

Distribución de energía en media tensión.

DESCRIPCIÓN

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.

Construcción

1. Conductor: Cobre blando compactado, clase 2.
2. Semi- conductor interno: Compuesto extruído.
3. Aislamiento: Polietileno reticulado XLPE.
4. Semi-conductor externo: Compuesto extruído pelable.

Estos tres últimos componentes extruidos en CV (vulcanización continua) de triple extrusión.

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

Principales características

Temperatura del conductor de 90°C para operación normal, 130°C para sobrecarga de emergencia y 250°C para condiciones de corto circuito. Excelentes propiedades contra el envejecimiento por calor. Resistencia a la abrasión, humedad y a los rayos solares. Adecuada resistencia a las grasas y aceites. No propaga la llama.

Sección:

Desde 25 mm² hasta 500 mm².

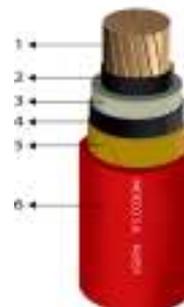
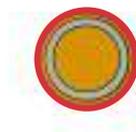
Marcación:

INDECO S.A. N2XSY 8.7/15 kV - Sección - Año - Metrado secuencial.

Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

Color:



NORMA

Internacional IEC 60228;
IEC 60332-1; IEC 60502-2;
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 60811-3-2

Nacional NTP-IEC 60228; NTP-
IEC 60502-2; UL 1581



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio
U_o/U
8.7/15 kV



Resist. Radiación UV
**UL 1581 - Resistencia a los
rayos solares**



No propagación de la
llama
IEC 60332-1



Resistencia a aceites
Buena



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.

Versión 1.5 Generado 07/11/17 www.nexans.pe Página 1 / 6



921-505-861 / 937-335-100



contacto@electroferreterove.com



electroferreterove.com



Av. Guillermo Dansey 481 C.C.Loreto Int 115

Aislamiento: Natural.

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 aplicables

IEC 60228: Conductores para cables aislados.

IEC 60332-1: Ensayo de propagación de llama vertical para un alambre o cable simple.

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

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 60811-3-2: Ensayo de pérdida de masa - Ensayo de estabilidad térmica.

UL 1581 Sección 1200 (resistencia a radiaciones ultravioletas): Norma para alambres, cables y cordones flexibles eléctricos –Ensayo de resistencia a los rayos solares en arco xenón/arco carbón.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

Material del conductor

Cobre

Material del semi-conductor interno

Compuesto extruido



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio
U₀/U
8.7/15 kV



Resist. Radiación UV
UL 1581 - Resistencia a los rayos solares



No propagación de la llama
IEC 60332-1



Resistencia a aceites
Buena



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.

Versión 1.5 Generado 07/11/17 www.nexans.pe Página 2 / 6



921-505-861 / 937-335-100



contacto@electroferreterove.com



electroferreterove.com



Av. Guillermo Dansey 481 C.C.Loreto Int 115

Características de construcción

Material de aislamiento	XLPE
Material del semi-conductor externo	Compuesto extruído pelable
Pantalla	Cinta de cobre, helicoidal
Cubierta exterior	PVC
Color de cubierta	Rojo
Libre de plomo	Si

Características eléctricas

Tensión nominal de servicio Uo/U	8.7/15 kV
----------------------------------	-----------

Características de uso

Resistencia a Radiación Ultravioleta	UL 1581 - Resistencia a los rayos solares
No propagación de la llama	IEC 60332-1
Resistencia a aceites	Buena
Temperatura máxima operación	90 °C

► DATOS DIMENSIONALES

Sección [mm ²]	Nº total alambres	Diam. Conductor [mm]	Diám. sobre aislam. [mm]	Diám. sobre pantalla [mm]	Diám. sobre cubierta [mm]	Peso aprox. [kg/km]
25	7	5,88	15,13	16,5	19,6	563
35	7	6,86	16,12	17,9	20,4	670
50	19	8,07	17,33	19,1	21,6	808
70	19	9,6	18,86	20,6	23,1	1020
95	19	11,43	20,69	22,4	24,9	1315
120	37	12,87	22,13	23,9	26,4	1568
150	37	14,3	23,56	25,3	28	1863
185	37	16,0	25,26	27,0	29,7	2236
240	37	18,34	27,6	29,3	32,2	2823
300	37	20,54	29,8	31,5	34,6	3443
400	61	23,26	32,52	34,3	37,7	4367
500	61	26,45	35,71	37,5	40,9	5343



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio
Uo/U
8.7/15 kV



Resist. Radiación UV
UL 1581 - Resistencia a los rayos solares



No propagación de la llama
IEC 60332-1



Resistencia a aceites
Buena



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.

Versión 1.5 Generado 07/11/17 www.nexans.pe Página 3 / 6



921-505-861 / 937-335-100



contacto@electroferreterove.com



electroferreterove.com



Av. Guillermo Dansey 481 C.C.Loreto Int 115

▶ DATOS ELÉCTRICOS - I

Sección [mm ²]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [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]
25	0,727	0,9271	0,9272	0,2369	0,1672
35	0,524	0,6684	0,6684	0,2283	0,1587
50	0,387	0,4937	0,4939	0,217	0,1473
70	0,268	0,3421	0,3423	0,207	0,1373
95	0,193	0,2467	0,247	0,2017	0,132
120	0,153	0,1959	0,1963	0,1961	0,1264
150	0,124	0,1591	0,1597	0,1927	0,1231
185	0,0991	0,1276	0,1285	0,189	0,1193
240	0,0754	0,0978	0,099	0,1845	0,1148
300	0,0601	0,0787	0,0804	0,1813	0,1117
400	0,047	0,0626	0,0648	0,1779	0,1082
500	0,0366	0,05	0,053	0,1736	0,104

▶ DATOS ELÉCTRICOS - II

Sección [mm ²]	Ampac. enter. 20°C - formac. plana [A]	Ampac. Enter. 20°C - formac. triang. [A]	Ampac. aire 30°C - formac. plana [A]	Ampac. aire 30°C - formac. triang. [A]
25	144	140	196	163
35	172	166	238	198
50	203	196	243	286
70	246	239	356	296
95	293	285	434	361
120	332	323	500	417
150	366	361	559	473
185	410	406	637	543
240	470	469	745	641
300	524	526	846	735
400	572	590	938	845
500	631	652	1080	945



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio
U_o/U
8.7/15 kV



Resist. Radiación UV
UL 1581 - Resistencia a los
rayos solares



No propagación de la
llama
IEC 60332-1



Resistencia a aceites
Buena



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.

Versión 1.5 Generado 07/11/17 www.nexans.pe Página 4 / 6



921-505-861 / 937-335-100



contacto@electroferreterove.com



electroferreterove.com



Av. Guillermo Dansey 481 C.C.Loreto Int 115

▶ LISTA DE PRODUCTOS

Ref. Nexans	Nombre	Sección [mm ²]	Diam. Conductor [mm]	Diám. sobre aislam. [mm]	Diám. sobre pantalla [mm]	Diám. sobre cubierta [mm]
☎	N2XSY 8,7/15 kV 25 mm ²	25	5,88	15,13	16,5	19,6
☎ P00000723	N2XSY 8,7/15 kV 35 mm ²	35	6,86	16,12	17,9	20,4
☎ P00000733	N2XSY 8,7/15 kV 50 mm ²	50	8,07	17,33	19,1	21,6
☎ P00000734-2	N2XSY 8,7/15 kV 70 mm ²	70	9,6	18,86	20,6	23,1
☎ P00000735	N2XSY 8,7/15 kV 95 mm ²	95	11,43	20,69	22,4	24,9
☎ P00000722	N2XSY 8,7/15 kV 120 mm ²	120	12,87	22,13	23,9	26,4
☎ P00000724	N2XSY 8,7/15 kV 150 mm ²	150	14,3	23,56	25,3	28
☎ P00000725	N2XSY 8,7/15 kV 185 mm ²	185	16,0	25,26	27,0	29,7
☎ P00000727	N2XSY 8,7/15 kV 240 mm ²	240	18,34	27,6	29,3	32,2
☎ P00000730	N2XSY 8,7/15 kV 300 mm ²	300	20,54	29,8	31,5	34,6
☎ P00000731	N2XSY 8,7/15 kV 400 mm ²	400	23,26	32,52	34,3	37,7
☎ P00000732-0	N2XSY 8,7/15 kV 500 mm ²	500	26,45	35,71	37,5	40,9

☎ = Realizar pedido, 📦 = Reservar stock

TENSIÓN MÁXIMA DE UM (17,5) KV EN SISTEMAS DE CATEGORÍAS A Y B DE ACUERDO A LA NORMA IEC 60502-2

Categorías A y B: hacen referencia al sistema de alimentación definidos en la norma IEC 60502-2.

Categoría A: esta categoría incluye los sistemas en los cuales todo conductor de fase que entra en contacto con la tierra o con un conductor de tierra se desconecta del sistema en menos de 1 minuto.

Categoría B: esta categoría incluye los sistemas que, en régimen de defecto, continúan operando durante un tiempo limitado con una fase a tierra. Según la Norma IEC 60183, este período no debería exceder de 1 h. Para los cables considerados en esta IEC, puede tolerarse una mayor duración, no superando sin embargo 8 h en ningún caso. La duración total de los defectos a tierra en un año cualquiera no debería superar 125 h.

Tensión Fase-Tierra (U₀): 8,7 kV.



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio
U₀/U
8,7/15 kV



Resist. Radiación UV
UL 1581 - Resistencia a los rayos solares



No propagación de la llama
IEC 60332-1



Resistencia a aceites
Buena



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.

Versión 1.5 Generado 07/11/17 www.nexans.pe Página 5 / 6



921-505-861 / 937-335-100



contacto@electroferreterove.com



electroferreterove.com



Av. Guillermo Dansey 481 C.C.Loreto Int 115

Tensión Fase-Fase (U): 15 kV.

Tensión Máxima (U_m): 17,5 kV.

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_o/U
8.7/15 kV



Resist. Radiación UV
**UL 1581 - Resistencia a los
rayos solares**



No propagación de la
llama
IEC 60332-1



Resistencia a aceites
Buena



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.

Versión 1.5 Generado 07/11/17 www.nexans.pe Página 6 / 6



921-505-861 / 937-335-100



contacto@electroferreterove.com



electroferreterove.com



Av. Guillermo Dansey 481 C.C.Loreto Int 115