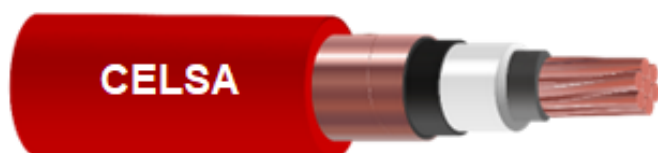


N2XSY CABLEADO 18/30 (36) KV



TENSIÓN NOMINAL

U₀ / U (U_m) = 18/30 (36) kV
Rigidez dieléctrica, c.a. 63 kV
Tiempo de Rigidez dieléctrica, 5 minutos
Tensión de descarga parcial 31 kV
Descarga parcial Máxima 10 pC

NORMAS

Nacional

NTP-IEC 60228: Conductores para cables aislados

NTP-IEC 60502-2: Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones nominales desde 1 kV (U_m = 1,2 kV) hasta 30 kV (U_m = 36 kV) Parte 2: Cables para tensiones nominales de 6 kV (U_m = 7,2 kV) hasta 30 kV (U_m = 36 kV)

Internacional

IEC 60228: Conductores para cables aislados

IEC 60502-2: Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones nominales desde 1 kV (U_m = 1,2 kV) hasta 30 kV (U_m = 36 kV) Parte 2: Cables para tensiones nominales de 6 kV (U_m = 7,2 kV) hasta 30 kV (U_m = 36 kV).

IEC 60332-1-2: Ensayo de propagación de llama vertical para un alambre o cable simple - Procedimiento para llama premezclada de 1kW.

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.

UL 2556: Ensayo de resistencia a los rayos solares en arco xenón/arco carbón.

TEMPERATURA

Máxima de operación 90 ° C
Máxima de sobrecarga en emergencia 130 ° C
Máxima del conductor en corto-circuito 250 ° C

APLICACIONES

Para circuitos primarios y de distribución en plantas industriales, comerciales y de plantas generadoras de energía eléctrica. Preferentemente usados en redes urbanas.

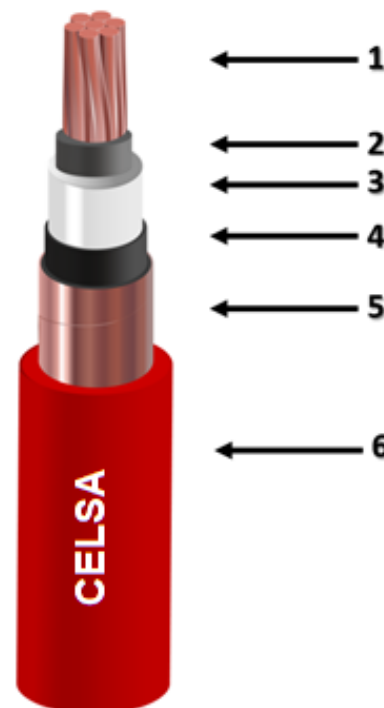
Se instalan generalmente dentro de ductos, al aire o directamente enterrado, en lugares secos o húmedos.

La cubierta exterior del cable es no inflamable, superando la Norma IEC 60332-1-2: Llama premezclada de 1 kW.

La cubierta exterior del cable es resistente a la radiación solar (UV), superando la Norma UL 2556. Permite una adecuada resistencia a la abrasión, los aceites, grasas y ácidos. Facilita los empalmes, derivaciones y terminaciones. Mejor disipación de calor.

CONSTRUCCIÓN

1. **Conductor:** Cobre suave de 99,99 % mínimo de pureza, cableado clase 2.
2. **Blindaje sobre el conductor:** compuesto semiconductor extruido.
3. **Aislamiento:** Polietileno reticulado retardante a las arborescencias (XLPE), extruido en un proceso de triple extrusión.
4. **Blindaje sobre el aislamiento:** Compuesto semiconductor termoestable extruido, con adecuada adhesión al aislamiento, fácil de retirar para instalación.
5. **Pantalla metálica:** Cinta de cobre traslapada aplicado de forma helicoidal.
6. **Cubierta exterior:** Capa extruida con cloruro de polivinilo (PVC), resistente a la abrasión, radiación solar (UV). Rotulada distancia con una distancia de un metro.



MARCACIÓN

Distancia entre marcas un metro.

HECHO EN EL PERÚ CELSA N2XSY CAB. - 1x(Sección) mm² 18/30 kV - Año - (Metraje Secuencial)

COLOR

Cubierta exterior color rojo.

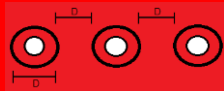

EMBALAJE:

En carretes de madera no retornables

TABLA DE DATOS TÉCNICOS

N° Cond. x Sección (mm²)	Número mínimo de alambres	Diámetro Conductor (mm)	Espesor Aislamiento (mm)	Diámetro Aislamiento (mm)	Espesor Cubierta (mm)	Diámetro Exterior (mm)	Peso Nominal (kg/km)
1 x 50	19	8,1	8,0	27,4	1,9	35	1425
1 x 70	19	10,0	8,0	29,2	2,0	37	1735
1 x 95	19	11,7	8,0	30,9	2,1	39	2050
1 x 120	37	13,0	8,0	32,2	2,1	40	2315
1 x 150	37	15,1	8,0	34,3	2,1	42	2720
1 x 185	37	16,6	8,0	35,8	2,2	44	3115
1 x 240	37	19,1	8,0	38,3	2,3	47	3735
1 x 300	61	21,3	8,0	40,5	2,3	49	4430
1 x 400	61	24,6	8,0	43,9	2,5	53	5455

TABLA DE DATOS ELÉCTRICOS

N° Cond. x Sección (mm²)	Resistencia Conductor en c.c. a 20 °C (Ohm/km)	Resistencia Conductor en c.a. a 90 °C (Ohm/km)	Reactancia XL (Ohm/km)	
			3 cables unipolares en plano	3 cables unipolares en triángulo
				
1 x 50	0,387	0,494	0,249	0,179
1 x 70	0,268	0,342	0,240	0,170
1 x 95	0,193	0,247	0,231	0,162
1 x 120	0,153	0,196	0,225	0,156
1 x 150	0,124	0,159	0,218	0,148
1 x 185	0,0991	0,127	0,214	0,144
1 x 240	0,0754	0,097	0,208	0,138
1 x 300	0,0601	0,078	0,203	0,133
1 x 400	0,0470	0,062	0,198	0,129

CAPACIDAD DE CORRIENTE

N° Cond. x Sección (mm ²)	Enterrado Trébol (Amp)	Enterrado Plano* (Amp)	Aire Trébol (Amp)	Aire Plano* (Amp)
1 x 50	196	203	238	286
1 x 70	239	246	296	356
1 x 95	285	293	361	434
1 x 120	323	332	417	500
1 x 150	361	366	473	559
1 x 185	406	410	543	637
1 x 240	469	470	641	745
1 x 300	526	524	735	846
1 x 400	590	572	845	938

*Tres cables en plano con separación de un diámetro

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

Las capacidades de corrientes están basadas en la norma IEC 60502-2.

Factores de corrección para temperatura ambiente del aire diferente a 30 °C

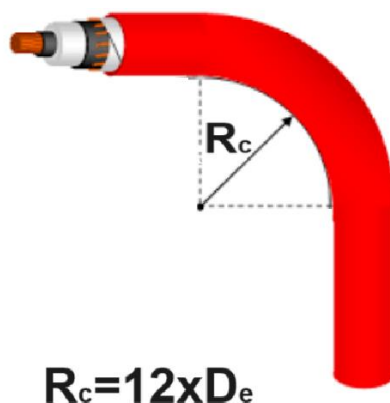
Temperatura máxima del conductor °C	Temperatura ambiente del aire °C							
	20	25	35	40	45	50	55	60
90	1,08	1,04	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71

Factores de corrección para temperatura ambiente del terreno diferente a 20 °C

Temperatura máxima del conductor °C	Temperatura ambiente del terreno °C							
	10	15	25	30	35	40	45	50
90	1,07	1,04	0,96	0,93	0,89	0,85	0,80	0,76

RADIO DE CURVATURA PARA CABLES MT CON CUBIERTA DE PVC

El radio de curvatura mínimo a utilizar según el diámetro exterior y el tipo de cable, está indicado en la siguiente figura.



Por seguridad, es recomendable tomar como valor fijo del radio mínimo de curvatura 15 veces el diámetro exterior del cable. Siendo: “ D_e ” el diámetro exterior del cable (mm).