

FREETOX N2XOH 0,6/1 kV FB Unipolar; Resist. UV; METRIUM

Contacto

Venta Local
ventas.peru@nexans.com

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 en lugares secos y húmedos.

Construcción:

1. Conductor: Cobre blando flexible, clase 5.
2. Aislamiento: Polietileno reticulado XLPE.
3. Cubierta externa: Compuesto termoplástico libre de halógenos HFFR-UV.

Principales características:

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

Sección:

Desde 2,5 mm² hasta 500 mm².

Marcación:

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

Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

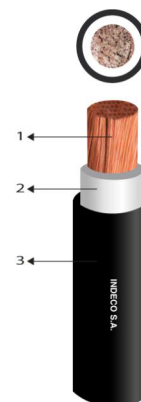
Color:

Aislamiento: Natural.

Cubierta externa: Negro-UV, Verde-UV, Rojo-UV, Amarillo-UV o Blanco-UV.

Normas nacionales

NTP-IEC 60228: Conductores para cables aislados.



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.

Versión 2.9 Generado 10/01/24 www.nexans.pe Página 1 / 6

FREETOX N2XOH 0,6/1 kV FB Unipolar; Resist. UV; METRIUM

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

NTP-IEC 60502-1: Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios 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 accesorios 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: Metodos 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: Metodos de ensayo para alambre y cable. Sección 4.2.8.5: Ensayo de resistencia a los rayos solares en arco xenon/arco carbon.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

Material del conductor	Cobre Temple Blando
Material de aislamiento	XLPE
Cubierta exterior	Compuesto Termoplástico Libre de Halógenos - Resist. UV
Libre de halógenos	IEC 60754-1



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 2.9 Generado 10/01/24 www.nexans.pe Página 2 / 6

FREETOX N2XOH 0,6/1 kV FB Unipolar; Resist. UV; METRIUM

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

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
Marcación secuencial	Doble marcación del metraje secuencial METRIUM
Temperatura máxima operación	90 °C
Temperatura de sobrecarga de emergencia	130 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	250 °C

DATOS DIMENSIONALES

Sección [mm²]	Diam. Conductor [mm]	Mín. espes Aislam. [mm]	Mín. espes. Cubierta [mm]	Diám. sobre cubierta [mm]	Peso aprox. [kg/km]
2.5	1.9	0.7	0.9	5.3	47
4	2.4	0.7	0.9	5.8	63
6	3.0	0.7	0.9	6.4	83
10	4.1	0.7	0.9	7.5	129
16	5.3	0.7	0.9	8.6	186
25	6.6	0.9	0.9	10.4	280
35	7.8	0.9	0.9	11.6	374
50	9.3	1.0	0.9	13.3	522
70	11.3	1.1	1.0	15.6	735
95	12.8	1.1	1.0	17.2	921
120	14.5	1.2	1.1	19.3	1182
150	16.2	1.4	1.2	21.6	1426
185	18.0	1.6	1.2	23.9	1736
240	20.7	1.7	1.2	26.8	2270
300	23.2	1.8	1.3	29.7	2824
400	26.5	2.0	1.5	33.8	3697
500	30.3	2.2	1.6	38.3	4793



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 2.9 Generado 10/01/24 www.nexans.pe Página 3 / 6

FREETOX N2XOH 0,6/1 kV FB Unipolar; Resist. UV; METRIUM

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

DATOS ELÉCTRICOS

Sección [mm²]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	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]
2.5	7.98	28	30	29	239.0
4	4.95	36	42	40	286.0
6	3.3	44	55	53	343.0
10	1.91	58	77	74	439.0
16	1.21	75	105	101	548.0
25	0.78	96	141	135	549.0
35	0.554	115	176	169	637.0
50	0.386	135	216	207	682.0
70	0.272	167	279	268	744.0
95	0.206	197	342	328	840.0
120	0.161	223	400	383	873.0
150	0.129	251	464	444	843.0
185	0.106	281	533	510	803.0
240	0.0801	324	634	607	866.0
300	0.0641	365	736	703	916.0
400	0.0486	426	868	823	944.0
500	0.0384	481	998	946	983.0

LISTA DE PRODUCTOS

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Color de cubierta	Peso aproximado [kg/km]
☎ P00029364-6	10050688	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 35 mm2 FB	Negro - UV	374
☎ P00005925-9	10032445	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 50 mm2 FB	Negro - UV	522
☎ P00004557-3	10053334	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 70 mm2 FB	Negro - UV	735
☎ P00008486-4	10015841	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 120 mm2 FB	Verde - UV	1182
☎ P00005929-9	10050687	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 150 mm2 FB	Negro - UV	1426
☎ P00018617-9	10050686	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 185 mm2 FB	Negro - UV	1736
☎ P00008265-6	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 240 mm2 FB	Verde - UV	2268
☎ P00014785-13	10047148	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 300 mm2 FB	Negro - UV	2822
☎ P00004556-11	10053595	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 400 mm2 FB	Negro - UV	3697
☎ P00014320-8	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 10 mm2 FB	Negro - UV	129

☎ = 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 2.9 Generado 10/01/24 www.nexans.pe Página 4 / 6

FREETOX N2XOH 0,6/1 kV FB Unipolar; Resist. UV; METRIUM

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Color de cubierta	Peso aproximado [kg/km]
☎ P00021346-7	10053947	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 16 mm2 FB	Negro - UV	186
☎ P00029503-3	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 25 mm2 FB	Negro - UV	280
☎ P00030616-2	10048770	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 500 mm2 FB	Negro - UV	4793
☎ P00018613-8	10053596	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 95 mm2 FB	Negro - UV	921
☎ P00031912-0	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 16 mm2 FB	Verde - UV	187
☎ P00031911-0	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 10 mm2 FB	Verde - UV	129
☎ P00031910-0	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 6 mm2 FB	Verde - UV	83
☎ P00021359-4	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 2,5 mm2 FB	Negro - UV	47
☎ P00005563-6	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 4 mm2 FB	Negro - UV	63
☎ P00006463-6	-	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 6 mm2 FB	Negro - UV	83
☎ P00038900-0	10053388	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 95 mm2 FB	Amarillo - UV	921
☎ P00038898-0	10053386	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 35 mm2 FB	Amarillo - UV	374
☎ P00002265-16	10044657	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 120 mm2 FB	Negro - UV	1181
☎ P00015037-13	10048358	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 240 mm2 FB	Negro - UV	2270
☎ P00034437-1	10049451	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 300 mm2 FB	Blanco - UV	2824
☎ P00034438-1	10049474	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 300 mm2 FB	Rojo - UV	2824
☎ P00038899-0	10053387	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 50 mm2 FB	Amarillo - UV	522
☎ P00037201-0	10051716	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 500 mm2 FB	Amarillo - UV	4793
☎ P00037072-0	10051575	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 35 mm2 FB	Verde - UV	374
☎ P00037100-DB-0	10051598	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 120 mm2 FB	Negro - UV	1182
☎ P00025379-DB-1	10043898	FREETOX N2XOH 0,6/1 kV 240 mm2 FB	Negro - UV	2268

☎ = 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 2.9 Generado 10/01/24 www.nexans.pe Página 5 / 6

FREETOX N2XOH 0,6/1 kV FB Unipolar; Resist. UV; METRIUM

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

CONDICIONES DE CÁLCULO DE CORRIENTE: CONDUCTOR DE COBRE UNIPOLAR L.V.; LIBRE DE HALÓGENOS 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: Enterrado en ducto en formación triangular).

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
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