

# THW-90 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

THW-90 10 AWG

## Contacto

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

Ref. Nexans: P00000944-6

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, clase B.
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.

### Calibre:

Desde 14 AWG hasta 8 AWG.

### Marcación:

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

### Embalaje:

Rollos de 100 metros.

### Color:

A solicitud del cliente.

### Normas nacionales

**NTP 370.250:** Conductores para cables aislados.

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



## NORMA

**Internacional** IEC 60227-2;  
IEC 60228

**Nacional** NTP 370.250;  
NTP 370.252; 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 / 4

# THW-90 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

THW-90 10 AWG

## Contacto

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

### Normas internacionales aplicables

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

**IEC 60227-2:** Cables aislados con cloruro de polivinilo de tensiones hasta e inclusive 450/750 V - Métodos de ensayo.

**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 7.2:** 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.

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

## CARACTERÍSTICAS

### Características de construcción

Material del conductor	Cobre Temple Blando
Material de aislamiento	PVC Doble Capa
Color	Amarillo / Azul / Blanco / Negro / Rojo / Verde
Libre de plomo	Si

### Características dimensionales

Calibre (AWG)	10
Número total de alambres	7
Diámetro del conductor	2,8 mm
Mínimo espesor de aislamiento	0,76 mm
Diámetro exterior nominal	4,5 mm



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 / 4

# THW-90 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

THW-90 10 AWG

## Contacto

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

### Características dimensionales

Peso aproximado 59 kg/km

### Características eléctricas

Tensión nominal de servicio Uo/U (Um) 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 3,547 Ohm/km  
 Amperaje ducto a 30°C 40 A  
 Amperaje en aire a 30°C 56 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  
 Referencia 03

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

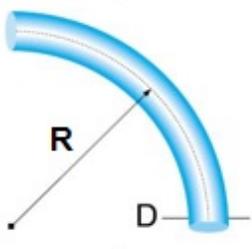
$$R=Dxf$$

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:

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
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



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 3 / 4

# THW-90 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

## THW-90 10 AWG

### Contacto

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

Temperatura máxima del conductor : 90°C.  
Temperatura ambiente : 30°C.



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](http://www.nexans.pe) Página 4 / 4