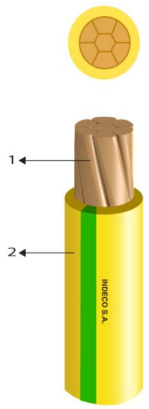
THW-90 +PLUS AWG 450/750 V; Conductor Tierra

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



DESCRIPCIÓN

Aplicación:

Aplicación especial en aquellos ambientes residenciales poco ventilados en los cuales ante un incendio aumenta la posibilidad de sobrevivencia de las posibles victimas al tener una buena visibilidad para el salvamento y escape del lugar debido a: baja emisión de humos densos, baja emisión de gases tóxicos 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 TW-80 +PLUS. No recomendado para instalaciones a la intemperie.

Construcción:

1. Conductor: Cobre blando, clase B.

2. Aislamiento: Compuesto de PVC Low smoke.

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 exposicion del cable ante un incendio:

Baja emision 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 halogenos: 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 - 450/750 V - BAJO HUMOS - NO PROPAGA INCENDIO CAT.D - HECHO EN PERU.

Embalaje:

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

Color:

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	Tensión nominal de servicio Uo/U (Um)	Bajo Halógenos	Densidad de los humos	No propagación de la llama	No propagador del incendio	Temperatura máxima operación
Clase B	**450 / 750 V**	**IEC 60754-1**	**Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2**	**UL VW1**	**IEC 60332-3-25 Cat. D**	**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.

Amarillo/verde.

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 termoplastico

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

UL 2556: Metodos de ensayo para alambre y cable. **Seccion 9.3:** Ensayo de propagacion 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 - Categoria D.

IEC 60754-1: Ensayo de los gases emitidos durante la combustion de los materiales de los cables. **Parte 1:** Determinacion de la cantidad de gas halogeno acido.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción	
Material del conductor	Cobre Temple Blando
Material de aislamiento	PVC Low Smoke
Color	Amarillo / Verde
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 Emision Gases Halógenos	IEC 60754-1
Densidad de los humos	Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2
No propagación de la llama	UL VW1
No propagador del incendio	IEC 60332-3-25 Cat. D



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 VW1



No propagador del incendio
IEC 60332-3-25 Cat. D



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.

THW-90 +PLUS AWG 450/750 V; Conductor Tierra

Características de uso	
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)	Nº total alambres	Diam. Conductor [mm]	Mín. espes Aislam. [mm]	Diam. Nom. Exterior [mm]	Peso aprox. [kg/km]
01	14	7	1.7	0.76	3.3	26.5
02	12	7	2.2	0.76	3.8	38.4
03	10	7	2.8	0.76	4.4	56.9

DATOS ELÉCTRICOS

ITEM	Calibre (AWG/ KCMIL)	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Capac. Corriente aire 30°C [A]	Capac. Corriente ducto 30°C [A]	Capacitancia Nominal [pF/m]
01	14	8.97	35	25	670.0
02	12	5.65	40	30	813.0
03	10	3.547	56	40	983.0

LISTA DE PRODUCTOS

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Diámetro del conductor [mm]	Diámetro exterior nominal [mm]	Peso aproximado [kg/km]
P00036009-1	-	THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG, R100	1.7	3.3	26.5
P00036022-1	-	THW-90 +PLUS 450/750 V 14 AWG, C600	1.7	3.3	26.5
P00036023-0	-	THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG, C400	2.2	3.8	38.4
P00036024-0	-	THW-90 +PLUS 450/750 V 10 AWG, C100	2.8	4.4	56.9
P00036014-1	-	THW-90 +PLUS 450/750 V 12 AWG, R100	2.2	3.8	38.4

= Realizar pedido, = Reservar stock,

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 VW1

No propagador del incendio
IEC 60332-3-25 Cat. D

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.

INDECO by Nexans

THW-90 +PLUS AWG 450/750 V; Conductor Tierra

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Diámetro del conductor [mm]	Diámetro exterior nominal [mm]	Peso aproximado [kg/km]
P00036019-0	-	THW-90 +PLUS 450/750 V 10 AWG, R100	2.8	4.4	56.9

= Realizar pedido, = Reservar stock,

PRODUCTOS EN STOCK

EF	Cód. SAP	Descripción	Embalaje
P00036009	10050361	CB/THW-90 +PLUS 450/750V 14 AWG	Rollo 100 mts
P00036014	10050366	CB/THW-90 +PLUS 450/750V 12 AWG	Rollo 100 mts
P00036019	10050371	CB/THW-90 +PLUS 450/750V 10 AWG	Rollo 100 mts
P00036022	10050373	CB/THW-90 +PLUS 450/750V 14 AWG	Carrete 600 mts
P00036023	10050374	CB/THW-90 +PLUS 450/750V 12 AWG	Carrete 400 mts
P00036024	10050375	CB/THW-90 +PLUS 450/750V 10 AWG	Carrete 100 mts

RADIO DE CURVATURA UNA VEZ INSTALADO EN B.T.

R=Dxf

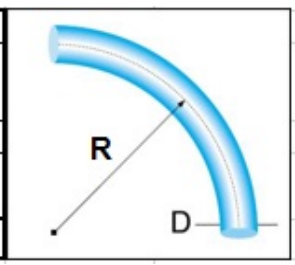
R: Radio de curvatura una vez instalado (mm)

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

f: Factor multiplicativo; dado en la siguiente tabla:

FACTOR DEL RADIO DE CURVATURA BT

	Espesor del aislamiento (mm)	Diámetro externo del cable		
		< 25.4 mm	25.4 mm ≤ D ≤ 50.8 mm	> 50.8 mm
Sin armadura	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



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 VW1

No propagador del incendio
IEC 60332-3-25 Cat. D

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.

THW-90 +PLUS AWG 450/750 V; Conductor Tierra

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 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 VW1



No propagador del incendio
IEC 60332-3-25 Cat. D



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.

INDECO by Nexans