

# FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Doble o Triple; Resist. UV; METRIUM

## Contacto

Venta Local  
ventas.peru@nexans.com

Cable de cobre aislado con polietileno reticulado (XLPE) y con cubierta termoplástica libre de halógenos, cuya temperatura de operación es 90°C. Posee la marcación especial METRIUM. Aplicación especial en aquellos ambientes poco ventilados y lugares de alta afluencia de público.

## DESCRIPCIÓN

### Aplicación:

En redes eléctricas de distribución de baja tensión. Aplicación especial en aquellos ambientes poco ventilados, aplicación directa en lugares de alta afluencia de público. Se puede instalar en ductos, escalerillas eléctricas o bandejas portacables, en lugares secos y húmedos o mojados.

### Construcción:

1. Conductor: Cobre blando, clase 2.
2. Aislamiento: Polietileno reticulado XLPE.
3. Cubierta externa: Compuesto termoplástico libre de halógenos HFFR-UV.
4. Cinta: Poliéster.

### Principales características:

El cable tiene excelentes propiedades eléctricas. El aislamiento de polietileno reticulado permite mayor capacidad de corriente en cualquier condición de operación, mínimas perdidas dielectrinas, alta resistencia de aislamiento. La cubierta exterior tiene las siguientes características: No propaga el incendio, nula emisión de humos densos y libre de halógenos. Resistencia a los rayos solares.

### Sección:

Desde 6 mm<sup>2</sup> hasta 500 mm<sup>2</sup>.

### Marcación:

INDECO S.A. FREETOX N2XOH 0,6/1 kV - (3 o 2) - 1 x Sección - Año (- metrado secuencial m. || metrado secuencial m. +).

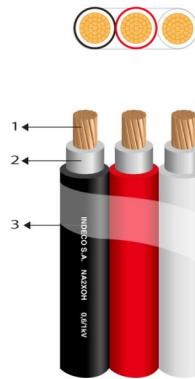
### Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

### Color:

Aislamiento: Natural.

Cubierta externa: Blanco, negro y rojo o azul, negro y rojo o blanco y negro.



## NORMAS

**Internacional** IEC 60228;  
IEC 60332-1-2;  
IEC 60332-3-24 Cat.C;  
IEC 60502-1; IEC 60684-2;  
IEC 60754-1; IEC 60754-2;  
IEC 61034-2

**Nacional** ICEA S-95-658; NTP-  
IEC 60228; NTP-IEC 60502-1;  
UL 2556



Libre de halógenos  
IEC 60754-1



Resistencia a  
aceites  
ICEA S-95-658



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



Resist. Radiación  
UV  
UL 2556 -  
Resistencia a los  
rayos solares

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.

# FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Doble o Triple; Resist. UV; METRIUM

Contacto  
Venta Local  
ventas.peru@nexans.com

## Normas nacionales

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

**NTP-IEC 60502-1:** Cables de energía con aislamiento extruido y sus aplicaciones para tensiones nominales desde 1 kV y 3 kV.

## Normas internacionales aplicables

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

**IEC 60502-1:** Cables de energía con aislamiento extruido y sus aplicaciones para tensiones nominales desde 1 kV y 3 kV.

**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 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.

**ICEA S-95-658:** Cables de distribución de tensión nominal hasta 2000 V. **Sección 6.4.2:** Ensayo de inmersión en aceite.

**UL 2556:** Métodos de ensayo para alambre y cable. **Sección 4.2.8.5:** Ensayo de resistencia a los rayos solares en arco xenón/arco carbon.

## CARACTERÍSTICAS

### Características de construcción

Material del conductor	Cobre Temple Blando
Material de aislamiento	XLPE
Cubierta Externa Individual	Compuesto Termoplástico Libre de Halógenos - UV



Libre de halógenos  
IEC 60754-1



Resistencia a aceites  
ICEA S-95-658



Toxicidad de los gases  
Cero Toxicidad  
IEC 60684-2



Corrosión 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



Resist. Radiación UV  
UL 2556 - Resistencia a los rayos solares

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.

# FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Doble o Triple; Resist. UV; METRIUM

## Contacto

Venta Local  
ventas.peru@nexans.com

### Características de construcción

Libre de halógenos

IEC 60754-1

### Características eléctricas

Rigidez dieléctrica

3.5 kV

Tiempo Rigidez Dielectrica Vca al aislamiento

5 min.

### Características de uso

Resistencia a aceites

ICEA S-95-658

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

Resistencia a Radiación Ultravioleta

UL 2556 - Resistencia a los rayos solares

Temperatura máxima operación

90 °C

Temperatura de sobrecarga de emergencia

130 °C

Temperatura máxima del conductor en corto-circuito

250 °C

## DATOS DIMENSIONAL

Nro.Fases	Sección [mm <sup>2</sup> ]	Nº total alambres	Diam. Conductor [mm]	Mín. espes Aislam. [mm]	Mín. espes. Cubierta [mm]	Alto [mm]	Ancho [mm]	Peso aprox. [kg/km]
2	6	7	3.0	0.7	0.9	6.5	12.9	178
2	16	7	4.6	0.7	0.9	8.2	16.2	374
3	10	7	3.7	0.7	0.9	7.2	21.3	383
3	16	7	4.6	0.7	0.9	8.2	24.2	556
3	25	7	5.8	0.9	0.9	9.8	29	847
3	35	7	6.8	0.9	0.9	10.8	32	1126
3	50	19	7.9	1.0	0.9	12.1	35.9	1480
3	70	19	9.5	1.1	0.9	13.9	41.3	2091
3	120	37	12.8	1.2	1.0	17.6	52.4	3537
3	150	37	14.2	1.4	1.1	19.6	58.4	4316
3	185	37	15.8	1.6	1.2	22	65.1	5422
3	240	37	18.0	1.7	1.2	24.3	72.5	7012
3	300	37	20.2	1.8	1.2	26.7	79.7	8702
3	400	61	23.3	2.0	1.4	30.5	91.2	11404
3	500	61	26.2	2.2	1.5	34.1	101.9	14451



Libre de halógenos  
IEC 60754-1



Resistencia a aceites  
ICEA S-95-658



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



Resist. Radiación UV  
UL 2556 - Resistencia a los rayos solares

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.

Versión 2.7 Generado 4/05/24 www.nexans.pe Página 3 / 6

# FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Doble o Triple; Resist. UV; METRIUM

Contacto  
Venta Local  
ventas.peru@nexans.com

## DATOS ELÉCTRICOS

Nro.Fases	Sección [mm <sup>2</sup> ]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Capac. Corriente enterrado 20°C [A]	Capac. Corriente Ducto Enterrado 20°C [A]	Capac. Corriente aire 30°C - formac. plana [A]	Capac. Corriente aire 30°C - formac. triang. [A]	Capacitancia Nominal [pF/m]
2	6	3.08	49	44	55	53	343.0
2	16	1.15	84	75	105	101	492.0
3	10	1.83	65	58	77	74	408.0
3	16	1.15	84	75	105	101	492.0
3	25	0.727	107	96	141	135	490.0
3	35	0.524	129	115	176	169	564.0
3	50	0.387	153	135	216	207	589.0
3	70	0.268	188	167	279	268	641.0
3	120	0.153	257	223	400	383	778.0
3	150	0.124	287	251	464	444	747.0
3	185	0.0991	324	281	533	510	713.0
3	240	0.0754	375	324	634	607	762.0
3	300	0.0601	419	365	736	703	802.0
3	400	0.047	491	426	868	823	838.0
3	500	0.0366	554	481	998	946	859.0

## LISTA DE PRODUCTOS

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Color de cubierta	Peso aproximado [kg/km]
📞 P00039439-2	10053836	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x70 mm <sup>2</sup>	Cubierta Individual Rojo-Negro-Azul	2091
📞 P00039365-4	10053810	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 2-1x6 mm <sup>2</sup>	Cubierta Individual Negro-Rojo	178
📞 P00039442-4	10053840	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x16 mm <sup>2</sup>	Cubierta Individual Rojo-Negro-Azul	556
📞 P00039444-2	10053838	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x10 mm <sup>2</sup>	Cubierta Individual Rojo-Negro-Azul	383
📞 P00039363-5	10053809	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 2-1x16 mm <sup>2</sup>	Cubierta Individual Negro-Rojo	374

📞 = Realizar pedido, 📜 = Reservar stock,



Libre de halógenos  
IEC 60754-1



Resistencia a aceites  
ICEA S-95-658



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



Resist. Radiación  
UV UL 2556 -  
Resistencia a los  
rayos solares

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.

Versión 2.7 Generado 4/05/24 www.nexans.pe Página 4 / 6

# FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Doble o Triple; Resist. UV; METRIUM

Contacto

Venta Local

ventas.peru@nexans.com

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Color de cubierta	Peso aproximado [kg/km]
📞 P00039441-1	10053837	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x35 mm2	Cubierta Individual Rojo-Negro-Azul	1126
📞 P00007946-22	10007455	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x10 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	380
📞 P00001642-19	10007462	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x120 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	3537
📞 P00007633-20	10007463	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x150 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	4316
📞 P00008094-21	10007456	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x16 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	556
📞 P00007714-19	10007464	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x185 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	5422
📞 P00009984-20	10007465	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x240 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	7012
📞 P00007632-22	10007457	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x25 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	847
📞 P00007715-20	10013225	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x300 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	8702
📞 P00007623-24	10007458	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x35 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	1118
📞 P00007624-22	10007459	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x50 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	1471
📞 P00008101-20	10007421	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x6 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	263
📞 P00007712-22	10007460	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x70 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	2079
📞 P00008095-20	10007461	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x95 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	2819
📞 P00019392-9	10039489	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x400 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	11404
📞 P00013915-6	10045397	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x500 mm2	Cubierta Individual Blanco-Negro-Rojo	14451
📞 P00039443-2	10053839	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 3-1x50 mm2	Cubierta Individual Rojo-Negro-Azul	1480

📞 = Realizar pedido, 📦 = Reservar stock,



Libre de halógenos  
IEC 60754-1



Resistencia a  
aceites  
IECA S-95-658



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



Resist. Radiación  
UV  
UL 2556 -  
Resistencia a los  
rayos solares

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.

Versión 2.7 Generado 4/05/24 www.nexans.pe Página 5 / 6

## CONDICIONES DE CÁLCULO DE CORRIENTE: CONDUCTOR DE COBRE TRIPLE L.V.; 90°C

VALORES DE CAPACIDAD DE CORRIENTE Y CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE BASADOS EN IEC 60364-5-52:2009 :

TABLA B.52.5 (METODO D1: Ducto enterrado en contacto).  
TABLA B.52.5 (METODO D2: Enterrado en contacto).  
TABLA B.52.12 (METODO F: Al aire en formación plana y en contacto).  
TABLA B.52.12 (METODO F: Al aire en formación triangular).

Temperatura máxima del conductor : 90°C.  
Temperatura ambiente : 30°C.  
Temperatura del terreno : 20°C.

Profundidad de tendido hasta : 0,7 m.  
Resistividad térmica del terreno : 2,5 K.m/W.



Libre de halógenos  
IEC 60754-1



Resistencia a  
aceites  
IECA S-95-658



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



Resist. Radiación  
UV  
UL 2556 -  
Resistencia a los  
rayos solares

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.