



Cables para Transmisión y Distribución de Energía





UNA COMPAÑÍA, CONECTANDO AL MUNDO

LÍDER EN PRODUCTOS - LÍDER EN DESEMPEÑO - LÍDER EN TALENTO

General Cable es líder global en el desarrollo, diseño y distribución de cables y alambres de control, instrumentación y distribución de baja, media y alta tensión, tanto de cobre como aleación de aluminio, así como cables de fibra óptica para los mercados energéticos, industriales, especializados de la construcción y telecomunicaciones.

Nuestra compañía da servicio a sus clientes a través de representantes comerciales y centros de distribución alrededor del mundo. Contamos con una amplia gama de productos para miles de aplicaciones y continuamos invirtiendo en Investigación y Desarrollo con el objetivo de mantener y extender nuestro liderazgo en tecnología e innovación y así poder responder a los desafíos y necesidades de un mercado cambiante, desarrollando nuevos materiales, diseñando nuevos productos y creando nuevas soluciones.

General Cable es líder en proveduría con marcas como:

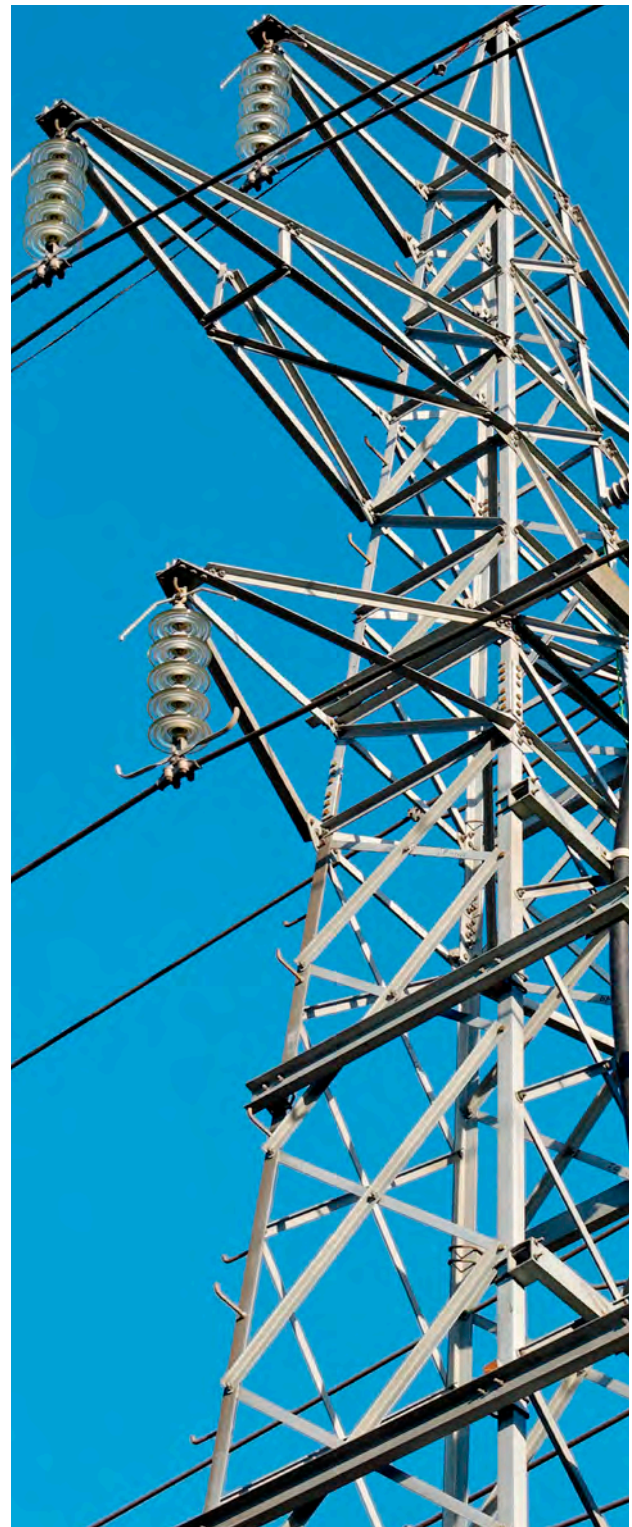


Este catálogo contiene información sobre nuestra línea de cables disponibles y con los datos técnicos y especificaciones detalladas .

Aunque General Cable ha tomado precauciones para garantizar la exactitud de las especificaciones del producto en el momento de la publicación, las especificaciones de todos los productos incluidos en ella están sujetos a cambio sin previo aviso.

©2015. Los logotipos GENERAL CABLE, son marcas comerciales de General Cable México, S.A de C.V.

Todos los derechos reservados.
Elaborado en México / 04.2015



ÍNDICE

Producto	Contenido	Página
	Introducción General Cable	
Cu - Semiduro - CFE / ANCE	Cable de Cobre Desnudo Semiduro	3
Cu - Suave - ANCE	Cable de Cobre Desnudo Suave	5
Al - AAC - CFE	Cable de Aluminio, AAC	7
Al - AAC - ANCE	Cable de Aluminio, AAC	9
Al - ACSR / AS - CFE	Cable de Aluminio con Cableado Concéntrico y Núcleo de Acero Recubierto de Aluminio Soldado ACSR / AS	11
Al - ACSR - CFE	Cable de Aluminio con Cableado Concéntrico y Núcleo de Acero Galvanizado ACSR	13
Al - ACSR - ANCE	Cable de Aluminio con Cableado Concéntrico y Núcleo de Acero Galvanizado ACSR	15
Cu - THW-LS - CFE	Cable de Baja Tensión, Monoconductor THW-LS, Cobre, 600 V, PVC, 90°C	17
THW-LS / THHW-LS CT SR - ANCE	Cable de Baja Tensión, Monoconductor THW-LS / THHW-LS CT SR, Cobre, 600 V, PVC GC RoHS, 75°C / 90°C	19
THWN / THHN SR CT - ANCE	Cable de Baja Tensión, Monoconductor THWN / THHN SR CT, Cobre, 600 V, PVC GC RoSH, 75°C- 90°C	21
XHHW-2, LS CT SR - ANCE	Cable de Baja Tensión, Monoconductor XHHW-2, LS CT SR, Cobre, 600 V, XLPE, 90°C	23
RHW-2 SR CT - ANCE	Cable de Baja Tensión, Monoconductor RHW-2 SR CT, Cobre, 600 V, XLPE, 90°C	25
RHW-2 SR CT - 2000 V - ANCE	Cable de Baja Tensión, Monoconductor RHW-2 SR CT, Cobre, 2000 V, XLPE, 90°C	27
SENTINELEED - IEC	Cable de Baja Tensión, Monoconductor Libre de Halógenos, Cobre, 600 V, LSOH, 75°C SENTINELEED	29
Distribución Cu- PSD - CFE	Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea Tipo PSD, Cobre, 600 V, HDPe, 75°C	31
Distribución Cu- PSD - ANCE	Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea Tipo PSD, Cobre, 600 V, HDPe, 75°C	33
Distribución Al - PSD - AAC - ACC / AAC-ACSR -CFE	Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea Tipo PSD, Aluminio, 600 V, HDPe, AAC - ACC / AAC-ACSR, 75°C	35
Distribución Al - PSD AAC-ACSR ANCE	Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea PSD, Aluminio, 600 V, AAC-ACSR, HDPe, 75°C	37
Subterráneo Cu - Al - CFE	Cable de Baja Tensión Subterráneo de Cobre y Aluminio, Tipo DRS, para 600 V, Aislamiento de Polietileno de Alta densidad HDPe 75°C	39
Subterráneo Al - CFE / ANCE	Cable de Baja Tensión Subterráneo de Aluminio, Tipo DRS para 600 V, Aislamiento XLPE, 90°C	41
Semiaislado Al - ACSR - CFE	Cable de Media Tensión, Semiaislado para Líneas Aéreas, ACSR, XLP	43

ÍNDICE

Producto	Contenido	Página
Semiaislado Al - AAC - CFE	Cable de Media Tensión, Semiaislado para Líneas Aéreas, AAC, XLP	45
XLP /XLP-RA - Al - 5 kV - CFE	Cable de Media Tensión, Al, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo	47
XLP /XLP-RA - Al - 15 kV - CFE	Cable de Media Tensión, Al, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo	52
XLP /XLP-RA - Al - 25 kV - CFE	Cable de Media Tensión, Al, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo	57
XLP /XLP-RA - Al - 35 kV - CFE	Cable de Media Tensión, Al, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo	62
XLP /XLP-RA - Cu - 5 kV - CFE	Cable de Media Tensión, Cu, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo	67
XLP /XLP-RA - Cu - 15 kV - CFE	Cable de Media Tensión, Cu, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo	72
XLP /XLP-RA - Cu - 25 kV - CFE	Cable de Media Tensión, Cu, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo	77
XLP /XLP-RA - Cu - 35 kV - CFE	Cable de Media Tensión, Cu, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo	82
XLP - Al - PEAD - 115 kV - CFE	Cable Alta Tensión Al, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo	87
XLP - Al - PVC - 115 kV - CFE	Cable Alta Tensión Al, 115 kV, XLP, Cubierta PVC, Uso Húmedo	89
XLP - Cu - PEAD - 115 kV - CFE	Cable Alta Tensión Cu, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo	91
XLP - Cu - PVC - 115 kV - CFE	Cable Alta Tensión Cu, 115 kV, XLP, Cubierta PVC, Uso Húmedo	93
XLP - Cu - PEAD - 115 kV - IEC	Cable Alta Tensión Cu, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo	95
XLP - Al - PEAD 115 kV - IEC	Cable Alta Tensión Al, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo	97
	Soluciones	99

Cable de Cobre Desnudo Semiduro



Descripción

Cable de cobre desnudo en temple semiduro.

Aplicaciones

Es utilizado en redes de distribución aérea.

Especificaciones y Características Especiales

El material de los alambres es cobre de alta pureza con un contenido mínimo de 99,9% de cobre.

Los conductores desnudos de cobre, están manufacturados bajo las normas

ASTM B8

NMX-J-012-ANCE Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos.

NMX-J-035-ANCE Conductores- Alambres de cobre semiduro para usos eléctricos- Especificaciones.

CFE E0000-32 Alambre y cable de cobre desnudo

Embalaje

En carretes de madera no retornables en presentación de 100, 500 ó 1000 kg. Tolerancia en el peso de $\pm 5\%$.

Certificación



Conductor de Cable de Cobre Desnudo Semiduro

Información Técnica

Cobre Desnudo

Calibre	Área de la sección transversal Nominal	Peso aprox	TEMPLE SEMIDURO								
			CLASE AA			CLASE A			CLASE B		
			# de hilos	Resistencia eléctrica CD a 20°C Nominal	Diámetro total Nominal	# de hilos	Resistencia eléctrica CD a 20°C Nominal	Diámetro total Nominal	# de hilos	Resistencia eléctrica CD a 20°C Nominal	Diámetro total Nominal
				ohm / km			ohm / km			ohm / km	
AWG / kcmil	mm ²	kg / km			mm			mm		mm	
14	2.08	18.88							7	8.740	1.85
12	3.31	29.99							7	5.500	2.33
10	5.26	47.70							7	3.460	2.93
8	8.37	75.87							7	2.160	3.70
6	13.30	120.60							7	1.370	4.67
4	21.2	191.80							7	0.861	5.88
2	33,62	304.90	3	0.541	8.14	7	0.541	7.42	7	0.541	7.42
1	42.4	384.60							19	0.429	8.44
1/0	53.5	484.90	7	0.3400	9.36	7	0.3400	9.36	19	0.340	9.47
2/0	67.4	611.40							19	0.270	10.63
3/0	85	770.90	7	0.214	11.8				19	0.214	11.94
4/0	107	972.10							19	0.170	13.40
250	126,7	1149.0	12	0.1440	15.24	19	0.144	14.57	37	0.144	14.62
300	152,0	1378.0							37	0.120	16.01
350	177,3	1608.0							37	0.103	17.29
400	203	1838.0							37	0.090	18.49
500	253.4	2298.0							37	0.072	20.67
600	304	2757.0				37	0.0599	22.64	61	0.0599	22.67
750	380	3446.0				37	0.0479	25.31			
1000	507	4595.0							61	0.0359	29.27

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Cable de Cobre Desnudo Suave



Descripción

Cable de cobre desnudo en temple suave.

Aplicaciones

Los cables de cobre en función de su temple y construcción, se usan sobre aisladores en líneas aéreas de distribución eléctrica.

En conexiones de neutros y puestas a tierra de equipos y sistemas eléctricos.

Como conductores principales de conductores eléctricos aislados.

Especificaciones y Características Especiales

El material de los alambres es cobre de alta pureza con un contenido mínimo de 99,9% de cobre.

Los conductores desnudos de cobre, están manufacturados bajo las normas:

ASTM B8

NMX-J-012-ANCE Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos.

NMX-J-036-ANCE Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.

Embalaje

En carretes de madera no retornables en presentación de 100, 500 ó 1000 kg. Tolerancia en el peso de $\pm 5\%$.

Certificación



Cable de Cobre Desnudo Suave

Información Técnica

Cobre Desnudo

Calibre	Área de la sección transversal Nominal	Peso aprox	TEMPLE SUAVE					
			CLASE B			CLASE C		
			# de hilos	Resistencia eléctrica CD a 20°C Nominal	Diámetro total Nominal	# de hilos	Resistencia eléctrica CD a 20°C Nominal	Diámetro total Nominal
AWG / kcmil	mm ²	kg / km		ohm / km	mm		ohm / km	mm
20	0,519	4.707	7	33.9	0.92	19	33.9	0.94
18	0,824	7.467	7	21.4	1.16	19	21.4	1.18
16	1,31	11.85	7	13.5	1.46	19	13.5	1.48
14	2,08	18.88	7	8.45	1.85	19	8.45	1.87
12	3,31	29.99	7	5.32	2.33	19	5.32	2.36
10	5,26	47.7	7	3.34	2.93	19	3.34	2.97
8	8,37	75.87	7	2.1	3.7	19	2.1	3.75
6	13,3	120.6	7	1.32	4.67	19	1.32	4.72
4	21,2	191.8	7	0.832	5.88	19	0.832	5.96
2	33,6	304.9	7	0.523	7.42	19	0.523	7.51
1	42,4	384.6	19	0.415	8.43			
1/0	53,5	484.9	19	0.329	9.47			
2/0	67,4	611.4	19	0.261	10.63			
3/0	85	770.9	19	0.207	11.94			
4/0	107	972.1	19	0.164	13.4			
250	127	1 149	37	0.139	14.62			
300	152	1 378	37	0.116	16.01			
350	177	1 608	37	0.099 2	17.29			
400	203	1 838	37	0.086 8	18.49			
450	228	2 067	37	0.077 1	19.61			
500	253	2 298	37	0.069 4	20.67			
550	279	2 527	61	0.063 1	21.71			
600	304	2 757	61	0.057 9	22.67			
650	329	2 987	61	0.053 4	23.6			
700	355	3 216	61	0.049 6	24.49			
750	380	3 446	61	0.046 3	25.34			
800	405	3 676	61	0.043 4	26.18			
900	456	4 135	61	0.038 6	27.77			
1 000	507	4 595	61	0.034 7	29.27			

Nota: La clase de cableado puede variar en función a los requerimientos propios del cliente.

Cable de Aluminio, AAC



Descripción

Cable constituido por un núcleo central de alambre(s) de aluminio duro rodeado(s) por una o mas capas de aluminio puro dispuesto helicoidalmente. AAC (All Aluminum Conductor).

Aplicaciones

Los cables de aluminio desnudo se usan en distribución aérea, en zonas urbanas y por lo general en instalaciones con distancias interpostales cortas.

Especificaciones y Características Especiales

Los cables de aluminio se fabrican con aleación 1350.

Los cables de aluminio desnudo (AAC) se construyen en cableado concéntrico.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones

NMX-J-027 Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones.

CFE E1000-30 Cable de aluminio desnudo (AAC)

Certificación

CFE

Cable de Aluminio, AAC

Información Técnica

Aluminio AAC

Designación	Calibre	Hilos	Área nominal de la sección transversal	Diámetro total Cable	Peso	Resistencia eléctrica CD a 20°C	Carga de ruptura nominal
	AWG / kcmil	#	mm ²	mm	kg/km	ohm / km	kN
POPPY	1/0	7	53,5	9,36	147,4	0,537	8,84
PHLOX	3/0	7	85,0	11,80	234,4	0,338	13,5
LAUREL	266,8	19	135,2	15,05	372,8	0,213	21,4
TULIP	336,4	19	170,5	16,90	470,1	0,169	27,3
COSMOS	477	19	241,7	20,13	666,4	0,119	37
VIOLET	715,5	37	362,6	24,72	999,7	0,079	56,7
COCKSCOMB	900	37	456,0	27,77	1257	0,063	68,4
MARIGOLD	1113	61	564,0	30,89	1555	0,0509	87,3

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

Cable de Aluminio, AAC



Descripción

Cable de aluminio 1350 desnudo en temple duro, AAC (All Aluminum Conductor).

Aplicaciones

Los cables de aluminio desnudo se usan en distribución aérea, en zonas urbanas y por lo general en instalaciones con distancias interpostales cortas.

Información Técnica

Aluminio AAC

Designación	Calibre	Hilos	Área nominal de la sección transversal	Diámetro total Cable	Peso	Resistencia eléctrica CD a 20°C
	AWG / kcmil	#	mm ²	mm	kg/km	ohm / km
PEACHBELL	6	7	13.3	4.67	36.67	2.17
ROSE	4	7	21.2	5.88	58.31	1.36
IRIS	2	7	33.6	7.42	92.69	0.856
PANSY	1	7	42.4	8.33	116.9	0.679
POPPY	1/0	7	53.5	9.36	147.4	0.538
ASTER	2/0	7	67.4	10.51	185.9	0.427
PHLOX	3/0	7	85	11.8	234.4	0.338
OXLIP	4/0	7	107	13.25	295.6	0.269
DAISY	266.8	7	135.2	14.88	372.8	0.213
LAUREL	266.8	19	135.2	15.05	372.8	0.213
TULIP	336.4	19	170.5	16.9	470.1	0.169
CANNA	397.5	19	201.4	18.37	555.3	0.143
COSMOS	477	19	241.7	20.13	666.4	0.119
ZINNIA	500	19	253.4	20.61	698.6	0.114
DAHLIA	556.5	19	282	21.74	777.5	0.102
ORCHID	636	37	322.3	23.31	888.6	0.0892
VIOLET	715.5	37	362.6	24.72	999.7	0.0792
PETUNIA	750	37	380	25.31	1048	0.0758
ARBUTUS	795	37	402	26.06	1111	0.0713
MAGNOLIA	954	37	483.4	25.55	1333	0.0594

Especificaciones y Características Especiales

Los cables de aluminio se fabrican con aleación 1350.

Los cables de aluminio desnudo (AAC) se construyen en cableado concéntrico.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.

Certificación



Cable de Aluminio, AAC

Información Técnica

Aluminio AAC

Calibre	Hilos	Área nominal de la sección transversal	Diámetro total Cable	Peso	Resistencia eléctrica CD a 20°C
AWG / kcmil	#	mm ²	mm	kg/km	ohm / km
250	19	127	14.57	349.3	0.228
300	19	152	15.96	419.1	0.187
350	19	177	17.24	488.8	0.162
400	37	203	18.79	558.9	0.142
450	37	228	19.61	628.6	0.126
550	61	279	21.71	768.4	0.103
600	61	304	22.67	838.1	0.0948
650	61	329	23.6	908.2	0.0876
700	61	355	24.49	977.9	0.0814
800	61	405	26.18	1118	0.0712
900	61	456	27.77	1257	0.0633
1000	61	507	29.77	1397	0.0568
1033	61	524	29.75	1444	0.0549

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Cable de Aluminio, con Cableado Concentrico y Núcleo de Acero Recubierto de Aluminio Soldado ACSR / AS



Descripción

Es el cable constituido por un núcleo central de alambre(s) de acero recubierto(s) de aluminio soldado rodeado(s) por una (o más) capa(s) de alambre de aluminio duro cableado helicoidalmente.

Aplicaciones

Los cables ACSR/AS encuentran su campo de aplicación en las líneas aéreas de transmisión y sub-transmisión de energía eléctrica a grandes distancias en zonas con problemas de corrosión y contaminación como zonas costeras o zonas industriales.

Especificaciones y Características Especiales

Los cables ACSR/AS se construyen en cableado concéntrico con un alma formada por uno o varios alambres de acero con recubrimiento de aluminio soldado.

Sobre el alma de acero se colocan los alambres de aluminio aleación 1 350, temple duro (H19).

CFE E1000-18 Cable de Aluminio con Cableado Concéntrico y Núcleo de Alambres de Acero Recubierto de Aluminio Soldado (ACSR/AS)

ASTM B-549 Concentric - Lay - Stranded Aluminum Conductors, Aluminum-Clad Steel Reinforced (ACSR/AW).

Certificación

CFE

Cable de Aluminio, con Cableado Concéntrico y Núcleo de Acero Recubierto de Aluminio Soldado ACSR / AS

Información Técnica

Aluminio ACSR / AS

Designación del conductor	Conductor de aluminio		Núcleo de acero		Diámetro total nominal	Carga de ruptura nominal por tensión	Resistencia eléctrica CD a 20°C	Peso aprox.		
	Calibre	Área Nominal	Alambres	Diámetro nominal						
	AWG / kcmil	mm ²	#	mm ²						
RAVEN/AS	1/0	62,46	6	3.37	1	3.37	10.11	18,9	0.506	206
PIGEON/AS	3/0	99,16	6	4.25	1	4.25	12.74	28	0.318	327
PARTRIDGE/AS	266,8	157,23	26	2.57	7	2.00	16.30	48	0.203	520
LINNET/AS	336,4	198,39	26	2.89	7	2.25	18.29	60	0.160	655
HAWK/AS	477	281,39	26	3.44	7	2.68	21.78	84,3	0.113	929
DRAKE/AS	795	468,58	26	4.44	7	3.45	28.13	136	0.068	1550
CANARY/AS	900	515,16	54	3.28	7	3.28	29.51	138	0.061	1654
BLUEJAY/AS	1113	603	45	4.00	7	2.66	31.96	130	0.050	1821

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

Cable de Aluminio, con Cableado Concéntrico y núcleo de Acero Galvanizado ACSR



Descripción

Es el cable constituido por un núcleo central de alambre(s) de acero galvanizado rodeado(s) por una (o más) capa(s) de alambre de aluminio duro cableado helicoidalmente.

Aplicaciones

Los cables ACSR encuentran su campo de aplicación en las líneas aéreas de transmisión y subtransmisión de energía eléctrica a grandes distancias.

Los cables ACSR también pueden ser aislados o semiaislados cuando se utilizan en zonas arboladas.

Especificaciones y Características Especiales

Los alambres de aluminio se fabrican con aleación 1350, en temple duro (H19).



Los cables ACSR se construyen en cableado concéntrico con un alma formada por uno o varios alambres de acero galvanizado.

NMX-J-058 Conductores- Cable de aluminio con cableado concéntrico y alma de acero (ACSR)- Especificaciones.

CFE E1000-12 Cable de aluminio con cableado concéntrico y núcleo de acero galvanizado (ACSR).

Empaque:

Las longitudes estándar de normas son embarcadas en cajas de cartón, rollos o carretes.

Certificación

CFE

Cable de Aluminio, con Cableado Concéntrico y núcleo de Acero Galvanizado ACSR

Información Técnica

Aluminio ACSR

Designación del conductor		Conductor de aluminio		Núcleo de acero		Diámetro total nominal	Carga de ruptura nominal por tensión	Resistencia eléctrica CD a 20°C	Peso aprox.	
Calibre	Área Nominal	Alambres	Diámetro nominal	Alambres	Diámetro nominal					
AWG / kcmil	mm ²	#	mm ²	#	mm	mm	kN	ohm / km	kg / km	
RAVEN	1/0	62,45	6	3.37	1	3.37	10.11	19,10	0.535	216.2
PIGEON	3/0	99,16	6	4.25	1	4.25	12.75	29,01	0.336	343.9
PARTRIDGE	266.8	157,2	26	2.57	7	2.00	16.28	48,98	0.214	545.5
LINNET	336.4	198,2	26	2.89	7	2.25	18.31	61,97	0.170	689.9
HAWK	477	281	26	3.44	7	2.67	21.77	85,24	0.119	975.6
DRAKE	795	468,4	26	4.44	7	3.45	28.11	137,8	0.0716	1626.5
CANARY	900	515,1	54	3.28	7	3.28	29.52	138,92	0.0633	1725.7
BLUEJAY	1113	603	45	4.00	7	2.66	31.98	130,14	0.0511	1870.6

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

Cable de Aluminio, con Cableado Concéntrico y núcleo de Acero Galvanizado ACSR



Descripción

Cable de aluminio 1350 desnudo en temple duro con alma de acero galvanizado, tipo ACSR.

Aplicaciones

Los cables ACSR encuentran su campo de aplicación en las líneas aéreas de transmisión y subtransmisión de energía eléctrica a grandes distancias.

Los cables ACSR también pueden ser aislados o semiaislados cuando se utilizan en zonas arboladas.

Especificaciones y Características Especiales

Los alambres de aluminio se fabrican con aleación 1350, en temple duro (H19).

Los cables ACSR se construyen en cableado concéntrico con un alma formada por uno o varios alambres de acero galvanizado.

NMX-J-058 Conductores- Cable de aluminio con cableado concéntrico y alma de acero (ACSR)- Especificaciones.

Certificación



Información Técnica

Aluminio ACSR

Designación del conductor	Conductor de aluminio		Núcleo de acero		Diámetro total nominal	Carga de ruptura nominal por tensión	Resistencia eléctrica CD a 20°C	Peso aprox.		
	Calibre	Área Nominal	Alambres	Diámetro nominal					Alambres	Diámetro nominal
	AWG / kcmil	mm ²	#	mm ²	#	mm	mm	kN	ohm / km	kg / km
WREN	8	8.67	6	1.33	1	1.33	3.99	3.35	3.4200	33.6
TURKEY	6	13.3	6	1.68	1	1.68	5.04	5.3	2.1500	53.7
THRUSH	5	16.7	6	1.89	1	1.89	5.67	6.64	1.7100	68
SWAN	4	21.2	6	2.12	1	2.12	6.36	8.3	1.3500	85.5
SWALLOW	3	26.7	6	2.38	1	2.38	7.14	10.24	1.0800	107.8
SPARROW	2	33.6	6	2.67	1	2.67	8.01	12.67	0.8530	135.7
ROBIN	1	42.4	6	3	1	3	9	15.87	0.6740	171.3
RAVEN	1/0	53.5	6	3.37	1	3.37	10.11	19.48	0.5350	216.2
QUAIL	2/0	67.4	6	3.78	1	3.78	11.34	23.52	0.4240	272
PIGEON	3/0	85	6	4.25	1	4.25	12.75	29.38	0.3360	344.3
PENGUIN	4/0	107	6	4.77	1	4.77	14.31	37.03	0.2670	433.1
WAXWING	266,8	135	18	3.09	1	3.09	15.46	30.63	0.2130	430.4
PARTRIDGE	266,8	135	26	2.57	7	2	16.31	50.22	0.2140	545.4
OSTRICH	300,0	152	26	2.73	7	2.12	17.27	56.44	0.1900	614.2
PIPER	300,0	152	30	2.54	7	2.12	17.78	68.63	0.1870	699.3
MERLIN	336,4	170	18	3.47	1	3.47	17.35	38.63	0.1690	542.8
LINNET	336,4	170	26	2.89	7	2.25	18.29	62.99	0.1700	689.9
ORIOLE	336,4	170	30	2.69	7	2.69	18.83	77.34	0.1700	784.5
IBIS	397,5	201	26	3.14	7	2.44	19.89	72.55	0.1430	813.4
LARK	397,5	201	30	2.92	7	2.92	20.44	90.66	0.1440	924.4

Cable de Aluminio, con Cableado Concéntrico y núcleo de Acero Galvanizado ACSR

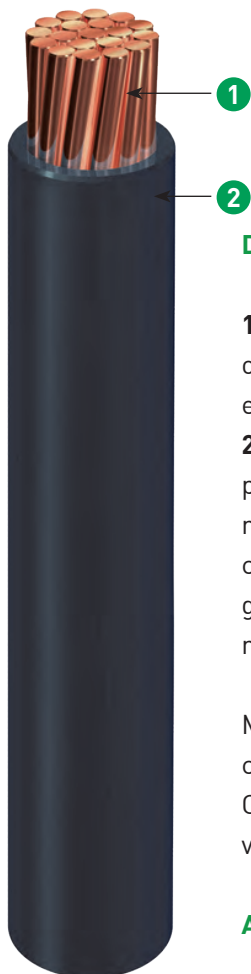
Información Técnica

Aluminio ACSR

Designación del conductor	Conductor de aluminio		Núcleo de acero		Diámetro total nominal	Carga de ruptura nominal por tensión	Resistencia eléctrica CD a 20°C	Peso aprox.		
	Calibre	Área Nominal	Alambres	Diámetro nominal					Alambres	Diámetro nominal
	AWG / kcmil	mm ²	#	mm ²					#	mm
PELICAN	477,0	242	18	4.14	1	4.14	20.7	52.15	0.1190	772.7
FLICKER	477,0	242	24	3.58	7	2.39	21.49	76.5	0.1190	914.6
HAWK	477,0	242	26	3.44	7	2.67	21.77	86.54	0.1190	975.8
HEN	477,0	242	30	3.2	7	3.2	22.4	105.35	0.1200	1110
HERON	500,0	253.4	30	3.28	7	3.28	22.95	108.75	0.1120	1166
OSPREY	556,5	282	18	4.47	1	4.47	22.35	61.44	0.1020	900.8
PARAKEET	556,5	282	24	3.87	7	2.58	23.22	88.5	0.1020	1068
DOVE	556,5	282	26	3.72	7	2.89	23.55	101.22	0.1020	1142
EAGLE	556,5	282	30	3.46	7	3.46	24.22	123.07	0.1030	1228
PEACOCK	605,0	307	24	4.03	7	2.69	24.19	96.22	0.0941	1159
DUCK	605,0	307	54	2.69	7	2.69	24.19	100.08	0.0925	1158
ROOK	636,0	322	24	4.14	7	2.76	24.84	101.22	0.0895	1222
GROSBEAK	636,0	322	26	3.97	7	3.09	27.81	112.23	0.0898	1574
EGRET	636,0	322	30	3.7	7	3.7	25.9	136.46	0.0898	1484
GOOSE	636,0	322	54	2.76	7	2.76	24.84	105.19	0.0883	1218
FLAMINGO	666,6	338	24	4.23	7	2.82	25.38	105.88	0.0854	1276
GULL	666,6	338	54	3.2	7	3.2	24.54	109.2	0.0854	1334
STARLING	715,5	363	26	4.21	7	3.28	26.68	126.37	0.0798	1465
REDWING	715,5	363	30	3.92	19	2.35	27.43	153.92	0.0716	1522
CROW	715,5	363	54	2.92	7	2.92	26.31	117.2	0.0716	1370
DRAKE	795,0	403	26	4.44	7	3.45	28.11	140.07	0.0716	1626
MALLARD	795,0	403	30	4.14	19	2.48	28.96	171.25	0.0718	1838
TERN	795,0	403	45	3.38	7	2.25	27.03	97.75	0.0716	1336
CONDOR	795,0	403	54	3.08	7	3.08	27.72	125.56	0.0716	1522
CANARY	900,0	456	54	3.28	7	3.28	29.52	141.37	0.0633	1726
RAIL	954,0	483	45	3.7	7	2.47	29.61	116.54	0.0597	1603
CARDINAL	954,0	483	54	3.38	7	3.38	30.48	149.99	0.0597	1833
ORTOLAN	1 033,5	524	45	3.85	7	2.57	30.81	123.88	0.0551	1735
CURLEW	1 033,5	524	54	3.51	7	3.51	31.59	158.3	0.0551	1976
BLUEJAY	1 113,0	564	45	4	7	4	31.98	133.17	0.0511	1877
FINCH	1 113,0	564	54	3.65	19	2.19	32.85	174.87	0.0514	2133
BUNTING	1 192,5	604	45	4.14	7	2.76	33.12	142.93	0.0477	2005
GRACKLE	1 192,5	604	54	3.77	19	2.27	33.97	185.53	0.0480	2280
BITTERN	1 272,0	645	45	4.27	7	2.85	34.17	152.42	0.0448	2134
PHEASANT	1 272,0	645	54	3.9	19	2.34	35.1	194.65	0.0450	2435
DIPPER	1 351,5	685	45	4.4	7	2.93	35.19	161.65	0.0421	2264
MARTIN	1 351,5	685	54	4.02	19	2.41	36.17	206.64	0.0423	2587
BOBOLINK	1 431,0	725	45	4.53	7	3.02	36.24	169.48	0.0398	2401
PLOVER	1 431,0	725	54	4.14	19	2.48	37.24	218.81	0.0400	2742
NUTHATCH	1510,0	765	45	4.65	7	3.1	37.2	178.78	0.0377	2530
PARROT	1510,0	765	54	4.25	19	2.55	38.25	213.15	0.0379	2892
LAPWING	1 590,0	806	45	4.78	7	3.18	38.22	188.17	0.0358	2672
FALCON	1 590,0	806	54	4.36	19	2.62	39.26	243.57	0.0360	3046

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Cable de Baja Tensión, Monoconductor THHW-LS, Cobre, 600 V, PVC, 90°C



Descripción

1. Conductor: Cobre electrolítico de alta pureza suave o recocido cableado clase B ó C de acuerdo con las especificaciones ASTM B3 ó B8.

2. Aislamiento: Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo (PVC) de formulación exclusiva, resistente a la propagación de incendio, con características de baja emisión de humos densos y gases ácidos, en caso de incendio, además de ser resistente a los rayos solares.

Monoconductores eléctricos de cobre suave recocido, cableados, con un aislamiento termoplástico de Cloruro de Polivinilo (PVC) diseñado para operar a un voltaje máximo de 600 V.

Aplicaciones

En instalaciones eléctricas industriales de fuerza y alumbrado.

Puede ser instalado en tubo conduit, en ductos o para cal. 4 y mayores, en charolas en interiores o exteriores (incluso expuesto directamente a los rayos solares).



Temperatura de operación

Los conductores THHW-LS están diseñados para operar

a una temperatura máxima en el conductor de:

En Aceite: 60°C

En ambiente húmedo: 90°C

Especificaciones de referencia

NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización).

NOM 063-SCFI-2001 Productos eléctricos- Conductores - Requisitos de seguridad

NMX-J-010-ANCE-2005 Conductores- Conductores con aislamiento termoplástico para instalaciones hasta 600 V- Especificaciones

NMX-J-012-ANCE-2005 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

CFE E0000-03 Conductores monopolares con aislamiento termoplástico, tipo THHW-LS para instalaciones hasta 600 V, para 90°C.

Cable de Baja Tensión, Monoconductor THHW-LS, Cobre, 600 V, PVC, 90°C

Empaque:

Las longitudes estándar son embarcadas en rollos de 100 m del 14 AWG al 8 AWG, en carrete o rollo de 100 m del 6 AWG al 3/0 AWG y en carrete de 500 m del 4/0 AWG al 750 kcmil.

Certificación



Información Técnica

Cable THHW-LS

Calibre	Área nominal	Número de Hilos	Espesor del Aislamiento	Diámetro Exterior aproximado	Peso Total aproximado	Resistencia eléctrica máx @20°C
AWG	mm ²		mm	mm	kg/km	Ohm/Km
14	2.08	19	0.76	3.36	28	8.6200
12	3.31	19	0.76	3.84	40	5.4300
10	5.26	19	0.76	4.43	60	3.4090
8	8.37	19	1.14	5.96	100	2.1440
6	13.30	19	1.52	7.67	162	1.3480
4	21.20	19	1.52	8.66	237	0.8481
2	33.60	19	1.52	10.16	358	0.5335
1/0	53.50	19	2.03	13.03	578	0.3354
2/0	67.40	19	2.03	14.12	712	0.2660
3/0	85.00	19	2.03	15.37	879	0.2110
4/0	107.00	19	2.03	16.76	1088	0.1673
250	127.00	37	2.41	18.72	1296	0.1416
300	152.00	37	2.41	20.04	1533	0.1180
400	203.00	37	2.41	22.40	2004	0.8851
500	253.00	37	2.41	24.46	2471	0.0708
750	380.00	61	2.79	29.69	3672	0.0472

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

Cable de Baja Tensión, Monoconductor THW-LS / THHW-LS CT SR, Cobre, 600 V, PVC GC RoHS, 75°C / 90°C



Descripción

Monoconductores eléctricos de cobre suave recocido, cableados, con un aislamiento termoplástico de Cloruro de Polivinilo (PVC) diseñado para operar a un voltaje máximo de 600 voltios.

1. Conductor: Cobre electrolítico de alta pureza suave o recocido cableado clase B ó C de acuerdo con las especificaciones ASTM B3 ó B8.

2. Aislamiento: Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo (PVC) de formulación exclusiva GC RoHS, resistente a la propagación de incendio, con características de baja emisión de humos densos y gases ácidos, en caso de incendio, además de ser resistente a los rayos solares.

Aplicaciones

En instalaciones eléctricas industriales de fuerza y alumbrado; en lugares de concentración pública (hospitales, hoteles, centros comerciales, oficinas, auditorios, etc.), en casas habitación.

USO CT y SR: Puede ser instalado en tubo conduit, en ductos o para cal. 4 y mayores, en charolas en interiores o exteriores (incluso expuesto directamente a los rayos solares) para cables en color negro.

Temperatura de operación

Los conductores THW-LS / THHW-LS están diseñados para operar a una temperatura máxima en el conductor de:

En Aceite: 60°C

En ambiente húmedo: 75°C

En ambiente seco: 90°C

En sobrecarga: 105°C

En cortocircuito: 150°C

Especificaciones de referencia

NOM-001-SEDE-2005 Instalaciones Eléctricas (utilización).

NOM 063-SCFI-2001 Productos eléctricos- Conductores - Requisitos de seguridad.

NMX-J-010-ANCE-2005 Conductores- Conductores con aislamiento termoplástico para instalaciones hasta 600 V- Especificaciones.

NMX-J-012-ANCE-2008 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-634-ANCE-2010 Productos electro técnicos Determinación de niveles de seis sustancias reguladas (plomo, mercurio, cadmio, cromo-hexavalente, polibromobifenilos. (Defenil-éteres-polibromados)

Cable de Baja Tensión, Monoconductor THW-LS / THHW-LS CT SR, Cobre, 600 V, PVC GC RoHS, 60°C- 75°C - 90°C

Empaque

Las longitudes estándar son embarcadas en carretes, cajas o rollos sueltos.



Certificación

Información técnica.

Cable THW-LS / THHW-LS CT SR

Calibre	Área nominal	Número alambres Conductor	Espesor promedio Aislamiento	Espesor MEUP Aislamiento	Diametro Exterior aproximado	Peso Total aproximado	Resistencia eléctrica máx @ 20°C
AWG	mm ²	#	mm	mm	mm	kg/km	
14	2.08	19	0.76	0.69	3.36	28	8.6200
12	3.31	19	0.76	0.69	3.84	40	5.4300
10	5.26	19	0.76	0.69	4.43	60	3.4090
8	8.37	19	1.14	1.02	5.96	100	2.1440
6	13.30	19	1.52	1.37	7.67	162	1.3480
4	21.20	19	1.52	1.37	8.66	237	0.8481
2	33.60	19	1.52	1.37	10.16	358	0.5335
1	42.40	19	2.03	1.83	12.09	470	0.4230
1/0	53.50	19	2.03	1.83	13.03	578	0.3354
2/0	67.40	19	2.03	1.83	14.12	712	0.2660
3/0	85.00	19	2.03	1.83	15.37	879	0.2110
4/0	107.00	19	2.03	1.83	16.76	1088	0.1673
250	127.00	37	2.41	2.18	18.72	1296	0.1416
300	152.00	37	2.41	2.18	20.04	1533	0.1180
350	177.00	37	2.41	2.18	21.29	1770	0.1011
400	203.00	37	2.41	2.18	22.40	2004	0.8851
500	253.00	37	2.41	2.18	24.46	2471	0.0708
600	304.00	61	2.79	2.51	27.15	2976	0.0590
750	380.00	61	2.79	2.51	29.69	3672	0.0472
1000	507.00	61	2.79	2.51	33.40	4826	0.0354

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Cable de Baja Tensión, Monoconductor THWN / THHN SR CT, Cobre, 600 V, PVC GC RoSH, 75°C- 90°C, Extra Deslizante



Descripción

Monoconductores eléctricos de cobre suave recocido, cableados, con un aislamiento termoplástico de Cloruro de Polivinilo (PVC) y protegido por una cubierta termoplástica de Nylon; diseñados para operar a un voltaje máximo de 600 V.

1. Conductor: Cobre electrolítico de alta pureza suave o recocido cableado clase B ó C de acuerdo con las especificaciones ASTM B3 ó B8.

2. Aislamiento: PVC de formulación exclusiva GC RoHS no propagador de flama. {

3. Cubierta: La cubierta de Nylon brinda protección mecánica y resistencia a los derivados del petróleo, agentes químicos y aceites.

Además, brinda mayor resistencia a la abrasión, lo que permite mayor deslizamiento y facilidad de instalación.

Aplicaciones

Por su aislamiento de alta temperatura, el conductor THHN/THWN es adecuado para usos industriales en la conexión de motores, tableros de control y en acometidas eléctricas.

USO CT y SR: Por su cubierta protectora, es ideal para instalarse en plantas petroquímicas o estaciones de servicio. Los calibres 4 AWG y mayores pueden ser



Resistencia a radiación UV



Resistencia a los hidrocarburos



Resistencia a aceites



Alta flexibilidad



Cable deslizante

instalados en bandejas (charolas o canastas), (incluso expuesto directamente a los rayos solares).

Por su menor diámetro final, alta capacidad de corriente y facilidad de entubar, son adecuados en conexiones habitacionales y comerciales para el alambrado de todos los circuitos generales de energía e iluminación.

Por su alta resistencia térmica, los conductores THHN/THWN son utilizados en el alambrado interno de electrodomésticos.

Nota: El THHN/THWN al tener una cantidad menor de PVC en comparación con los cables TW y THW tienen la propiedad de ser bajos en humo con respecto a estos. También tienen un diámetro menor, lo que hace más fácil y económica su instalación.

Especificaciones de Referencia

NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización).

NOM 063-SCFI-2001 Productos eléctricos- Conductores - Requisitos de seguridad

NMX-J-010-ANCE-2005 Conductores- Conductores con aislamiento termoplástico para instalaciones hasta 600 V- Especificaciones

NMX-J-012-ANCE-2005 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones

Cable de Baja Tensión, Monoconductor THWN / THHN SR CT, Cobre, 600 V, PVC GC RoSH, 75°- 90°C

Temperatura de Operación

Los conductores THHN/THWN están diseñados para operar a una temperatura máxima en el conductor de:

90°C, en ambientes secos o húmedos

75°C, en ambientes mojados (sumergidos).

Empaque

Las longitudes estándar son embarcadas en carretes, cajas o rollos sueltos.

Certificación



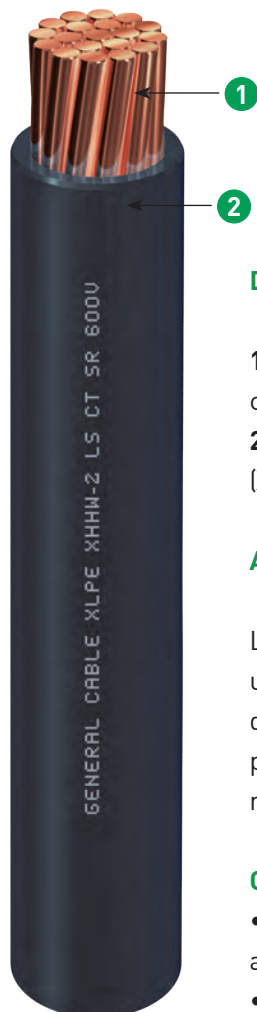
Información Técnica

Cable THWN / THHN SR CT

Calibre	Área nominal		Espesor promedio Aislamiento	Espesor MEUP Aislamiento	Espesor MEUP Cubierta	Diámetro exterior sobre PVC	Diámetro exterior sobre Nylon	Peso Total Aproximado	Resistencia eléctrica máx @20°C
	AWG	mm ²							
14	2,08	4110	0,38	0,33	0,1	2,63	2,83	23	8,6200
12	3,31	6530	0,38	0,33	0,1	3,12	3,32	35	5,4300
10	5,26	10380	0,51	0,46	0,1	3,99	4,19	56	3,4090
8	8,37	16510	0,76	0,69	0,13	5,27	5,54	91	2,1440
6	13,3	26240	0,76	0,69	0,13	6,24	6,51	139	1,3480
4	21,2	41740	1,02	0,91	0,15	7,78	8,09	217	0,8481
3	26,7	52620	1,02	0,91	0,15	8,49	8,80	268	0,6727
2	33,6	66360	1,02	0,91	0,15	9,30	9,61	332	0,5335
1	42,4	83690	1,27	1,14	0,18	10,69	11,06	426	0,4230
1/0	53,5	105600	1,27	1,14	0,18	11,68	12,05	529	0,3354
2/0	67,4	133100	1,27	1,14	0,18	12,80	13,17	657	0,2660
3/0	85	167800	1,27	1,14	0,18	14,07	14,44	817	0,2110
4/0	107	211600	1,27	1,14	0,18	15,49	15,86	1019	0,1673
250	127	250000	1,52	1,38	0,2	17,24	17,65	1215	0,1416
300	152	300000	1,52	1,38	0,2	18,54	18,95	1445	0,1180
350	177	350000	1,52	1,38	0,2	19,84	20,25	1675	0,1011
400	203	400000	1,52	1,38	0,2	20,94	21,35	1902	0,8851
500	253	500000	1,52	1,38	0,2	23,04	23,45	2358	0,0708
600	304	600000	1,78	1,60	0,23	25,56	26,03	2836	0,0590
750	380	750000	1,78	1,60	0,23	28,16	28,63	3516	0,0472
1000	507	1000000	1,78	1,60	0,23	31,96	32,43	4646	0,0354

Nota Importante: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

Cable de Baja Tensión, Monoconductor XHHW-2, LS CT SR, Cobre, 600 V, XLPE, 90°C



Descripción

- 1. Conductor:** formado por un cable de cobre suave concéntrico normal o comprimido.
- 2. Aislamiento:** De polietileno de cadena cruzada (XLPE).

Aplicaciones

Los cables XHHW-2 LS CT SR son productos de uso general usados en sistemas de distribución de baja tensión e iluminación, en edificios públicos e instalaciones industriales, centros recreativos y comerciales.

Características

- Aislamiento color negro que lo hace resistente a los rayos del sol.
- La marca SR aplica en todos los calibres, solamente en color negro.



No propagador de la llama



Baja acidez y corrosividad de gases



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a radiación UV



Resistencia a la intemperie

- Calibres menores del 4 AWG no incluyen marcado CT.

Especificaciones de referencia

Tensión máxima de operación: 600 V.

Temperaturas máximas de operación en el conductor:

- 90° C En ambiente seco, húmedo y mojado
- 130°C en emergencia
- 250°C en corto circuito

NMX-J-451-ANCE-2011 Conductores - Conductores con aislamiento termofijo - Especificaciones.

NMX-J-012-ANCE-2008 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

Certificación



Cable de Baja Tensión, Monoconductor, XHHW-2 LS CT SR, Cobre, 600 V, XLPE, 90°C

Información técnica.

Cable XHHW-2 LS CT SR

Calibre	Unidad	Área nominal	Resistencia Eléctrica	Cableado tipo B	Esesor de aislamiento de XLPE	Diámetro exterior aprox. Nom	Peso Total aproximado
		mm ²	Máx. @ 20°C (Ohm/Km)	No. de hilos	mm	mm	kg/km
14	AWG	2,08	8.62	7	0.76	3.37	26
12	AWG	3,31	5.43	7	0.76	3.85	38
10	AWG	5,26	3.41	7	0.76	4.45	58
8	AWG	8,37	2.14	7	1.14	5.98	96
6	AWG	13,3	1.35	7	1.14	6.95	145
4	AWG	21,2	0.848	7	1.14	8.16	224
2	AWG	33,6	0.534	7	1.14	9.70	347
1	AWG	42,4	0.423	19	1.4	11.23	432
1/0	AWG	53,5	0.335	19	1.4	12.27	545
2/0	AWG	67,4	0.266	19	1.4	13.43	680
3/0	AWG	85	0.211	19	1.4	14.74	850
4/0	AWG	107	0.167	19	1.4	16.20	1063
250	kcmil	127	0.142	37	1.65	17.50	1253
300	kcmil	152	0.118	37	1.65	18.80	1494
350	kcmil	177	0.101	37	1.65	20.10	1736
400	kcmil	203	0.0885	37	1.65	21.20	1976
500	kcmil	253	0.0708	37	1.65	23.30	2457
600	kcmil	304	0.059	61	2.03	26.06	2961
750	kcmil	380	0.0472	61	2.03	28.66	3680
1000	kcmil	507	0.0354	61	2.03	32.46	4875

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia. Basada en la tabla 310-16 de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de 30°C.

Cable de Baja Tensión, Monoconductor RHW-2 SR CT, Cobre, 600 V, XLPE, 90°C



Descripción

- 1. Conductor:** Conductor formado por un cable de cobre suave concéntrico normal o comprimido.
- 2. Aislamiento:** Polietileno de cadena cruzada (XLPE).

Características

- Aislamiento color negro que lo hace resistente a los rayos del sol.
- La marca SR aplica en todos los calibres, solamente en color negro.
- Calibres menores del 4 AWG no incluyen marcado CT.

Especificaciones técnicas

Tensión máxima de operación: 600 V.

Temperatura máxima de operación en el conductor:

- 90° C En ambiente seco, húmedo y mojado
- 130°C en emergencia
- 250°C en corto circuito



No propagador de la llama



Baja acidez y corrosividad de gases



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a radiación UV



Resistencia a la intemperie

NMX-J-451 Conductores - Conductores con aislamiento termofijo - Especificaciones.

NMX-J-012-ANCE-2005 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

Aplicaciones

Los cables RHH/RHW-2 son productos de uso general. Por su mayor espesor pueden instalarse directamente enterrados.

Principalmente usados en sistemas de distribución de baja tensión e iluminación, en edificios públicos e instalaciones industriales, centros recreativos y comerciales.

Certificación



Cable de Baja Tensión, Monoconductor RHW-2 SR CT, Cobre, 600 V, XLPE, 90°C

Información Técnica

Cable RHW-2 SR CT

Calibre	Unidad	Área nominal	Resistencia Eléctrica	Cableado tipo B	Esesor de aislamiento de XLPE	Diámetro exterior aprox. Nom	Peso total aprox.
		mm ²	Máx. @ 20°C (Ohm/Km) C.D.	# de hilos	mm	mm	kg/km
8	AWG	8.37	2.1420	7	1.52	6.7	100
6	AWG	13.3	1.3464	7	1.52	7.6	150
4	AWG	21.2	0.8486	7	1.52	8.8	228
2	AWG	33.6	0.5335	7	1.52	10.2	350
1	AWG	42.4	0.4233	19	2.03	12.0	448
1/0	AWG	53.5	0.3356	19	2.03	13.0	556
2/0	AWG	67.4	0.2662	19	2.03	14.1	690
3/0	AWG	85	0.2111	19	2.03	15.3	859
4/0	AWG	107	0.1670	19	2.29	17.2	1084
250	kcmil	127	0.1418	37	2.41	19.0	1279
300	kcmil	152	0.1183	37	2.41	20.3	1520
350	kcmil	177	0.1012	37	2.41	22.6	1794
400	kcmil	203	0.0885	37	2.41	22.7	2003
500	kcmil	253	0.0708	37	2.41	24.8	2483

Nota: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura. Basada en la tabla 310-16 de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de 30°C.

Cable de Baja Tensión, Monoconductor RHW-2 SR CT, Cobre, 2000 V, XLPE, 90°C



Descripción

1. **Conductor:** Formado por un cable de cobre suave concéntrico normal o comprimido.
2. **Aislamiento:** Polietileno de cadena cruzada (XLPE).

Especificaciones técnicas

Tensión máxima de operación: 2000 V.

Temperatura máxima de operación en el conductor: 90° C En ambiente seco, húmedo y mojado.

NMX-J-451 Conductores - Conductores con aislamiento termofijo - Especificaciones.

NMX-J-012-ANCE-2005 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

Aplicaciones

Los cables RHW-2 son productos de uso general usados en sistemas de distribución de baja tensión e iluminación, en edificios públicos e instalaciones industriales, centros recreativos y comerciales.

Empaque

Las longitudes estándar de normas son embarcadas en cajas de cartón, rollos o carretes.

Certificación



Cable de Baja Tensión, Monoconductor RHW-2 SR CT, Cobre, 2000 V, XLPE, 90°C

Información técnica.

Cable RHW-2 SR CT

Calibre	Unidad	Área nominal	Resistencia Eléctrica	Cableado tipo B	Esesor de aislamiento de XLPE	Diámetro exterior aprox. Nom	Peso total aprox.
		mm ²	Máx. @ 20°C (Ohm/Km) C.D.	# de hilos	mm	mm	kg/km
8	AWG	8.37	2.1420	7	1.78	7.2	105
6	AWG	13.30	1.3464	7	1.78	8.1	156
4	AWG	21.20	0.8486	7	1.78	9.3	235
2	AWG	33.60	0.5335	7	1.78	10.8	357
1	AWG	42.40	0.4233	19	2.29	12.8	460
1/0	AWG	53.50	0.3356	19	2.29	13.8	568
2/0	AWG	67.40	0.2662	19	2.29	14.9	704
3/0	AWG	85.00	0.2111	19	2.29	16.2	874
4/0	AWG	107.00	0.1670	19	2.29	17.6	1087
250	kcmil	127.00	0.1418	37	2.67	19.5	1294
300	kcmil	152.00	0.1183	37	2.67	20.8	1536
350	kcmil	177.00	0.1012	37	2.67	22.1	1779
400	kcmil	203.00	0.0885	37	2.67	23.2	2020
500	kcmil	253.00	0.0708	37	2.67	25.3	2502
600	kcmil	304.00	0.0590	61	3.05	28.1	3009
750	kcmil	380.00	0.0472	61	3.05	30.7	3728

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia. Para más información de certificación, favor de contactar al departamento de ventas.

Cable de Baja Tensión, Monoconductor Libre de Halógenos, Cobre, 600 V, LSOH, 75°C



Descripción

Monoconductores eléctricos de cobre suave recocido, cableados, con un aislamiento termoplástico libre de halógenos, diseñados para operar a un voltaje máximo de 600 voltios.

1. Conductor: Deberá ser cobre electrolítico de alta pureza suave o recocido cableado clase B ó C de acuerdo con las especificaciones ASTM B3 ó B8.

2. Aislamiento: El aislamiento es un compuesto termoplástico libre de halógenos (LSOH) retardante a la flama, no propagadores de incendio, no emisores de gases de halógeno, con bajos humos y gases tóxicos o corrosivos, de formulación exclusiva GC RoHS.

Colores Disponibles:



Aplicaciones

En circuitos de baja tensión de instalaciones comerciales y uso en interiores en ambientes secos.



Libre de halógenos

No propagador de la llama

No propagación del incendio

Baja acidez y corrosividad de humos

Baja acidez y corrosividad de gases

El aislamiento LSOH permite su uso en lugares con gran concentración de público.

Temperatura de operación

Los cables con aislamiento de LSOH, están diseñados para operar a una temperatura máxima en el conductor de 75°C

Especificaciones de referencia

UNE 211002 Norma Española Cables unipolares, no propagadores del incendio, con aislamiento termoplástico libre de halógenos, para instalaciones fijas.

IEC 60332-1-2 Prueba retardancia a la llama.

IEC 60332-3-24 No propagación incendio.

IEC 60754-1 Contenido halógenos .

IEC 61034-1 Medición de densidad de emisión de humos.

Empaque

Las longitudes estándar son embarcadas en carretes, cajas o rollos sueltos.

Cable de Baja Tensión, Monoconductor Libre de Halógenos, Cobre, 600 V, LSOH, 75°C

Información Técnica

Cable Libre de Halógenos LSOH

Calibre	Área nominal	Ampacidad 75°C	Número alambres Conductor	Espesor promedio Aislamiento	Espesor MEUP Aislamiento	Diámetro Exterior aprox.	Peso Total Aprox.
AWG/kcmil	mm ²	A	No.	mm	mm	mm	kg/km
14	2.08	20	19	0.76	0.69	3.4	28
12	3.31	25	19	0.76	0.69	3.8	40
10	5.26	35	19	0.76	0.69	4.4	59
8	8.37	50	19	1.14	1.02	6.0	99
6	13.30	65	19	1.52	1.37	7.7	161
4	21.20	85	19	1.52	1.37	8.9	240
2	33.60	115	19	1.52	1.37	10.2	359
1	42.40	130	19	2.03	1.83	12.1	470
1/0	53.50	150	19	2.03	1.83	13.1	578
2/0	67.40	175	19	2.03	1.83	14.2	712
3/0	85.00	200	19	2.03	1.83	15.4	879
4/0	107.00	230	19	2.03	1.83	16.8	1088
250	127.00	255	37	2.41	2.18	18.9	1300
300	152.00	285	37	2.41	2.18	20.1	1535
350	177.00	310	37	2.41	2.18	21.3	1772
400	203.00	335	37	2.41	2.18	22.4	2007
500	253.00	380	37	2.41	2.18	24.5	2475
600	304.00	420	61	2.79	2.51	27.2	2977
750	380.00	475	61	2.79	2.51	29.8	3675
1000	507.00	545	61	2.79	2.51	33.4	4830

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Certificación



Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea Tipo PSD, Cobre, 600 V, HDPE, 75°C



Descripción

1. Conductor: Cable formado por dos o tres conductores de cobre suave, reunidos entre sí con un conductor neutro mensajero desnudo de cobre semiduro.

2. Aislamiento: individual de termoplástico de Polietileno de alta densidad (HDPE) en color negro, lo que da la propiedad de ser resistente a la luz solar.

Especificaciones técnicas

Tensión máxima de operación: 600 V.

Temperatura máxima de operación en el conductor 75°C.

NMX-J-012 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-035 Conductores- Alambres de cobre semiduro para usos eléctricos- Especificaciones.



Resistencia a la luz solar

Resistencia a la intemperie

Resistencia a aceites

Resistencia a la absorción de agua

Resistencia al desgarro

NMX-J-061 Conductores - Cables multiconductores para distribución aérea o subterránea a baja tensión - Especificaciones.

CFE-E0000-09 Conductores múltiples para distribución aérea hasta 600 V para 75°C.

Aplicaciones

Se usan principalmente en sistemas de distribución aérea de energía eléctrica en baja tensión. Se usan como acometida aérea de servicios secundarios.

Embalaje

Rollo o Carrete de 200 m ó 250 m, de acuerdo a la Especificación **CFE E0000-09**

Tramos especiales de fabricación a verificar con Asesor Comercial.

Certificación



Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea Tipo PSD, Cobre, 600 V, HDPe, 75°C

Información Técnica

Cable múltiple Cobre

Construcción	CONDUCTOR DE FASE (Cobre Suave)				CONDUCTOR NEUTRO-MENSAJERO (Cobre semiduro)			
	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Peso total aprox.
	AWG	mm ²		mm	AWG	mm ²		kg/km
(1+1)8	8	8,37	7	1.15	8	8,37	7	170
(2+1)8	8	8,37	7	1.15	8	8,37	7	268
(3+1)8	8	8,37	7	1.15	8	8,37	7	363
(2+1)4	4	21,2	7	1.15	4	21,2	7	641
(3+1)4	4	21,2	7	1.15	4	21,2	7	864
[2+1]1/0-2	1/0	53,5	19	1.52	2	33,6	7	1406
{3+1}1/0-2	1/0	53,5	19	1.52	2	33,6	7	1955
{3+1}3/0-2/0	3/0	85,0	19	1.52	2/0	67,4	19	3180

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea PSD, Cu - Cu, 600 V, HDPe, 75°C



Descripción

1. Conductor: Cable formado por dos o tres conductores de cobre suave, reunidos entre sí con un conductor neutro mensajero desnudo de cobre semiduro.

2. Aislamiento: Individual termoplástico de Polietileno de alta densidad (HDPe) en color negro, lo que da la propiedad de ser resistente a la luz solar.

Especificaciones técnicas

Tensión máxima de operación: 600 V.

Temperatura máxima de operación en el conductor 75°C.

NMX-J-012 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J 036 Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-035 Conductores- Alambres de cobre semiduro para usos eléctricos- Especificaciones.



Resistencia a bajas temperaturas

Resistencia a la intemperie

Resistencia a aceites

Resistencia a la absorción de agua

Resistencia al desgarro

NMX-J-054 Conductores- Alambres y Cables aislados con polietileno, para instalaciones tipo intemperie- Especificaciones.

NMX-J-061 Conductores - Cables multiconductores para distribución aérea o subterránea a baja tensión – Especificaciones.

Aplicaciones

Se usan principalmente en sistemas de distribución aérea de energía eléctrica en baja tensión. Se usan como acometida aérea de servicios secundarios.

Embalaje

- Tipo: Caja o Carrete
 - Dimensiones del tramo: 100M, 500M, 1000M, etc.
- Tramos especiales de fabricación a verificar con Asesor Comercial.*

Certificación



Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea PSD, Cu - Cu, 600 V, HDPe, 75°C

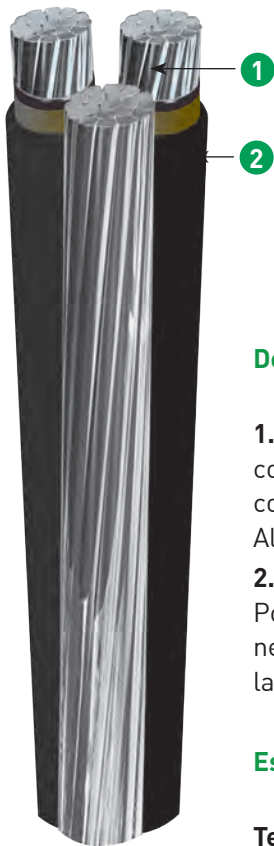
Información Técnica

Cable múltiple Cu - Cu

Construcción	CONDUCTOR DE FASE (Cobre Suave)				CONDUCTOR NEUTRO-MENSAJERO (Cobre semiduro)			
	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Peso total aprox.
	AWG	mm ²		mm	AWG	mm ²		kg/km
(1+1)8	8	8,37	7	1.15	8	8,37	7	173
(2+1)8	8	8,37	7	1.15	8	8,37	7	271
(3+1)8	8	8,37	7	1.15	8	8,37	7	368
(2+1)4	4	21,2	7	1.15	4	21,2	7	648
(3+1)4	4	21,2	7	1.15	4	21,2	7	874
(2+1)1/0-2	1/0	53,5	19	1.52	2	33,6	7	1422
(3+1)1/0-2	1/0	53,5	19	1.52	2	33,6	7	1976
(3+1)3/0-1/0	3/0	85,0	19	1.52	1/0	53,5	19	3087
(3+1)3/0-2/0	3/0	85,0	19	1.52	2/0	67,4	19	3217
(3+1)4/0-2/0	4/0	107	19	1.52	2/0	67,4	19	3879

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea Tipo PSD, Aluminio, 600 V, HDPE, 75°C



Descripción

1. Conductor: Cable formado por uno, dos o tres conductores de aluminio 1350, reunidos entre sí con un conductor neutro mensajero desnudo de Aluminio o ACSR.

2. Aislamiento: Individual termoplástico de Polietileno de alta densidad (HDPE) en color negro, lo que da la propiedad de ser resistente a la luz solar.

Especificaciones técnicas

Tensión máxima de operación: 600 V.

Temperatura máxima de operación en el conductor 75°C.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.



NMX-J-061 Conductores - Cables multiconductores para distribución aérea o subterránea a baja tensión - Especificaciones.

CFE-E0000-09 Conductores múltiples para distribución aérea hasta 600 V para 75°C.

Aplicaciones

Se usan principalmente en sistemas de distribución aérea de energía eléctrica en baja tensión y como acometida aérea de servicios secundarios.

Empaque

Rollo o Carrete de 200 m, 250 m, 300 m ó 500 m de acuerdo a la Especificación CFE-E0000-09.

Certificación



Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea PSD, Aluminio, 600 V, HDPe, 75°C

Información Técnica

Cable múltiple AAC-AAC

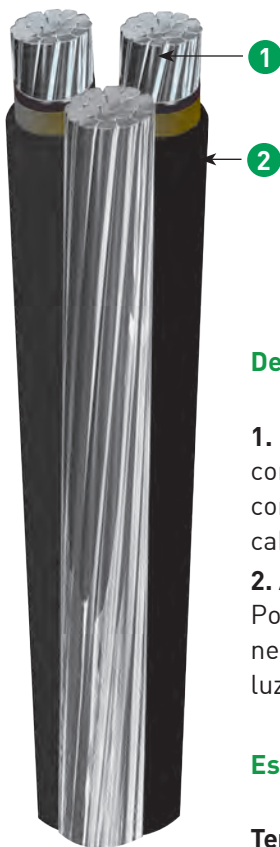
Construcción	CONDUCTOR DE FASE (Aluminio)				CONDUCTOR NEUTRO-MENSAJERO (Aluminio)			
	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Peso total aprox.
	AWG	mm ²		mm	AWG	mm ²		kg/km
(1+1)8	8	8.37	7	1.150	8	8.37	7	66
(1+1)6	6	13.30	7	1.150	6	13.30	7	99
(2+1)6	6	13.30	7	1.150	6	13.30	7	160
(2+1)2	2	33.60	7	1.150	2	33.60	7	360
(3+1)6	6	13.30	7	1.150	6	13.30	7	221
(3+1)4	4	21.20	7	1.150	4	21.20	7	328
(3+1)2	2	33.60	7	1.150	2	33.60	7	493
(2+1)1/0-2	1/0	53.50	19	1.520	2	33.60	7	513
(2+1)3/0-1/0	3/0	85.00	19	1.520	1/0	53.50	19	778
(3+1)1/0-2	1/0	53.50	19	1.520	2	33.60	7	666
(3+1)3/0-1/0	3/0	85.00	19	1.520	1/0	53.50	19	1091

Cable múltiple AAC-ACSR

Construcción	CONDUCTOR DE FASE (Aluminio)				CONDUCTOR NEUTRO-MENSAJERO (ACSR)			
	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Peso total aprox.
	AWG	mm ²		mm	AWG	mm ²		kg/km
(2+1)1/0-2	1/0	53.50	19	1.520	2	33.60	6 Al / 1 Ac	556
(3+1)1/0-2	1/0	53.50	19	1.520	2	33.60	6 Al / 1 Ac	765
(2+1)3/0-1/0	3/0	85.00	19	1.520	1/0	53.50	6 Al / 1 Ac	846
(3+1)3/0-1/0	3/0	85.00	19	1.520	1/0	53.50	6 Al / 1 Ac	1160

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea PSD, Aluminio, 600 V, AAC-ACSR, HDPE, 75°C



Descripción

1. Conductor: Cable formado por uno, dos o tres conductores de aluminio 1350, reunidos entre sí con un conductor neutro mensajero desnudo de cable ACSR.

2. Aislamiento: Individual termoplástico de Polietileno de alta densidad (HDPE) en color negro, lo que da la propiedad de ser resistente a la luz solar.

Especificaciones técnicas

Tensión máxima de operación: 600 V.

Temperatura máxima de operación en el conductor 75°C.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-058 Conductores- Cable de aluminio con cableado concéntrico y alma de acero (ACSR)- Especificaciones.



Resistencia a bajas temperaturas

Resistencia a la intemperie

Resistencia a aceites

Resistencia a la absorción de agua

Resistencia al desgarro

NMX-J-054 Conductores- Alambres y Cables aislados con polietileno, para instalaciones tipo intemperie- Especificaciones.

NMX-J-061 Conductores - Cables multiconductores para distribución aérea o subterránea a baja tensión - Especificaciones.

Aplicaciones

Se usan principalmente en sistemas de distribución aérea de energía eléctrica en baja tensión. Se usan como acometida aérea de servicios secundarios.

Embalaje

- Tipo: Caja o Carrete.
 - Dimensiones del tramo: 100M, 500M, 1000M, etc.
- Tramos especiales de fabricación a verificar con Asesor Comercial.*

Cable de Baja Tensión, Múltiple para Distribución Aérea PSD, Aluminio, 600 V, AAC-ACSR, HDPe, 75°C

Información Técnica

Cable múltiple AAC-ACSR

Construcción	CONDUCTOR DE FASE (Aluminio)				CONDUCTOR NEUTRO-MENSAJERO (ACSR)			
	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Peso total aprox.
	AWG	mm ²		mm	AWG	mm ²		kg/km
(1+1)6	6	13.30	7	1.150	6	13.30	6 Al / 1 Ac	116
(1+1)4	4	21.20	7	1.150	4	21.20	6 Al / 1 Ac	176
(1+1)2	2	33.60	7	1.150	2	33.60	6 Al / 1 Ac	270
(2+1)6	6	13.30	7	1.150	6	13.30	6 Al / 1 Ac	177
(2+1)4	4	21.20	7	1.150	4	21.20	6 Al / 1 Ac	266
(2+1)2	2	33.60	7	1.150	2	33.60	6 Al / 1 Ac	403
(2+1)1/0-2	1/0	53.50	19	1.520	2	33.60	6 Al / 1 Ac	556
(2+1)1/0	1/0	53.50	19	1.520	1/0	53.50	6 Al / 1 Ac	637
(2+1)2/0	2/0	67.40	19	1.520	2/0	67.40	6 Al / 1 Ac	787
(2+1)3/0-1/0	3/0	85.00	19	1.520	1/0	53.50	6 Al / 1 Ac	846
(3+1)6	6	13.30	7	1.150	6	13.30	6 Al / 1 Ac	238
(3+1)4	4	21.20	7	1.150	4	21.20	6 Al / 1 Ac	355
(3+1)2	2	33.60	7	1.150	2	33.60	6 Al / 1 Ac	536
(3+1)1/0-2	1/0	53.50	19	1.520	2	33.60	6 Al / 1 Ac	765
(3+1)1/0	1/0	53.50	19	1.520	1/0	53.50	6 Al / 1 Ac	847
(3+1)2/0	2/0	67.40	19	1.520	2/0	67.40	6 Al / 1 Ac	1043
(3+1)3/0-1/0	3/0	85.00	19	1.520	1/0	53.50	6 Al / 1 Ac	1160
(3+1)3/0	3/0	85.00	19	1.520	3/0	85.00	6 Al / 1 Ac	1290

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Certificación



Cable Subterráneo de Cobre y Aluminio Tipo DRS, 600 V, Aislamiento de Polietileno de Alta densidad HDPE 75°C



Descripción

- 1. Conductor:** Cable de Cobre suave o Cable de Aluminio 1350
- 2. Aislamiento:** Polietileno de alta densidad (HDPE)

Cable formado por uno, dos o tres conductores de Cobre suave o Aluminio 1350, con aislamiento individual de polietileno de alta densidad (HDPE) en color negro, reunidos entre si con un conductor neutro aislado con polietileno de alta densidad (HDPE) en color blanco.

Especificaciones y características especiales

Tensión máxima de operación: 600 V.
 Temperaturas máximas de operación en el conductor: 75° C En ambiente seco, húmedo y mojado.
 NMX-J-012 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.



Resistencia a bajas temperaturas

Resistencia a la intemperie

Resistencia a la absorción de agua

Resistencia a aceites

Resistencia al desgarro

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.

NRF-052 Cables subterráneos para 600 V, con aislamiento de Polietileno de cadena cruzada o de alta densidad.

Aplicaciones

Los cables de aislamiento de HDPE se usan en instalaciones eléctricas subterráneas e híbridas.

Empaque

Rollo o Carrete de 500M.
Tramos especiales de fabricación a verificar con Asesor Comercial.

Certificación



Cable subterráneo de Cu y Al para 600 V con aislamiento de Polietileno de Alta densidad 75°C

Información Técnica

Cable de Cobre con aislamiento de HDPE

Construcción	CONDUCTOR DE FASE (Cobre)				CONDUCTOR NEUTRO (Cobre)				
	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Peso total aprox.
	AWG/ kcmil	mm ²		mm	AWG/ kcmil	mm ²		mm	kg/km
1C (8)	8	8.37	7	1.15					94
1C (4)	4	21.2	7	1.5					228
1C (2)	2	33.6	7	1.5					349
1C (1/0)	1/0	53.5	19	2					555
1C (3/0)	3/0	85	19	2					858
1C (350)	350	177	37	2.4					1759
1C/1N (8-8)	8	8.37	7	1.15	8	8.37	7	1.15	191
1C/1N (6-6)	6	13.3	7	1.15	6	13.3	7	1.15	289
1C/1N (4-4)	4	21.2	7	1.5	4	21.2	7	1.5	427
2C/1N (8-8)	8	8.37	7	1.15	8	8.37	7	1.15	251
2C/1N (4-4)	4	21.2	7	1.5	4	21.2	7	1.5	625
2C/1N (2-4)	2	33.6	7	1.5	4	21.2	7	1.5	856
2C/1N (1/0-2)	1/0	53.5	19	2	2	33.6	7	1.5	1348
2C/1N (3/0-1/0)	3/0	85	19	2	1/0	53.5	19	2	2143
3C/1N (8-8)	8	8.37	7	1.15	8	8.37	7	1.15	329
3C/1N (4-4)	4	21.2	7	1.5	4	21.2	7	1.5	823
3C/1N (2-4)	2	33.6	7	1.5	4	21.2	7	1.5	1170
3C/1N (1/0-2)	1/0	53.5	19	2	2	33.6	7	1.5	1848
3C/1N (3/0-1/0)	3/0	85	19	2	1/0	53.5	19	2	2938
3C/1N(350-4/0)	350	177	37	2.4	4/0	107	19	2	6027

Cable de Aluminio con aislamiento de HDPE

Construcción	CONDUCTOR DE FASE (Aluminio)				CONDUCTOR NEUTRO (Aluminio)				
	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Peso total aprox.
	AWG/ kcmil	mm ²		mm	AWG/ kcmil	mm ²		mm	kg/km
1C (8)	8	8.37	7	1.15					41
1C (6)	6	13.3	7	1.15					58
1C (4)	4	21.2	7	1.5					95
1C (2)	2	33.6	7	1.5					138
1C (1/0)	1/0	53.5	19	2					218
1C (3/0)	3/0	85	19	2					321
1C (350)	350	177	37	2.4					640
1C/1N (6-6)	6	13.3	7	1.15	6	13.3	7	1.15	119
1C/1N (4-4)	4	21.2	7	1.5	4	21.2	7	1.5	156
2C/1N (6-6)	6	13.3	7	1.15	6	13.3	7	1.15	135
2C/1N (4-4)	4	21.2	7	1.5	4	21.2	7	1.5	216
2C/1N (2-2)	2	33.6	7	1.5	2	33.6	7	1.5	330
2C/1N (2-4)	2	33.6	7	1.5	4	21.2	7	1.5	286
2C/1N (1/0-2)	1/0	53.5	19	2	2	33.6	7	1.5	442
2C/1N (3/0-1/0)	3/0	85	19	2	1/0	53.5	19	2	702
3C/1N (6-6)	6	13.3	7	1.15	6	13.3	7	1.15	173
3C/1N (4-4)	4	21.2	7	1.5	4	21.2	7	1.5	276
3C/1N (2-2)	2	33.6	7	1.5	2	33.6	7	1.5	426
3C/1N (2-4)	2	33.6	7	1.5	4	21.2	7	1.5	382
3C/1N (1/0-2)	1/0	53.5	19	2	2	33.6	7	1.5	594
3C/1N (3/0-1/0)	3/0	85	19	2	1/0	53.5	19	2	944
3C/1N(350-4/0)	350	177	37	2.4	4/0	107	19	2	1894

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia.

Cable de Baja Tensión, Multiconductor Subterráneo, Aluminio, Tipo DRS, 600 V, XLPE, 90°C



Descripción

1. **Conductor:** Cable formado por uno, dos o tres conductores de aluminio 1350.
2. **Aislamiento:** individual de polietileno de cadena cruzada (XLPE) en color negro, reunidos entre si con un conductor neutro aislado con polietileno de cadena cruzada (XLPE) en color blanco.

Aplicaciones

Los cables de aislamiento de XLP se usan en instalaciones eléctricas subterráneas e híbridas.

Especificaciones de referencia

- Tensión máxima de operación:** 600 V.
Temperaturas máximas de operación en el conductor: 90°C.
NMX-J-032: Conductores - cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos-Especificaciones.
NMX-J-054: Conductores - alambres y cables



aislados con polietileno, para instalaciones tipo intemperie - Especificaciones.

NMX-J-058: Conductores - cable de aluminio con cableado concéntrico y alma de acero (ACSR)-Especificaciones.

NMX-J-012: Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos-Especificaciones.

NMX-J-035: Conductores- Alambres de cobre semiduro para usos eléctricos- Especificaciones.

NRF-052: Cables subterráneos para 600 V, con aislamiento de polietileno de cadena cruzada o de alta densidad.

Empaque:

Carrete de madera de 500m de acuerdo a la NRF-001-CFE y con lo indicado en la norma NMX-EE-161.

Certificación



Cable de Baja Tensión, Multiconductor Subterráneo, Aluminio, Tipo DRS, 600 V, XLPE, 90°C

Información Técnica

Cable Subterráneo de Aluminio Tipo DRS

CONDUCTOR DE FASE (Aluminio)					CONDUCTOR NEUTRO (Aluminio)				
Construcción	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Peso total aprox.
	AWG/kcmil	mm ²		mm	AWG/kcmil	mm		mm	mm
1C (8)	8	8,37	7	1,15					44
1C (6)	6	13,3	7	1,15					63
1C (4)	4	21,2	7	1,52					103
1C (2)	2	33,6	7	1,52					149
1C (1/0)	1/0	53,5	19	2,03					236
1C (3/0)	3/0	85	19	2,03					346
1C (350)	350	177	37	2,41					675
1C/1N (6-6)	6	13,3	7	1,15	6	13,3	7	1,15	127
1C/1N (4-4)	4	21,2	7	1,52	4	21,2	7	1,52	205
2C/1N (6-6)	6	13,3	7	1,15	6	13,3	7	1,15	190
2C/1N (4-4)	4	21,2	7	1,52	4	21,2	7	1,52	308
2C/1N (2-2)	2	33,6	7	1,52	2	33,6	7	1,52	447
2C/1N (2-4)	2	33,6	7	1,52	4	21,2	7	1,52	400
2C/1N (1/0-2)	1/0	53,5	19	2,03	2	33,6	7	1,52	622
2C/1N (3/0-1/0)	3/0	85	19	2,03	1/0	53,5	19	2,03	930
2C/1N (4/0-2/0)	4/0	107	19	2,03	2/0	67,4	19	2,03	1131
2C/1N (250-3/0)	250	127	37	2,41	3/0	85	19	2,03	1361
2C/1N (350-4/0)	350	177	37	2,41	4/0	107	19	2,03	1775
3C/1N (6-6)	6	13,3	7	1,15	6	13,3	7	1,15	253
3C/1N (4-4)	4	21,2	7	1,52	4	21,2	7	1,52	411
3C/1N (2-2)	2	33,6	7	1,52	2	33,6	7	1,52	595
3C/1N (2-4)	2	33,6	7	1,52	4	21,2	7	1,52	549
3C/1N (1/0-2)	1/0	53,5	19	2,03	2	33,6	7	1,52	859
3C/1N (3/0-1/0)	3/0	85	19	2,03	1/0	53,5	19	2,03	1277
3C/1N (4/0-2/0)	4/0	107	19	2,03	2/0	67,4	19	2,03	1553
3C/1N (250-3/0)	250	127	37	2,41	3/0	85	19	2,03	1868
3C/1N(350-4/0)	350	177	37	2,41	4/0	107	19	2,03	2451

Nota: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia. Para más información de certificación, favor de contactar al departamento de ventas.

Cable de Media Tensión, Semiaislado para Líneas Aéreas, ACSR, XLP



Descripción

1. Cable de aluminio ACSR
2. Pantalla semiconductora sobre el conductor
3. Aislamiento de XLP

El cable semiaislado para líneas aéreas es el formado por un conductor ACSR con pantalla semiconductora extruida sobre el conductor y aislamiento-cubierta de polietileno de cadena cruzada (XLP), color negro, resistente a las descargas (carbonización) superficiales, abrasión e intemperie.

Especificaciones y características especiales.

NMX-J-058 Conductores- Cable de aluminio con cableado concéntrico y alma de acero (ACSR)- Especificaciones.

NRF-017-CFE Cable de aluminio con cableado concéntrico y núcleo de acero galvanizado (ACSR).

ASTM B 232 Standard Specification for Concentric-Lay-Stranded Aluminum Conductors, Coated Steel Reinforced (ACSR).



CFE-E0000-29 Cables semiaislados para líneas aéreas de 15 a 35 kV

Tensión máxima de operación: 15-35 kV

Temperatura máxima de operación: 90°C.

Aplicaciones

Estos cables se utilizan en redes de distribución aérea de mediana tensión, localizadas en zonas arboladas.

Empaque

En carretes de madera no retornables de 500 m. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$.

Certificación



Cable de Media Tensión, Semiaislado para Líneas Aéreas, ACSR, XLP

Información Técnica

Cable semiaislado para líneas aéreas 15 kV ACSR XLP

Designación del conductor		Conductor ACSR		Aislamiento	Cubierta	Diámetro total	Peso total aprox.
Calibre	Area	Díámetro	No. de hilos	Espesor	Espesor		
AWG o kcmil	mm ²	mm	#	mm	mm	mm	kg/km
1/0	53,5	10,11	6 Al / 1 Ac	0,38	2,5	17,9	398
3/0	85	12,75	6 Al / 1 Ac	0,38	3,0	21,55	599
266,8	135	16,31	26 Al / 7 Ac	0,51	3,0	25,11	834
336,4	170	18,29	26 Al / 7 Ac	0,51	3,0	27,09	1010

Cable semiaislado para líneas aéreas 25 kV ACSR XLP

Designación del conductor		Conductor ACSR		Aislamiento	Cubierta	Diámetro total	Peso total aprox.
Calibre	Area	Díámetro	No. de hilos	Espesor	Espesor		
AWG o kcmil	mm ²	mm	#	mm	mm	mm	kg/km
1/0	53,5	10,11	6 Al / 1 Ac	0,38	4,0	20,9	485
3/0	85	12,75	6 Al / 1 Ac	0,38	4,0	23,5	666
266,8	135	16,31	26 Al / 7 Ac	0,51	4,0	27,1	913
336,4	170	18,29	26 Al / 7 Ac	0,51	4,0	29,1	1095

Cable semiaislado para líneas aéreas 35 kV ACSR XLP

Designación del conductor		Conductor ACSR		Aislamiento	Cubierta	Diámetro total	Peso total aprox.
Calibre	Area	Díámetro	No. de hilos	Espesor	Espesor		
AWG o kcmil	mm ²	mm	#	mm	mm	mm	kg/km
1/0	53,5	10,11	6 Al / 1 Ac	0,38	5,3	23,5	572
3/0	85	12,75	6 Al / 1 Ac	0,38	5,3	26,2	763
266,8	135	16,31	26 Al / 7 Ac	0,51	5,3	29,7	1024
336,4	170	18,29	26 Al / 7 Ac	0,51	5,3	31,7	1213

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Semiaislado para Líneas Aéreas, AAC, XLP



Descripción

1. Cable de aluminio 1350
2. Pantalla semiconductora sobre el conductor
3. Aislamiento de XLP

El cable semiaislado para líneas aéreas es formado por un conductor aluminio duro 1350, con pantalla semiconductora extruida sobre el conductor y aislamiento-cubierta de polietileno de cadena cruzada (XLP), color negro, resistente a las descargas (carbonización) superficiales, abrasión e intemperie.

Especificaciones y características especiales.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.



Resistencia a la intemperie

Resistencia a la absorción de agua

Resistencia al desgarro

CFE-E0000-29 Cables semiaislados para líneas aéreas de 15 a 35 kV

Tensión máxima de operación: 15 - 35 kV

Temperatura máxima de operación: 90°C.

Aplicaciones

Estos cables se utilizan en redes de distribución aérea de mediana tensión, localizadas generalmente en zonas arboladas.

Empaque

En carretes de madera no retornables de 500 m. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$.

Certificación



Cable de Media Tensión, Semiaislado para Líneas Aéreas, AAC, XLP

Información Técnica

Cable semiaislado para líneas aéreas 15 kV AAC XLP

Designación del conductor		Conductor AAC		Aislamiento	Cubierta	Diámetro total	Peso total aprox.
Calibre	Area	Díametro	No. de hilos	Espesor	Espesor		
AWG o kcmil	mm ²	mm	#	mm	mm	mm	kg/km
1/0	53,5	9,4	7	0,30	2,5	17,2	318
3/0	85	11,8	7	0,30	3,0	20,6	473
266,8	135	15,1	19	0,41	3,0	23,9	651
336,4	171	16,9	19	0,41	3,0	25,7	779
477	242	20,13	19	0,41	3,0	28,9	1031

Cable semiaislado para líneas aéreas 25 kV AAC XLP

Designación del conductor		Conductor AAC		Aislamiento	Cubierta	Diámetro total	Peso total aprox.
Calibre	Area	Díametro	No. de hilos	Espesor Min			
AWG o kcmil	mm ²	mm	#	mm	mm	mm	kg/km
1/0	53.5	9.36	7	0.3	4.00	20.2	402
3/0	85	11.8	7	0.3	4.00	22.6	538
266	135	15.05	19	0.41	4.00	25.9	726
336.4	171	16.9	19	0.41	4.00	27.7	859

Cable semiaislado para líneas aéreas 35 kV AAC XLP

Designación del conductor		Conductor AAC		Aislamiento	Cubierta	Diámetro total	Peso total aprox.
Calibre	Area	Díametro	No. de hilos	Espesor	Espesor		
AWG o kcmil	mm ²	mm	#	mm	mm	mm	kg/km
1/0	53,5	9.36	7	0.30	5.3	22.8	486
3/0	85	11.80	7	0.30	5.3	25.2	631
266	135	15.05	19	0.41	5.3	28.5	831
336,4	171	16.90	19	0.41	5.3	30.3	972
477	242	20.13	19	0.41	5.3	33.5	1246

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones. Basado en tablas 310-69 y 310-70 de la NOM-001-SEDE para una temperatura de operación de 90°C y temperatura ambiente de 40°C.

Cable de Media Tensión, Al, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopoles son formados por conductor de aluminio 1350 duro compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada con o sin retardante a las arborescencias (XLP o XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruída, con o sin cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, con o sin cinta bloqueadora de agua y cubierta de Policloruro de vinilo (PVC) color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas.

1. Conductor: Aluminio 1350 duro compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera. Nivel de aislamiento de 100 % o 133%.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera)*.

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024-CFE.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad. *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera)*.

8. Cubierta exterior: Cubierta de PVC color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopoles de 5 kV a 35 kV.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-027 Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-062 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos- Especificaciones.

Temperatura:

- Máxima de operación: 90°C.
- Máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera no retornables de 500m. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$. *(Se puede entregar en diferentes tramos)*

Certificación



Cable de Media Tensión, Al, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aprox.	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	kg/km	
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.87414	2.3	10H/22AWG	13	23	492
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	2.3	10H/22AWG	15	24	588
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	2.3	10H/22AWG	16	25	653
3/0	AWG	5 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	2.3	10H/22AWG	17	26	731
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	2.3	14H/22AWG	20	29	939
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	2.3	14H/22AWG	21	31	1044
350	kcmil	5 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	2.3	14H/22AWG	22	32	1144
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	2.3	14H/22AWG	23	33	1244
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	2.3	14H/22AWG	25	35	1450
600	kcmil	5 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	2.3	18H/22AWG	29	38	1701
750	kcmil	5 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	2.3	18H/22AWG	31	42	2139
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	2.3	18H/22AWG	35	46	2624

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aprox.	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	kg/km	
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.87414	2.9	10H/22AWG	14	24	533
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	2.9	10H/22AWG	16	25	633
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	2.9	10H/22AWG	17	26	699
3/0	AWG	5 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	2.9	10H/22AWG	18	28	780
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	2.9	14H/22AWG	21	30	993
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	2.9	14H/22AWG	22	32	1100
350	kcmil	5 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	2.9	14H/22AWG	23	33	1203
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	2.9	14H/22AWG	24	34	1304
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	2.9	14H/22AWG	26	36	1514
600	kcmil	5 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	2.9	18H/22AWG	30	40	1772
750	kcmil	5 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	2.9	18H/22AWG	32	44	2218
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	2.9	18H/22AWG	36	47	2710

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal mm ²	Diámetro del conductor Nominal mm	Número de alambres No.	Resistencia conductor Nominal a 20°C Ohm/km	Espesor Nominal del aislamiento 100% NA mm	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
								mm	mm	kg/km	
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.87414	2.3	10H/22AWG	13	21	467
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	2.3	10H/22AWG	15	22	562
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	2.3	10H/22AWG	16	23	627
3/0	AWG	5 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	2.3	10H/22AWG	17	25	705
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	2.3	14H/22AWG	20	27	912
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	2.3	14H/22AWG	21	29	1016
350	kcmil	5 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	2.3	14H/22AWG	22	30	1116
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	2.3	14H/22AWG	23	31	1215
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	2.3	14H/22AWG	25	33	1420
600	kcmil	5 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	2.3	18H/22AWG	29	36	1670
750	kcmil	5 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	2.3	18H/22AWG	31	39	1945
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	2.3	18H/22AWG	35	44	2583

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal mm ²	Diámetro del conductor Nominal mm	Número de alambres No.	Resistencia conductor Nominal a 20°C Ohm/km	Espesor Nominal del aislamiento 133% NA mm	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
								mm	mm	kg/km	
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.87414	2.9	10H/22AWG	14	22	508
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	2.9	10H/22AWG	16	24	607
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	2.9	10H/22AWG	17	25	673
3/0	AWG	5 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	2.9	10H/22AWG	18	26	753
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	2.9	14H/22AWG	21	29	965
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	2.9	14H/22AWG	22	30	1071
350	kcmil	5 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	2.9	14H/22AWG	23	31	1174
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	2.9	14H/22AWG	24	32	1275
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	2.9	14H/22AWG	26	34	1484
600	kcmil	5 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	2.9	18H/22AWG	30	38	1740
750	kcmil	5 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	2.9	18H/22AWG	32	40	2019
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	2.9	18H/22AWG	36	45	2669

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	18 ¹	0.87414	2.3	10H/22AWG	13	23	429
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	2.3	10H/22AWG	15	24	520
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	2.3	10H/22AWG	16	25	581
3/0	AWG	5 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	2.3	10H/22AWG	17	26	656
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	2.3	14H/22AWG	20	29	856
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	2.3	14H/22AWG	21	31	956
350	kcmil	5 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	2.3	14H/22AWG	22	32	1054
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	2.3	14H/22AWG	23	33	1150
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	2.3	14H/22AWG	25	35	1349
600	kcmil	5 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	2.3	18H/22AWG	29	38	1590
750	kcmil	5 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	2.3	18H/22AWG	31	42	1969
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	2.3	18H/22AWG	35	46	2438

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones. NA = Nivel de Aislamiento

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	18 ¹	0.87414	2.9	10H/22AWG	14	24	467
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	2.9	10H/22AWG	16	25	561
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	2.9	10H/22AWG	17	26	624
3/0	AWG	5 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	2.9	10H/22AWG	18	28	701
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	2.9	14H/22AWG	21	30	906
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	2.9	14H/22AWG	22	32	1009
350	kcmil	5 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	2.9	14H/22AWG	23	33	1108
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	2.9	14H/22AWG	24	34	1206
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	2.9	14H/22AWG	26	36	1409
600	kcmil	5 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	2.9	18H/22AWG	30	40	1656
750	kcmil	5 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	2.9	18H/22AWG	32	44	2043
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	2.9	18H/22AWG	36	47	2518

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.87414	2.3	10H/22AWG	13	21	410
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	2.3	10H/22AWG	15	22	500
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	2.3	10H/22AWG	16	23	561
3/0	AWG	5 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	2.3	10H/22AWG	17	25	636
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	2.3	14H/22AWG	20	27	834
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	2.3	14H/22AWG	21	29	934
350	kcmil	5 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	2.3	14H/22AWG	22	30	1031
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	2.3	14H/22AWG	23	31	1127
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	2.3	14H/22AWG	25	33	1325
600	kcmil	5 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	2.3	18H/22AWG	29	36	1564
750	kcmil	5 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	2.3	18H/22AWG	31	39	1832
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	2.3	18H/22AWG	35	44	2405

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.87414	2.9	10H/22AWG	14	22	447
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	2.9	10H/22AWG	16	24	541
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	2.9	10H/22AWG	17	25	604
3/0	AWG	5 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	2.9	10H/22AWG	18	26	680
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	2.9	14H/22AWG	21	29	884
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	2.9	14H/22AWG	22	30	986
350	kcmil	5 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	2.9	14H/22AWG	23	31	1085
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	2.9	14H/22AWG	24	32	1182
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	2.9	14H/22AWG	26	34	1385
600	kcmil	5 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	2.9	18H/22AWG	30	38	1630
750	kcmil	5 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	2.9	18H/22AWG	32	40	1902
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	2.9	18H/22AWG	36	45	2485

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopares son formados por conductor de aluminio 1350 duro compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada con o sin retardante a las arborescencias (XLP o XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruída, con o sin cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, con o sin cinta bloqueadora de agua y cubierta de Policloruro de vinilo (PVC) color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas.

1. Conductor: Aluminio 1350 duro compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera. Nivel de aislamiento de 100 % o 133%.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera).*

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024-CFE.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera).*

8. Cubierta exterior: Cubierta de PVC color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopares de 5 kV a 35 kV.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-027 Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-062 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos- Especificaciones.

Temperatura:

- Máxima de operación: 90°C.
- Máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera no retornables de 500m. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$. *(Se puede entregar en diferentes tramos)*

Certificación



Cable de Media Tensión, Al, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información técnica

Cubierta PVC Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.87414	4.45	12H/22AWG	17	27	657
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	4.45	12H/22AWG	19	29	764
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	4.45	12H/22AWG	20	30	836
3/0	AWG	15 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	4.45	12H/22AWG	21	31	922
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	4.45	16H/22AWG	24	34	1148
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	4.45	16H/22AWG	25	35	1273
350	kcmil	15 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	4.45	16H/22AWG	26	36	1381
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	4.45	16H/22AWG	27	37	1488
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	4.45	16H/22AWG	29	39	1695
600	kcmil	15 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	4.45	20H/22AWG	33	44	2138
750	kcmil	15 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	4.45	20H/22AWG	35	47	2439
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	4.45	20H/22AWG	39	51	3004

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.87414	5.6	12H/22AWG	20	29	754
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	5.6	12H/22AWG	21	31	867
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	5.6	12H/22AWG	22	32	942
3/0	AWG	15 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	5.6	12H/22AWG	23	33	1032
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	5.6	16H/22AWG	26	36	1280
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	5.6	16H/22AWG	28	37	1398
350	kcmil	15 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	5.6	16H/22AWG	29	38	1510
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	5.6	16H/22AWG	30	40	1621
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	5.6	16H/22AWG	32	43	1999
600	kcmil	15 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	5.6	20H/22AWG	35	47	2298
750	kcmil	15 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	5.6	20H/22AWG	38	50	2661
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	5.6	20H/22AWG	41	53	3188

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente seco:



Calibre aproximado		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
	mm ²		mm	No.	Ohm/km	mm	mm		mm	mm	kg/km
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.87414	4.45	12H/22AWG	17	25	630
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	4.45	12H/22AWG	19	27	737
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	4.45	12H/22AWG	20	28	808
3/0	AWG	15 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	4.45	12H/22AWG	21	29	893
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	4.45	16H/22AWG	24	32	1119
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	4.45	16H/22AWG	25	33	1243
350	kcmil	15 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	4.45	16H/22AWG	26	34	1351
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	4.45	16H/22AWG	27	35	1458
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	4.45	16H/22AWG	29	37	1664
600	kcmil	15 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	4.45	20H/22AWG	33	42	2098
750	kcmil	15 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	4.45	20H/22AWG	35	45	2398
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	4.45	20H/22AWG	39	49	2961

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
	mm ²		mm	No.	Ohm/km	mm	mm		mm	mm	kg/km
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.87414	5.6	12H/22AWG	20	27	726
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	5.6	12H/22AWG	21	29	839
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	5.6	12H/22AWG	22	30	913
3/0	AWG	15 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	5.6	12H/22AWG	23	31	1003
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	5.6	16H/22AWG	26	34	1250
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	5.6	16H/22AWG	28	35	1367
350	kcmil	15 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	5.6	16H/22AWG	29	37	1479
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	5.6	16H/22AWG	30	38	1589
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	5.6	16H/22AWG	32	40	1802
600	kcmil	15 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	5.6	20H/22AWG	35	45	2257
750	kcmil	15 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	5.6	20H/22AWG	38	48	2619
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	5.6	20H/22AWG	41	51	3144

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal mm ²	Diámetro del conductor Nominal mm	Número de alambres No.	Resistencia conductor Nominal a 20°C Ohm/km	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA mm	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado mm	Diámetro total aproximado mm	Peso Total aproximado kg/km	
											2
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	4.45	12H/22AWG	19	29	683
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	4.45	12H/22AWG	20	30	751
3/0	AWG	15 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	4.45	12H/22AWG	21	31	833
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	4.45	16H/22AWG	24	34	1051
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	4.45	16H/22AWG	25	35	1172
350	kcmil	15 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	4.45	16H/22AWG	26	36	1276
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	4.45	16H/22AWG	27	37	1380
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	4.45	16H/22AWG	29	39	1581
600	kcmil	15 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	4.45	20H/22AWG	33	44	1960
750	kcmil	15 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	4.45	20H/22AWG	35	47	2250
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	4.45	20H/22AWG	39	51	2796

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.
NA = Nivel de Aislamiento

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal mm ²	Diámetro del conductor Nominal mm	Número de alambres No.	Resistencia conductor Nominal a 20°C Ohm/km	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA mm	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado mm	Diámetro total aproximado mm	Peso Total aproximado kg/km	
											2
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	5.6	12H/22AWG	21	31	778
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	5.6	12H/22AWG	22	32	850
3/0	AWG	15 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	5.6	12H/22AWG	23	33	936
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	5.6	16H/22AWG	26	36	1176
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	5.6	16H/22AWG	28	37	1290
350	kcmil	15 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	5.6	16H/22AWG	29	38	1398
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	5.6	16H/22AWG	30	40	1506
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	5.6	16H/22AWG	32	43	1826
600	kcmil	15 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	5.6	20H/22AWG	35	47	2110
750	kcmil	15 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	5.6	20H/22AWG	38	50	2460
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	5.6	20H/22AWG	41	53	2970

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

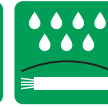
Cubierta PEAD Ambiente seco:



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a la intemperie



Resistencia a la absorción de agua



Resistencia a aceites



Resistencia a las arborescencias

Calibre aproximado		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
			mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	mm
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.87414	4.45	12H/22AWG	17	25	560
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	4.45	12H/22AWG	19	27	662
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	4.45	12H/22AWG	20	28	729
3/0	AWG	15 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	4.45	12H/22AWG	21	29	811
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	4.45	16H/22AWG	24	32	1028
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	4.45	16H/22AWG	25	33	1148
350	kcmil	15 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	4.45	16H/22AWG	26	34	1252
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	4.45	16H/22AWG	27	35	1355
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	4.45	16H/22AWG	29	37	1555
600	kcmil	15 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	4.45	20H/22AWG	33	42	1928
750	kcmil	15 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	4.45	20H/22AWG	35	45	2217
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	4.45	20H/22AWG	39	49	2761

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
			mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	mm
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.87414	5.6	12H/22AWG	20	27	649
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	5.6	12H/22AWG	21	29	756
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	5.6	12H/22AWG	22	30	827
3/0	AWG	15 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	5.6	12H/22AWG	23	31	913
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	5.6	16H/22AWG	26	34	1151
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	5.6	16H/22AWG	28	35	1265
350	kcmil	15 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	5.6	16H/22AWG	29	37	1373
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	5.6	16H/22AWG	30	38	1480
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	5.6	16H/22AWG	32	40	1687
600	kcmil	15 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	5.6	20H/22AWG	35	45	2077
750	kcmil	15 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	5.6	20H/22AWG	38	48	2426
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	5.6	20H/22AWG	41	51	2935

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopoles son formados por conductor de aluminio 1350 duro compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada con o sin retardante a las arborescencias (XLP o XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruída, con o sin cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, con o sin cinta bloqueadora de agua y cubierta de Policloruro de vinilo (PVC) color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas.

1. Conductor: Aluminio 1350 duro compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera. Nivel de aislamiento de 100 % o 133%.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera).*

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024-CFE.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera).*

8. Cubierta exterior: Cubierta de PVC color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopoles de 5 kV a 35 kV.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-027 Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones

NMX-J-062 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos- Especificaciones.

Temperatura:

- Máxima de operación: 90°C.
- Máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera no retornables de 500m. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$. *(Se puede entregar en diferentes tramos)*

Certificación



Cable de Media Tensión, Al, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información técnica

Cubierta PVC Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	kg/km	
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.87414	6.6	14H/22AWG	22	31	850
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	6.6	14H/22AWG	23	33	969
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	6.6	14H/22AWG	24	34	1046
3/0	AWG	25 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	6.6	14H/22AWG	25	35	1152
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	6.6	18H/22AWG	28	38	1412
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	6.6	18H/22AWG	30	40	1534
350	kcmil	25 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	6.6	18H/22AWG	31	42	1811
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	6.6	18H/22AWG	32	43	1930
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	6.6	18H/22AWG	34	45	2158
600	kcmil	25 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	6.6	22H/22AWG	37	49	2522
750	kcmil	25 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	6.6	22H/22AWG	40	52	2842
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	6.6	22H/22AWG	44	56	3382

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	kg/km	
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.87414	8.1	14H/22AWG	25	34	997
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	8.1	14H/22AWG	26	36	1136
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	8.1	14H/22AWG	27	37	1219
3/0	AWG	25 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	8.1	14H/22AWG	28	38	1318
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	8.1	18H/22AWG	31	43	1755
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	8.1	18H/22AWG	33	44	1888
350	kcmil	25 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	8.1	18H/22AWG	34	45	2013
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	8.1	18H/22AWG	35	46	2136
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	8.1	18H/22AWG	37	48	2374
600	kcmil	25 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	8.1	22H/22AWG	40	52	2757
750	kcmil	25 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	8.1	22H/22AWG	43	55	3087
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	8.1	22H/22AWG	47	59	3644

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	kg/km	
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.87414	6.6	14H/22AWG	22	29	822
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	6.6	14H/22AWG	23	31	940
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	6.6	14H/22AWG	24	32	1017
3/0	AWG	25 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	6.6	14H/22AWG	25	33	1122
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	6.6	18H/22AWG	28	36	1381
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	6.6	18H/22AWG	30	38	1502
350	kcmil	25 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	6.6	18H/22AWG	31	39	1618
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	6.6	18H/22AWG	32	40	1732
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	6.6	18H/22AWG	34	43	2118
600	kcmil	25 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	6.6	22H/22AWG	37	48	2480
750	kcmil	25 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	6.6	22H/22AWG	40	50	2799
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	6.6	22H/22AWG	44	54	3337

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	kg/km	
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.87414	8.1	14H/22AWG	25	32	968
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	8.1	14H/22AWG	26	34	1106
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	8.1	14H/22AWG	27	35	1188
3/0	AWG	25 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	8.1	14H/22AWG	28	36	1287
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	8.1	18H/22AWG	31	39	1559
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	8.1	18H/22AWG	33	42	1848
350	kcmil	25 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	8.1	18H/22AWG	34	43	1972
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	8.1	18H/22AWG	35	44	2095
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	8.1	18H/22AWG	37	46	2332
600	kcmil	25 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	8.1	22H/22AWG	40	51	2713
750	kcmil	25 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	8.1	22H/22AWG	43	53	3043
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	8.1	22H/22AWG	47	57	3598

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	18 ¹	0.87414	6.6	14H/22AWG	22	31	761
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	6.6	14H/22AWG	23	33	874
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	6.6	14H/22AWG	24	34	949
3/0	AWG	25 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	6.6	14H/22AWG	25	35	1050
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	6.6	18H/22AWG	28	38	1300
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	6.6	18H/22AWG	30	40	1418
350	kcmil	25 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	6.6	18H/22AWG	31	42	1641
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	6.6	18H/22AWG	32	43	1755
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	6.6	18H/22AWG	34	45	1975
600	kcmil	25 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	6.6	22H/22AWG	37	49	2322
750	kcmil	25 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	6.6	22H/22AWG	40	52	2631
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	6.6	22H/22AWG	44	56	3154

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones. NA = Nivel de Aislamiento

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	18 ¹	0.87414	8.1	14H/22AWG	25	34	898
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	8.1	14H/22AWG	26	36	1031
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	8.1	14H/22AWG	27	37	1111
3/0	AWG	25 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	8.1	14H/22AWG	28	38	1206
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	8.1	18H/22AWG	31	43	1583
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	8.1	18H/22AWG	33	44	1710
350	kcmil	25 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	8.1	18H/22AWG	34	45	1830
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	8.1	18H/22AWG	35	46	1949
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	8.1	18H/22AWG	37	48	2178
600	kcmil	25 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	8.1	22H/22AWG	40	52	2543
750	kcmil	25 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	8.1	22H/22AWG	43	55	2864
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	8.1	22H/22AWG	47	59	3403

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

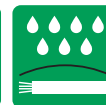
Cubierta PEAD Ambiente seco:



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a la intemperie



Resistencia a la absorción de agua



Resistencia a aceites



Resistencia a las arborescencias

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.87414	6.6	14H/22AWG	22	29	738
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	6.6	14H/22AWG	23	31	851
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	6.6	14H/22AWG	24	32	925
3/0	AWG	25 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	6.6	14H/22AWG	25	33	1026
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	6.6	18H/22AWG	28	36	1275
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	6.6	18H/22AWG	30	38	1393
350	kcmil	25 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	6.6	18H/22AWG	31	39	1504
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	6.6	18H/22AWG	32	40	1615
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	6.6	18H/22AWG	34	43	1943
600	kcmil	25 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	6.6	22H/22AWG	37	48	2288
750	kcmil	25 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	6.6	22H/22AWG	40	50	2596
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	6.6	22H/22AWG	44	54	3118

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.87414	8.1	14H/22AWG	25	32	875
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	8.1	14H/22AWG	26	34	1007
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	8.1	14H/22AWG	27	35	1086
3/0	AWG	25 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	8.1	14H/22AWG	28	36	1181
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	8.1	18H/22AWG	31	39	1444
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	8.1	18H/22AWG	33	42	1678
350	kcmil	25 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	8.1	18H/22AWG	34	43	1798
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	8.1	18H/22AWG	35	44	1916
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	8.1	18H/22AWG	37	46	2144
600	kcmil	25 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	8.1	22H/22AWG	40	51	2508
750	kcmil	25 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	8.1	22H/22AWG	43	53	2827
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	8.1	22H/22AWG	47	57	3366

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Descripción

Los cables de potencia monopares son formados por conductor de aluminio 1350 duro compacto, con pantalla semiconductor sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada con o sin retardante a las arborescencias (XLP o XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruída, con o sin cinta semiconductor bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, con o sin cinta bloqueadora de agua y cubierta de Policloruro de vinilo (PVC) color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas.



1. Conductor: Aluminio 1350 duro compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductor sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera. Nivel de aislamiento de 100 % o 133%.

4. Pantalla semiconductor sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. Cinta W/B semiconductor: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad (Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera).

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024-CFE.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad (Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera).

8. Cubierta exterior: Cubierta de PVC color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopares de 5 kV a 35 kV.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-027 Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-062 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos- Especificaciones.

Temperatura:

- Máxima de operación: 90°C.
- Máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera no retornables de 500m. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$. (Se puede entregar en diferentes tramos)

Certificación



Cable de Media Tensión, Al, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información técnica.

Cubierta PVC Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	kg/km	
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.87414	8.8	16H/22AWG	26	36	1089
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	8.8	16H/22AWG	28	37	1219
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	8.8	16H/22AWG	29	38	1304
3/0	AWG	35 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	8.8	16H/22AWG	30	40	1405
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	8.8	20H/22AWG	33	44	1865
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	8.8	20H/22AWG	34	46	2001
350	kcmil	35 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	8.8	20H/22AWG	35	47	2128
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	8.8	20H/22AWG	37	48	2254
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	8.8	20H/22AWG	39	51	2551
600	kcmil	35 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	8.8	24H/22AWG	42	54	2889
750	kcmil	35 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	8.8	24H/22AWG	44	56	3225
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	8.8	24H/22AWG	48	60	3791

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	kg/km	
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.87414	10.7	16H/22AWG	30	40	1304
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	10.7	16H/22AWG	31	43	1608
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	10.7	16H/22AWG	32	44	1702
3/0	AWG	35 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	10.7	16H/22AWG	34	45	1815
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	10.7	20H/22AWG	37	48	2135
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	10.7	20H/22AWG	38	50	2333
350	kcmil	35 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	10.7	20H/22AWG	39	51	2468
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	10.7	20H/22AWG	40	52	2601
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	10.7	20H/22AWG	42	54	2857
600	kcmil	35 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	10.7	24H/22AWG	46	58	3214
750	kcmil	35 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	10.7	24H/22AWG	48	60	3564
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	10.7	24H/22AWG	52	64	4196

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.87414	8.8	16H/22AWG	26	34	1059
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	8.8	16H/22AWG	28	36	1188
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	8.8	16H/22AWG	29	37	1273
3/0	AWG	35 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	8.8	16H/22AWG	30	38	1374
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	8.8	20H/22AWG	33	43	1824
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	8.8	20H/22AWG	34	44	1960
350	kcmil	35 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	8.8	20H/22AWG	35	45	2087
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	8.8	20H/22AWG	37	46	2213
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	8.8	20H/22AWG	39	49	2509
600	kcmil	35 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	8.8	24H/22AWG	42	52	2845
750	kcmil	35 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	8.8	24H/22AWG	44	54	3180
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	8.8	24H/22AWG	48	58	3744

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.87414	10.7	16H/22AWG	30	38	1272
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	10.7	16H/22AWG	31	39	1412
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	10.7	16H/22AWG	32	40	1502
3/0	AWG	35 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	10.7	16H/22AWG	34	43	1774
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	10.7	20H/22AWG	37	46	2093
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	10.7	20H/22AWG	38	48	2290
350	kcmil	35 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	10.7	20H/22AWG	39	49	2425
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	10.7	20H/22AWG	40	50	2558
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	10.7	20H/22AWG	42	52	2813
600	kcmil	35 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	10.7	24H/22AWG	46	56	3169
750	kcmil	35 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	10.7	24H/22AWG	48	58	3518
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	10.7	24H/22AWG	52	62	4148

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	18 ¹	0.87414	8.8	16H/22AWG	26	36	985
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	8.8	16H/22AWG	28	37	1110
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	8.8	16H/22AWG	29	38	1192
3/0	AWG	35 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	8.8	16H/22AWG	30	40	1290
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	8.8	20H/22AWG	33	44	1686
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	8.8	20H/22AWG	34	46	1816
350	kcmil	35 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	8.8	20H/22AWG	35	47	1939
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	8.8	20H/22AWG	37	48	2060
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	8.8	20H/22AWG	39	51	2346
600	kcmil	35 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	8.8	24H/22AWG	42	54	2669
750	kcmil	35 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	8.8	24H/22AWG	44	56	2995
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	8.8	24H/22AWG	48	60	3543

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.
NA = Nivel de Aislamiento

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	18 ¹	0.87414	10.7	16H/22AWG	30	40	1188
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	10.7	16H/22AWG	31	43	1435
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	10.7	16H/22AWG	32	44	1526
3/0	AWG	35 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	10.7	16H/22AWG	34	45	1633
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	10.7	20H/22AWG	37	48	1939
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	10.7	20H/22AWG	38	50	2129
350	kcmil	35 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	10.7	20H/22AWG	39	51	2259
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	10.7	20H/22AWG	40	52	2388
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	10.7	20H/22AWG	42	54	2635
600	kcmil	35 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	10.7	24H/22AWG	46	58	2977
750	kcmil	35 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	10.7	24H/22AWG	48	60	3317
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	10.7	24H/22AWG	52	64	3930

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Al, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre y Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

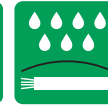
Cubierta PEAD Ambiente seco:



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a la intemperie



Resistencia a la absorción de agua



Resistencia a aceites



Resistencia a las arborescencias

Calibre aproximado		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
			mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	mm
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.87414	8.8	16H/22AWG	26	34	961
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	8.8	16H/22AWG	28	36	1085
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	8.8	16H/22AWG	29	37	1167
3/0	AWG	35 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	8.8	16H/22AWG	30	38	1264
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	8.8	20H/22AWG	33	43	1654
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	8.8	20H/22AWG	34	44	1784
350	kcmil	35 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	8.8	20H/22AWG	35	45	1906
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	8.8	20H/22AWG	37	46	2027
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	8.8	20H/22AWG	39	49	2312
600	kcmil	35 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	8.8	24H/22AWG	42	52	2633
750	kcmil	35 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	8.8	24H/22AWG	44	54	2958
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	8.8	24H/22AWG	48	58	3505

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
			mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm		mm	mm	mm
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.87414	10.7	16H/22AWG	30	38	1163
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.5	18 ¹	0.54978	10.7	16H/22AWG	31	39	1297
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.43656	10.7	16H/22AWG	32	40	1384
3/0	AWG	35 kV	85	10.7	18 ¹	0.34476	10.7	16H/22AWG	34	43	1601
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.23256	10.7	20H/22AWG	37	46	1906
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.1938	10.7	20H/22AWG	38	48	2095
350	kcmil	35 kV	177	15.6	35 ²	0.16524	10.7	20H/22AWG	39	49	2224
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.14484	10.7	20H/22AWG	40	50	2353
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.11628	10.7	20H/22AWG	42	52	2599
600	kcmil	35 kV	304	20.7	58 ³	0.096696	10.7	24H/22AWG	46	56	2940
750	kcmil	35 kV	380	23.1	58 ³	0.077418	10.7	24H/22AWG	48	58	3279
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.057426	10.7	24H/22AWG	52	62	3891

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Descripción

Los cables de potencia monopoles son formados por conductor de aluminio 1350 duro compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada con o sin retardante a las arborescencias (XLP o XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruída, con o sin cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, con o sin cinta bloqueadora de agua y cubierta de Policloruro de vinilo (PVC) color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas.



1. Conductor: Cobre suave compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera. Nivel de aislamiento de 100 % o 133%.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera).*

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024-CFE.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera).*

8. Cubierta exterior: Cubierta de PVC color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopoles de 5 kV a 35 kV.

NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-027 Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-062 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos- Especificaciones.

Temperatura:

- Máxima de operación: 90°C.
- Máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera no retornables de 500m. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$. *(Se puede entregar en diferentes tramos)*

Certificación



Cable de Media Tensión, Cu, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información técnica.

Cubierta PVC Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.521	2.3	13	10H/22AWG	23	707
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	2.3	15	10H/22AWG	24	931
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	2.3	16	10H/22AWG	25	1084
3/0	AWG	5 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	2.3	17	10H/22AWG	27	1278
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.139	2.3	20	14H/22AWG	29	1753
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.116	2.3	21	14H/22AWG	31	2019
350	kcmil	5 kV	177	15.7	35 ²	0.099	2.3	22	14H/22AWG	32	2285
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	2.3	23	14H/22AWG	33	2544
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	2.3	25	14H/22AWG	35	3076
600	kcmil	5 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	2.3	28	18H/22AWG	38	3636
750	kcmil	5 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	2.3	31	18H/22AWG	42	4574
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	2.3	35	18H/22AWG	46	5865

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.521	2.9	14	10H/22AWG	24	749
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	2.9	16	10H/22AWG	25	976
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	2.9	17	10H/22AWG	26	1131
3/0	AWG	5 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	2.9	18	10H/22AWG	28	1327
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.139	2.9	21	14H/22AWG	30	1807
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.116	2.9	22	14H/22AWG	32	2075
350	kcmil	5 kV	177	15.7	35 ²	0.099	2.9	23	14H/22AWG	33	2343
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	2.9	24	14H/22AWG	34	2604
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	2.9	26	14H/22AWG	36	3140
600	kcmil	5 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	2.9	29	18H/22AWG	39	3706
750	kcmil	5 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	2.9	32	18H/22AWG	43	4653
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	2.9	36	18H/22AWG	47	5951

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado		Peso Total aproximado
									mm ²	mm	
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.521	2.3	13	10H/22AWG	21	682
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	2.3	15	10H/22AWG	22	906
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	2.3	16	10H/22AWG	23	1058
3/0	AWG	5 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	2.3	17	10H/22AWG	25	1252
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.139	2.3	20	14H/22AWG	27	1725
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.116	2.3	21	14H/22AWG	29	1991
350	kcmil	5 kV	177	15.7	35 ²	0.099	2.3	22	14H/22AWG	30	2256
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	2.3	23	14H/22AWG	31	2515
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	2.3	25	14H/22AWG	33	3046
600	kcmil	5 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	2.3	28	18H/22AWG	36	3605
750	kcmil	5 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	2.3	31	18H/22AWG	39	4380
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	2.3	35	18H/22AWG	44	5824

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado		Peso Total aproximado
									mm ²	mm	
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.521	2.9	14	10H/22AWG	22	723
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	2.9	16	10H/22AWG	24	950
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	2.9	17	10H/22AWG	25	1105
3/0	AWG	5 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	2.9	18	10H/22AWG	26	1300
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.139	2.9	21	14H/22AWG	29	1778
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.116	2.9	22	14H/22AWG	30	2047
350	kcmil	5 kV	177	15.7	35 ²	0.099	2.9	23	14H/22AWG	31	2314
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	2.9	24	14H/22AWG	32	2575
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	2.9	26	14H/22AWG	34	3110
600	kcmil	5 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	2.9	29	18H/22AWG	37	3674
750	kcmil	5 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	2.9	32	18H/22AWG	40	4454
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	2.9	36	18H/22AWG	45	5909

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.521	2.3	13	10H/22AWG	23	644
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	2.3	15	10H/22AWG	24	863
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	2.3	16	10H/22AWG	25	1013
3/0	AWG	5 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	2.3	17	10H/22AWG	27	1203
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.139	2.3	20	14H/22AWG	29	1669
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.116	2.3	21	14H/22AWG	31	1932
350	kcmil	5 kV	177	15.7	35 ²	0.099	2.3	22	14H/22AWG	32	2194
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	2.3	23	14H/22AWG	33	2450
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	2.3	25	14H/22AWG	35	2975
600	kcmil	5 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	2.3	28	18H/22AWG	38	3525
750	kcmil	5 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	2.3	31	18H/22AWG	42	4404
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	2.3	35	18H/22AWG	46	5678

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones. NA = Nivel de Aislamiento

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.521	2.9	14	10H/22AWG	24	682
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	2.9	16	10H/22AWG	25	904
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	2.9	17	10H/22AWG	26	1056
3/0	AWG	5 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	2.9	18	10H/22AWG	28	1248
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.139	2.9	21	14H/22AWG	30	1719
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.116	2.9	22	14H/22AWG	32	1984
350	kcmil	5 kV	177	15.7	35 ²	0.099	2.9	23	14H/22AWG	33	2248
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	2.9	24	14H/22AWG	34	2506
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	2.9	26	14H/22AWG	36	3035
600	kcmil	5 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	2.9	29	18H/22AWG	39	3591
750	kcmil	5 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	2.9	32	18H/22AWG	43	4478
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	2.9	36	18H/22AWG	47	5759

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 5 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.521	2.3	13	10H/22AWG	21	625
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	2.3	15	10H/22AWG	22	843
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	2.3	16	10H/22AWG	23	993
3/0	AWG	5 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	2.3	17	10H/22AWG	25	1182
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.139	2.3	20	14H/22AWG	27	1648
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.116	2.3	21	14H/22AWG	29	1910
350	kcmil	5 kV	177	15.7	35 ²	0.099	2.3	22	14H/22AWG	30	2171
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	2.3	23	14H/22AWG	31	2427
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	2.3	25	14H/22AWG	33	2951
600	kcmil	5 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	2.3	28	18H/22AWG	36	3500
750	kcmil	5 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	2.3	31	18H/22AWG	39	4267
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	2.3	35	18H/22AWG	44	5646

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	5 kV	33.6	6.8	7	0.521	2.9	14	10H/22AWG	22	663
1/0	AWG	5 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	2.9	16	10H/22AWG	24	884
2/0	AWG	5 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	2.9	17	10H/22AWG	25	1035
3/0	AWG	5 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	2.9	18	10H/22AWG	26	1227
250	kcmil	5 kV	127	13.2	35 ²	0.139	2.9	21	14H/22AWG	29	1697
300	kcmil	5 kV	152	14.5	35 ²	0.116	2.9	22	14H/22AWG	30	1962
350	kcmil	5 kV	177	15.7	35 ²	0.099	2.9	23	14H/22AWG	31	2225
400	kcmil	5 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	2.9	24	14H/22AWG	32	2482
500	kcmil	5 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	2.9	26	14H/22AWG	34	3011
600	kcmil	5 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	2.9	29	18H/22AWG	37	3566
750	kcmil	5 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	2.9	32	18H/22AWG	40	4338
1000	kcmil	5 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	2.9	36	18H/22AWG	45	5726

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Descripción

Los cables de potencia monopares son formados por conductor de cobre suave compacto bloqueado, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada con o sin retardante a las arborescencias (XLP o XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruída, con o sin cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, con o sin cinta bloqueadora de agua y cubierta de Policloruro de vinilo (PVC) color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas.

1. Conductor: Cobre suave compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera. Nivel de aislamiento de 100 % o 133%.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera)*.

6. Pantalla metálica electrostática: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024CFE-2003.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera)*.

8. Cubierta exterior: Cubierta de PVC color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopares de 5 kV a 35 kV.

NMX-J-012 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-059 Conductores- Cable de cobre con cableado concéntrico compacto, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-036 Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.

Temperatura:

- Máxima de operación: 90°C.
- Máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera no retornables. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$. *(Se puede entregar en diferentes tramos)*

Certificación



Cable de Media Tensión, Cu, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información técnica.

Cubierta PVC Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.521	4.45	17	12H/22AWG	27	873
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	4.45	19	12H/22AWG	29	1108
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	4.45	20	12H/22AWG	30	1268
3/0	AWG	15 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	4.45	21	12H/22AWG	31	1469
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.139	4.45	24	16H/22AWG	34	1961
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.116	4.45	25	16H/22AWG	35	2249
350	kcmil	15 kV	177	15.7	35 ²	0.099	4.45	26	16H/22AWG	36	2522
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	4.45	27	16H/22AWG	37	2788
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	4.45	29	16H/22AWG	39	3322
600	kcmil	15 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	4.45	33	20H/22AWG	44	4070
750	kcmil	15 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	4.45	35	20H/22AWG	47	4873
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	4.45	39	20H/22AWG	51	6245

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.521	5.6	20	12H/22AWG	29	969
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	5.6	21	12H/22AWG	31	1211
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	5.6	22	12H/22AWG	32	1374
3/0	AWG	15 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	5.6	24	12H/22AWG	33	1580
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.139	5.6	26	16H/22AWG	36	2094
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.116	5.6	28	16H/22AWG	37	2374
350	kcmil	15 kV	177	15.7	35 ²	0.099	5.6	29	16H/22AWG	39	2651
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	5.6	30	16H/22AWG	40	2921
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	5.6	32	16H/22AWG	43	3626
600	kcmil	15 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	5.6	35	20H/22AWG	46	4229
750	kcmil	15 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	5.6	37	20H/22AWG	49	5095
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	5.6	41	20H/22AWG	53	6429

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.521	4.45	17	12H/22AWG	25	846
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	4.45	19	12H/22AWG	27	1081
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	4.45	20	12H/22AWG	28	1240
3/0	AWG	15 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	4.45	21	12H/22AWG	29	1441
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.139	4.45	24	16H/22AWG	32	1932
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.116	4.45	25	16H/22AWG	33	2219
350	kcmil	15 kV	177	15.7	35 ²	0.099	4.45	26	16H/22AWG	34	2492
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	4.45	27	16H/22AWG	35	2758
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	4.45	29	16H/22AWG	37	3290
600	kcmil	15 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	4.45	33	20H/22AWG	40	3869
750	kcmil	15 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	4.45	35	20H/22AWG	45	4832
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	4.45	39	20H/22AWG	49	6202

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.521	5.6	20	12H/22AWG	27	942
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	5.6	21	12H/22AWG	29	1183
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	5.6	22	12H/22AWG	30	1345
3/0	AWG	15 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	5.6	24	12H/22AWG	31	1551
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.139	5.6	26	16H/22AWG	34	2064
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.116	5.6	28	16H/22AWG	35	2343
350	kcmil	15 kV	177	15.7	35 ²	0.099	5.6	29	16H/22AWG	37	2620
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	5.6	30	16H/22AWG	38	2889
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	5.6	32	16H/22AWG	40	3429
600	kcmil	15 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	5.6	35	20H/22AWG	44	4188
750	kcmil	15 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	5.6	37	20H/22AWG	48	5053
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	5.6	41	20H/22AWG	51	6385

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.521	4.45	17	12H/22AWG	27	797
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	4.45	19	12H/22AWG	29	1026
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	4.45	20	12H/22AWG	30	1183
3/0	AWG	15 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	4.45	21	12H/22AWG	31	1381
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.139	4.45	24	16H/22AWG	34	1865
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.116	4.45	25	16H/22AWG	35	2147
350	kcmil	15 kV	177	15.7	35 ²	0.099	4.45	26	16H/22AWG	36	2417
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	4.45	27	16H/22AWG	37	2680
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	4.45	29	16H/22AWG	39	3207
600	kcmil	15 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	4.45	33	20H/22AWG	44	3893
750	kcmil	15 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	4.45	35	20H/22AWG	47	4685
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	4.45	39	20H/22AWG	51	6037

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones. NA = Nivel de Aislamiento

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.521	5.6	20	12H/22AWG	29	886
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	5.6	21	12H/22AWG	31	1122
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	5.6	22	12H/22AWG	32	1282
3/0	AWG	15 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	5.6	24	12H/22AWG	33	1484
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.139	5.6	26	16H/22AWG	36	1989
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.116	5.6	28	16H/22AWG	37	2265
350	kcmil	15 kV	177	15.7	35 ²	0.099	5.6	29	16H/22AWG	39	2539
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	5.6	30	16H/22AWG	40	2805
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	5.6	32	16H/22AWG	43	3453
600	kcmil	15 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	5.6	35	20H/22AWG	46	4042
750	kcmil	15 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	5.6	37	20H/22AWG	49	4894
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	5.6	41	20H/22AWG	53	6211

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 15 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 kV	33.6	6.8	7	0.521	4.45	17	12H/22AWG	25	776
1/0	AWG	15 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	4.45	19	12H/22AWG	27	1005
2/0	AWG	15 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	4.45	20	12H/22AWG	28	1161
3/0	AWG	15 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	4.45	21	12H/22AWG	29	1359
250	kcmil	15 kV	127	13.2	35 ²	0.139	4.45	24	16H/22AWG	32	1841
300	kcmil	15 kV	152	14.5	35 ²	0.116	4.45	25	16H/22AWG	33	2123
350	kcmil	15 kV	177	15.7	35 ²	0.099	4.45	26	16H/22AWG	34	2393
400	kcmil	15 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	4.45	27	16H/22AWG	35	2655
500	kcmil	15 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	4.45	29	16H/22AWG	37	3182
600	kcmil	15 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	4.45	33	20H/22AWG	40	3751
750	kcmil	15 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	4.45	35	20H/22AWG	45	4652
1000	kcmil	15 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	4.45	39	20H/22AWG	49	6002

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	15 KV	33.6	6.8	7	0.521	5.6	20	12H/22AWG	27	864
1/0	AWG	15 KV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	5.6	21	12H/22AWG	29	1100
2/0	AWG	15 KV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	5.6	22	12H/22AWG	30	1259
3/0	AWG	15 KV	85	10.8	18 ¹	0.206	5.6	24	12H/22AWG	31	1461
250	kcmil	15 KV	127	13.2	35 ²	0.139	5.6	26	16H/22AWG	34	1965
300	kcmil	15 KV	152	14.5	35 ²	0.116	5.6	28	16H/22AWG	35	2240
350	kcmil	15 KV	177	15.7	35 ²	0.099	5.6	29	16H/22AWG	37	2514
400	kcmil	15 KV	203	16.7	35 ²	0.0865	5.6	30	16H/22AWG	38	2780
500	kcmil	15 KV	253	18.7	35 ²	0.0695	5.6	32	16H/22AWG	40	3313
600	kcmil	15 KV	304	20.6	58 ³	0.0577	5.6	35	20H/22AWG	44	4009
750	kcmil	15 KV	380	23.0	58 ³	0.0462	5.6	37	20H/22AWG	48	4860
1000	kcmil	15 KV	507	26.9	58 ³	0.0347	5.6	41	20H/22AWG	51	6176

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Descripción

Los cables de potencia monopoles son formados por conductor de cobre suave compacto bloqueado, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada con o sin retardante a las arborescencias (XLP o XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruída, con o sin cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, con o sin cinta bloqueadora de agua y cubierta de Policloruro de vinilo (PVC) color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas.



1. Conductor: Cobre suave compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera. Nivel de aislamiento de 100 % o 133%.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera)*.

6. Pantalla metálica electrostática: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024CFE-2003.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera)*.

8. Cubierta exterior: Cubierta de PVC color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopoles de 5 kV a 35 kV.

NMX-J-012 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-059 Conductores- Cable de cobre con cableado concéntrico compacto, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-036 Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.

Temperatura:

- Máxima de operación: 90°C.
- Máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera no retornables. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$. *(Se puede entregar en diferentes tramos)*

Certificación



Cable de Media Tensión, Cu, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información técnica.

Cubierta PVC Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.521	6.6	22	14H/22AWG	31	1066
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	6.6	23	14H/22AWG	33	1312
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	6.6	24	14H/22AWG	34	1479
3/0	AWG	25 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	6.6	26	14H/22AWG	35	1701
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.139	6.6	28	18H/22AWG	38	2226
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.116	6.6	30	18H/22AWG	40	2510
350	kcmil	25 kV	177	15.7	35 ²	0.099	6.6	31	18H/22AWG	42	2953
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	6.6	32	18H/22AWG	43	3230
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	6.6	34	18H/22AWG	45	3785
600	kcmil	25 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	6.6	37	22H/22AWG	48	4398
750	kcmil	25 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	6.6	40	22H/22AWG	52	5275
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	6.6	44	22H/22AWG	56	6622

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.521	8.1	25	14H/22AWG	34	1213
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	8.1	26	14H/22AWG	36	1480
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	8.1	27	14H/22AWG	37	1651
3/0	AWG	25 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	8.1	29	14H/22AWG	38	1867
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.139	8.1	31	18H/22AWG	43	2569
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.116	8.1	33	18H/22AWG	44	2863
350	kcmil	25 kV	177	15.7	35 ²	0.099	8.1	34	18H/22AWG	45	3155
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	8.1	35	18H/22AWG	46	3436
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	8.1	37	18H/22AWG	48	4000
600	kcmil	25 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	8.1	40	22H/22AWG	52	4685
750	kcmil	25 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	8.1	43	22H/22AWG	55	5520
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	8.1	47	22H/22AWG	59	6885

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.521	6.6	22	14H/22AWG	29	1037
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	6.6	23	14H/22AWG	31	1283
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	6.6	24	14H/22AWG	32	1449
3/0	AWG	25 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	6.6	26	14H/22AWG	33	1671
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.139	6.6	28	18H/22AWG	36	2194
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.116	6.6	30	18H/22AWG	38	2478
350	kcmil	25 kV	177	15.7	35 ²	0.099	6.6	31	18H/22AWG	39	2759
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	6.6	32	18H/22AWG	40	3032
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	6.6	34	18H/22AWG	43	3744
600	kcmil	25 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	6.6	37	22H/22AWG	47	4356
750	kcmil	25 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	6.6	40	22H/22AWG	50	5232
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	6.6	44	22H/22AWG	54	6578

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.521	8.1	25	14H/22AWG	32	1183
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	8.1	26	14H/22AWG	34	1450
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	8.1	27	14H/22AWG	35	1621
3/0	AWG	25 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	8.1	29	14H/22AWG	36	1836
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.139	8.1	31	18H/22AWG	39	2373
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.116	8.1	33	18H/22AWG	42	2823
350	kcmil	25 kV	177	15.7	35 ²	0.099	8.1	34	18H/22AWG	43	3115
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	8.1	35	18H/22AWG	44	3395
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	8.1	37	18H/22AWG	46	3958
600	kcmil	25 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	8.1	40	22H/22AWG	50	4641
750	kcmil	25 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	8.1	43	22H/22AWG	53	5476
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	8.1	47	22H/22AWG	57	6839

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.521	6.6	22	14H/22AWG	31	976
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	6.6	23	14H/22AWG	33	1218
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	6.6	24	14H/22AWG	34	1381
3/0	AWG	25 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	6.6	26	14H/22AWG	35	1598
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.139	6.6	28	18H/22AWG	38	2114
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.116	6.6	30	18H/22AWG	40	2394
350	kcmil	25 kV	177	15.7	35 ²	0.099	6.6	31	18H/22AWG	42	2783
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	6.6	32	18H/22AWG	43	3055
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	6.6	34	18H/22AWG	45	3602
600	kcmil	25 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	6.6	37	22H/22AWG	48	4202
750	kcmil	25 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	6.6	40	22H/22AWG	52	5065
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	6.6	44	22H/22AWG	56	6395

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones. NA = Nivel de Aislamiento

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.521	8.1	25	14H/22AWG	34	1114
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	8.1	26	14H/22AWG	36	1375
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	8.1	27	14H/22AWG	37	1543
3/0	AWG	25 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	8.1	29	14H/22AWG	38	1755
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.139	8.1	31	18H/22AWG	43	2396
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.116	8.1	33	18H/22AWG	44	2686
350	kcmil	25 kV	177	15.7	35 ²	0.099	8.1	34	18H/22AWG	45	2972
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	8.1	35	18H/22AWG	46	3249
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	8.1	37	18H/22AWG	48	3804
600	kcmil	25 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	8.1	40	22H/22AWG	52	4473
750	kcmil	25 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	8.1	43	22H/22AWG	55	5297
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	8.1	47	22H/22AWG	59	6644

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 25 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.521	6.6	22	14H/22AWG	29	954
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	6.6	23	14H/22AWG	31	1194
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	6.6	24	14H/22AWG	32	1357
3/0	AWG	25 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	6.6	26	14H/22AWG	33	1574
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.139	6.6	28	18H/22AWG	36	2089
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.116	6.6	30	18H/22AWG	38	2368
350	kcmil	25 kV	177	15.7	35 ²	0.099	6.6	31	18H/22AWG	39	2646
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	6.6	32	18H/22AWG	40	2915
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	6.6	34	18H/22AWG	43	3569
600	kcmil	25 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	6.6	37	22H/22AWG	47	4168
750	kcmil	25 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	6.6	40	22H/22AWG	50	5030
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	6.6	44	22H/22AWG	54	6359

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	25 kV	33.6	6.8	7	0.521	8.1	25	14H/22AWG	32	1091
1/0	AWG	25 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	8.1	26	14H/22AWG	34	1351
2/0	AWG	25 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	8.1	27	14H/22AWG	35	1519
3/0	AWG	25 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	8.1	29	14H/22AWG	36	1730
250	kcmil	25 kV	127	13.2	35 ²	0.139	8.1	31	18H/22AWG	39	2258
300	kcmil	25 kV	152	14.5	35 ²	0.116	8.1	33	18H/22AWG	42	2654
350	kcmil	25 kV	177	15.7	35 ²	0.099	8.1	34	18H/22AWG	43	2940
400	kcmil	25 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	8.1	35	18H/22AWG	44	3216
500	kcmil	25 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	8.1	37	18H/22AWG	46	3771
600	kcmil	25 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	8.1	40	22H/22AWG	50	4437
750	kcmil	25 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	8.1	43	22H/22AWG	53	5261
1000	kcmil	25 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	8.1	47	22H/22AWG	57	6607

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Descripción

Los cables de potencia monopoles son formados por conductor de cobre suave compacto bloqueado, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada con o sin retardante a las arborescencias (XLP o XLP-RA), pantalla sobre el aislamiento extruída, con o sin cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre, con o sin cinta bloqueadora de agua y cubierta de Policloruro de vinilo (PVC) color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas.

1. Conductor: Cobre suave compacto clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias (XLP-RA), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera. Nivel de aislamiento de 100 % o 133%.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual facilita retirar la pantalla.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera)*.

6. Pantalla metálica electrostática: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024CFE-2003.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad *(Solo corresponden a los cables húmedos en caso que así lo requiera)*.

8. Cubierta exterior: Cubierta de PVC color rojo o polietileno de alta densidad (PEAD) extruída con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopoles de 5 kV a 35 kV.

NMX-J-012 Conductores- Cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-059 Conductores- Cable de cobre con cableado concéntrico compacto, para usos eléctricos- Especificaciones.

NMX-J-036 Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.

Temperatura:

- Máxima de operación: 90°C.
- Máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera no retornables. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$. *(Se puede entregar en diferentes tramos)*

Certificación



Cable de Media Tensión, Cu, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información técnica.

Cubierta PVC Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.521	8.8	26	16H/22AWG	36	1305
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	8.8	28	16H/22AWG	37	1563
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	8.8	29	16H/22AWG	38	1737
3/0	AWG	35 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	8.8	30	16H/22AWG	40	1955
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.139	8.8	33	20H/22AWG	44	2679
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.116	8.8	34	20H/22AWG	46	2976
350	kcmil	35 kV	177	15.7	35 ²	0.099	8.8	36	20H/22AWG	47	3271
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	8.8	37	20H/22AWG	48	3554
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	8.8	39	20H/22AWG	51	4178
600	kcmil	35 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	8.8	42	24H/22AWG	54	4816
750	kcmil	35 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	8.8	44	24H/22AWG	56	5658
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	8.8	48	24H/22AWG	60	7031

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.521	10.7	30	16H/22AWG	40	1520
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	10.7	31	16H/22AWG	43	1952
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	10.7	32	16H/22AWG	44	2135
3/0	AWG	35 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	10.7	34	16H/22AWG	45	2365
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.139	10.7	37	20H/22AWG	48	2949
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.116	10.7	38	20H/22AWG	50	3308
350	kcmil	35 kV	177	15.7	35 ²	0.099	10.7	39	20H/22AWG	51	3611
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	10.7	40	20H/22AWG	52	3901
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	10.7	42	20H/22AWG	54	4483
600	kcmil	35 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	10.7	45	24H/22AWG	57	5140
750	kcmil	35 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	10.7	48	24H/22AWG	60	5996
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	10.7	52	24H/22AWG	64	7436

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PVC Ambiente seco:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.521	8.8	26	16H/22AWG	34	1275
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	8.8	28	16H/22AWG	36	1533
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	8.8	29	16H/22AWG	37	1706
3/0	AWG	35 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	8.8	30	16H/22AWG	38	1923
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.139	8.8	33	20H/22AWG	43	2638
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.116	8.8	34	20H/22AWG	44	2935
350	kcmil	35 kV	177	15.7	35 ²	0.099	8.8	36	20H/22AWG	45	3230
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	8.8	37	20H/22AWG	46	3513
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	8.8	39	20H/22AWG	49	4135
600	kcmil	35 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	8.8	42	24H/22AWG	52	4772
750	kcmil	35 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	8.8	44	24H/22AWG	54	5613
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	8.8	48	24H/22AWG	58	6985

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
											mm ²
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.521	10.7	30	16H/22AWG	38	1488
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	10.7	31	16H/22AWG	39	1756
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	10.7	32	16H/22AWG	40	1935
3/0	AWG	35 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	10.7	34	16H/22AWG	43	2325
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.139	10.7	37	20H/22AWG	46	2907
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.116	10.7	38	20H/22AWG	48	3266
350	kcmil	35 kV	177	15.7	35 ²	0.099	10.7	39	20H/22AWG	49	3568
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	10.7	40	20H/22AWG	50	3858
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	10.7	42	20H/22AWG	52	4439
600	kcmil	35 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	10.7	45	24H/22AWG	56	5094
750	kcmil	35 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	10.7	48	24H/22AWG	58	5950
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	10.7	52	24H/22AWG	62	7388

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente húmedo:



Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado		Peso Total aproximado
									mm ²	mm	
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.521	8.8	26	16H/22AWG	36	1201
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	8.8	28	16H/22AWG	37	1454
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	8.8	29	16H/22AWG	38	1625
3/0	AWG	35 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	8.8	30	16H/22AWG	40	1839
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.139	8.8	33	20H/22AWG	44	2500
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.116	8.8	34	20H/22AWG	46	2792
350	kcmil	35 kV	177	15.7	35 ²	0.099	8.8	36	20H/22AWG	47	3081
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	8.8	37	20H/22AWG	48	3360
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	8.8	39	20H/22AWG	51	3973
600	kcmil	35 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	8.8	42	24H/22AWG	54	4597
750	kcmil	35 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	8.8	44	24H/22AWG	56	5428
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	8.8	48	24H/22AWG	60	6784

Nota: Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones. NA = Nivel de Aislamiento

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado		Peso Total aproximado
									mm ²	mm	
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.521	10.7	30	16H/22AWG	40	1404
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	10.7	31	16H/22AWG	43	1780
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	10.7	32	16H/22AWG	44	1959
3/0	AWG	35 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	10.7	34	16H/22AWG	45	2183
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.139	10.7	37	20H/22AWG	48	2753
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.116	10.7	38	20H/22AWG	50	3105
350	kcmil	35 kV	177	15.7	35 ²	0.099	10.7	39	20H/22AWG	51	3402
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	10.7	40	20H/22AWG	52	3688
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	10.7	42	20H/22AWG	54	4262
600	kcmil	35 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	10.7	45	24H/22AWG	57	4904
750	kcmil	35 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	10.7	48	24H/22AWG	60	5749
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	10.7	52	24H/22AWG	64	7171

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Media Tensión, Cu, 35 kV, XLP o XLP-RA 100% y 133% NA, Pantalla de Alambre, Cubierta PEAD o PVC, Uso Seco o Húmedo

Información Técnica

Cubierta PEAD Ambiente seco:



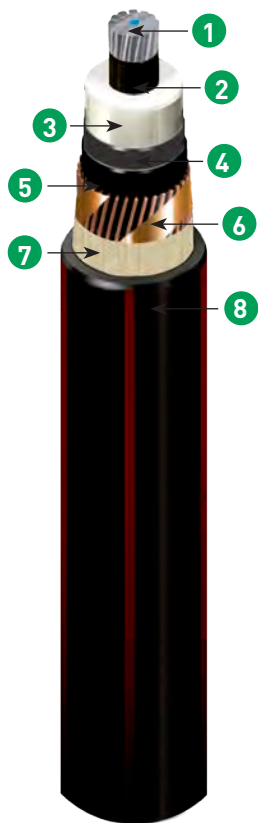
Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm	mm		mm		kg/km
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.521	8.8	26	16H/22AWG	34	1177
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	8.8	28	16H/22AWG	36	1429
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	8.8	29	16H/22AWG	37	1599
3/0	AWG	35 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	8.8	30	16H/22AWG	38	1813
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.139	8.8	33	20H/22AWG	43	2468
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.116	8.8	34	20H/22AWG	44	2759
350	kcmil	35 kV	177	15.7	35 ²	0.099	8.8	36	20H/22AWG	45	3048
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	8.8	37	20H/22AWG	46	3327
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	8.8	39	20H/22AWG	49	3938
600	kcmil	35 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	8.8	42	24H/22AWG	52	4562
750	kcmil	35 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	8.8	44	24H/22AWG	54	5391
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	8.8	48	24H/22AWG	58	6746

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Calibre aproximado	Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Número de alambres	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Pantalla (No. Alambres / AWG)	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado	
		mm ²	mm	No.	Ohm/km	mm	mm		mm		kg/km
2	AWG	35 kV	33.6	6.8	7	0.521	10.7	30	16H/22AWG	38	1379
1/0	AWG	35 kV	53.5	8.6	18 ¹	0.328	10.7	31	16H/22AWG	39	1641
2/0	AWG	35 kV	67.4	9.6	18 ¹	0.261	10.7	32	16H/22AWG	40	1817
3/0	AWG	35 kV	85	10.8	18 ¹	0.206	10.7	34	16H/22AWG	43	2151
250	kcmil	35 kV	127	13.2	35 ²	0.139	10.7	37	20H/22AWG	46	2720
300	kcmil	35 kV	152	14.5	35 ²	0.116	10.7	38	20H/22AWG	48	3070
350	kcmil	35 kV	177	15.7	35 ²	0.099	10.7	39	20H/22AWG	49	3367
400	kcmil	35 kV	203	16.7	35 ²	0.0865	10.7	40	20H/22AWG	50	3653
500	kcmil	35 kV	253	18.7	35 ²	0.0695	10.7	42	20H/22AWG	52	4226
600	kcmil	35 kV	304	20.6	58 ³	0.0577	10.7	45	24H/22AWG	56	4867
750	kcmil	35 kV	380	23.0	58 ³	0.0462	10.7	48	24H/22AWG	58	5711
1000	kcmil	35 kV	507	26.9	58 ³	0.0347	10.7	52	24H/22AWG	62	7131

Nota: Construcción opcional (1) 19 alambres, (2) 37 alambres y (3) 61 alambres, en caso de requerir en esta construcción especificar en la solicitud de cotización. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Alta Tensión, Aluminio, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopares son formados por conductor de aluminio 1350 duro compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP), pantalla sobre el aislamiento extruída, cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cinta de cobre dispuesta en hélice abierta sobre los alambres, cinta bloqueadora de agua, cubierta de Polietileno de alta densidad negra con tres franjas rojas.

1. Conductor: Aluminio 1350 duro compacto, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada (XLP), aplicado en un proceso de triple extrusión real.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, para bloquear el paso longitudinal de agua a través de la pantalla metálica.

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente y cinta de cobre aplicada en hélice abierta para igualar el potencial en los alambres de cobre.



7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, para bloquear el paso longitudinal de agua a través de la pantalla metálica.

8. Cubierta exterior: Polietileno de alta densidad (PEAD) extruído de color negro con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

- **CFE E00017-2005** Cables de potencia para 69 kV a 138 kV con aislamiento de XLP.
- **NMX-J-142/2 ANCE-2011** Conductores- Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno para tensiones de 69 kV a 115 kV - Especificaciones y método de prueba.
- **NMX-J-027** Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones.
- **NMX-J-062** Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos- Especificaciones.
- **NMX-J-036** Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.
- **Tensión máxima de operación:** 115 kV
- **Temperatura máxima de operación:** 90°C
- **Temperatura máxima de operación en emergencia:** 130°C
- **Temperatura de cortocircuito:** 250°C

Cable de Alta Tensión, Aluminio, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de subtransmisión de energía. Son adecuados para ser instalados en ductos, directamente enterrados, en trincheras o en charolas.

Embalaje

En carretes de madera. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$.

Certificación



Información Técnica

Espesor Nominal del Aislamiento 100%

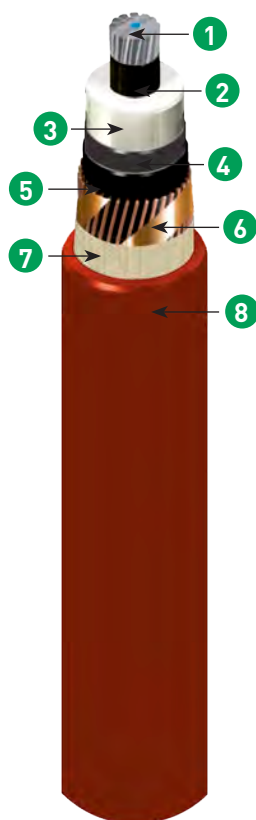
Designación	Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 %	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
		mm ²	mm	Ω/km	mm	mm	#	AWG	mm	kg/km
750 kcmil	115	380	23,1	0,0759	20,3	67	18	13	85	6334
1000 kcmil	115	507	26,9	0,0563	20,3	71	18	13	89	7057
1250 kcmil	115	633	29,5	0,0452	20,3	74	18	13	91	7642
1600 kcmil	115	811	33,6	0,0357	20,3	78	18	13	95	8355
2000 kcmil	115	1013	37,8	0,0284	20,3	82	18	13	100	8331
2368 kcmil	115	1200	44,0	0,0203	20,3	88	18	13	106	10707

Espesor Nominal del Aislamiento con Alto Gradiente

Designación	Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento Alto Gradiente	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
		mm ²	mm	Ω/km	mm	mm	#	AWG	mm	kg/km
750 kcmil	115	380	23,1	0,0759	17,09	61	18	13	79	5581
1000 kcmil	115	507	26,9	0,0563	17,09	65	18	13	82	6268
1250 kcmil	115	633	29,5	0,0452	17,09	67	18	13	85	6828
1600 kcmil	115	811	33,6	0,0357	17,09	72	18	13	89	7502
2000 kcmil	115	1013	37,8	0,0284	17,09	76	18	13	93	7437
2368 kcmil	115	1200	44,0	0,0203	17,09	82	18	13	99	9754

Nota: El número de alambres y designación de la pantalla metálica puede variar de acuerdo al diseño y nivel del corto circuito solicitado. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Alta Tensión, Aluminio, 115 kV, XLP, Cubierta PVC, Uso Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopares son formados por conductor de aluminio 1350 duro compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada [XLP], pantalla sobre el aislamiento extruída, cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cinta de cobre dispuesta en hélice abierta sobre los alambres, cinta bloqueadora de agua y cubierta de PVC rojo.

1. Conductor: Aluminio duro compacto, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada [XLP], extruído en un proceso de triple extrusión verdadera.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente y cinta de cobre aplicada helicoidalmente dispuesta en hélice abierta, para igualar el potencial en los alambres de cobre.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.

8. Cubierta exterior: Policloruro de vinilo (PVC)



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a la intemperie



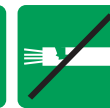
Resistencia a la absorción de agua



Resistencia a los hidrocarburos



Resistencia a aceites



Resistencia al desgarro

extruído de color rojo, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

- **CFE E00017-2005** Cables de potencia para 69 kV a 138 kV con aislamiento de XLP.
- **NMX-J-142/2 ANCE-2011** Conductores- Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno para tensiones de 69 kV a 115 kV - Especificaciones y método de prueba.
- **NMX-J-027** Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones.
- **NMX-J-062** Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos- Especificaciones.
- **NMX-J-036** Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.
- **Tensión máxima de operación:** 115 kV Nivel de aislamiento 100%
- **Temperatura máxima de operación:** 90°C
- **Temperatura máxima de operación en emergencia:** 130°C
- **Temperatura de cortocircuito:** 250°C

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de subtransmisión de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Cable de Alta Tensión, Aluminio, 115 kV, XLP, Cubierta PVC, Uso Húmedo

Embalaje

En carretes de madera. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$.

Certificación



Información Técnica

Espesor Nominal del Aislamiento 100%

Designación	Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 %	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
	kV	mm ²	mm	Ω/km	mm	mm	#	AWG	mm	kg/km
750 kcmil	115	380	23,1	0,0759	20,3	67	18	13	85	6832
1000 kcmil	115	507	26,9	0,0563	20,3	71	18	13	89	7357
1250 kcmil	115	633	29,5	0,0452	20,3	74	18	13	91	7934
1600 kcmil	115	811	33,6	0,0357	20,3	78	18	13	95	8843
2000 kcmil	115	1013	37,8	0,0284	20,3	82	18	13	100	8761
2368 kcmil	115	1200	44,0	0,0203	20,3	88	18	13	106	11161

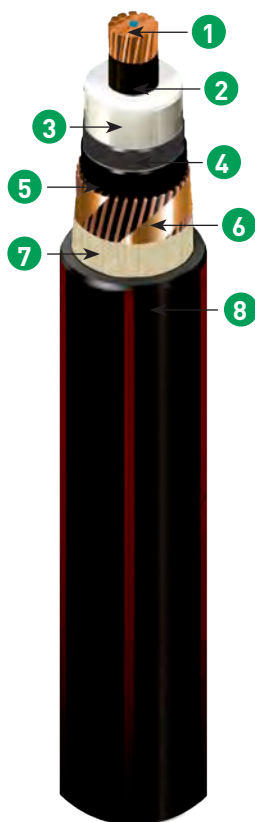
Espesor Nominal del Aislamiento con Alto Gradiente

Designación	Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento Alto Gradiente	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
	kV	mm ²	mm	Ω/km	mm	mm	#	AWG	mm	kg/km
750 kcmil	115	380	23,1	0,0759	17,09	61	18	13	79	6036
1000 kcmil	115	507	26,9	0,0563	17,09	65	18	13	82	6531
1250 kcmil	115	633	29,5	0,0452	17,09	67	18	13	85	7083
1600 kcmil	115	811	33,6	0,0357	17,09	72	18	13	89	7953
2000 kcmil	115	1013	37,8	0,0284	17,09	76	18	13	93	7830
2368 kcmil	115	1200	44,0	0,0203	17,09	82	18	13	99	10171

Nota: El número de alambres y designación de la pantalla metálica puede variar de acuerdo al diseño y nivel del corto circuito solicitado por tal motivo no se incluyen número de parte.

Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Alta Tensión, Cobre, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopoles son formados por conductor de cobre suave, con pantalla semiconductor sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP), pantalla sobre el aislamiento extruída, cinta semiconductor bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cinta de cobre dispuesta en hélice abierta sobre los alambres, cinta bloqueadora de agua, cubierta de Polietileno de alta densidad negra con tres franjas rojas.

- 1. Conductor:** Cobre suave, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.
- 2. Pantalla semiconductor sobre el conductor:** Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.
- 3. Aislamiento:** Polietileno de cadena cruzada (XLP), aplicado en un proceso de triple extrusión real.
- 4. Pantalla semiconductor sobre el aislamiento:** Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.
- 5. Cinta W/B semiconductor:** Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, para bloquear el paso longitudinal de agua a través de la pantalla metálica.
- 6. Pantalla metálica:** Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente y cinta de cobre aplicada en hélice abierta para igualar el potencial en los alambres de cobre.



7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, para bloquear el paso longitudinal de agua a través de la pantalla metálica.

8. Cubierta exterior: Polietileno de alta densidad (PEAD) extruído de color negro con tres franjas rojas, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

- **CFE E00017-2005** Cables de potencia para 69 kV a 138 kV con aislamiento de XLP.
- **NMX-J-142/2 ANCE-2011** Conductores- Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno para tensiones de 69 kV a 115 kV - Especificaciones y método de prueba.
- **NMX-J-036** Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.
- **Tensión máxima de operación:** 115 kV
- **Temperatura máxima de operación:** 90°C
- **Temperatura máxima de operación en emergencia:** 130°C
- **Temperatura de cortocircuito:** 250°C

Cable de Alta Tensión, Cobre, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de subtransmisión de energía. Son adecuados para ser instalados en ductos, directamente enterrados, en trincheras o en charolas.

Embalaje

En carretes de madera. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$.

Certificación



Información Técnica

Espesor Nominal del Aislamiento 100%

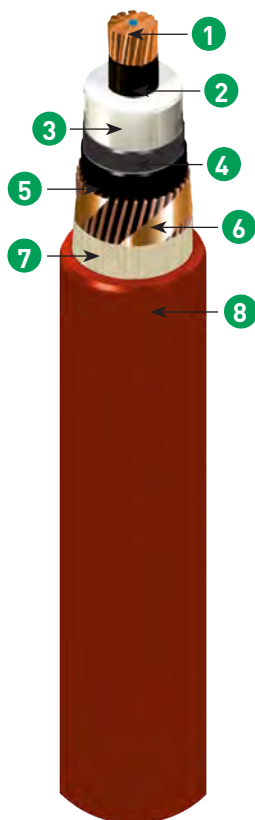
Designación	Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 %	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
		mm ²	mm	Ω/km	mm	mm	#	AWG	mm	kg/km
750 kcmil	115	380	23,1	0,0462	20,3	67	18	13	85	8685
1000 kcmil	115	507	26,9	0,0347	20,3	71	18	13	89	10216
1250 kcmil	115	633	29,5	0,0283	20,3	74	18	13	91	11619
1600 kcmil	115	811	33,6	0,0217	20,3	78	18	13	95	13544
2000 kcmil	115	1013	37,8	0,0176	20,3	82	18	13	100	15875
2368 kcmil	115	1200	44,0	0,0151	20,3	88	18	13	106	18890

Espesor Nominal del Aislamiento con Alto Gradiente

Designación	Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento Alto Gradiente	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
		mm ²	mm	Ω/km	mm	mm	#	AWG	mm	kg/km
750 kcmil	115	380	23,1	0,0462	17,09	61	18	13	79	7933
1000 kcmil	115	507	26,9	0,0347	17,09	65	18	13	82	9427
1250 kcmil	115	633	29,5	0,0283	17,09	67	18	13	85	10805
1600 kcmil	115	811	33,6	0,0217	17,09	72	18	13	89	12690
2000 kcmil	115	1013	37,8	0,0176	17,09	76	18	13	93	14981
2368 kcmil	115	1200	44,0	0,0151	17,09	82	18	13	99	17937

Nota: El número de alambres y designación de la pantalla metálica puede variar de acuerdo al diseño y nivel del corto circuito solicitado. Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Alta Tensión, Cobre, 115 kV, XLP, Cubierta PVC, Uso Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopares son formados por conductor de cobre suave, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP), pantalla sobre el aislamiento extruída, cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cinta de cobre dispuesta en hélice abierta sobre los alambres, cinta bloqueadora de agua y cubierta de PVC rojo.

1. Conductor: Cobre suave, bloqueado mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada (XLP), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente y cinta de cobre aplicada helicoidalmente dispuesta en hélice abierta, para igualar el potencial en los alambres de cobre.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a la intemperie



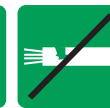
Resistencia a la absorción de agua



Resistencia a los hidrocarburos



Resistencia a aceites



Resistencia al desgarro

8. Cubierta exterior: Policloruro de vinilo (PVC) extruído de color rojo, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

Especificaciones técnicas

- **CFE E00017-2005** Cables de potencia para 69 kV a 138 kV con aislamiento de XLP.
- **NMX-J-142/2 ANCE-2011** Conductores- Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno para tensiones de 69 kV a 115 kV - Especificaciones y método de prueba.
- **NMX-J-036** Conductores- Alambre de cobre suave para usos eléctricos- Especificaciones.
- **Tensión máxima de operación:** 115 kV
- **Temperatura máxima de operación:** 90°C
- **Temperatura máxima de operación en emergencia:** 130°C
- **Temperatura de cortocircuito:** 250°C

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de subtransmisión de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Cable de Alta Tensión, Cobre, 115 kV, XLP, Cubierta PVC, Uso Húmedo

Embalaje

En carretes de madera. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$.

Certificación



Información Técnica

Espesor Nominal del Aislamiento 100%

Designación	Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 %	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
750 kcmil	115	380	23,1	0,0462	20,3	67	18	13	85	9183
1000 kcmil	115	507	26,9	0,0347	20,3	71	18	13	89	10517
1250 kcmil	115	633	29,5	0,0283	20,3	74	18	13	91	11911
1600 kcmil	115	811	33,6	0,0217	20,3	78	18	13	95	14032
2000 kcmil	115	1013	37,8	0,0176	20,3	82	18	13	100	16305
2368 kcmil	115	1200	44,0	0,0151	20,3	88	18	13	106	19344

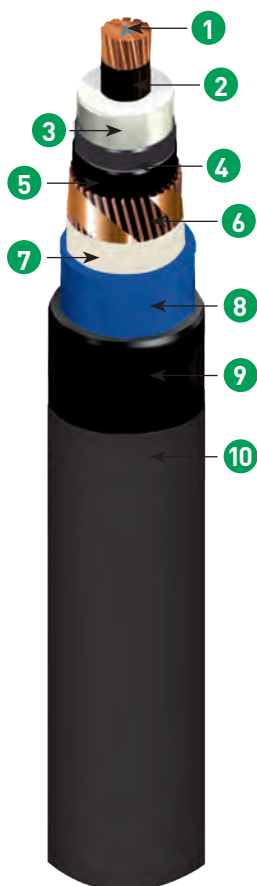
Espesor Nominal del Aislamiento con Alto Gradiente

Designación	Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento Alto Gradiente	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
750 kcmil	115	380	23,1	0,0462	17,09	61	18	13	79	8388
1000 kcmil	115	507	26,9	0,0347	17,09	64.8	18	13	82	9691
1250 kcmil	115	633	29,5	0,0283	17,09	67	18	13	85	11060
1600 kcmil	115	811	33,6	0,0217	17,09	72	18	13	89	13142
2000 kcmil	115	1013	37,8	0,0176	17,09	76	18	13	93	15375
2368 kcmil	115	1200	44,0	0,0151	17,09	82	18	13	99	18354

Nota: El número de alambres y designación de la pantalla metálica puede variar de acuerdo al diseño y nivel del corto circuito solicitado por tal motivo no se incluyen número de parte.

Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Alta Tensión, Cobre, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopares son formados por conductor de cobre suave compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada [XLP], pantalla sobre el aislamiento extruída, cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cinta de cobre dispuesta en hélice abierta sobre los alambres, cinta bloqueadora de agua, cinta de aluminio traslapada y sellada, cubierta de Polietileno de alta densidad negro y una capa semiconductora.

1. Conductor: Conductor de cobre suave compacto, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada [XLP], extruído en un proceso de triple extrusión verdadera.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente y cinta de cobre aplicada helicoidalmente dispuesta en hélice abierta.

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a la intemperie



Resistencia a la absorción de agua



Resistencia a los hidrocarburos



Resistencia a aceites



Resistencia al desgarro

8. Cinta de aluminio: Aplicada longitudinalmente sobre la pantalla electrostática, traslapa y sellada, evitando la penetración radial de humedad.

9. Cubierta exterior: Cubierta de polietileno de alta densidad (PEAD) extruído de color negro, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

10. Capa semiconductora: Cubierta de polietileno semiconductor extruído de color negro.

Especificaciones técnicas

Normas internacionales que aplican:

- **IEC 60840:2011** Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages above 30 kV ($U_m = 36$ kV) up to 150 kV ($U_m = 170$ kV) - Test method and requirements.
- **ICEA S 108 720** Standard for extruded insulation power cables rated above 46 through 345 kV.
- **AEIC CS9** Specification for extruded insulation power cables and their accessories rated above 46 kV through 345 kV ac.

Características especiales:

- **Tensión:** $U_0/U(U_m) = 64/115$ (123 kV)
- **Temperatura máxima de operación:** 90°C
- **Temperatura de cortocircuito:** 250°C

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de subtransmisión de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Cable de Alta Tensión, Cobre, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo

Embalaje

En carretes de madera. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$.

Certificación



Información Técnica

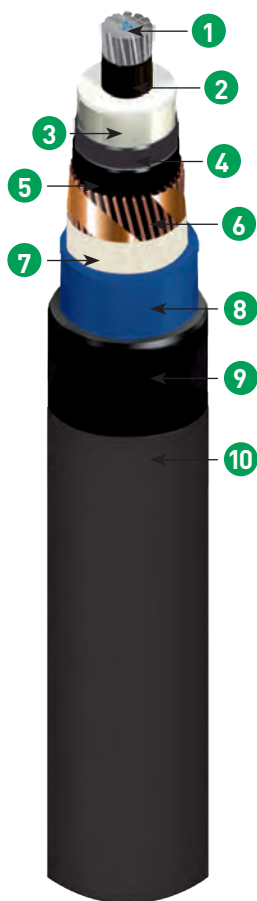
Espesor Nominal del Aislamiento con Alto Gradiente

Designación		Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento Alto Gradiente	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
		kV	mm ²	mm	Ω/km	mm	mm	#	AWG	mm	kg/km
750	kcmil	115	380	23,1	0,0462	17,09	61	18	13	84	8499
1000	kcmil	115	507	26,9	0,0347	17,09	65	18	13	88	9998
1250	kcmil	115	633	29,5	0,0283	17,09	67	18	13	90	11377
1600	kcmil	115	811	33,6	0,0217	17,09	72	18	13	94	13473
2000	kcmil	115	1013	37,8	0,0176	17,09	76	18	13	98	15708
2368	kcmil	115	1200	44,0	0,0151	17,09	82	18	13	105	18868

Nota: El número de alambres y designación de la pantalla metálica puede variar de acuerdo al diseño y nivel del corto circuito solicitado por tal motivo no se incluyen número de parte.

Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

Cable de Alta Tensión, Aluminio, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo



Descripción

Los cables de potencia monopares son formados por conductor de aluminio duro compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP), pantalla sobre el aislamiento extruída, cinta semiconductora bloqueadora de agua, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cinta de cobre dispuesta en hélice abierta sobre los alambres, cinta bloqueadora de agua, cinta de aluminio traslapada y sellada, cubierta de Polietileno de alta densidad negro y una capa semiconductora.

1. Conductor: Conductor de aluminio 1350 duro compacto, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores.

2. Pantalla semiconductora sobre el conductor: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

3. Aislamiento: Polietileno de cadena cruzada (XLP), extruído en un proceso de triple extrusión verdadera.

4. Pantalla semiconductora sobre el aislamiento: Compuesto semiconductor extruído termoestable, firmemente adherido al aislamiento.

5. Cinta W/B semiconductora: Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.

6. Pantalla metálica: Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente y cinta de cobre aplicada helicoidalmente dispuesta en hélice abierta.



Resistencia a bajas temperaturas



Resistencia a la intemperie



Resistencia a la absorción de agua



Resistencia a los hidrocarburos



Resistencia a aceites



Resistencia al desgarro

7. Cinta W/B no conductora: Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración longitudinal de humedad.

8. Cinta de aluminio: Aplicada longitudinalmente sobre la pantalla electrostática, traslapa y sellada, evitando la penetración radial de humedad.

9. Cubierta exterior: Cubierta de polietileno de alta densidad (PEAD) extruído de color negro, con excelentes propiedades mecánicas y químicas.

10. Capa semiconductora: Cubierta de polietileno semiconductor extruído de color negro.

Especificaciones técnicas

Normas internacionales que aplican:

- **IEC 60840:2011** Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages above 30 kV ($U_m = 36$ kV) up to 150 kV ($U_m = 170$ kV) - Test method and requirements.
- **ICEA S 108 720** Standard for extruded insulation power cables rated above 46 through 345 kV.
- **AEIC CS9** Specification for extruded insulation power cables and their accessories rated above 46 kV through 345 kVac.

Características especiales:

- **Tensión:** $U_o/U(U_m) = 64/115$ (123 kV)
- **Temperatura máxima de operación:** 90°C
- **Temperatura de cortocircuito:** 250°C

Cable de Alta Tensión, Cobre, 115 kV, XLP, Cubierta PEAD, Uso Húmedo

Aplicaciones

Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de subtransmisión de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados directamente enterrados, en zanjas, en ductos, escalerillas o tuberías eléctricas.

Embalaje

En carretes de madera. Tolerancia en la longitud de $\pm 5\%$.

Certificación



Información Técnica

Espesor Nominal del Aislamiento con Alto Gradiente

Designación		Tensión	Área de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia Eléctrica en C.A. Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento Alto Gradiente	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Número de alambres de la pantalla metálica	Designación de la pantalla metálica	Diámetro total aprox.	Peso Total aprox.
		kV	mm ²	mm	Ω/km	mm	mm	#	AWG	mm	kg/km
750	kcmil	115	380	23,1	0,0759	17,09	61	18	13	84	6148
1000	kcmil	115	507	26,9	0,0563	17,09	65	18	13	88	6838
1250	kcmil	115	633	29,5	0,0452	17,09	67	18	13	90	7400
1600	kcmil	115	811	33,6	0,0357	17,09	72	18	13	94	8284
2000	kcmil	115	1013	37,8	0,0284	17,09	76	18	13	98	8164
2368	kcmil	115	1200	44,0	0,0203	17,09	82	18	13	105	10685

Nota: El número de alambres y designación de la pantalla metálica puede variar de acuerdo al diseño y nivel del corto circuito solicitado por tal motivo no se incluyen número de parte.

Los valores aquí indicados son aproximados y de acuerdo a tolerancias de normas de fabricación, por lo cual pueden sufrir variaciones.

SOLUCIONES

UNA COMPAÑÍA ENTREGANDO RESULTADOS A NUESTROS CLIENTES



Cables para la Construcción y de Uso general

Cables bajo normativas de Norteamérica: (ASTM, UL, ICEA, NEC, NOM, etc.)

- Conductores Mono y Multiconductores de Cobre clase A, B, D, I, J, K
- Aislamiento de PVC, XLPE, EPR y Libres de Halógenos
- Múltiples colores de cubiertas y altamente deslizantes
- Presentación: Rollos de 100 m y Bobinas de 500, 1000 y 5000 m

Cables THHN/THWN, THW-LS/THHW-LS, XHHW-2-LS, Flex, Ecoplus®, Evaflex®
Cables 'Uso Portatil' STP, SE, ST, SO, SJT, SOOW y GPT

Cables de Aleación de Aluminio y Cables Armados

STABILOY® Brand, Phelps Dodge®, AIA Interlock, TECK 90 y ARMIGRON®

Cables Para Transmisión y Distribución de Energía

Suministro especializado para líneas de gran distancia en aplicaciones de electrificación urbana y rural. Incluye aplicaciones de puesta a tierra y cables que conforman una acometida con su propia tubería. **Cumplimos con normas CFE, NMX y NOM.**

- Cables de Al desnudo Tipo AAC, AAAC, ACSR, ACAR, ACSR/AS
- Cables ACSS (Alta temperatura Baja Flecha-HTLS)
- Cables Protegidos, Pre-ensamblados (multiplex)
- Cables OPGW
- Cables y alambres de Cu Desnudo
- Acometidas: Anti-robo / Concéntrico

Cables de Media Tensión

Conductores desde 5 kV a 35 kV para electrificación de industrias, edificios y comercios, aplicaciones especializadas en armaduras para sector petrolero y petroquímico.

- Cables bajo normativas de Norteamérica, NMX, CFE e IEC, Cu y Al
- Aislamiento XLPE-RA(TR), EPR, HEPR
- Armaduras, AIA, CWCMC (CCW), SWA, cinta de acero galvanizado
- Water Blocking (cintas higroscópicas y AL-Copolímero)
- Cubiertas PVC, PEAD, XL-CPE y LSZH
- Media Tensión en áreas clasificadas Continuously Corrugated Welded (CCW)
- XAT®, XAT®/EVA, Hersatene® RHV, RHZ1, Vulpren® HEPRZ1, TECK 90, y CCW®

Sistemas de Alta Tensión

Líneas de transmisión subterráneas en Alto Voltaje para electrificación regional. Cables desde 60 hasta 500 kV

- Largos especiales/Accesorios (empalmes, terminales, cajas de empalme, cross bonding)
- Entrega de sistemas Llave en Mano
- Pruebas en campo y monitoreo de líneas subterráneas.

SILEC® Brand

- Cumplimos con Norma CFE.

Cables Submarinos y sistemas umbilicales

- Cables en Media y Alta Tensión, Fibra Óptica y Electrónicos con Media o Alta Tensión y Fibra Óptica
- Interconexión de islas, plataformas petroleras o embarcaciones
- Parques Eólicos Marítimos

NSW® Brand

Cables de Aplicaciones Industriales

Aplicación en segmento industrial donde se requieren acometidas de alta capacidad y alta seguridad en áreas de difícil instalación.

Cables bajo normativas de Norteamérica

- Unishield® Cables de Media Tensión con diámetro reducido, FREP (EPR/XL-CPE), GenFree® (LSZH), LF (Low Friction), Duralox® Interlock AIA, SUPERFLEX®/EVA XLPE/EVA, SUPERFLEX® VDF (TC o EVA), TECK 90 (XLPE/AIA/PVC), XTU/X™™U® (XLPE/PVC) Cu clase B



Cables bajo normativa IEC

SEGUROFOC® 331 (Cable resistente al fuego), ENERGY® RV-K – RV (XLPE/PVC) (Cu o AL), EXZHELLENT® RZ1-K (XLPE/LSZH), ARMIGRON® (Armados SWA o Cinta) RVMV-K / RVFV, ENERGY®, EXZHELLENT®, VARIFLEX (Cable para VFD) RVOV-K / RZ10Z1-K, TENAFLEX® H07RN-F Cordón Flexible Sumergible y para uso móvil, SECTORFLEX® Secciones mayores a 50 mm2 son sectoriales

Cables de Control / Instrumentación

- Cables bajo normativas de Norteamérica e IEC, multiconductores, flexibles de control para movimiento continuo, Pantallas de Cinta, hilos o trenza de cobre, aislamientos de PVC, XL-CPE Neopreno y LSZH

Energías Renovables

Energía Solar

- Cables PV, Baja Tensión IEC, normativa de Norteamérica y ensayos TÜV 2Pfg 1169
- Cables Cu y Al, armados (opcional)

Exzhellent® Solar, SunGen®

Energía Eólica

- Cables de torsión Baja y Media tensión IEC y normativa de Norteamérica
- Cables de Media Tensión y Fibra óptica para los anillos del parque eólico
- ALL GROUNDS®, EmPowr® Link CL™, EmPowr® Link CL™ Advantage, HERSATENE

Cables de Aplicaciones Especiales

Minería

- Cables bajo normativa de Norte América e IEC
- Tipo W, G, GC, SHD-GC, MP-GC, Vertiteck (Tiro de Mina), SO, S00W Armados LSZH, Cordones LSZH (H07ZZ-F), H07RN-F, RZ1MZ1-k
- Anaconda® Brand, Anamaxx®, Exzhellent® Móvil, Vulcan® Minas, Carol® Brand

Industria Petroquímica

- Cables para bombas electro sumergibles (ESP). X-TRACT®
- Cables CCW® con armadura corrugada de soldadura continua para áreas peligrosas (HL) hasta Clase I, División I
- Cables ARMIGRON armados de hilo de acero, resistentes a hidrocarburos
- Cables bajo normativa IEC 92.3, NEK 606 o IEEEE45, UL 2225, MIL-24643
- Instrumentación y Energía (BT y MT)
- Cables Exzhellent® MAR bajo normativa IEC 92.3 o MOR® Polyrad® XT IEEE 1580
- Certificaciones ABS, Lloyd´s Register, R.I.N.A., DNV, Bureau Veritas, etc.
- MOR®, Polyrad® XT, Exzhellent® 606 y Exzhellent® MAREnergía Eólica
 - Cables de torsión Baja y Media tensión IEC y normativa de Norteamérica
 - Cables de Media Tensión y Fibra óptica para los anillos del parque eólico
 - ALL GROUNDS®, EmPowr® Link CL™, EmPowr® Link CL™ Advantage, HERSATENE

Cables de Comunicación y Datos

Nuestros cables mantienen la información en movimiento, facilitando el incesable flujo de mensajes, palabras, imágenes y sonido alrededor de todo el planeta.

- Cables telefónicos, planta interna y externa
- Multipares Cat 3
- UTP/FTP Cat 5e+, 6, 6A, 7+, 7ª
- Fibra óptica
- Coaxiales para Video Vigilancia, CATV, Antenas y señales digitales
- Cable para Alarmas (contra incendio) LSZH y resistentes al fuego
- Cables para aplicaciones de "broadcast" A/V Profesional digital y análogo
- Carol® Brand, Gepco® Brand, JetLan®, JetLan®-Optic, GenSPEED® Brand





Cable Especializado Transmisión y Distribución de Energía Alta y Extra Alta Tensión



Resistencia a
bajas temperaturas



Resistencia a los
hidrocarburos



Resistencia a
la intemperie



Resistencia a
aceites



Resistencia a la
absorción de agua



Resistencia al
desgarro



Una Compañía Conectado al Mundo



General Cable es una de las compañías líderes en el desarrollo, diseño, fabricación y distribución de cables a nivel mundial. Cuenta con una red global conformada por plantas y representantes de ventas y Centros de Distribución en todo el mundo, ofreciendo una gama global de productos y soluciones que se adaptan a las necesidades de nuestros clientes. General Cable es una empresa en constante expansión y desarrollo y a través de la innovación y la tecnología ha contribuido y contribuye en el progreso y la mejora de la calidad de vida de las personas.

General Cable de México

52 (55) 5321 3850 - 01 800 427 6969
servicioclientes@generalcable.com.mx
Av. Fuentes de Satélite 88, Piso 2, Santa Cruz del Monte,
Naucalpan, Estado de México, C.P. 53110

©2015. GENERAL CABLE, es marca
registradas de General Cable S.A. de C.V.
Todos los derechos reservados. Impreso en México.
Form No. CAT-2015-004

