

# N2XSY 18/30 kV

N2XSY 18/30 kV 120 mm<sup>2</sup>

## Contacto

Ventas Local  
ventas.peru@nexans.com  
exportaciones.peru@nexans.com

Ref. Nexans: P00000717-1

Distribución de energía en media tensión.

## DESCRIPCIÓN

### Aplicacion

Distribucion de energia en media tension. Como alimentadores de transformadores en sub-estaciones. En centrales electricas, instalaciones industriales y de maniobra, en urbanizaciones e instalaciones mineras, en lugares secos o humedos.

### Construccion

1. Conductor: Cobre blando compactado, clase 2.
2. Semi-conductor interno: Compuesto extruido.
3. Aislamiento: Polietileno reticulado XLPE-TR (Tree retardant).
4. Semi-conductor externo: Compuesto extruido pelable.

Estos tres ultimos componentes extruidos en CV (vulcanizacion continua) de triple extrusion en el proceso de curado en seco.

5. Pantalla: Cintas de cobre.
6. Cubierta externa: Compuesto de PVC.

### Principales características

Excelentes propiedades contra el envejecimiento por calor. Resistencia a la abrasion, humedad y a los rayos solares. Adecuada resistencia a las grasas y aceites. No propaga la llama.

### Seccion:

Desde 50 mm<sup>2</sup> hasta 630 mm<sup>2</sup>.

### Marcacion:

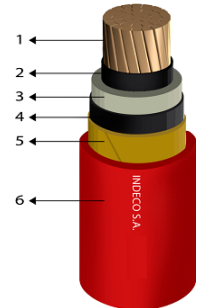
INDECO S.A. N2XSY 18/30 kV - Seccion - Año - Metrado secuencial.

### Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

### Color:

Aislamiento: Natural.



## NORMA

**Internacional** IEC 60228;  
IEC 60332-1-2; IEC 60502-2;  
IEC 60811-401; IEC 60811-402;  
IEC 60811-409; IEC 60811-501;  
IEC 60811-502; IEC 60811-504;  
IEC 60811-505; IEC 60811-506;  
IEC 60811-507; IEC 60811-508;  
IEC 60811-509

**Nacional** ICEA S-93-639; NTP-  
IEC 60228; NTP-IEC 60502-2;  
UL 2556



Libre de plomo  
Si



Tensión nominal de servicio  
U<sub>o</sub>/U (Um)  
18/30 kV



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



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



Resistencia a aceites  
ICEA S-93-639



Temperatura máxima  
operación  
90 °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 15/01/20 www.nexans.pe Página 1 / 4

# N2XSY 18/30 kV

N2XSY 18/30 kV 120 mm<sup>2</sup>

## Contacto

Ventas Local  
ventas.peru@nexans.com  
exportaciones.peru@nexans.com

Cubierta externa: Rojo.

### Normas nacionales

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

**NTP-IEC 60502-2:** Cables de energía con aislamiento extruido y sus aplicaciones para tensiones nominales desde 6 kV hasta 30 kV.

### Normas internacionales

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

**IEC 60502-2:** Cables de energía con aislamiento extruido y sus aplicaciones para tensiones nominales desde 6 kV hasta 30 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. **Seccion 9.3:** Ensayo de propagación de llama - FT-1 (muestra vertical).

**IEC 60811-401:** Metodos de envejecimiento termico. Envejecimiento en horno de aire.

**IEC 60811-402:** Ensayo de absorcion de agua.

**IEC 60811-409:** Ensayo de perdida de masa de aislamientos y cubiertas termoplasticas.

**IEC 60811-501:** Ensayos para la determinacion de las propiedades mecanicas.

**IEC 60811-502:** Ensayo de contraccion para aislamientos.

**IEC 60811-504:** Ensayo de doblado a baja temperatura para aislamientos y cubiertas.

**IEC 60811-505:** Elongacion a baja temperatura para aislamientos y cubiertas.

**IEC 60811-506:** Ensayo de impacto a baja temperatura para aislamientos y cubiertas.

**IEC 60811-507:** Ensayo de alargamiento en caliente para materiales reticulables.

**IEC 60811-508:** Ensayo de presion a alta temperatura para aislamientos y cubiertas.

**IEC 60811-509:** Ensayo de resistencia al agrietamiento para aislamientos y cubiertas.

**ICEA S-93-639:** Cable de energía apantallado de 5 - 46 kV para uso en distribución y transmisión de energía eléctrica. **Seccion 9.4.2** Ensayo de inmersión en aceite.

**UL 2556:** Metodos de ensayo para alambre y cable. **Seccion 4.2.8.5:** Ensayo de resistencia a los rayos solares en arco xenon/arco carbon.



Libre de plomo  
Si



Tensión nominal de servicio  
U<sub>o</sub>/U (Um)  
18/30 kV



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



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



Resistencia a aceites  
**ICEA S-93-639**



Temperatura máxima operación  
90 °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 15/01/20 www.nexans.pe Página 2 / 4

# N2XSY 18/30 kV

N2XSY 18/30 kV 120 mm<sup>2</sup>

## Contacto

Ventas Local  
ventas.peru@nexans.com  
exportaciones.peru@nexans.com

## CARACTERÍSTICAS

### Características de construcción

Material del conductor	Cobre Temple Blando
Material del semi-conductor interno	Compuesto extruido
Material de aislamiento	XLPE-TR
Material del semi-conductor externo	Compuesto extruido pelable
Pantalla	Cinta de cobre, helicoidal
Cubierta exterior	PVC
Color de cubierta	Rojo
Libre de plomo	Si

### Características dimensionales

Sección del conductor	120 mm <sup>2</sup>
Número total de alambres	37
Diámetro del conductor	12,8 mm
Diámetro sobre aislamiento	28,5 mm
Diámetro sobre pantalla	30,2 mm
Diámetro sobre cubierta	33,3 mm
Peso aproximado	1892 kg/km

### Características eléctricas

Resistencia máxima del conductor en CC a 20° C	0,153 Ohm/km
Tensión nominal de servicio U <sub>o</sub> /U (Um)	18/30 kV
Resistencia del conductor en CA a 90° C - formación plana	0,1958 Ohm/km
Rigidez dieléctrica mínima en CC (conductor-pantalla)	63,0 kV
Tiempo Rigidez Dielectrica Vca al aislamiento	5 min.
Tensión de Descarga Parcial	31,1 kV
Descarga Parcial Máxima	10 pC
Resistencia del conductor en CA a 90° C - formación triangular	0,1961 Ohm/km
Reactancia inductiva a 60 Hz - formación plana	0,2129 Ohm/km
Reactancia inductiva a 60 Hz - formación triangular	0,1432 Ohm/km
Tensión de Impulso	170 kV
Ampacidad enterrado a 20°C - formación plana	332 A
Ampacidad enterrado a 20°C - formación triangular	323 A
Ampacidad en aire a 30°C - formación plana	500 A
Ampacidad en aire a 30°C - formación triangular	417 A

### Características de uso

Resistencia a Radiación Ultravioleta	UL 2556 - Resistencia a los rayos solares
No propagación de la llama	IEC 60332-1-2; FT1



Libre de plomo  
Si



Tensión nominal de servicio  
U<sub>o</sub>/U (Um)  
18/30 kV



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



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



Resistencia a aceites  
ICEA S-93-639



Temperatura máxima  
operación  
90 °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 15/01/20 www.nexans.pe Página 3 / 4

# N2XSY 18/30 kV

N2XSY 18/30 kV 120 mm<sup>2</sup>

## Contacto

Ventas Local  
ventas.peru@nexans.com  
exportaciones.peru@nexans.com

### Características de uso

Resistencia a aceites	ICEA S-93-639
Temperatura máxima operación	90 °C
Temperatura de sobrecarga de emergencia	130 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	250 °C

## RADIO DE CURVATURA UNA VEZ INSTALADO EN M.T.

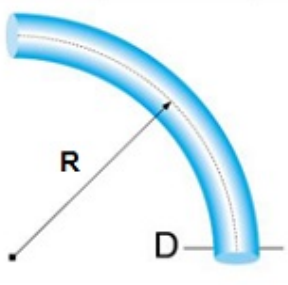
$$R=Dxf$$

**R:** Radio de curvatura una vez instalado (mm)

**D:** Diámetro sobre cubierta externa (mm)

**f:** Factor multiplicativo; dado en la siguiente tabla:

Cables con armadura Interlock		7	
Cables con armadura de cintas lisas o alambres		12	
Sin Armadura	Cables con pantalla de cintas	Cables Unipolares	12
		Cables multipolares con pantalla individual	7
		Cables multipolares con pantalla común	12
	Cables con pantalla de alambres	Cables Unipolares	8
		Cables multipolares con pantalla individual	5
		Cables multipolares con pantalla común	8



## CONDICIONES DE CÁLCULO DE CORRIENTE UNIPOLARES M.T.

### CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE BASADOS EN NTP-IEC 60502-2 Anexo B

Temperatura máxima del conductor : 90°C.

Temperatura ambiente : 30°C.

Temperatura del terreno : 20°C.

Profundidad de tendido : 0,8 m.

Resistividad térmica del terreno : 1,5 K.m/W.

Pantallas a tierra en ambos extremos.



Libre de plomo  
Si



Tensión nominal de servicio  
U<sub>o</sub>/U (U<sub>m</sub>)  
18/30 kV



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



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



Resistencia a aceites  
ICEA S-93-639



Temperatura máxima  
operación  
90 °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 15/01/20 www.nexans.pe Página 4 / 4