

# THW-90 450/750 V menor o igual a 10 mm<sup>2</sup>

THW-90 10 mm<sup>2</sup>

## Contacto

Ventas Local  
ventas.peru@nexans.com  
exportaciones.peru@nexans.com

Ref. Nexans: P00012946-5

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 comprimido, clase 2.
2. Aislamiento: Compuesto de PVC en doble capa.

### 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 2,5 mm<sup>2</sup> hasta 10 mm<sup>2</sup>.

### Marcación:

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

### Embalaje:

Desde 2,5 mm<sup>2</sup> hasta 6 mm<sup>2</sup> en rollos de 100 metros.

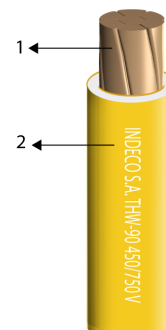
Cables de 10 mm<sup>2</sup> en carretes.

### Color:

A solicitud del cliente.

### Normas nacionales

**NTP-IEC 60228:** Conductores para cables aislados.



## NORMA

**Internacional IEC 60228**

**Nacional NTP 370.252; NTP-IEC 60228; UL 2556**



Libre de plomo  
Si



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



No propagación de la llama  
UL 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.

Generado 16/01/20 www.nexans.pe Página 1 / 3

# THW-90 450/750 V menor o igual a 10 mm<sup>2</sup>

THW-90 10 mm<sup>2</sup>

## Contacto

Ventas Local  
ventas.peru@nexans.com  
exportaciones.peru@nexans.com

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

### 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 Doble Capa
Libre de plomo	Si

### Características dimensionales

Sección del conductor	10 mm <sup>2</sup>
Número total de alambres	7
Diámetro del conductor	3,7 mm
Mínimo espesor de aislamiento	1,1 mm
Diámetro exterior nominal	6,0 mm
Peso aproximado	111 kg/km



Libre de plomo  
Si



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



No propagación de la llama  
UL 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.

Generado 16/01/20 www.nexans.pe Página 2 / 3

# THW-90 450/750 V menor o igual a 10 mm<sup>2</sup>

THW-90 10 mm<sup>2</sup>

## Contacto

Ventas Local  
 ventas.peru@nexans.com  
 exportaciones.peru@nexans.com

### Características eléctricas

Tensión nominal de servicio U <sub>0</sub> /U (U <sub>m</sub> )	450 / 750 V
Rigidez dieléctrica	2,5 kV
Tiempo Rigidez Dielectrica Vca al aislamiento	5 min.
Resistencia máxima del conductor en CC a 20° C	1,83 Ohm/km
Amperaje ducto a 30°C	62 A
Amperaje en aire a 30°C	88 A

### Características de uso

No propagación de la llama	UL 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

## RADIO DE CURVATURA UNA VEZ INSTALADO EN B.T.

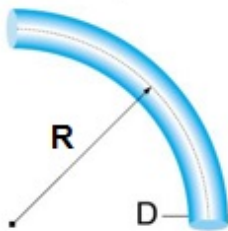
$$R = D \times f$$

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:

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 B.T.; 90°C

### CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE

Temperatura máxima del conductor : 90°C.

Temperatura ambiente : 30°C.



Libre de plomo  
Si



Tensión nominal de servicio U<sub>0</sub>/U (U<sub>m</sub>)  
450 / 750 V



No propagación de la llama  
UL 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.

Generado 16/01/20 www.nexans.pe Página 3 / 3