



CONTACTO

Venta Local
ventas.peru@nexans.com

APLICACIÓN

Distribución de energía en media tensión. Como alimentadores de transformadores en sub-estaciones. En centrales eléctricas, instalaciones industriales y de maniobra, en urbanizaciones e instalaciones mineras, en lugares secos o húmedos.

NORMAS

PRODUCTO

NTP-IEC 60228; NTP-IEC 60502-2; IEC 60228; IEC 60502-2

ENSAYO

IEC 60332-1-2; 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; ICEA S-93-639; UL 2556

CONSTRUCCIÓN

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 (vulcanización continua) de triple extrusión en el proceso de curado en seco.
5. Pantalla: Alambres de cobre.
 6. Cinta: Poliester.
 7. Cubierta externa: Compuesto de PVC.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Resistencia a la abrasión y humedad. Adecuada resistencia a las grasas y aceites. No propaga la llama.

SECCIÓN

Desde 50 mm² hasta 500 mm².

MARCACIÓN

INDECO BY NEXANS N2XSY 18/30 kV - Sección - PH(Sección) - Año - Metrado secuencial.



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de servicio U_o/U (Um)
18 / 30 (36) kV



Resistencia a aceites
ICEA S-93-639



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



Temperatura máxima operación
90 °C

EMBALAJE

En carretes de madera no retornables.

COLOR

Aislamiento: Natural.

Cubierta externa: Rojo.

NORMAS DE PRODUCTO

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.

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.

NORMAS DE ENSAYO

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 60811-401: Métodos de envejecimiento termico. Envejecimiento en horno de aire.

IEC 60811-402: Ensayo de absorción de agua.

IEC 60811-409: Ensayo de pérdida de masa de aislamientos y cubiertas termoplásticas.

IEC 60811-501: Ensayos para la determinación de las propiedades mecánicas.

IEC 60811-502: Ensayo de contracción para aislamientos.

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

IEC 60811-505: Elongación 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 presión 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. **Sección 9.4.2:** Ensayo de inmersión en aceite.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

Material del conductor

Cobre Temple Blando

Material del semi-conductor interno

Compuesto extruido

Características de construcción

Material de aislamiento	XLPE-TR
Material del semi-conductor externo	Compuesto extruido pelable
Pantalla	Alambres de cobre
Cubierta exterior	PVC
Color de cubierta	Rojo
Flexibilidad del conductor	Clase 2 IEC 60228
Forma del conductor	Cableado Compactado

Características eléctricas

Tensión nominal de servicio U ₀ /U (Um)	18 / 30 (36) kV
Rigidez dieléctrica mínima en CA (conductor-pantalla)	63.0 kV
Tiempo Rigidez Dieléctrica V _{ca} al aislamiento	5 min.
Tensión de Descarga Parcial	31.1 kV
Descarga Parcial Máxima	10 pC
Tensión de Impulso	170 kV

Características de uso

Resistencia a aceites	ICEA S-93-639
No propagación de la llama	IEC 60332-1-2; FT1
Temperatura máxima operación	90 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	250 °C

DATOS DIMENSIONALES

Sección [mm²]	Nº total alambres	Sección de Pantalla [mm²]	Diam. Conductor [mm]	Diám. sobre aislam. [mm]	Diám. sobre pantalla [mm]	Diám. sobre cubierta [mm]	Peso aprox. [kg/km]
50	19	12	7.9	24.5	27.6	30.9	1143
70	19	12	9.5	26.2	29.2	32.5	1381
70	19	16	9.5	26.2	29.1	32.4	1396
95	19	12	11.2	27.9	30.9	34.4	1673
95	19	16	11.2	27.9	31.3	34.8	1736
120	37	12	12.8	29.5	32.5	36	1945
150	37	12	14.2	30.9	33.9	37.7	2252
185	37	12	15.8	32.4	35.5	39.3	2632
185	37	50	15.8	32.4	35.4	39.1	2919
240	37	12	18.0	34.7	37.8	41.6	3207
240	37	16	18.0	34.7	38.1	41.9	3269
240	37	25	18.0	34.7	38.1	41.9	3356
240	37	185	18.0	34.7	40.8	44.7	4775
300	37	12	20.2	36.9	40.0	44	3831
400	61	12	23.1	40.0	42.8	47	4768
500	61	12	26.2	42.9	46.0	50.4	5835
500	61	16	26.2	42.9	46.4	50.8	5899

DATOS ELÉCTRICOS - I

Sección [mm²]	Sección de Pantalla [mm²]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Resistencia eléctrica de Pantalla [Ohm/km]	Resistencia del conductor en CA a 90° C - formación plana [Ohm/km]	Resist. Conduct. CA 90° C - form. triang. [Ohm/km]	React. Induct. 60 Hz - formac. plana [Ohm/km]	React. Induct. 60 Hz - formac. triang. [Ohm/km]
50	12	0.387	1.5	0.4937	0.4938	0.2391	0.1694
70	12	0.268	1.5	0.3421	0.3422	0.23	0.1603
70	16	0.268	1.15	0.3421	0.3422	0.2316	0.1619
95	12	0.193	1.5	0.2466	0.2468	0.2236	0.1539
95	16	0.193	1.15	0.2466	0.2468	0.2243	0.1546
120	12	0.153	1.5	0.1958	0.1961	0.2153	0.1456
150	12	0.124	1.5	0.1589	0.1593	0.2128	0.1431
185	12	0.0991	1.5	0.1274	0.128	0.2077	0.138
185	50	0.0991	0.387	0.1274	0.128	0.2077	0.138
240	12	0.0754	1.5	0.0975	0.0983	0.2023	0.1326
240	16	0.0754	1.15	0.0975	0.0984	0.2029	0.1333
240	25	0.0754	0.727	0.0975	0.0984	0.2021	0.1324
240	185	0.0754	0.0991	0.0975	0.0982	0.2082	0.1385
300	12	0.0601	1.5	0.0783	0.0795	0.1979	0.1282
400	12	0.047	1.5	0.0622	0.0638	0.1929	0.1232
500	12	0.0366	1.5	0.0495	0.0517	0.1887	0.1191
500	16	0.0366	1.15	0.0495	0.0516	0.1894	0.1197

DATOS ELÉCTRICOS - II

Sección [mm²]	Sección de Pantalla [mm²]	Corriente Corto Circuito Pantalla 0.5seg [kA]	Capac. Corriente enter. 20°C - formac. plana [A]	Capac. Corriente enter. 20°C - formac. triang. [A]	Capac. Corriente aire 30°C - formac. plana [A]	Capac. Corriente aire 30°C - formac. triang. [A]	Capacitancia Nominal [pF/m]
50	12	2.2	203	196	286	238	144.0
70	12	2.2	246	239	356	296	160.0
70	16	2.9	246	239	356	296	160.0
95	12	2.2	293	285	434	361	180.0
95	16	2.9	293	285	434	361	180.0
120	12	2.2	332	323	500	417	193.0
150	12	2.2	366	361	559	473	210.0
185	12	2.2	410	406	637	543	226.0
185	50	9.1	410	406	637	543	222.0
240	12	2.2	470	469	745	641	248.0
240	16	2.9	470	469	745	641	248.0
240	25	4.5	470	469	745	641	245.0
240	185	33.6	470	469	745	641	245.0
300	12	2.2	524	526	846	735	269.0

Sección [mm²]	Sección de Pantalla [mm²]	Corriente Corto Circuito Pantalla 0.5seg [kA]	Capac. Corriente enter. 20°C - formac. plana [A]	Capac. Corriente enter. 20°C - formac. triang. [A]	Capac. Corriente aire 30°C - formac. plana [A]	Capac. Corriente aire 30°C - formac. triang. [A]	Capacitancia Nominal [pF/m]
400	12	2.2	572	590	938	845	299.0
500	12	2.2	651	673	1025	917	327.0
500	16	2.9	651	673	1025	917	327.0

LISTA DE PRODUCTOS

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre
☎ P00038670-1	10053167	N2XSY 18/30 kV 500 mm2 PH16
📦 P00004603-13	10031657	N2XSY 18/30 kV 70 mm2 PH12
☎ P00004614-18	10031662	N2XSY 18/30 kV 240 mm2 PH12
📦 P00004605-14	10031659	N2XSY 18/30 kV 120 mm2 PH12
☎ P00004615-8	10031663	N2XSY 18/30 kV 300 mm2 PH12
📦 P00004542-19	10031656	N2XSY 18/30 kV 50 mm2 PH12
☎ P00004628-7	10044808	N2XSY 18/30 kV 500 mm2 PH12
☎ P00004613-11	10038395	N2XSY 18/30 kV 185 mm2 PH12
☎ P00004604-13	10047229	N2XSY 18/30 kV 95 mm2 PH12
☎ P00033678-2	10049309	N2XSY 18/30 kV 70 mm2 PH16
☎ P00036663-2	10051008	N2XSY 18/30 kV 95 mm2 PH16
☎ P00036845-3	10051259	N2XSY 18/30 kV 240 mm2 PH16
☎ P00037156-0	10051645	N2XSY 18/30 kV 185 mm2 PH50
☎ P00038410-1	10052907	N2XSY 18/30 kV 240 mm2 PH25
☎ P00004611-7	10043440	N2XSY 18/30 kV 150 mm2 PH12
☎ P00037155-0	10051646	N2XSY 18/30 kV 240 mm2 PH185
☎ P00051206-0	10051798	N2XSY 18/30 kV 400 mm2 PH12

☎ = Realizar pedido, 📦 = Reservar stock,

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.

En caso de condiciones diferentes se deben aplicar los factores de correccion indicados por esta norma.

RECOMENDACIÓN - ACCESORIOS CABLES M.T.

La información técnica aquí presentada es para fines referenciales. Las dimensiones reales y los detalles de construcción estarán disponibles únicamente con los informes de prueba de cada orden de fabricación. Para productos "Make To Stock", se recomienda medir las dimensiones relevantes directamente en el cable. Nexans no asumirá responsabilidad por la selección del conector.