractuales para Nexans, ni podrán ser consideradas como que constituyen una representación de la parte de Nexans.

Versión 2.4 Generado 27/05/23 www.nexans.pe Página 3 / 4

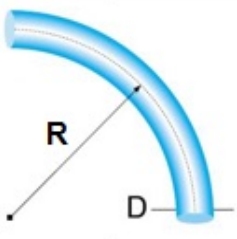
THW-90 450/750 V desde 16 mm²

THW-90 150 mm²

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

FACTOR DEL RADIO DE CURVATURA BT

| Sin armadura | Espesor del aislamiento (mm) | Diámetro externo del cable | | |
|------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------|
| | | < 25.4 mm | 25.4 mm ≤ D ≤ 50.8 mm | > 50.8 mm |
| | De 0 a 4.31 | 4 | 5 | 6 |
| Mayor o igual a 4.32 | 5 | 6 | 7 | |
| Cables con armadura de cintas lisas o alambres | | | 12 | |



CONDICIONES DE CÁLCULO DE CORRIENTE: CABLES DE CONSTRUCCIÓN B.T; 90°C

VALORES DE CAPACIDAD DE CORRIENTE Y CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE BASADOS EN IEC 60364-5-52:2009 :

TABLA B.52.2 (METODO A1: Dos cables unipolares en conducto en un aislado térmicamente en pared).

TABLA B.52.10 (METODO F: Dos cables unipolares al aire en formación plana y en contacto).

Temperatura máxima del conductor : 90°C.

Temperatura ambiente : 30°C.

Los valores citados fueron corregidos con un factor de corrección para la temperatura de operación de 90°C.



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de servicio U₀/
U (Um)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL 1581 VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
90 °C

Todos los dibujos, diseños, especificaciones, planos y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en la documentación técnica o comercial de Nexans son puramente indicativos, y no serán contractuales para Nexans, ni podrán ser consideradas como que constituyen una representación de la parte de Nexans.

Versión 2.4 Generado 27/05/23 www.nexans.pe Página 4 / 4