

NH-90 450/750 V desde 10 mm²

NH-90 450/750 V 10 mm² NG



Cable de cobre blando aislado con material termoplástico libre de halógenos, cuya temperatura de operación máxima es 90°C. Aplicación especial en aquellos ambientes poco ventilados y lugares de alta afluencia de público.

NORMAS

Producto IEC 60228; NTP 370.252; NTP-IEC 60228

Ensayo IEC 60332-1-2; IEC 60332-3-24 Cat.C; IEC 60684-2; IEC 60754-1; IEC 60754-2; IEC 61034-2; UL 2556

APLICACIÓN

Aplicación especial en aquellos ambientes poco ventilados en los cuales ante un incendio, las emisiones de gases tóxicos, corrosivos y la emisión de humos oscuros, pone en peligro la vida y destruye equipos eléctricos y electrónicos; como por ejemplo, edificios residenciales, oficinas, plantas industriales, cines, teatros, discotecas, hospitales, aeropuertos, estaciones subterráneas, etc. En caso de incendio aumenta la posibilidad de sobrevivencia de las posibles víctimas al no respirar gases tóxicos y tener una buena visibilidad para el salvamento y escape del lugar. Generalmente se instalan en tubos conduit y en ambientes interiores en bandejas. No recomendado para instalaciones a la intemperie.

CONSTRUCCIÓN

1. Conductor: Cobre blando compactado, clase 2.
2. Aislamiento: Compuesto termoplástico libre de halógenos HFFR.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

No propaga el incendio, nula emisión de humos densos y libre de halógenos.

SECCIÓN

Desde 10 mm² hasta 120 mm².

MARCACIÓN

INDECO BY NEXANS NH-90 450/750 V - Sección - H07Z1-R TYPE 2 HECHO EN PERU (- medido secuencial m. || medido secuencial. +).

EMBALAJE

En carretes de madera no retornables.

COLOR

Negro.



Libre de halógenos
Bajo contenido
Halógeno IEC
60754-1



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del
conductor
Clase 2 IEC 60228



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



Toxicidad de los
gases
Cero Toxicidad
IEC 60684-2



Corrosividad de los
gases
Baja Corrosividad
IEC 60754-2



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



No propagación de
la llama
IEC 60332-1-2; FT1

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.

NTP 370.266-3-31:Cables eléctricos de baja tensión. Cable de tensión nominal inferior o igual a 450/750 V - **Parte 3-31:** Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento termoplástico libre de halógenos y baja emisión de humo.

NTP 370.264-7:Materiales de aislamiento, cubierta y recubrimiento para cables eléctricos de energía de baja tensión - **Parte 7:** Compuestos termoplásticos libres de halógenos para aislamiento.

NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES

IEC 60228:Conductores para cables aislados.

IEC 60332-1-2:Ensayo de propagación de llama vertical para un alambre o cable simple - Procedimiento para llama premezclada de 1kW.

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

IEC 60332-3-24:Ensayo para llama vertical extendida de alambres agrupados o cables montados verticalmente - Categoría C.

IEC 60754-1:Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables - **Parte 1:** Determinación del contenido de gases halógenos ácidos.

IEC 60754-2:Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables - **Parte 2:** Determinación de la acidez (por medida del pH) y la conductividad.

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

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

Material del conductor	Cobre Temple Blando
Aislamiento	Compuesto Termoplástico Libre de Halógenos
Libre de halógenos	Bajo contenido Halógeno IEC 60754-1
Color	Negro
Libre de plomo	Si
Flexibilidad del conductor	Clase 2 IEC 60228
Forma del conductor	Cableado Compactado
Con conductor amarillo/verde	No

Características dimensionales

Sección del conductor	10 mm ²
Número total de alambres	7
Diámetro del conductor	3.7 mm
Mínimo espesor de aislamiento	1.0 mm
Diámetro exterior nominal	5.8 mm
Peso aproximado	111 kg/km
Número de fases	1

Características eléctricas

Tensión nominal de servicio U _o /U (U _m)	450/750 V
Rigidez dieléctrica	2.5 kV
Tiempo Rigidez Dielectrica V _{ca} al aislamiento	5 min.
Capacidad de corriente en aire a 30°C	90 A
Capacidad de corriente en ducto a 30°C	62 A
Capacitancia Nominal	989.0 pF/m
Resistencia máxima del conductor en CC a 20° C	1.83 Ohm/km

Características de uso

Toxicidad de los gases	Cero Toxicidad IEC 60684-2
Corrosividad de los gases	Baja Corrosividad IEC 60754-2
Densidad de los humos	Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2
No propagación de la llama	IEC 60332-1-2; FT1
No propagador del incendio	IEC 60332-3-24 Cat.C
Marcación secuencial	Doble marcación del metraje secuencial METRIUM
Temperatura máxima operación	90 °C
Temperatura mínima operación	-40 °C
Temperatura de sobrecarga de emergencia	100 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	160 °C

CONDICIONES DE CÁLCULO DE CORRIENTE B.T.; NH-90

CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE

Calculo de la capacidad de corriente en base a la NTC2050 tabla 310-16 y CNE Tabla 2.

Temperatura máxima del conductor : 90°C.

Temperatura ambiente : 30°C.