

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV PH+PC; Cub. LLDPE; Resist. UV

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV 500 mm² PH16



Ref. Nexans: P00035955-0

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: Aluminio compactado 1350, clase 2 (con bloqueo longitudinal de humedad entre el conductor).

2. Semi-conductor interno: Compuesto extruido.

3. Aislamiento: Polietileno reticulado XLPE-TR (Tree retardant).

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

4. Semi-conductor externo: Compuesto extruido pelable.

5. Pantalla: Alambres + cinta de cobre en helice abierta (con bloqueo longitudinal de humedad debajo y sobre la pantalla).

6. Cubierta externa: Polietileno lineal de baja densidad LLDPE-UV.

Principales características

Resistencia a la abrasion, humedad y a los rayos solares. Adecuada resistencia a las grasas y aceites. Baja emision de humos densos y libre de halogenos. No propaga la llama.

Seccion:

Desde 120 mm² hasta 500 mm².

Marcacion:

INDECO S.A. NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV - Seccion - PH(Seccion) - Año - Metrado secuencial.

Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

Color:



NORMAS

Internacional IEC 60228;
IEC 60332-1-2; IEC 60684-2;
IEC 60754-1; IEC 60754-2;
IEC 61034-2

Nacional ABNT NBR 6251 ;
ABNT NBR 7287 ;
ICEA S-93-639; ICEA T-34-664;
NTP-IEC 60228; UL 2556



Libre de halógenos
IEC 60754-1



Libre de plomo



Tensión nominal de
servicio U₀/U (Um)
18 / 30 (36) kV



Flexibilidad del
cable
Clase 2 IEC 60228



Resistencia a
aceites
ICEA S-93-639



Toxicidad de los
gases
Baja Toxicidad IEC
60684-2



Corrosividad de los
gases
Baja pH
Corrosividad IEC
60754-2



Densidad de los
humos
Baja Emisión de
Humos - IEC
61034-2



Electroleg

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV PH+PC; Cub. LLDPE; Resist. UV

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV 500 mm2 PH16



Aislamiento: Natural.

Cubierta externa: Rojo-UV.

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 -FT1 (muestra vertical).

IEC 60684-2: Tubos flexibles aislantes - Parte 2: Metodos de ensayo.

IEC 60754-1: Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables - **Parte 1:** Determinación del contenido de gases halógenos ácidos.

IEC 60754-2: Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables - **Parte 2:** Determinación de la acidez (por medida del pH) y la conductividad.

IEC 61034-2: Medida de la densidad de los humos emitidos por cables en combustión bajo condiciones definidas.

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.

ICEA T-34-664: Metodo de prueba para realizar pruebas longitudinales de resistencia a la penetración de agua en cables longitudinales bloqueados por agua.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

Material del conductor

Aluminio 1350



Libre de halógenos
IEC 60754-1



Libre de plomo



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



Flexibilidad del cable
Clase 2 IEC 60228



Resistencia a aceites
ICEA S-93-639



Toxicidad de los gases
Baja Toxicidad IEC
60684-2



Corrosividad de los gases
Baja pH
Corrosividad IEC
60754-2



Densidad de los humos
Baja Emisión de Humos - IEC
61034-2



Electroleg

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV PH+PC; Cub. LLDPE; Resist. UV

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV 500 mm2 PH16



Características de construcción

Material del semi-conductor interno	Compuesto extruido
Material de aislamiento	XLPE-TR
Material del semi-conductor externo	Compuesto extruido pelable
Pantalla	Alambres de cobre + cinta de cobre
Cubierta exterior	LLDPE-UV
Color de cubierta	Rojo - UV
Libre de halógenos	IEC 60754-1
Libre de plomo	

Características dimensionales

Sección del conductor	500 mm ²
Sección de Pantalla	16 mm ²
Diámetro del conductor	26,2 mm
Diámetro sobre aislamiento	41,9 mm
Diámetro sobre pantalla	47,0 mm
Diámetro sobre cubierta	52,6 mm
Número total de alambres	61
Peso aproximado	2765 kg/km

Características eléctricas

Tensión nominal de servicio U _o /U (Um)	18 / 30 (36) kV
Rigidez dieléctrica mínima en CA (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
Capacidad de corriente en aire a 30°C - formación plana	868 A
Capacidad de corriente en aire a 30°C - formación triangular	769 A
Capacidad de corriente enterrado a 20°C - formación plana	512 A
Capacidad de corriente enterrado a 20°C - formación triangular	528 A
Capacitancia Nominal	324,0 pF/m
Corriente Corto Circuito Pantalla 0.5seg	2,9 kA
Reactancia inductiva a 60 Hz - formación plana	0,1933 Ohm/km
Reactancia inductiva a 60 Hz - formación triangular	0,1236 Ohm/km
Resistencia del conductor en CA a 90° C - formación plana	0,0793 Ohm/km
Resistencia del conductor en CA a 90° C - formación triangular	0,0806 Ohm/km
Resistencia eléctrica de Pantalla	1,15 Ohm/km
Resistencia máxima del conductor en CC a 20° C	0,0605 Ohm/km
Tensión de Impulso	- kV



Libre de halógenos
IEC 60754-1



Libre de plomo



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



Flexibilidad del cable
Clase 2 IEC 60228



Resistencia a aceites
ICEA S-93-639



Toxicidad de los gases
Baja Toxicidad IEC
60684-2



Corrosividad de los gases
Baja pH
Corrosividad IEC
60754-2



Densidad de los humos
Baja Emisión de Humos - IEC
61034-2



Electroleg

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV PH+PC; Cub. LLDPE; Resist. UV

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV 500 mm2 PH16



Características mecánicas

Flexibilidad del cable

Clase 2 IEC 60228

Características de uso

Resistencia a aceites

ICEA S-93-639

Toxicidad de los gases

Baja Toxicidad IEC 60684-2

Corrosividad de los gases

Baja pH Corrosividad IEC 60754-2

Densidad de los humos

Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2

No propagación de la llama

IEC 60332-1-2; FT1

Estanqueidad longitudinal al agua

Conductor y pantalla ICEA T-34-664

Sumergido en agua

-

Resistencia a Radiación Ultravioleta

UL 2556 - Resistencia a los rayos solares

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:

FACTOR DEL RADIO DE CURVATURA MT

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




Libre de halógenos
IEC 60754-1



Libre de plomo



Tensión nominal de servicio U₀/U (Um)
18 / 30 (36) kV



Flexibilidad del cable
Clase 2 IEC 60228



Resistencia a aceites
ICEA S-93-639



Toxicidad de los gases
Baja Toxicidad IEC 60684-2



Corrosividad de los gases
Baja pH Corrosividad IEC 60754-2



Densidad de los humos
Baja Emisión de Humos - IEC 61034-2



Electroleg

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV PH+PC; Cub. LLDPE; Resist. UV

NA2XS2Y(2OL) 18/30 kV 500 mm2 PH16



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 halógenos
IEC 60754-1



Libre de plomo



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



Flexibilidad del
cable
Clase 2 IEC 60228



Resistencia a
aceites
ICEA S-93-639



Toxicidad de los
gases
Baja Toxicidad IEC
60684-2



Corrosividad de los
gases
Baja pH
Corrosividad IEC
60754-2



Densidad de los
humos
Baja Emisión de
Humos - IEC
61034-2



Electroleg