

## FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Unipolares

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

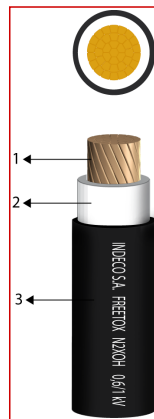
### Descripción

#### 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 o directamente enterrado en lugares secos y húmedos.

#### Construcción:

1. Conductor: Cobre, clase 2.
2. Aislamiento: Polietileno reticulado XLPE.
3. Cubierta externa: Compuesto termoplástico libre de halógenos.



#### 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 exterior tiene las siguientes características: No propaga el incendio, baja emisión de humos densos y libre de halógenos.

#### Calibre:

Desde 2.5 mm<sup>2</sup> hasta 500 mm<sup>2</sup>.

#### Marcación:

FREETOX N2XOH 0.6/1 kV Sección.

#### Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

#### Color:

Aislamiento: Natural.

Cubierta externa: Negro.

#### Norma

**Internacional** IEC 60228;  
IEC 60332-1; IEC 60332-3-24 Cat.C;  
IEC 60502-1; IEC 60684-2;  
IEC 60754-2; IEC 60811-1-1;  
IEC 60811-1-2; IEC 60811-1-3;  
IEC 60811-1-4; IEC 60811-2-1;  
IEC 60811-3-1; IEC 61034

**Nacional** NTP-IEC 60228; NTP-IEC 60502-1

#### 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 60332-1:** Ensayo de propagación de llama vertical para un alambre o cable

Libre de halógenos IEC 60754-2	Tensión nominal de servicio Uo/U 0.6/1 kV	No propagación de la llama IEC 60332-1	No propagador del incendio IEC 60332-3 Cat.C	Densidad de los humos IEC 61034	Temperatura máxima del conductor 90 °C

## FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Unipolares

simple.

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

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

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

**IEC 60754-2:** Determinación del grado de acidez de los gases producidos durante la combustión de los materiales de los cables por la medición del pH y la conductividad.

**IEC 60811-1-1:** Medición de espesores y dimensiones exteriores - Ensayos para la determinación de las propiedades mecánicas.

**IEC 60811-1-2:** Métodos de envejecimiento térmico.

**IEC 60811-1-3:** Ensayos de absorción de agua - Ensayo de contracción.

**IEC 60811-1-4:** Ensayo a baja temperatura.

**IEC 60811-2-1:** Ensayo de resistencia al ozono, ensayo de alargamiento en caliente y resistencia al aceite mineral.

**IEC 60811-3-1:** Ensayo de depresión a alta temperatura - Ensayo de resistencia al agrietamiento.

**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
Material de aislamiento	XLPE
Cubierta exterior	Compuesto Termoplástico Libre de Halógenos
Color de cubierta	Negro
Libre de halógenos	IEC 60754-2
Características eléctricas	
Tensión nominal de servicio Uo/U	0.6/1 kV
Características de uso	
No propagación de la llama	IEC 60332-1
No propagador del incendio	IEC 60332-3 Cat.C
Densidad de los humos	IEC 61034
Temperatura máxima del conductor	90 °C

Libre de halógenos IEC 60754-2	Tensión nominal de servicio Uo/U 0.6/1 kV	No propagación de la llama IEC 60332-1	No propagador del incendio IEC 60332-3 Cat.C	Densidad de los humos IEC 61034	Temperatura máxima del conductor 90 °C

## FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Unipolares

### Datos Dimensionales

Sección [mm <sup>2</sup> ]	Nº total alambres	Diam. Conductor [mm]	Mín. espes. Aislam. [mm]	Mín. espes. Cubierta [mm]	Diam. Nom. Exterior [mm]	Peso aprox. [kg/km]
2,5	7	1,92	0,7	0,9	5,3	47
4	7	2,44	0,7	0,9	5,8	64
6	7	2,98	0,7	0,9	6,3	86
10	7	3,99	0,7	0,9	7,1	128
16	7	4,67	0,7	0,9	8,0	189
25	7	5,88	0,9	0,9	9,7	287
35	7	6,92	0,9	0,9	10,7	384
50	19	8,15	1,0	0,9	12,1	507
70	19	9,78	1,1	0,9	14,0	713
95	19	11,55	1,1	1,0	15,9	975
120	37	13,0	1,2	1,0	17,6	1216
150	37	14,41	1,4	1,1	19,6	1497
185	37	16,16	1,6	1,2	22,0	1879
240	37	18,51	1,7	1,2	24,6	2436
300	37	20,73	1,8	1,3	27,2	3040
400	61	23,51	2,0	1,4	30,6	3877
500	61	26,57	2,2	1,5	34,2	4931

### Datos Eléctricos

Sección [mm <sup>2</sup> ]	Nº total alambres	Amperaje enterrado 20°C [A]	Amperaje aire 30°C [A]	Amperaje ducto a 20°C [A]
2,5	7	50	40	38
4	7	65	55	55
6	7	85	65	68
10	7	115	90	95
16	7	155	125	125
25	7	200	160	160
35	7	240	200	195
50	19	280	240	230
70	19	345	305	275
95	19	415	375	330
120	37	470	435	380
150	37	520	510	410
185	37	590	575	450
240	37	690	690	525
300	37	775	790	600



Libre de halógenos  
IEC 60754-2



Tensión nominal de servicio U<sub>o</sub>/U  
0.6/1 kV



No propagación de la llama  
IEC 60332-1



No propagador del incendio  
IEC 60332-3 Cat.C



Densidad de los humos  
IEC 61034



Temperatura máxima del conductor  
90 °C

## FREETOX N2XOH 0,6/1 kV Unipolares

Sección [mm <sup>2</sup> ]	Nº total alambres	Amperaje enterrado 20°C [A]	Amperaje aire 30°C [A]	Amperaje ducto a 20°C [A]
400	61	895	955	680
500	61	1010	1100	700

### Condiciones de Cálculo de Corriente N2XOH

#### CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE

Temperatura máxima del conductor : 90°C

Temperatura ambiente : 30°C

Temperatura del terreno : 20°C

Profundidad de tendido : 0.7 m

Resistividad térmica del terreno : 1.0 K.m/W



Libre de halógenos  
IEC 60754-2



Tensión nominal de servicio Uo/U  
0.6/1 kV



No propagación de la llama  
IEC 60332-1



No propagador del incendio  
IEC 60332-3 Cat.C



Densidad de los humos  
IEC 61034



Temperatura máxima del conductor  
90 °C