

FREETOX-PC NH-90 450/750 V

Aplicación especial en aquellos ambientes poco ventilados y lugares de alta afluencia de público.

DESCRIPCIÓN

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. 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, clase 2.
2. Aislamiento: Compuesto termoplástico libre de halógenos deslizante HFFR.

Principales características:

- No propaga el incendio, cero emisión de humos densos y libre de halógenos.
- De fácil y rápida apertura debido a su empaque con un troquelado innovador OPEN FAST.
- De fácil instalación debido a su aislamiento deslizante, no necesita ningún tipo de lubricante para la instalación en tuberías.
- De fácil medición debido a su doble marcación del metraje secuencial denominado METRIUM que permite leer rápidamente las longitudes instaladas.
- Uso de holograma de identificación de originalidad del producto tecnología VIGICHECK.

Sección:

Desde 1,5 mm² hasta 6 mm².

Marcación:

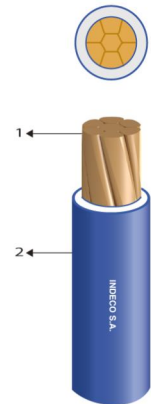
INDECO S.A. FREETOX-PC NH-90 450/750 V Sección - H07Z1-R TYPE 2 - Año - HECHO EN PERU (- metrado secuencial m. // metrado secuencial. +).

Embalaje:

En rollos estándar de 100 metros con holograma VIGICHECK.

Color:

Negro, rojo, azul, verde y blanco.



NORMAS

Internacional IEC 60228;
IEC 60332-1-2;
IEC 60332-3-24 Cat.C;
IEC 60684-2; IEC 60754-1;
IEC 60754-2; IEC 61034-2

Nacional NTP 370.252; NTP-
IEC 60228; UL 2556



Libre de halógenos
IEC 60754-1



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
Cero Corrosividad
IEC 60754-2



Densidad de los humos
Nula 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

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 10/10/23 www.nexans.pe Página 1 / 4

FREETOX-PC NH-90 450/750 V

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 -FT1 (muestra vertical).

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

IEC 60684-2: Tubos flexibles aislantes - Parte 2: Métodos de ensayo.

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.



Libre de halógenos
IEC 60754-1



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



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



Toxicidad de los gases
Cero Toxicidad
IEC 60684-2



Corrosividad de los gases
Cero Corrosividad
IEC 60754-2



Densidad de los humos
Nula 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

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 10/10/23 www.nexans.pe Página 2 / 4

FREETOX-PC NH-90 450/750 V

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

| | |
|----------------------------|---|
| Material del conductor | Cobre Temple Blando |
| Aislamiento | Compuesto Termoplástico Libre de Halógenos deslizante |
| Libre de halógenos | IEC 60754-1 |
| Flexibilidad del conductor | Clase 2 IEC 60228 |

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. |

Características de uso

| | |
|--|--|
| Toxicidad de los gases | Cero Toxicidad IEC 60684-2 |
| Corrosividad de los gases | Cero Corrosividad IEC 60754-2 |
| Densidad de los humos | Nula 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 |
| Embalaje | OPEN FAST - Rollo 100 m |
| Temperatura mínima operación | -40 °C |
| Temperatura máxima operación | 90 °C |
| Temperatura de sobrecarga de emergencia | 100 °C |
| Temperatura máxima del conductor en corto-circuito | 160 °C |

DATOS DIMENSIONALES



| Sección [mm ²] | Nº total alambres | Diam. Conductor [mm] | Mín. espes Aislam. [mm] | Diam. Nom. Exterior [mm] | Peso aprox. [kg/km] |
|----------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|
| 1.5 | 7 | 1.5 | 0.7 | 3.0 | 20.6 |
| 2.5 | 7 | 1.9 | 0.8 | 3.6 | 32.7 |
| 4 | 7 | 2.4 | 0.8 | 4.1 | 48.1 |
| 6 | 7 | 3.0 | 0.8 | 4.6 | 67.8 |



DATOS ELECTRICOS

| Sección [mm ²] | Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km] | Capac. Corriente ducto 30°C [A] | Capacitancia Nominal [pF/m] |
|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 1.5 | 12.1 | 20 | 641.0 |
| 2.5 | 7.41 | 27 | 695.0 |
| 4 | 4.61 | 34 | 830.0 |
| 6 | 3.08 | 43 | 1040.0 |

FREETOX-PC NH-90 450/750 V

LISTA DE PRODUCTOS

| Ref. Nexans | Ref. de País | Nombre | Color | Peso aproximado [kg/km] |
|--|--------------|---------------------------------------|--------|-------------------------|
|  P00039268-1 | 10053661 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 1,5 mm2 RJ | Rojo | 20.6 |
|  P00039266-1 | 10053662 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 1,5 mm2 BL | Blanco | 20.6 |
|  P00039269-1 | 10053673 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 1,5 mm2 NG | Negro | 20.6 |
|  P00039267-1 | 10053674 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 1,5 mm2 AZ | Azul | 20.6 |
|  P00039299-1 | 10053676 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 2,5 mm2 RJ | Rojo | 32.7 |
|  P00039301-1 | 10053679 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 2,5 mm2 BL | Blanco | 32.7 |
|  P00039298-1 | 10053677 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 2,5 mm2 NG | Negro | 32.7 |
|  P00039300-2 | 10053680 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 2,5 mm2 AZ | Azul | 32.7 |
|  P00039306-1 | 10053681 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 4 mm2 RJ | Rojo | 48.1 |
|  P00039308-1 | 10053684 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 4 mm2 BL | Blanco | 48.1 |
|  P00039305-1 | 10053682 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 4 mm2 NG | Negro | 48.1 |
|  P00039307-1 | 10053685 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 4 mm2 AZ | Azul | 48.1 |
|  P00039312-1 | 10053687 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 6 mm2 RJ | Rojo | 67.8 |
|  P00039314-1 | 10053689 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 6 mm2 BL | Blanco | 67.8 |
|  P00039311-1 | 10053686 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 6 mm2 NG | Negro | 67.8 |
|  P00039313-1 | 10053688 | FREETOX-PC NH-90 450/750 V 6 mm2 AZ | Azul | 67.8 |

 = Realizar pedido,  = Reservar stock,

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.