

THW-90 +PLUS AWG 450/750 V

DESCRIPCIÓN

Cable de cobre aislado con PVC Low Smoke con **superficie estriada (tecnología patentada por grupo Nexans)**, cuya temperatura de operación es 90°C. Aplicación general en instalaciones fijas, resistente a la humedad y al calor. **La superficie estriada le ofrece una mejora en el deslizamiento del cable durante su instalación.**

Aplicación:

Aplicación especial en aquellos ambientes residenciales poco ventilados en los cuales ante un incendio aumenta la posibilidad de sobrevivencia de las posibles víctimas al tener una buena visibilidad para el salvamento y escape del lugar debido a: baja emisión de humos densos, baja emisión de gases nocivos y no propaga el incendio. Generalmente se instalan en tubos para instalaciones fijas, en edificaciones, interior de locales con ambiente seco o húmedo y en general en todas las instalaciones que requieran mayor capacidad de corriente al cable THW-80 +PLUS. No recomendado para instalaciones a la intemperie.

Construcción:

1. Conductor: Cobre blando, clase B.
 2. Aislamiento: Estriado - Compuesto de PVC Low smoke.
- Desde 14 AWG hasta 10 AWG en aislamiento en doble capa

Principales características:

Buena resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, grasas y al calor hasta la temperatura de servicio. El aislamiento tiene las siguientes características durante la exposición del cable ante un incendio:

Baja emisión de humos densos: Retraso en la emisión de humos densos y, por tanto, mejora de la capacidad de visión hasta 3 veces en comparación con el cable THW-90 estándar.

Bajo halógenos: 28% menos generación de gases halógenos que el cable THW-90 estándar.

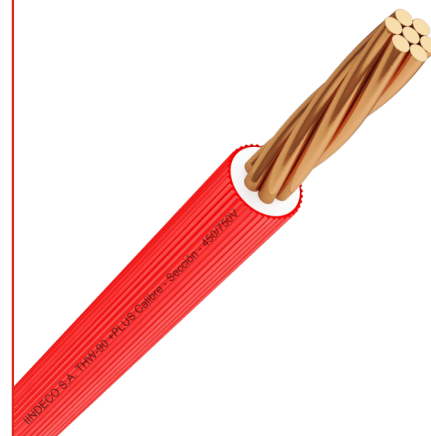
No propaga el incendio de acuerdo a IEC 60332-3-25 CAT. D.

Calibre:

Desde 14 AWG hasta 10 AWG.

Marcación:

INDECO S.A. THW-90 +PLUS Calibre(AWG) - Sección(mm²) - 450/750 V - BAJO HUMOS - NO PROPAGA INCENDIO CAT.D - HECHO EN PERU.



NORMAS

Internacional

IEC 60332-3-25 Cat.D;
IEC 60754-1; IEC 61034-2

Nacional NTP 370.250;

NTP 370.252; UL 2556; UL 83



Flexibilidad del conductor
Clase B



Tensión nominal de servicio U_o/U_i (Um)
450/750 V



Bajo Halógenos
IEC 60754-1



Densidad de los humos
Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2



No propagación de la llama
UL 1581 VW1



No propagador del incendio
IEC 60332-3-25



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 25/07/24 www.nexans.pe Página 1 / 4

THW-90 +PLUS AWG 450/750 V

Embalaje:

Rollos de 100 metros o en carretes de madera no retornables.

Color:

Negro, Blanco, rojo, azul.

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.

Normas internacionales aplicables

UL 83: Alambres y cables aislados con compuesto termoplástico

IEC 61034-2: Medida de la densidad de los humos emitidos por cables en combustión bajo condiciones definidas.

UL 2556: Métodos de ensayo para alambre y cable. **Sección 9.3:** Ensayo de propagación de llama - FT-1 (muestra vertical).

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

IEC 60332-3-25: Ensayo para llama vertical extendida de alambres agrupados o cables montados verticalmente - Categoría D.

IEC 60754-1: Ensayo de los gases emitidos durante la combustión de los materiales de los cables. **Parte 1:** Determinación de la cantidad de gas halógeno ácido.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Material del conductor | Cobre Temple Blando |
| Material de aislamiento | PVC Low Smoke |
| Flexibilidad del conductor | Clase B |

Características eléctricas

| | |
|---|-----------|
| Tensión nominal de servicio Uo/U (Um) | 450/750 V |
| Rigidez dieléctrica | 2.0 kV |
| Tiempo Rigidez Dielectrica Vca al aislamiento | 1 min. |

Características de uso

| | |
|------------------------------|-------------|
| Baja Emisión Gases Halógenos | IEC 60754-1 |
|------------------------------|-------------|



Flexibilidad del conductor
Clase B



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



Bajo Halógenos
IEC 60754-1



Densidad de los humos
Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2



No propagación de la llama
UL 1581 VW1



No propagador del incendio
IEC 60332-3-25



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 25/07/24 www.nexans.pe Página 2 / 4

THW-90 +PLUS AWG 450/750 V

Características de uso

| | |
|--|-------------------------------------|
| Densidad de los humos | Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2 |
| No propagación de la llama | UL 1581 VW1 |
| No propagador del incendio | IEC 60332-3-25 |
| Temperatura máxima operación | 90 °C |
| Temperatura de sobrecarga de emergencia | 130 °C |
| Temperatura máxima del conductor en corto-circuito | 250 °C |









DATOS DIMENSIONALES



| ITEM | Calibre (AWG/KCMIL) | N° total alambres | Diam. Conductor [mm] | Mín. espes Aislam. [mm] | Diam. Nom. Exterior [mm] | Peso aprox. [kg/km] |
|------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|
| 01 | 14 AWG | 7 | 1.7 | 0.76 | 3.4 | 27 |
| 02 | 12 AWG | 7 | 2.2 | 0.76 | 3.9 | 39 |
| 03 | 10 AWG | 7 | 2.8 | 0.76 | 4.4 | 58 |

DATOS ELÉCTRICOS

| ITEM | Calibre (AWG/KCMIL) | Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km] | Capac. Corriente ducto 30°C [A] | Capacitancia Nominal [pF/m] |
|------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 01 | 14 AWG | 8.97 | 25 | 641.0 |
| 02 | 12 AWG | 5.65 | 30 | 776.0 |
| 03 | 10 AWG | 3.547 | 40 | 983.0 |

LISTA DE PRODUCTOS

| Ref. Nexans | Ref. de País | Nombre | Color | Peso aproximado [kg/km] |
|---|--------------|--|--------|-------------------------|
|  P00040570-1 | 10055737 | THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG AZ, C400 | Azul | 27 |
|  P00040569-1 | 10055743 | THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG RJ, C400 | Rojo | 27 |
|  P00040568-1 | 10055721 | THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG NG, C400 | Negro | 27 |
|  P00040574-1 | 10055730 | THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG RJ, C300 | Rojo | 39 |
|  P00040563-1 | 10055703 | THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG NG, R100 | Negro | 39 |
|  P00040532-1 | 10055667 | THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG RJ, R100 | Rojo | 27 |
|  P00040565-1 | 10055714 | THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG AZ, R100 | Azul | 27 |
|  P00040566-1 | 10055715 | THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG BL, R100 | Blanco | 27 |

 = Realizar pedido,  = Reservar stock,



Flexibilidad del conductor
Clase B



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



Bajo Halógenos
IEC 60754-1



Densidad de los humos
Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2



No propagación de la llama
UL 1581 VW1



No propagador del incendio
IEC 60332-3-25















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 25/07/24 www.nexans.pe Página 3 / 4

THW-90 +PLUS AWG 450/750 V

| Ref. Nexans | Ref. de País | Nombre | Color | Peso aproximado [kg/km] |
|---|--------------|--|--------|-------------------------|
|  P00040530-2 | 10055666 | THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG RJ, R100 | Rojo | 39 |
|  P00040562-1 | 10055701 | THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG AZ, R100 | Azul | 39 |
|  P00040561-1 | 10055702 | THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG BL, R100 | Blanco | 39 |
|  P00040531-3 | 10055665 | THW-90 +PLUS 450/750 V 10 AWG RJ, R100 | Rojo | 58 |
|  P00040559-1 | 10055683 | THW-90 +PLUS 450/750 V 10 AWG AZ, R100 | Azul | 58 |
|  P00040558-1 | 10055684 | THW-90 +PLUS 450/750 V 10 AWG BL, R100 | Blanco | 58 |
|  P00040557-1 | 10055685 | THW-90 +PLUS 450/750 V 10 AWG NG, R100 | Negro | 58 |
|  P00040564-1 | 10055716 | THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG NG, R100 | Negro | 27 |
|  P00040575-1 | 10055725 | THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG AZ, C300 | Azul | 39 |
|  P00040571-1 | 10055727 | THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG NG, C300 | Negro | 39 |

 = Realizar pedido,  = Reservar stock,

CONDICIONES DE CÁLCULO DE CORRIENTE B.T.; 90°C

CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE

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



Flexibilidad del conductor
Clase B



Tensión nominal de servicio U_o/U (U_m)
450/750 V



Bajo Halógenos
IEC 60754-1



Densidad de los humos
Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2



No propagación de la llama
UL 1581 VW1



No propagador del incendio
IEC 60332-3-25



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 25/07/24 www.nexans.pe Página 4 / 4