

NAYY(80°) 0,6/1 kV Unipolar

Contacto

Venta Local
ventas.peru@nexans.com

Aplicación general como cable de energía, en instalaciones fijas.

DESCRIPCIÓN

Aplicación:

Aplicación general como cable de energía. En redes de distribución en baja tensión, instalaciones industriales, en edificios y estaciones de maniobra. En instalaciones fijas, en ambientes interiores (en bandejas, canaletas, engrapadas), a la intemperie, en ductos subterráneos o directamente enterrados. Pueden ser instalados en lugares secos o húmedos.

Construcción:

1. Conductor: Aluminio compactado 1350, clase 2.
2. Aislamiento: Compuesto de PVC.
3. Cubierta externa: Compuesto de PVC.

Principales características:

Buenas propiedades eléctricas y mecánicas. La cubierta exterior de PVC le otorga una adecuada resistencia a las grasas, aceites, abrasión y a los rayos solares. No propaga la llama.

Sección:

Desde 10 mm² hasta 500 mm².

Marcación:

INDECO S.A. NAYY(80°) 0,6/1 kV - Sección - Año - Metrado secuencial.

Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

Color:

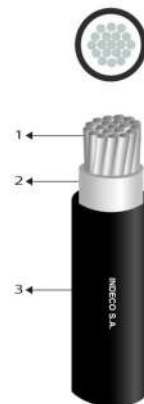
Aislamiento: Natural.

Cubierta externa: Negro.

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

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

Nacional ICEA S-95-658; NTP-
IEC 60228; NTP-IEC 60502-1;
UL 2556



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del
conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de
servicio U₀/U (Um)
0.6 / 1 (1.2) kV



Resistencia a aceites
ICEA S-95-658



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



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



Temperatura máxima
operación
80 °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 1.7 Generado 5/08/23 www.nexans.pe Página 1 / 6

Normas internacionales aplicables

IEC 60228: Conductores para cables aislados.

IEC 60502-1: Cables de energía con aislamiento extruido y sus aplicaciones 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 60811-401: Metodos de envejecimiento termico. Envejecimiento en horno de aire.

IEC 60811-402: Ensayo de absorción de agua.

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-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	Aluminio 1350
Material de aislamiento	PVC
Cubierta exterior	PVC
Color de cubierta	Negro
Libre de plomo	Si
Flexibilidad del conductor	Clase 2 IEC 60228



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del
conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de
servicio U₀/U (U_m)
0.6/1 (1.2) kV



Resistencia a aceites
ICEA S-95-658



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



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



Temperatura máxima
operación
80 °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 1.7 Generado 5/08/23 www.nexans.pe Página 2 / 6

NAYY(80°) 0,6/1 kV Unipolar

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

Características de construcción

Forma del conductor

Cableado Compactado

Características eléctricas

Tensión nominal de servicio U₀/U (Um)

0.6/ 1 (1.2) kV

Rigidez dieléctrica

3.5 kV

Tiempo Rigidez Dielectrica Vca al aislamiento

5 min.

Características de uso

Resistencia a aceites

ICEA S-95-658

No propagación de la llama

IEC 60332-1-2; FT1

Resistencia a Radiación Ultravioleta

UL 2556 - Resistencia a los rayos solares

Temperatura máxima operación

80 °C

Temperatura de sobrecarga de emergencia

100 °C

Temperatura máxima del conductor en corto-circuito

160 °C

DATOS DIMENSIONALES

Sección [mm²]	Nº total alambres	Diam. Conductor [mm]	Mín. espes Aislam. [mm]	Mín. espes. Cubierta [mm]	Diám. sobre cubierta [mm]	Peso aprox. [kg/km]
10	7	3.6	1.0	0.9	7.6	75
16	7	4.6	1.0	0.9	8.6	101
25	7	5.8	1.2	0.9	10.2	146
35	7	6.8	1.2	0.9	11.2	182
50	19	7.9	1.4	0.9	12.7	234
70	19	9.5	1.4	0.9	14.3	307
95	19	11.4	1.6	1.0	16.9	428
120	19	12.7	1.6	1.1	18.4	510
150	19	14.1	1.8	1.1	20.2	627
185	37	15.8	2.0	1.2	22.5	769
240	37	18.0	2.2	1.2	25.1	973
300	37	20.4	2.4	1.3	28.1	1222
400	61	23.1	2.6	1.4	31.4	1526
500	61	26.2	2.8	1.5	35.1	1937



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de servicio U₀/U (Um)
0.6/ 1 (1.2) kV



Resistencia a aceites
ICEA S-95-658



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



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



Temperatura máxima operación
80 °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 1.7 Generado 5/08/23 www.nexans.pe Página 3 / 6

NAYY(80°) 0,6/1 kV Unipolar

Contacto
Venta Local
ventas.peru@nexans.com

DATOS ELÉCTRICOS

Sección [mm²]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Capac. Corriente enterrado 20°C [A]	Capac. Corriente aire 30°C - formac. plana [A]	Capac. Corriente aire 30°C - formac. triang. [A]	Capacitancia Nominal [pF/m]
10	3.08	44	52	51	967.0
16	1.91	57	72	68	1182.0
25	1.2	75	96	92	1240.0
35	0.868	90	120	116	1420.0
50	0.641	107	146	141	1421.0
70	0.443	132	190	183	1668.0
95	0.32	160	233	223	1703.0
120	0.253	183	272	261	1874.0
150	0.206	204	316	301	1863.0
185	0.164	231	363	347	1885.0
240	0.125	270	431	413	1953.0
300	0.1	305	501	477	2027.0
400	0.0778	357	607	579	2116.0
500	0.0605	406	704	671	2222.0

LISTA DE PRODUCTOS

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Diámetro del conductor [mm]	Diámetro sobre cubierta [mm]	Peso aproximado [kg/km]
☎ P00019870-2	-	NAYY(80°) 0,6/1 kV 120 mm²	12.7	18.4	510
☎ P00007914-3	-	NAYY(80°) 0,6/1 kV 300 mm²	20.4	28.1	1222
☎ P00019871-2	-	NAYY(80°) 0,6/1 kV 500 mm²	26.2	35.1	1937
☎ P00020611-2	-	NAYY(80°) 0,6/1 kV 70 mm²	9.5	14.3	307
☎ P00003484-3	-	NAYY(80°) 0,6/1 kV 185 mm²	15.8	22.5	769
☎ P00022021-2	-	NAYY(80°) 0,6/1 kV 25 mm²	5.8	10.2	146
☎ P00022022-2	-	NAYY(80°) 0,6/1 kV 35 mm²	6.8	11.2	182

☎ = Realizar pedido, 📦 = Reservar stock,



Libre de plomo
Si



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de servicio Uo/U (Um)
0.6/1 (1.2) kV



Resistencia a aceites
ICEA S-95-658



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



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



Temperatura máxima operación
80 °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 1.7 Generado 5/08/23 www.nexans.pe Página 4 / 6

NAYY(80°) 0,6/1 kV Unipolar

Contacto
 Venta Local
 ventas.peru@nexans.com

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Diámetro del conductor [mm]	Diámetro sobre cubierta [mm]	Peso aproximado [kg/km]
☎ P00022739-3 -		NAYY(80°) 0,6/1 kV 50 mm ²	7.9	12.7	234
☎ P00011264-2 -		NAYY(80°) 0,6/1 kV 240 mm ²	18.0	25.1	973
☎ P00025153-1 -		NAYY(80°) 0,6/1 kV 10 mm ²	3.6	7.6	75
☎ P00025154-1 -		NAYY(80°) 0,6/1 kV 16 mm ²	4.6	8.6	101
☎ P00025155-1 -		NAYY(80°) 0,6/1 kV 95 mm ²	11.4	16.9	428
☎ P00025158-1 -		NAYY(80°) 0,6/1 kV 150 mm ²	14.1	20.2	627
☎ P00025162-1 -		NAYY(80°) 0,6/1 kV 400 mm ²	23.1	31.4	1526

☎ = Realizar pedido, 📦 = Reservar stock,

RADIO DE CURVATURA UNA VEZ INSTALADO EN B.T.

R=Dxf

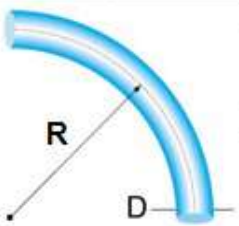
R: Radio de curvatura una vez instalado (mm)

D: Diámetro sobre cubierta externa o sobre aislamiento (cuando no tiene cubierta externa) (mm)

f: Factor multiplicativo; dado en la siguiente tabla:

FACTOR DEL RADIO DE CURVATURA BT

Sin armadura	Espesor del aislamiento (mm)	Diámetro externo del cable		
		< 25.4 mm	25.4 mm ≤ D ≤ 50.8 mm	> 50.8 mm
	De 0 a 4.31	4	5	6
	Mayor o igual a 4.32	5	6	7
Cables con armadura de cintas lisas o alambres				12




Libre de plomo
Si



Flexibilidad del conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de servicio U₀/U (Um)
0.6/1 (1.2) kV



Resistencia a aceites
ICEA S-95-658



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



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



Temperatura máxima operación
80 °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 1.7 Generado 5/08/23 www.nexans.pe Página 5 / 6

CONDICIONES DE CÁLCULO DE CORRIENTE: CONDUCTOR DE ALUMINIO UNIPOLAR L.V.; 80°C

VALORES DE CAPACIDAD DE CORRIENTE Y CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE BASADOS EN IEC 60364-5-52:2009 :

TABLA B.52.4 (METODO D2: Enterrado en formación triangular).

TABLA B.52.11 (METODO F: Al aire en formación plana y en contacto).

TABLA B.52.11 (METODO F: Al aire en formación triangular).

Los valores citados fueron corregidos con un factor de corrección para la temperatura máxima del conductor a 80°C.

Temperatura máxima del conductor : 80°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 plomo
Si



Flexibilidad del
conductor
Clase 2 IEC 60228



Tensión nominal de
servicio U_0/U (Um)
0.6/1 (1.2) kV



Resistencia a aceites
ICEA S-95-658



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



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



Temperatura máxima
operación
80 °C