



ALIANZA ELÉCTRICA
Especialistas en Media Tensión S.A. DE C.V.



CONDUCTORES
media tensión



Cables de Potencia XLP

media tensión

Cable monoconductor formado por un conductor de cobre suave o aluminio duro 1 350, pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE),

1

Características

- Tensión máxima de operación: 5 kV, 8 kV, 15 kV, 25 kV o 35 kV.
- Niveles de aislamiento de 100% y 133% (categorías I y II respectivamente).
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Temperatura máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Temperatura máxima de operación en corto circuito: 250°C.
- Los conductores son de cobre suave o de aluminio duro 1 350.
- El aislamiento es de polietileno de cadena cruzada (XLPE).
- La pantalla metálica está formada por alambres de cobre en calibre 0,324 mm² (22 AWG)
- cumplen o exceden los requerimientos de NMX-J-142 y NRF-024-CFE.
- La cubierta es de policloruro de vinilo (PVC), resistente a la propagación de la flama.
- VENTAJAS: Puede instalarse en conduit y ducto.
- Su pantalla metálica: Permite hacer las conexiones a tierra lo cual mejora las condiciones de seguridad del personal durante la operación del cable.
- Confina y uniformiza el campo electrostático.
- Permite operar equipos de protección contra fallas eléctricas.
- Su cubierta antinflama lo hace resistente a la intemperie, luz solar y agentes químicos.
- Puede instalarse directamente enterrado.
Excelentes características eléctricas y mecánicas.

CABLES DE POTENCIA XLP (MEDIA TENSIÓN)	UOM	CLAVE VIAKON	CLAVE	CLAVE KOBREX	CLAVE NORTE
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 15 KV, CAL 1/0 AWG	MI	J117	CMXJ117	K15KV1/0	CDNTE22
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 15 KV, CAL 3/0 AWG	MI	Q106	CMXQ106	K15KV3/0	XLP151003/OAL
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 15 KV, CAL 500 KCM	MI	G598	CMXG598	K15KV500	XLP50015KV100
CABLE XLP -AL, 133 % N. A. , 15 KV, CAL 500 KCM	MI	GZ89	CMXGZ89	K15KV500-133	CDNTE15
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 25 KV, CAL 1/0 AWG	MI	H080	CMXH080	K25KV1/0	CDNTE23
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 25 KV, CAL 3/0 AWG	MI	GY95	CMXGY95	K25KV3/0	CDNTE35
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 25 KV, CAL 500 MCM	MI	J118	CMXJ118	K25KV500	CDNTE36
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 35 KV, CAL 1/0 AWG	MI	Z568	CMXZ568	K35KV1/OAL	CDNTE47
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 35 KV, CAL 3/0 AWG	MI	GZ07	CMXGZ07	ENERKOB5KB	CDNTE46
CABLE XLP -AL, 100 % N. A. , 35 KV, CAL 500 AWG	MI	GZ13	CMXGZ13	K35KV500	

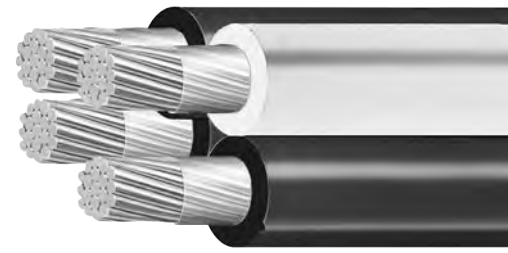
Aplicación:

Alimentación y distribución primaria de energía eléctrica en plantas industriales en general. Redes subterráneas de distribución primaria en zonas comerciales donde la densidad de carga es muy elevada. Redes de distribución primaria en zonas residenciales. En la alimentación y distribución de energía eléctrica en edificios con subestaciones localizadas en varios niveles.

Especificaciones

Cumple o excede:

NRF-024-CFE CABLES DE POTENCIA MONOPOLARES DE 5kV A 35 kV NMX-J-142 CABLES DE ENERGIA CON PANTALLA METALICA AISLADOS CON POLIETILENO DE CADENA CRUZADA PARA TENSIONES DE 5 kV a 35 kV.



Cables Subterráneo URD

Los cables para distribución residencial subterránea están formados por uno, dos o tres conductores de aluminio (se pueden fabricar en cobre si así lo desea el cliente), con aislamiento individual de XLPE en color negro, marcados permanentemente para identificar las fases, reunidos (cableados) en forma helicoidal sobre un conductor con aislamiento individual de XLPE en color blanco, el cual es utilizado como neutro.

Características

2

CABLES SUBTERRANEO URD (XLP BAJA TENSIÓN 600V)	UOM	CLAVE VIAKON	CLAVE CONDUMEX	CLAVE KOBREX	CLAVE CONDUCTORES DEL NORTE
CABLE URD MONOPOLAR CAL. 6 AWG	MI	Q856	CMXQ856	KUM6	CDNTE08
CABLE URD MONOPOLAR CAL. 4 AWG	MI	R184	CMXR184	KUM4	CDNTE09
CABLE URD MONOPOLAR CAL. 2 AWG	MI	UK99	CMXUK99	KUM2	
CABLE XLP-AL, DUPLEX, (1+1) CAL. 6 AWG	MI	Z605	CMXZ605	KUD6	CDNTE11
CABLE XLP-AL, DUPLEX, (1+1) CAL. 4 AWG	MI	L124	CMXL124	KUD4	CDNTE12
CABLE XLP-AL, TRIPLEX, (2+1) CAL. 4 AWG	MI	P330	CMXP330	KUT4	CDNTE10
CABLE XLP-AL, TRIPLEX, (2+1) CAL. 6 AWG	MI	O342	CMXO342	KUT6	CDNTE02
CABLE XLP-AL, TRIPLEX, (2+1) CAL. 1/0 - 2 AWG	MI	L285	CMXL285	KUT1/0-2	CDNTE07
CABLE XLP-AL, TRIPLEX, (2+1) CAL. 3/0 - 1/0 AWG	MI	K583	CMXK583	KUT3/0-1/0	CDNTE01
CABLE XLP-AL, CUADRUPLIX, (3+1) CAL. 1/0 - 2 AWG	MI	L283	CMXL283	KUC1/0-2	CDNTE34
CABLE XLP-AL, CUADRUPLIX, (3+1) CAL. 3/0 - 1/0 AWG	MI	L277	CMXL277	KUC3/0-1/0	CDNTE17
CABLE XLP-AL, TRIPEX, (2+1) CAL. 2 AWG	MI	WR74	CMXWR74	KUT2	

Excelentes propiedades eléctricas, larga vida y bajo mantenimiento. Puede ser directamente enterrado pero también es resistente a la intemperie.

Voltaje Máximo de Operación:

600 Volts.

Temperatura Máxima de Operación:

90°C.

Especificaciones:

Cumple o Excede: NOM-063-SCFI; NMX-J-061-ANCE; NMX-J-451; CFE E1000-0

Aplicación:

Ideal para sistemas de distribución subterránea de energía eléctrica en baja tensión. Conjuntos habitacionales y fraccionamientos. En instalaciones eléctricas permanentes o temporales de alumbrado en general. Puede ser instalado en ductos o directamente enterrado.



Cable Múltiple Aéreo PSD

(Tipo Neutranel)

Identificar las fases, los conductores aislados son reunidos (Cableados) en forma helicoidal sobre un conductor desnudo de Cobre, Aluminio AAC o ACSR, que es utilizado como soporte o mensajero. Conductores Aislados: Los conductores aislados pueden estar formados por Alambres o Cables de Cobre

3

Características

Excelentes propiedades eléctricas, alta resistencia a la intemperie, soporta contacto permanente con ramas de árboles, larga vida, bajo mantenimiento.

CABLES MÚLTIPLE AÉREO PSD (TIPO NEUTRANEL)	UOM	CLAVE VIAKON	CLAVE CONDUMEX	CLAVE KOBREX	CLAVE CONDUCTORES DEL NORTE
CABLE MÚLTIPLE DE AL, AAC (1+1) CAL. 2 AWG	MI				CDNTE55
CABLE MÚLTIPLE DE AL, AAC (1+1) CAL. 6 AWG	MI	E702	CMXE702	K1166	CDNTE06
CABLE MÚLTIPLE DE AL, ACSR (2+1) CAL. - 1/0 - 2 AWG	MI	Y846	CMXY846	K211/02	CDNTE04
CABLE MÚLTIPLE DE AL, ACSR (2+1) CAL. 2 AWG	MI	V088	CMXV088	K2122	CDNTE03
CABLE MÚLTIPLE DE AL, AAC (2+1) CAL. 4 AWG	MI	L245	CMXL245	K2144	CDNTE38
CABLE MÚLTIPLE DE AL, AAC (2+1) CAL. 6 AWG	MI	J657	CMXJ657	K2166	CDNTE13
CABLE MÚLTIPLE DE AL, ACSR (2+1) CAL. 3/0 - 1/0 AWG	MI	V996	CMXV996	K213010	CDNTE20
CABLE MÚLTIPLE DE AL, ACSR (3+1) CAL. 3/0 - 1/0 AWG	MI	R128	CMXR128	K313/01/0	CDNTE24
CABLE MÚLTIPLE DE AL, ACSR (3+1) CAL. 1/0 - 2 AWG	MI	T254	CMXT254	K311/02	CDNTE37
CABLE MÚLTIPLE DE AL, ACSR (3+1) CAL.6	MI	J690	CMXJ690	K3166	CDNTE53

Suave o Cables de Aluminio Duro. Conductores Desnudos: Estos conductores pueden ser de alguno de los siguientes tipos:

1. COBRE: En temple Duro o Semiduro, Alambre o Cable con cableado concéntrico clase "B".
2. ALUMINIO (AAC): Cable en temple Duro y cableado concéntrico clase "A o B".
3. ALUMINIO (ACSR): Cable de aluminio Duro con refuerzo de Acero.

Voltaje Máximo de Operación:
600 Volts.

Temperatura Máxima de Operación:
75°C

Especificaciones:

Ideal para la distribución eléctrica aérea en baja tensión en Conjuntos Habitacionales y Fraccionamientos.

Aplicación:

Cumple o excede: NOM-063-SCFI; NMX-J-061-ANCE; NMX-J-451-ANCE; CFE E0000-09.



Cables Aéreos Desnudos de Aluminio y **ACSR**

Características

4

Los cables tipo ACSR (Aluminum Conductors Steel Reinforced), están formados a partir de aluminio obtenido por refinación electrolítica con pureza de 99,5 % y conductividad mínima de 61,0 % de la conductividad del cobre a 20°C (IACS) "International Annealed Copper Standard", todos los cables están formados por hilos de temple duro, cableados concéntricamente sobre un núcleo de acero galvanizado.

CABLES AEREOS DESNUDOS DE ALUMINIO Y ACSR	UOM	CLAVE VIAKON	CLAVE CONDUMEX	CLAVE CONDUCTORES DEL NORTE
CABLE DE AL. ACSR CAL. 1/0 AWG.	KG	D914	CMXD914	CDNTE14
CABLE DE AL. ACSR CAL. 3/0 AWG.	KG	D912	CMXD912	CDNTE05
CABLE DE AL. ACSR CAL. 336.4 AWG.	KG	D905	CMXD905	CDNTE25
CABLE DE AL. AAC CAL.336.4 AWG	KG		CMX	
CABLE DE AL. AAC CAL.266.8 AWG	KG		CMX	CDNTE68
	KG	D910	CMXD910	CDNTE48
ALAMBRE DE ALUMINIO CAL. 4 AWG	KG	E743	CMXE743	CDNTE21

Alta resistencia a la tensión, debido al núcleo de acero galvanizado. Bajo peso y alta capacidad de corriente, larga vida, mayor claro interpostal y bajo mantenimiento.

Voltaje Máximo de Operación:

De acuerdo al aislador soporte.

Temperatura Máxima de Operación:

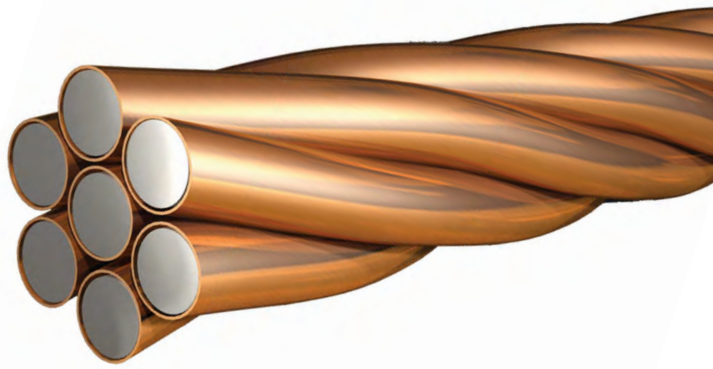
Para líneas aéreas 75°C en su diseño

Especificaciones:

NOM-063-SCFI NMX-J-027-ANCE NMX-J-058-ANCE NRF 017 CFE

Aplicación:

Los conductores tipo ACSR son utilizados como líneas de transmisión en altos voltajes a grandes distancias, y líneas de distribución en circuitos de alta y baja tensión en áreas urbanas y rurales, así como alimentación general a empresas y subestaciones, con una mayor distancia interpostal.



Cable de Acero Recubierto de Cobre

5

Características

- Alta resistencia mecánica
- Desempeño en la conductividad eléctrica
- Alta resistencia a la corrosión
- Sin valor comercial como chatarra

CCS (COPPERWELD / COPPERCLAD) ACERO RECUBIERTO DE COBRE	UOM	CLAVE COPPERCLAD
CABLE COPPERWELD 7x9 (CAL.2)	PZ	ACS7 -9
CABLE COPPERWELD 7x6 (CAL. 1/0)	PZ	ACS7 -6
CABLE COPPERWELD 30% (CAL.2/0)	PZ	ACS7 -5
CABLE COPPERCLAD 30% (CAL.4/0)	PZ	ACS7 -4
ALAMBRE COPPERWELD CCS4 (ALAMBRE COBRE DESN. CAL. 4)	PZ	CCS4

VENTAJAS DEL CCS COPPERWELD

- Combinación de la Alta Resistencia del Acero y la Resistencia a la corrosión del Cobre.
- Es menos costoso que el cobre solido
- ESTE PRODUCTO REDUCE EL COST OF OWNERS, dado que merma el robo y los costos posteriores a la compra e instalación del producto.



Especificaciones:

- Sin valor de reventa en mercado negro
- Precio más estable en comparación a la volatilidad del cobre
- Conductor bimetalico sin necesidad de utilizar herramientas especiales
- Ideal como conductor para sistemas bajantes a tierra.

Aplicación:

- Aplicaciones.
- Como conductor para los sistemas bajantes a tierras
 - Como electrodo de puesta a tierra
 - Como conductor en neutro corrido
 - Como cable de guarda
 - Como cable de retenida



Cable Semiaislado

Los cables semi-aislados para distribución aérea de media y alta tensión están formados por un conductor en temple duro de Cobre, Aluminio (AAC) o Aluminio con Alma de Acero (ACSR), con pantalla semiconductora aplicada sobre el núcleo y aislamiento-cubierta de polietileno de cadena cruzada XLPE en color negro.

Características

6

SEMIAISLADOS	UOM	CLAVE CONDUCTORES DEL NORTE	CLAVE VIAKON
CABLE SEMIAISLADO 15KV 1/0 ACSR	MI	CDNTE45	W917
CABLE SEMIAISLADO 15KV 3/0 ACSR	MI	CDNTE54	Q282
CABLE SEMIAISLADO 15KV 266	MI		DM30
CABLE SEMIAISLADO 15KV 336 AC SR	MI	CDNTE44	Q040
CABLE SEMIAISLADO 25KV 1/0	MI	CDNTE42	Y956
CABLE SEMIAISLADO 25KV 3/0	MI	CDNTE51	DM35

- Excelentes propiedades eléctricas.
- Larga vida y bajo mantenimiento.
- Resistente a la intemperie.

TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN: 15kV, 25kV o 35kV.

PRECAUCIONES:

Por ser un conductor semi-aislado se deberán tener los cuidados y precauciones necesarias de un cable desnudo.

Especificaciones:

Cumple con CFE-E0000-29.

Aplicación:

Distribución aérea de energía eléctrica en media y alta tensión, especialmente en zonas arboladas o residenciales.



Cable THW

Conductor de cobre electrolítico pureza 99,9%, formado por 7,19, 37 y 61 hilos, de acuerdo al calibre temple suave, cableado concéntrico normal o comprimido, con aislamiento termoplástico de PVC-LS no propagador de incendios, baja emisión de humos, densos, tóxicos y corrosivos.

Características:

No propagador de incendios, despreciable emisión de humos tóxicos y gases corrosivos, resistente a los aceites, grasas, agentes químicos, calor y humedad, magnífica flexibilidad para su fácil instalación, gran resistencia mecánica. Marcado como CT para usarse en charolas porta cables y marcado como SR que indica que pueden instalarse a la intemperie. La marca CT aplica para calibres 4AWG y mayores en todos los colores.

Voltaje Máximo de Operación:
600 Volts.

Temperatura Máxima de Operación:
90°C en ambiente seco. 75°C en ambiente húmedo. 60°C en aceite.

CABLE THW	UOM	CLAVE VIAKON	CLAVE CONDUMEX	CLAVE KOBREX	CLAVE CONDUCTORES DEL NORTE	CLAVE INDIANA	CLAVE CONDULAC
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 14 AWG VERDE	MT	X563V	CMXX563V	CTHW14V	CDNTE56	SLY312V CLTHW14V
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 14 AWG NEGRO	MT	X563	CMXX563	CTHW14N	SLY312	CLTHW14N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 12 AWG NEGRO	MT	X573	CMXX573	CTHW12N	CDNTE26	SLY308 CLTHW12N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 12 AWG BLANCO	MT	X573B	CMXX573B	CTHW12B	CDNTE67	SLY308B CLTHW12B
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 10 AWG NEGRO	MT	X583	CMXX583	CTHW10N	CDNTE27	SLY304 CLTHW10N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 10 AWG VERDE	MT			CTHW10V	SLY304V	CLTHW10V
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 10 AWG BLANCO	MT			CTHW10B	CDNTE64	SLY304B CLTHW10B
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 10 AWG VERDE	MT			CK10V		
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 8 AWG VERDE	MT	X593V	CMXX593V	CTHW8V	CDNTE28	SLY296V CLTHW8V
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 8 AWG NEGRO	MT		CMX	CTHW8N	CDNTE28	SLY296 CLTHW8N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 6 AWG NEGRO	MT	X597	CMXX597	CTHW6N	CDNTE29	SLY291 CLTHW6N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 4 AWG NEGRO	MT	G401	CMXG401	CTHW4N	CDNTE30	SLY287 CLTHW4N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 2 AWG NEGRO	MT	G400	CMXG400	CTHW2N	CDNTE57	SLY286 CLTHW2N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 1/0 AWG NEGRO	MT	G409	CMXG409	CTHW1/0N	CDNTE16	SLY343 CLTHW1/0N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 2/0 AWG NEGRO	MT	G410	CMXG410	CTHW2/0N	CDNTE58	SLY346 CLTHW2/0N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 3/0 AWG NEGRO	MT	G411	CMXG411	CTHW3/0N	CDNTE31	SLY347 CLTHW3/0N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 4/0 AWG NEGRO	MT	G412	CMXG412	CTHW4/0N	CDNTE59	SLY349 CLTHW4/0N
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 250 AWG	MT	C322	CMXC322	CTHW250N	CDNTE60	
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 300 AWG	MT	C321	CMXC321	CTHW300N	CDNTE61	
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 350 AWG	MT	C333	CMXC333	CTHW350	CDNTE62	
CABLE DE COBRE THW	-LS CAL. 500 AWG	MT	C331	CMXC331	CTHW500	CDNTE63	

Especificaciones:

Especificaciones:
NOM-063-SCFINMX-J-010-ANCECFE000003

Aplicación:

Distribución de energía eléctrica principalmente en lugares donde existe alta concentración de personas como hoteles, hospitales, cines, teatros, escuelas, centros comerciales, industrias y deportivos, unidades habitacionales, etc.



Cable Desnudo CU

Estos conductores están formados por alambres de cobre electrolítico pureza 99,9% , con cableado concéntrico de 7, 19, 39, y 61 hilos de acuerdo al calibre, en temple duro, semiduro o suave.

Características

8

DESNUDO CU	UOM	CLAVE KOBREX	CLAVE DEL NORTE	CLAVE VIAKON
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 12 AWG	Kgs.	CID12	CDNTE39	G166
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 10 AWG	Kgs.	CID10	CDNTE40	G056
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 8 AWG	Kgs.	CID8		G057
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 6 AWG	Kgs.	CID6		A081
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 4 AWG	Kgs.	CCUD4	CDNTE32	A080
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 2 AWG 7 HILOS SEMI DURO	Kgs.	CID2	CDNTE41	A079
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 1/0 AWG	Kgs.	CID1/0	CDNTE18	A083
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 2/0 AWG	Kgs.	CID2/0	CDNTE33	A084
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 3/0 AWG	Kgs.	CID3/0		A085
CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 4/0 AWG	Kgs.	CID4/0		A086
ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CAL. 4 AWG	Kgs.	KCUD4	CDNTE19	A038

Conductividad I.A.C.S. (International Annealed Copper Standard) a 20°C duro 96,16%, semiduro 96,66%, suave 100%.

Resistividad volumétrica a 20°C en (Ohms-mm²/m). Duro 0,017 930, semiduro 0,017 837, suave 0,017 241. Alta resistencia mecánica, resistencia a la corrosión, elevada conductividad eléctrica y sección circular.

Voltaje Máximo de Operación:

De acuerdo a las necesidades del usuario y aisladores soporte.

Especificaciones:

NOM-063-SCFI NMX-J-012-ANCE CFE E0000 32

Aplicación:

Líneas aéreas de transmisión o distribución eléctrica an alta y baja tensión en lugares salinos y ambientes corrosivos, redes de tierra, hilos de guarda o neutro, conexión a tierra de equipos eléctricos como transformadores, apartarrayos, tableros de control, motores y toda estructura metálica que presente riesgos de descarga eléctrica durante fallas del sistema de protección, etc.



Cable para Retenida

Cable de acero galvanizado desnudo grado común.

9

Características

El material de los alambres es acero grado común con un recubrimiento de cinc clase A.
Los cables se fabrican en construcción concéntrica.
Se fabrican en diámetros de 6,35 a 12,7 mm.
Estos productos se ofrecen en empaques de rollos y carretes.

CABLE PARA RETENIDA (ACERO)	UOM	CLAVE PALME
CABLE PARA RETENIDA 3/8	MT	CPR3/8
CABLE PARA RETENIDA 5/16	MT	CPR5/16



Especificaciones:

ASTM-A-475 Hilo de alambre de acero revestido de zinc (Cables de acero galvanizado).

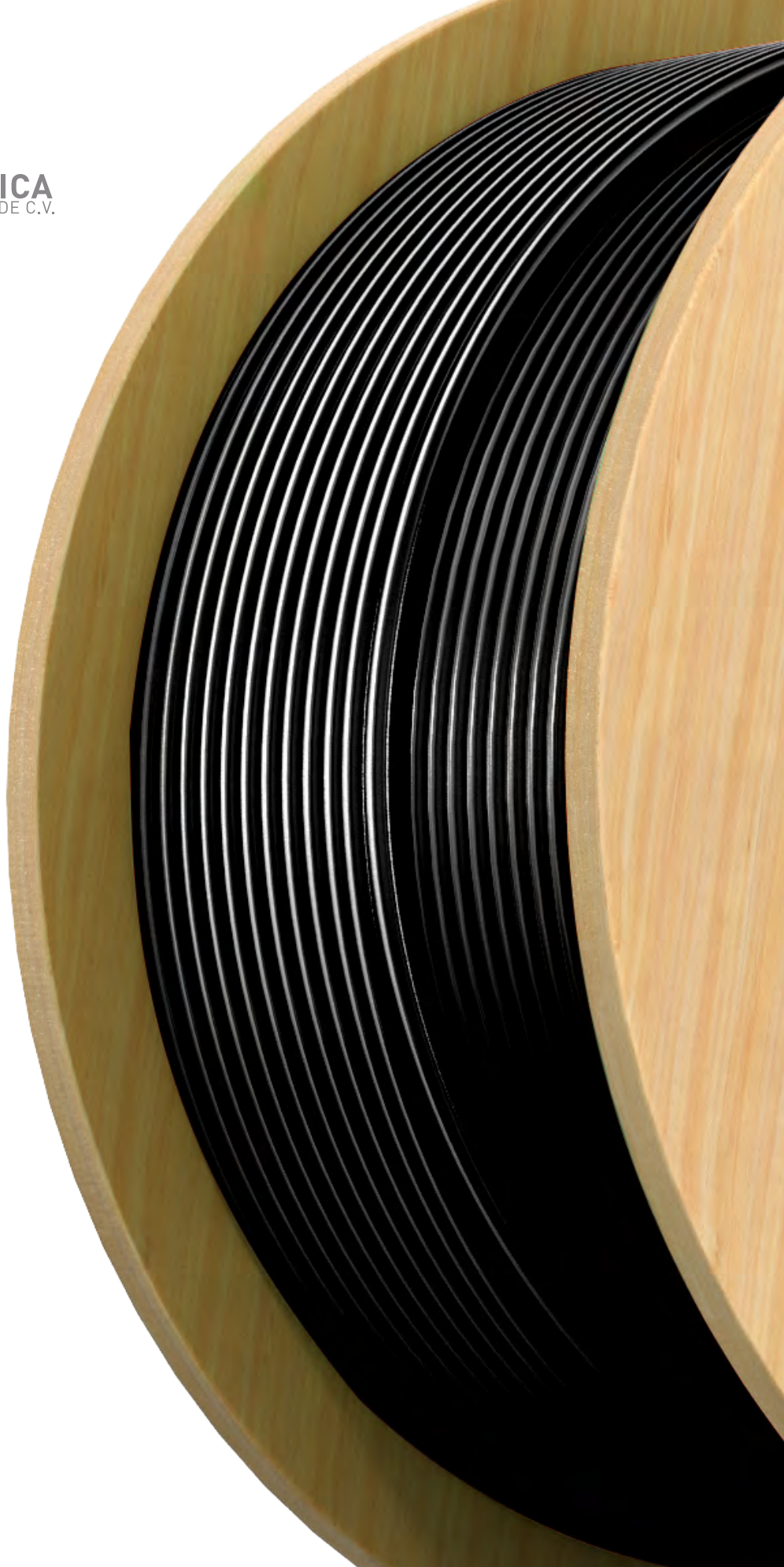
Ventajas:

Los alambres de acero galvanizado son resistentes a la corrosión.
Ofrecen una gran resistencia mecánica.
Mayor flexibilidad por su construcción.



ALIANZA ELÉCTRICA
S.A. DE C.V.

Especialistas en Media Tensión



Alianza Eléctrica S.A. de C.V.

Av. Norte 45 No. 958 • Int. 202
Col. Industrial Vallejo
C.P. 02300 • México D.F.

+52(55) 5587 2751
+52(55) 5368 9478
alianzaelectrica@alianzaelectrica.com