



Línea de
conductores



IUSA tiene presencia en México, Europa, Asia, Estados Unidos, Centro y Sudamerica



- 69 años en el mercado.
- Fuerza laboral de más de 12,000 empleados.
- Mas de 50 procesos de transformación y manufactura establecidos en México, Estados Unidos y Venezuela.
- Mas de 6,000 productos diversificados para la construcción y la industria.
- El 90% de empresas certificadas bajo la Norma ISO-9001:2000, UL, ANCE, NMX, ASTM y normas internacionales aplicables a productos para exportación.
- Infraestructura y logística propia con 35 oficinas de venta en toda la República Mexicana y oficinas en Estados Unidos, Asia y Europa.

5



Conductores

Cobre y Aluminio

13



Construcción

31



Flexibles

36



Control

42



Distribución aérea y subterránea

54

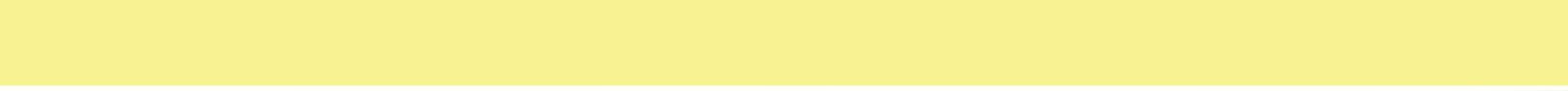


Media Tensión

60



Alambre Magneto



[The main body of the page is blank white space.]



ALAMBRE DE COBRE DESNUDO

Descripción General

Alambre de cobre desnudo en temple duro, semiduro o suave.

Especificaciones

Los alambres de cobre desnudo cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.

NMX-J-002 alambres de cobre duro para usos eléctricos.

NMX-J-035 alambres de cobre semidesnudo para usos eléctricos.

NMX-J-036 alambres de cobre suave para usos eléctricos.

*CFE E0000-32 alambre y cable de cobre desnudo.

*LFC GDD-023 alambres Cud.

ASTM B-1 standard specification for hard-drawn copper wire.

ASTM B-2 standard specification for medium-hard-drawn copper wire.

ASTM B-3 standard specification soft or annealed copper wire.

*Las especificaciones de CFE y LyF indican solo algunos calibres particulares.

Principales aplicaciones

Los alambres de cobre en función de su temple se usan sobre aisladores en líneas de distribución eléctrica.

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

Características

El material de los alambres es cobre de alta pureza con un contenido mínimo de 99.9% de cobre.

Se fabrican en calibres de 2,08 a 33,6 mm² (14 a 2 AWG).

Temple duro, semiduro o suave según su aplicación.

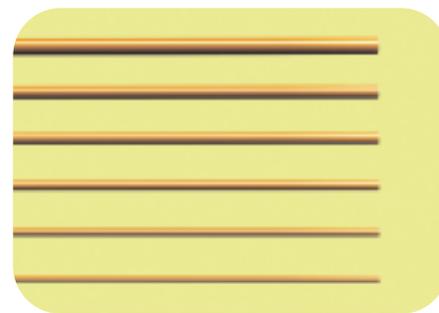
Si quiere otro calibre y tipo de empaque solo hay que solicitarlo.

Ventajas

Por su alta conductividad eléctrica el cobre es el metal ideal para la mayoría de las instalaciones eléctricas.

Los conductores de cobre son resistentes a la corrosión.

Los alambres de cobre ofrecen una gran resistencia mecánica.



Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
302545	A. CU SEMIDURO # 14	100	kg
302546	A. CU SEMIDURO # 12	100	kg
302547	A. CU SEMIDURO # 10	100	kg
302548	A. CU SEMIDURO # 8	100	kg
302549	A. CU SEMIDURO # 6	100	kg
302550	A. CU SEMIDURO # 4	100	kg
362592	A. CU SEMIDURO # 4 ROLLO	100	kg
302551	A. CU SEMIDURO # 2	100	kg

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.

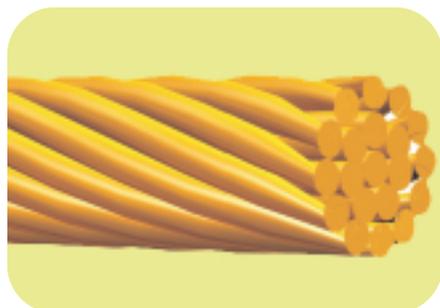
NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Conductores cobre y aluminio

Calibre AWG	Área nominal de la sección transversal	Diámetro nominal	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *	TEMPLE Esfuerzo por tensión a la ruptura nominal	DURO Resistencia eléctrica CD a 20 ° C	TEMPLE Esfuerzo por tensión a la ruptura nominal	SEMIDURO Resistencia eléctrica CD a 20 ° C	TEMPLE Alargamiento	SUAVE Resistencia eléctrica CD a 20 ° C
	mm ²	mm	kg/km	Amperes	Mpa	ohm/km	Mpa	ohm/km	%	ohm/km
14	2.08	1.628	18.51	36	455	8.61	355	8.57	25	8.28
12	3.31	2.052	29.40	48	455	5.41	350	5.39	25	5.21
10	5.26	2.588	46.77	64	445	3.41	345	3.39	25	3.28
8	8.37	3.264	74.39	85	440	2.14	340	2.13	30	2.06
6	13.30	4.115	118.2	116	430	1.35	340	1.34	30	1.3
4	21.20	5.189	188	151	415	0.848	335	0.843	30	0.815
2	33.60	6.543	298.9	220	395	0.533	325	0.531	30	0.513

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancias de manufactura.

(*)Condiciones: expuesto al sol, operando a una temperatura de 75 °C. Temperatura de 25 °C velocidad del viento: 0.61 m/s y emisividad térmica relativa de la superficie del conductor: 0.5.



CABLE DE COBRE DESNUDO

Descripción General

Cable de cobre desnudo en temple duro, semiduro o suave.

Especificaciones

Los cables de cobre desnudo cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.

NMX-J-012, cables de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos.

*CFE E0000-32, alambre y cable de cobre desnudo.

*LFC GDD-034, cables Cud.

ASTM B-8, standard specification for concentric-lay-stranded copper conductors, hard, medium-hard or soft.

*Las especificaciones de CFE y LyF indican sólo algunos calibres en particular.

Principales 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 cables eléctricos.

Características

El material de los cables es cobre de alta pureza con contenido mínimo de 99.9% de cobre.

Los cables se fabrican en construcción concéntrica.

Se elaboran en calibres de 2,08 a 507 mm² (14 AWG a 1 000 KCM).

Temple duro, semiduro o suave dependiendo de las aplicaciones.

Ventajas

Por su alta conductividad eléctrica el cobre es metal ideal para las instalaciones eléctricas.

Los conductores de cobre son resistentes a la corrosión.

Ofrecen una gran resistencia mecánica.

Mayor flexibilidad que el alambre por su construcción.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
399382	C. CU SEMIDURO # 10 ROLLO	100	m
399381	C. CU SEMIDURO # 12 ROLLO	100	m
339187	C. CU SEMIDURO # 14 ROLLO	100	m
339175	C. CU SUAVE #18 (16 HILOS)	500	kg
339176	C. CU SUAVE #16 (26 HILOS)	500	kg
375729	CABLE CU SUAVE # 12 19H	500	kg
375730	CABLE CU SUAVE # 10 19H	500	kg
375731	CABLE CU SUAVE # 8 19H	500	kg
375732	CABLE CU SUAVE # 6 19H	500	kg
375733	CABLE CU SUAVE # 4 19H	500	kg
375734	CABLE CU SUAVE # 2 19H	500	kg
302535	CABLE CU SUAVE # 1/0 7H	500	kg
375735	CABLE CU SUAVE # 1/0 19H	500	kg
375736	CABLE CU SUAVE # 2/0 19H	500	kg
375737	CABLE CU SUAVE # 4/0 19H	500	kg
302548	C. CU SUAVE #250 (37 HILOS)	500	kg
339172	C. CU SUAVE #300 (37 HILOS)	500	kg
339173	C. CU SUAVE #350 (37 HILOS)	500	kg
377011	CABLE CU SUAVE # 400 (37 HILOS)	500	kg
325790	C. CU SUAVE #500 (19HILOS)	500	kg
312300	C. CU SUAVE #500 (37HILOS)	500	kg
302540	C. CU SUAVE #750 (61HILOS)	500	kg
336276	C. CU SUAVE #1000 (61HILOS)	500	kg
302552	C. CU SEMIDURO # 14 7H	500	kg
362628	C. CU SEMIDURO # 14 19H	500	kg
302554	C. CU SEMIDURO # 12 7H	500	kg
362627	C. CU SEMIDURO # 12 19H	500	kg
302556	C. CU SEMIDURO # 10 7H	500	kg
362626	C. CU SEMIDURO # 10 19H	500	kg
362629	C. CU SEMIDURO # 8 7H	500	kg
302558	C. CU SEMIDURO # 8 19H	500	kg
302560	C. CU SEMIDURO # 6 7H	500	kg
302561	C. CU SEMIDURO # 4 7H	500	kg
362573	C. CU SEMIDURO # 2 19 H	500	kg
302562	C. CU SEMIDURO # 2 7H	500	kg
362572	C. CU SEMIDURO # 1/0 19 H	500	kg
302563	C. CU SEMIDURO #1/0 7H	500	kg
362574	C. CU SEMIDURO # 2/0 19 H	500	kg
302564	C. CU SEMIDURO #2/0 7H	500	kg
302565	C. CU SEMIDURO #3/0 7H	500	kg
362575	C. CU SEMIDURO # 4/0 19 H	500	kg
302566	C. CU SEMIDURO #4/0 7H	500	kg
302567	C. CU SEMIDURO # 250 (12H)	500	kg
302573	C. CU SEMIDURO # 250 (19H)	500	kg
302569	C. CU SEMIDURO # 300 19H	500	kg
302568	C. CU SEMIDURO # 500 19H	500	kg
308661	C. CU SEMIDURO # 750	500	kg
302571	C. CU SEMIDURO # 1000 MCM 37H	500	kg

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

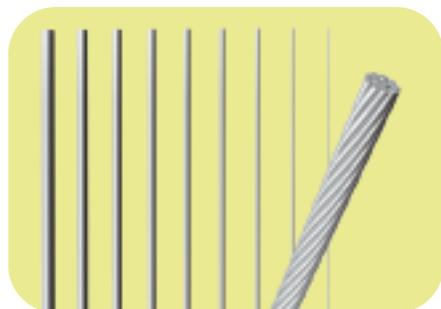
Conductores cobre y aluminio

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Peso aproximado kg/km	Capacidad de conducción de corriente *	TEMPLE DURO CLASE AA			TEMPLE SEMIDURO CLASE A				TEMPLE SUAVE CLASE B			
				Número de hilos	Esfuerzo por tensión a la ruptura mínimo	Resistencia eléctrica CD a 20 ° C	Diámetro total nominal	Número de hilos	Esfuerzo por tensión a la ruptura mínimo	Resistencia eléctrica CD a 20 ° C	Diámetro total nominal	Número de hilos	Resistencia eléctrica CD a 20 ° C	Diámetro total nominal
	mm ²	kg/km	Amperes		Mpa	ohm/km	mm		Mpa	ohm/km	mm		ohm/km	mm
14	2.08	18.88										7	8.45	1.85
12	3.31	29.99										7	5.32	2.33
10	5.26	47.71										7	3.34	2.93
8	8.37	75.87	90									7	2.1	3.7
7	10.60	95.7	110									7	1.67	4.16
6	13.30	120.6	130									7	1.32	4.67
5	16.80	152.1	150									7	1.05	5.24
4	21.2	191.8	180	3	395	0.865	6.46	7	315	0.861	5.88	7	0.832	5.88
3	26.70	241.8	200	3	395	0.686	7.25	7	315	0.682	6.61	7	0.66	6.61
2	33.6	304.9	230	3	385	0.544	8.14	7	315	0.541	7.42	7	0.523	7.42
1/0	53.5	484.9	310	7	395	0.342	9.36	7	310	0.34	9.36	19	0.329	9.47
2/0	67.4	611.4	360	7	390	0.271	10.51	7	305	0.27	10.51	19	0.261	10.63
3/0	85	770.9	420	7	385	0.215	11.8	7	305	0.214	11.8	19	0.207	11.94
4/0	107	972.1	480	7	380	0.171	13.25	7	300	0.17	13.25	19	0.164	13.4
250	127	1149	540	12	390	0.144	15.24	19	310	0.144	14.57	37	0.139	14.62
300	152.0	1378	610	12	385	0.12	16.69	19	310	0.12	15.96	37	0.116	16.01
350	177	1608	670	12	380	0.103	18.02	19	305	0.103	17.24	37	0.0992	17.29
500	253	2298	840	19	385	0.0722	20.61	37	310	0.0718	20.67	37	0.0694	20.67
750	380.0	3446	1090	37	390	0.0481	25.31	61	310	0.0479	25.35	61	0.0463	25.34
1000	507	4595	1300	37	385	0.0361	29.23	61	310	0.0359	39.27	61	0.0347	29.27

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancias de manufactura.

(*)Condiciones: expuesto al sol, operando a una temperatura de 75 °C. Temperatura de 25 °C velocidad del viento: 0.61 m/s y emisividad térmica relativa de la superficie del conductor: 0.5.

Otros calibres y empaques de acuerdo a requerimientos del cliente.



ALAMBRES Y CABLES DE ALUMINIO AAC

Descripción General

Alambre y cable de aluminio 1350 desnudo en temple duro, AAC (All Aluminium conductor).

Especificaciones

Los alambres y cables de aluminio desnudo cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
NMX-J-027, alambres de aluminio duro para usos eléctricos.

NMX-J-032, cables de aluminio con cableado concéntrico para usos eléctricos.

*CFE 0000-30 (para calibres aplicables).

*LFC GDD-022, alambres Ald.

*LFC GDD-029, cables Ald.

ASTM B-230, standard specification for aluminum 1350-H19 wire for electrical purposes.

ASTM B-231, concentric lay- stranded aluminum 1350 conductors.

*Las especificaciones de CFE y LyF indican sólo algunos calibres particulares.

Principales aplicaciones

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

Los alambres AAC son utilizados en amarres de los conductores al aislador.

Característica

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

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

Se fabrican en los siguientes calibres:

Alambres de 5,26 a 33,62 mm² (10 a 2 AWG).

Cables de 21,15 a 253,4 mm² (AWG a 500 KCM).

Ventajas

El bajo peso del aluminio en comparación con el del cobre permite reducir el costo de manejo, herrajes, postes, etc.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
302664	A. AL SUAVE #8	100	kg
302668	A. AL SUAVE #6	100	kg
302665	A. AL SUAVE #4	100	kg
302666	A. AL SUAVE #2	100	kg
302682	C. AL #4 ROSE	500	kg
302683	C. AL #2 IRIS	500	kg
302684	C. AL #1/0 POPPY	500	kg
308719	C. AL #2/0 ASTER	500	kg
302685	C. AL #3/0 PHLOX	500	kg
302686	C. AL #4/0 OXLIP	500	kg
302687	C. AL #266 DAISY	500	kg
302688	C. AL #266 LAUREL	500	kg
302689	C. AL #336 TULIP	2000	kg
302690	C. AL #397 CANNA	1000	kg
302691	C. AL #477 COSMOS	2000	kg

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Conductores cobre y aluminio

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Diámetro Nominal	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *	Cargas promedio mínima de ruptura por tensión	Resistencia eléctrica CD a 20 °C
	mm ²	mm	kg/km	Amperes	kN	ohm/km
10	5.26	2.59	14.2		1	5.35
8	8.37	3.26	22.6	70	1	3.37
6	13.30	4.12	35.9	104	2	2.12
4	21.15	5.19	57.1	138	3	1.33
2	33.62	6.54	90.8	185	5	0.84

Designación	Calibre AWG/KCM	Número de hilos	Área nominal de la sección transversal	Diámetro Nominal	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *	Cargas promedio mínima de ruptura por tensión	Resistencia eléctrica CD a 20 °C
			mm ²	mm	kg/km	Amperes	kN	ohm/km
ROSE	4	7	21.16	8.89	58	138	3.92	1.36
IRIS	2	7	33.62	7.42	92	185	6.00	0.856
*POPPY	1/0	7	53.49	9.35	147	247	8.84	0.538
ASTER	2/0	7	67.43	10.52	185	286	11.10	0.427
*PHLOX	3/0	7	85.01	11.8	234.4	330	13.52	0.338
OXLIP	4/0	7	107.2	13.25	295.6	382	17.03	0.269
DAISY	266.8	7	135.2	14.88	372.5	442	21.49	0.213
*LAUREL	266.8	19	135.2	15.05	372.8	442	21.40	0.213
*TULIP	336.4	19	170.5	16.9	470.1	513	27.30	0.169
CANNA	397.5	19	201.4	18.37	555.3	570	31.63	0.143
*COSMOS	477	19	241.7	20.13	666.4	639	37.00	0.119
ZINNIA	500	19	253.4	20.61	698.6	670	38.97	0.114

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancias de manufactura.

(*)Condiciones: expuesto al sol, operando a una temperatura de 75 °C. Temperatura de 25 °C velocidad del viento: 0.61 m/s y emisividad térmica relativa de la superficie del conductor: 0.5.

Otros calibres y empaques de acuerdo a requerimientos del cliente.

*De acuerdo a normas de CFE y LyF.



CABLES DE ALUMINIO DESNUDO CON ALMA DE ACERO ACSR

Descripción General

Cables de aluminio 1350 desnudo en temple duro con alma de acero galvanizado, tipo ACSR (Aluminum Conductor Steel Reinforced).

Especificaciones

Los cables de aluminio desnudo con alma de acero galvanizado, ACSR, cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.

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

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

*LFC GDD-028 cables ACSR.

ASTM B-232 concentric lay stranded aluminum conductors, coated steel reinforced (ACSR).

*Las especificaciones de CFE y LyF indican sólo algunos calibres particulares.

Principales 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 se usan también como conductores principales en cables aislados o semiaislados cuando se utilizan en zonas arboladas.

Características

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

Sobre el alma de acero se colocan los alambres de aluminio aleación 1350, temple duro (H19).

Se fabrican en calibres de 33,62 a 564,0 mm² (2 AWG a 1113 KCM).

Estos productos se ofrecen empacado en carretes de madera.

Ventajas

El bajo peso del aluminio en comparación con el del cobre permite reducir el costo de manejo, herrajes, postes, etc.

El alma de acero galvanizado se selecciona para soportar las tensiones mecánicas más requeridas.

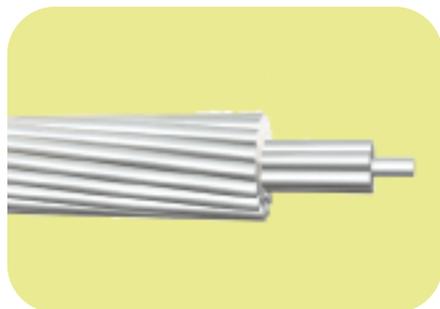
Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
302694	C. ACSR # 2 SPARROW	500	kg
302695	C. ACSR #1/0 RAVEN	500	kg
302696	C. ACSR #3/0 PIGEON	500	kg
302697	C. ACSR #4/0 PENGUIN	500	kg
302698	C. ACSR #266 PARTRIDGE	2000	kg
302699	C. ACSR #336 LINNET	2000	kg
302700	C. ACSR #477 HAWK	2000	kg
302703	C. ACSR #795 DRAKE	2000	kg
302704	C. ACSR #900 CANARY	2500	kg
302706	C. ACSR #1113 BLUEJAY	3000	kg

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Designación	Calibre AWG/KCM	Número de hilos de aluminio	Diámetro Nominal	Número de hilos de acero	Diámetro Nominal	Área nominal de la sección transversal	Diámetro total Nominal	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *	Cargas promedio mínima de ruptura por tensión	Resistencia eléctrica CD a 20 °C
SPARROW	2	6	mm	1	mm	mm ²	mm	kg/km	Amperes	kg	ohm/km
RAVEN	1/0	6	2.67	1	3.37	33.62	8.0	129	180	1252	0.853
PIGEON	3/0	6	3.37	1	4.25	53.48	10.1	205	230	1928	0.535
PENGUIN	4/0	6	4.25	1	4.77	85.01	12.8	325	300	2858	0.336
PARTRIDGE	266.8	26	4.77	1	4.77	107.2	14.3	410	340	3488	0.267
LINNET	336.4	26	2.57	7	2.00	135.2	16.3	517	465	4899	0.214
HAWK	477	26	2.89	7	2.25	170.5	18.3	653	535	6124	0.17
DRAKE	795	26	3.44	7	2.67	241.7	21.8	925	670	8573	0.119
CANARY	900	26	4.44	7	3.45	402.8	28.1	1542	920	13835	0.0716
BLUEJAY	1113	54	3.28	7	3.28	456	29.5	1644	980	14062	0.0633
		45	4.00	7	2.66	564	32.0	1812	1095	13290	0.0511

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancias de manufactura.
(*)Condiciones: expuesto al sol, operando a una temperatura de 75 °C. Temperatura de 25 °C velocidad del viento: 0.61 m/s y emisividad térmica relativa de la superficie del conductor: 0.5.
Otros calibres y empaques de acuerdo a requerimientos del cliente.

Conductores cobre y aluminio



CABLES DE ALUMINIO DESNUDO CON ALMA DE ACERO CON ALUMINIO SOLDADO ACSR/AS.

Descripción General

Cable de aluminio 1350 desnudo en temple duro con alma de acero recubierto de aluminio soldado (ACSR/AS).

Especificaciones

Cables ACSR/AS desnudos cumplen con las siguientes especificaciones.

CFE E0000-18 Cables ACSR/AS.

ASTM B-549 Concentric-lay-stranded aluminum conductors, aluminum-clad steel reinforced (ACSR/AW).

Principales aplicaciones

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

Características

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

Sobre el alma de acero se colocan los alambres de aluminio aleación 1350 temple duro (H19).

Se fabrican en calibres de 33,62 a 564,0 mm² (AWG a 1113 KCM).
Estos productos se ofrecen empacados en carretes de madera.

Ventajas

El bajo peso del aluminio en comparación con el cobre permite reducir el costo de manejo, herrajes, postes, etc.

El alma de acero recubierto de aluminio soldado se selecciona para soportar las tensiones mecánicas requeridas.

El recubrimiento de aluminio en los alambres de acero proporciona una protección contra la corrosión.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
302714	C. ACSR/AS #1/0 RAVEN	500	kg
302715	C. ACSR/AS #3/0 PIGEON	500	kg
302717	C. ACSR/AS #266.8 PARTRIGDE	1000	kg
302719	C. ACSR/AS #477 HAWK	1000	kg
302720	C. ACSR/AS #795 DRAKE	2000	kg
302721	C. ACSR/AS #900 CANARY	2000	kg
302722	C. ACSR/AS#1113 BLUEJAY	3000	kg

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA. Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Designación	Calibre AWG/KCM	Número de hilos de Aluminio	Diámetro Nominal	Número de hilos de Acero	Diámetro Nominal	Área nominal de la sección transversal	Diámetro total Nominal	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *	Cargas promedio mínima de ruptura por tensión	Resistencia eléctrica CD a 20 °C
			mm		mm	mm ²	mm	kg/km	Amperes	kg	ohm/km
SPARROW	2	6	2.67	1	2.67	33.62	8.01	135.7	185	1292	0.853
RAVEN	1/0	6	3.37	1	3.37	53.48	10.11	216.2	240	1986	0.535
PIGEON	3/0	6	4.25	1	4.25	85.01	12.75	343.8	315	2996	0.336
PENGUIN	4/0	6	4.77	1	4.77	107.2	14.31	433.1	360	3776	0.267
PARTRIDGE	266.8	26	2.57	7	2.00	135.2	16.31	545.4	455	5121	0.214
LINNET	336.4	26	2.89	7	2.25	170.5	18.29	689.9	530	6423	0.170
HAWK	477	26	3.44	7	2.67	241.7	21.77	975.8	660	8825	0.119
DRAKE	795	26	4.44	7	3.45	402.8	28.11	1626	905	14283	0.0716
CANARY	900	54	3.28	7	3.28	456	29.52	1726	965	14416	0.0633
BLUEJAY	1113	45	4.00	7	2.66	564	31.98	1871	1090	12580	0.0511

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancias de manufactura.

(*)Condiciones: expuesto al sol, operando a una temperatura de 75 °C. Temperatura de 25 °C velocidad del viento: 0.61 m/s y emisividad térmica relativa de la superficie del conductor: 0.5.

Otros calibres y empaques de acuerdo a requerimientos del cliente.

ALAMBRES Y CABLES DE THWN/THHN 600 V 90° C

Descripción General

Alambre o cable de cobre suave, con aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC) y sobre capa protectora de poliamida (nylon).

Especificaciones

Los alambres y cables THWN/THHN, cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.

NMX-J-010, conductores con aislamiento termoplástico a base de policloruro de vinilo (PVC), para instalaciones de hasta 600 V.

UL 83, thermoplastic insulated wires and cables.

Principales Aplicaciones

Los alambres y cables THWN/THHN son productos de uso general usados en sistemas de distribución de baja tensión e iluminación.

Por su excelente comportamiento a los aceites y químicos es adecuado para instalarse en gasolineras y refinerías.

Características

Tensión máxima de operación 600 V.

Temperaturas máximas de operación en el conductor: 75° C en ambiente mojado, 90° C en ambiente seco o húmedo.

Se fabrican en los siguientes calibres:

*Alambres de 2,08 a 5,26 mm² (14 a 10 AWG).

*Cables de 2,08 a 507 mm² (14 AWG a 1000 KCM).

Disponibles en varios colores y empaques.

Ventajas

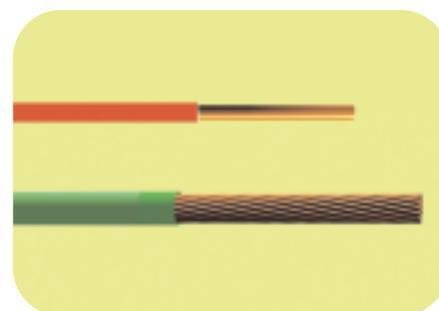
Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama FV-2 (NMX-J-192).

Apropiados para instalarse en lugares húmedos o secos.

Gran resistencia a la abrasión, al aceite y a los agentes químicos, debido a la sobrecapa de nylon.

Menor diámetro exterior y menor peso total de los cables THHW-LS.

Ofrecen excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas.



Conductores

construcción

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
300157	A. THHN # 14 NEGRO PZA	100	m
300158	A. THHN # 14 BLANCO PZA	100	m
326381	A. THHN #14 ROJO PZA	100	m
326383	A. THHN #14 VERDE OBS PZA	100	m
326390	A. THHN #12 NEGRO PZA	100	m
326391	A. THHN #12 BLANCO PZA	100	m
326392	A. THHN #12 ROJO PZA	100	m
326394	A. THHN #12 VERDE OBS PZA	100	m
326401	A. THHN #10 NEGRO PZA	100	m
326402	A. THHN #10 BLANCO PZA	100	m
326403	A. THHN #10 ROJO PZA	100	m
326405	A. THHN #10 VERDE OBS PZA	100	m

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
321977	C. THHN # 14 NEGRO PZA	100	m
321979	C. THHN # 14 ROJO PZA	100	m
321988	C. THHN # 14 BLANCO PZA	100	m
321981	C. THHN # 14 VERDE OBS PZA	100	m
321982	C. THHN # 12 NEGRO PZA	100	m
321984	C. THHN # 12 ROJO PZA	100	m
321983	C. THHN # 12 BLANCO PZA	100	m
321986	C. THHN # 12 VERDE OBS PZA	100	m
321987	C. THHN # 10 NEGRO PZA	100	m
321989	C. THHN # 10 ROJO PZA	100	m
321978	C. THHN # 10 BLANCO PZA	100	m
321991	C. THHN # 10 VERDE OBSC PZA	100	m
321992	C. THHN # 8 NEGRO PZA	100	m
321994	C. THHN # 8 ROJO PZA	100	m
321993	C. THHN # 8 BLANCO PZA	100	m
321996	C. THHN # 8 VERDE OBSC PZA	100	m
338490	C. THHN # 6 NEGRO	100	m
362411	C. THHN # 6 ROJO	100	m
362410	C. THHN # 6 BLANCO	100	m
362412	C. THHN # 6 VERDE	100	m
338491	C. THHN # 4 NEGRO	100	m
362407	C. THHN # 4 ROJO	100	m
362406	C. THHN # 4 BLANCO	100	m
362408	C. THHN # 4 VERDE	100	m
338492	C. THHN # 2 NEGRO	100	m
362594	C. THHN # 2 ROJO PZA .	100	m
362596	C. THHN # 2 BLANCO PZA .	100	m
362597	C. THHN # 2 VERDE PZA .	100	m
362577	C. THHN # 1/0 NEGRO PZA .	100	m
362578	C. THHN # 2/0 NEGRO PZA .	100	m
362598	C. THHN # 3/0 NEGRO PZA .	100	m
362599	C. THHN # 4/0 NEGRO PZA .	100	m
362437	C. THHN # 14 NEGRO PZA	500	m
362438	C. THHN # 14 ROJO PZA	500	m
362436	C. THHN # 14 BLANCO PZA	500	m
362439	C. THHN # 14 VERDE PZA	500	m
362432	C. THHN # 12 NEGRO PZA	500	m
362433	C. THHN # 12 ROJO PZA	500	m
362431	C. THHN # 12 BLANCO PZA	500	m
362434	C. THHN # 12 VERDE PZA	500	m
362427	C. THHN # 10 NEGRO PZA	500	m
362428	C. THHN # 10 ROJO PZA	500	m
362426	C. THHN # 10 BLANCO PZA	500	m
362429	C. THHN # 10 VERDE PZA	500	m
362444	C. THHN # 8 NEGRO PZA	500	m
362445	C. THHN # 8 ROJO PZA	500	m

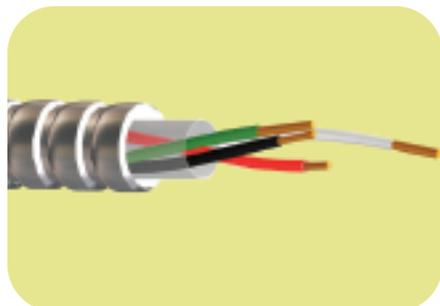
Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
362443	C. THHN # 8 BLANCO PZA	500	m
362446	C. THHN # 8 VERDE PZA	500	m
306044	C. THHN # 6 NEGRO PZA	500	m
377188	C. THHN # 6 ROJO PZA	500	m
306045	C. THHN # 6 BLANCO PZA	500	m
362441	C. THHN # 6 VERDE PZA	500	m
306043	C. THHN # 4 NEGRO PZA	500	m
377190	C. THHN # 4 ROJO PZA	500	m
377189	C. THHN # 4 BLANCO PZA	500	m
377192	C. THHN # 4 VERDE PZA	500	m
306042	C. THHN # 2 NEGRO PZA	500	m
377194	C. THHN # 2 ROJO PZA	500	m
377193	C. THHN # 2 BLANCO PZA	500	m
377196	C. THHN # 2 VERDE PZA	500	m
306046	C. THHN # 1/0 NEGRO PZA	500	m
306047	C. THHN # 2/0 NEGRO PZA	500	m
306048	C. THHN # 3/0 NEGRO PZA	500	m
306049	C. THHN # 4/0 NEGRO PZA	500	m
313023	C. THHN # 14 NEGRO PZA	1000	m
313024	C. THHN # 14 ROJO PZA	1000	m
313022	C. THHN # 14 BLANCO PZA	1000	m
399437	C. THHN # 14 VERDE PZA	1000	m
399435	C. THHN # 12 NEGRO PZA	1000	m
313020	C. THHN # 12 ROJO PZA	1000	m
399436	C. THHN # 12 BLANCO PZA	1000	m
313021	C. THHN # 12 VERDE PZA	1000	m
313025	C. THHN # 10 NEGRO PZA	1000	m
313026	C. THHN # 10 ROJO PZA	1000	m
300117	C. THHN # 10 BLANCO PZA	1000	m
396162	C. THHN # 10 VERDE PZA	1000	m
399165	C. THHN # 8 NEGRO PZA	1000	m
399163	C. THHN # 8 ROJO PZA	1000	m
399164	C. THHN # 8 BLANCO PZA	1000	m
300123	C. THHN # 8 VERDE PZA	1000	m
399177	C. THHN #6 NEGRO PZA	1000	m
399179	C. THHN #6 ROJO PZA	1000	m
399178	C. THHN #6 BLANCO PZA	1000	m
377116	C. THHN #6 VERDE PZA	1000	m
300130	C. THHN #4 NEGRO PZA	1000	m
377117	C. THHN #4 ROJO PZA	1000	m
300129	C. THHN #4 BLANCO PZA	1000	m
300131	C. THHN #4 VERDE PZA	1000	m
377124	C. THHN # 2 NEGRO PZA	1000	m
377119	C. THHN #2 ROJO PZA	1000	m
300132	C. THHN #2 BLANCO PZA	1000	m
377121	C. THHN #2 VERDE PZA	1000	m
377125	C. THHN # 1/0 NEGRO PZA	1000	m
377126	C. THHN # 2/0 NEGRO PZA	1000	m
377127	C. THHN # 3/0 NEGRO PZA	1000	m
377128	C. THHN # 4/0 NEGRO PZA	1000	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.
Disponibles en varios colores, si se requiere en otro tipo de empaque, favor de solicitarlo.

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Esesor nominal del aislamiento	Esesor nominal de nylon	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *Amperes		
	mm ²		mm	mm	mm	kg/100m	60°	75°	90°
14	2.082	19	0.38	0.1	2.9	3	20	20	25
14	2.082	1	0.38	0.1	2.6	2.3	20	20	25
12	3.307	19	0.38	0.1	3.4	4	25	25	30
12	3.307	1	0.38	0.1	3	3.5	25	25	30
10	5.26	19	0.51	0.1	4.3	6	30	35	40
10	5.26	1	0.51	0.1	3.9	5.6	30	35	40
8	8.37	19	0.76	0.13	5.7	10	40	50	55
6	13.30	19	0.76	0.13	6.7	15	55	65	75
4	21.15	19	1.02	0.15	8.5	24	70	85	95
2	33.62	19	1.02	0.15	10.1	36	95	115	130
1/0	53.48	19	1.27	0.18	12.7	56	125	150	170
2/0	67.43	19	1.27	0.18	13.9	70	145	175	195
3/0	85.01	19	1.27	0.18	15.2	87	165	200	225
4/0	107.2	19	1.27	0.18	16.7	108	195	230	260
250	126.7	37	1.52	0.2	18.5	128	215	255	290
300	152	37	1.52	0.2	19.9	152	240	285	320
350	177.3	37	1.52	0.2	21.3	177	260	310	350
400	202.7	37	1.52	0.2	22.5	201	280	335	380
500	253.4	37	1.52	0.2	24.7	249	320	380	430
600	304	61	1.78	0.23	27.3	298	355	420	475
750	380	61	1.78	0.23	30	369	400	475	535
1000	506.7	61	1.78	0.23	34	488	455	545	615

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancia de manufactura.

*De acuerdo a la tabla 310-16 de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de 30 °C.



CABLE MULTICONDUCTOR CON ARMADURA TIPO MC (METAL CLAD)

Descripción General

Formado de conductores de cobre suave en presentación de alambre o cable tipo THHN o THWN, reunidos con una cinta de polipropileno que van protegidos con una armadura de aluminio engargolada, tipo interlock, que hace las veces de un conduit metálico flexible.

Especificaciones Generales

Los conductores tipo MC, cumplen con las siguientes especificaciones: ASTM, Norma UL 83, 1569 y 1581 para seguridad y el Código Eléctrico Nacional NEC, Código NFPA 70.

Recomendaciones de instalación que están enunciadas en:

Radio de curvatura mínima: 20 veces el diámetro exterior de la armadura de aluminio.

NOM-001-SEDE-2005 Norma Oficial Mexicana, Artículo 334, cables con armadura metálica tipo MC.

NEC National Electric Code, Article 310m Metal Clad Cable type MC. Tables 310.20, 310.67 and 310.68 ampacities for conductors.

NACMA Installation Standard for type ACE and MC Armored Cables.

Principales Aplicaciones

Los cables tipo MC son para aplicaciones como alimentador en servicios de distribución de energía en edificios comerciales, industriales, institucionales y multi-residenciales, energía, alumbrado, control y circuitos de señalización. Sujeto o embebido en aplanados, instalaciones cubiertas o expuestas, como

cable aéreo sujeto a un mensajero, instalado sobre charolas o galerías de cables, bajo piso falso.

Características

Tensión máxima de operación 600 V.

Temperaturas máximas de operación en el conductor: 75° C en ambiente mojado, 90° C en ambiente seco o húmedo.

Alambres 2.08 a 5.26 mm_ (14 al 10 AWG)

Cables 2.08 a 13.3 mm_ (14 al 6 AWG)

Ventajas

Sistema de cableado de gran flexibilidad.

Instalación mucho más rápida que el método tradicional.

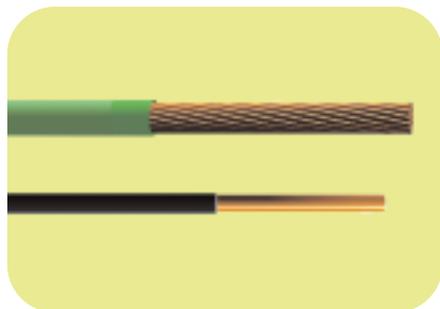
Permite cambiar la ruta de instalación fácilmente o la reubicación de la misma.

Código R3	Calibre/ Número de conductores	Colores	conductor de tierra	Presentación	Cantidad	Medida
316976	14 / 2	Negro / Blanco	Verde	Rollo	250	pies
316975	14 / 2	Negro / Blanco	Verde	Carrete	1000	pies
316978	14 / 3	Negro / Blanco / Rojo	Verde	Rollo	250	pies
316977	14 / 3	Negro / Blanco / Rojo	Verde	Carrete	1000	pies
316972	12 / 2	Negro / Blanco	Verde	Rollo	250	pies
316971	12 / 2	Negro / Blanco	Verde	Carrete	1000	pies
316974	12 / 3	Negro / Blanco / Rojo	Verde	Rollo	250	pies
316973	12 / 3	Negro / Blanco / Rojo	Verde	Carrete	1000	pies
343386	12 / 4	Negro / Blanco / Rojo / Azul	Verde	Rollo	250	pies
343385	12 / 4	Negro / Blanco / Rojo / Azul	Verde	Carrete	1000	pies
316970	10 / 2	Negro / Blanco	Verde	Rollo	250	pies
316969	10 / 2	Negro / Blanco	Verde	Carrete	1000	pies
316984	10 / 3	Negro / Blanco / Rojo	Verde	Rollo	250	pies
316983	10 / 3	Negro / Blanco / Rojo	Verde	Carrete	1000	pies
343388	10 / 4	Negro / Blanco / Rojo / Azul	Verde	Rollo	250	pies
343389	10 / 4	Negro / Blanco / Rojo / Azul	Verde	Carrete	1000	pies
316981	8 / 2	Negro / Blanco	Verde	Carrete	500	pies

NOTA: Color estándar de conductor (1) negro (2) blanco (3) rojo (4) azul y verde para tierra.

Calibre	Colores conductores THHN	Diámetro armadura (mm)	Conductor de Tierra (AWG)	Peso aproximado (kg/1000 pies) (kg/304.80 m)
2X14 AWG Alambre	Negro, Blanco	11,68	14 verde	38,56
3x14 AWG Alambre	Negro, Blanco, Rojo	12,19	14 verde	48,53
2x12 AWG Alambre	Negro, Blanco	12,70	12 verde	48,90
3x12 AWG Alambre	Negro, Blanco, Rojo	12,95	12 verde	63,50
4x12 AWG Alambre	Negro, Blanco, Azul	13,72	12 verde	75,75
2x10 AWG Alambre	Negro, Blanco	14,48	10 verde	71,67
3x10 AWG Alambre	Negro, Blanco, Rojo	14,73	10 verde	90,72
4x10 AWG Alambre	Negro, Blanco, Azul	16,76	10 verde	102,97
2x8 AWG Cable	Negro, Blanco	18,29	10 verde	117,03
3x8 AWG Cable	Negro, Blanco, Rojo	19,81	10 verde	153,32
2x6 AWG Cable	Negro, Blanco	20,07	8 verde	167,38
3x6 AWG Cable	Negro, Blanco, Rojo	22,10	8 verde	193,69

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancias de manufactura.



ALAMBRES Y CABLES THHW-LS 600 V 105° C

Descripción General

Alambre o cable suave, con aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC).

Especificaciones

Los alambres y cables THHW-LS, cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-J-063 SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
NMX-J-010, conductores con aislamientos termoplásticos a base de policloruro de vinilo, para instalaciones de hasta 600 V.
UL 83, Thermoplastic insulated wires and cables.

Principales Aplicaciones

Los alambres y cables THHW-LS son productos de uso general para sistemas de distribución a baja tensión e iluminación, en edificios públicos y habitacionales, construcciones industriales, centros recreativos y comerciales.

La norma de instalaciones eléctricas exige su uso en lugares de alta concentración pública. Por sus excelentes características de no propagación de incendio, baja emisión de humos y bajo contenido de gas ácido, se recomiendan para áreas confinadas donde se encuentren grandes cantidades de personas como teatros, oficinas, hospitales, etc.

Puede instalarse en conduit, ductos o charolas.

Características

Tensión máxima de operación: 600 V.

Temperaturas máximas de operación en el conductor: 60° C en presencia de aceite, 75° C en ambiente mojado, 90° C en ambiente seco, 105° C en emergencia y 150° C en corto circuito.

La condición de emergencia se limita a 1500 horas acumulativas durante la vida del cable y no hay más de 100 horas en doce meses consecutivos. Las condiciones de cortocircuito en el conductor se basan en lo indicado por la norma:

ICEA P-32-382. Se fabrican en los siguientes calibres:

*Alambres de 2,08 a 5,26 mm (14 a 10 AWG).

*Cables de 2,08 a 507 mm (14 AWG a 1000 KCM).

Características de no propagación del incendio, baja emisión de humo y bajos contenido de gas ácido. Disponibles en varios colores y empaques.

Ventajas

Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación del incendio (NMX-J-093), de baja emisión de humos (NMX-J-474) y de bajo contenido de gas ácido (NMX-J-472).

Apropiados para instalarse en lugares mojados, secos, o en presencia de aceites. Ofrecen excelentes características eléctricas, químicas y mecánicas.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
300874	A. THW-LS,THHW-LS #16 NEGRO PZA	100	m
300875	A. THW-LS,THHW-LS #16 ROJO PZA	100	m
300830	A. THW-LS,THHW-LS #16 BLANCO PZA	100	m
300877	A. THW-LS,THHW-LS #16 VERDE OB PZA	100	m
300878	A. THW-LS,THHW-LS #14 NEGRO PZA	100	m
397462	A. THW-LS,THHW-LS #14 NEGRO BOLSA	100	m
300879	A. THW-LS,THHW-LS #14 ROJO PZA	100	m
397464	A. THW-LS,THHW-LS #14 ROJO BOLSA	100	m
300880	A. THW-LS,THHW-LS # 14 BLANCO PZA	100	m
397463	A. THW-LS,THHW-LS #14 BLANCO BOLSA	100	m
300881	A. THW-LS,THHW-LS # 14 VERDE OB PZA	100	m
397465	A. THW-LS,THHW-LS #14 VERDE BOLSA	100	m
300883	A. THW-LS,THHW-LS #12 NEGRO PZA	100	m
397468	A. THW-LS,THHW-LS #12 NEGRO BOLSA	100	m
300884	A. THW-LS,THHW-LS #12 ROJO PZA	100	m
397470	A. THW-LS,THHW-LS #12 ROJO BOLSA	100	m
300886	A. THW-LS,THHW-LS #12 BLANCO PZA	100	m
397469	A. THW-LS,THHW-LS #12 BLANCO BOLSA	100	m
300887	A. THW-LS,THHW-LS # 12 VERDE OB PZA	100	m
397471	A. THW-LS,THHW-LS #12 VERDE BOLSA	100	m
300888	A. THW-LS,THHW-LS #10 NEGRO PZA	100	m
397474	A. THW-LS,THHW-LS #10 NEGRO BOLSA	100	m
300889	A. THW-LS,THHW-LS #10 ROJO PZA	100	m
397476	A. THW-LS,THHW-LS #10 ROJO BOLSA	100	m
300890	A. THW-LS,THHW-LS #10 BLANCO PZA	100	m
397475	A. THW-LS,THHW-LS #10 BLANCO BOLSA	100	m
300891	A. THW-LS,THHW-LS #10 VERDE OB PZA	100	m
397477	A. THW-LS,THHW-LS #10 VERDE BOLSA	100	m

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301075	A. THW-LS,THHW-LS #14 NEGRO PZA	500	m
301076	A. THW-LS,THHW-LS #14 ROJO PZA	500	m
301078	A. THW-LS,THHW-LS #14 BLANCO PZA	500	m
301080	A. THW-LS,THHW-LS #14 VERDE OB PZA	500	m
301087	A. THW-LS,THHW-LS #12 NEGRO PZA	500	m
301088	A. THW-LS,THHW-LS #12 ROJO PZA	500	m
301090	A. THW-LS,THHW-LS #12 BLANCO PZA	500	m
301092	A. THW-LS,THHW-LS # 12 VERDE OB PZA	500	m
301099	A. THW-LS,THHW-LS #10 NEGRO PZA	500	m
301100	A. THW-LS,THHW-LS #10 ROJO PZA	500	m
301102	A. THW-LS,THHW-LS #10 BLANCO PZA	500	m
301104	A. THW-LS,THHW-LS # 10 VERDE OB PZA	500	m

Conductores
construcción

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
308533	C. THW-LS, THHW-LS #20 NEGRO PZA	100	m
308534	C. THW-LS, THHW-LS #20 ROJO PZA	100	m
308583	C. THW-LS, THHW-LS #20 BLANCO PZA	100	m
300894	C. THW-LS, THHW-LS #18 NEGRO PZA	100	m
300895	C. THW-LS, THHW-LS #18 ROJO PZA	100	m
300896	C. THW-LS, THHW-LS #18 BLANCO PZA	100	m
300897	C. THW-LS, THHW-LS #18 VERDE OB PZA	100	m
300898	C. THW-LS, THHW-LS #16 NEGRO PZA	100	m
300899	C. THW-LS, THHW-LS #16 ROJO PZA	100	m
300900	C. THW-LS, THHW-LS #16 BLANCO PZA	100	m
300901	C. THW-LS, THHW-LS #16 VERDE OB PZA	100	m
300902	C. THW-LS, THHW-LS #14 NEGRO PZA	100	m
397450	C. THW-LS, THHW-LS #14 NEGRO BOLSA	100	m
300903	C. THW-LS, THHW-LS #14 ROJO PZA	100	m
397452	C. THW-LS, THHW-LS #14 ROJO BOLSA	100	m
300904	C. THW-LS, THHW-LS #14 BLANCO PZA	100	m
397451	C. THW-LS, THHW-LS #14 BLANCO BOLSA	100	m
300905	C. THW-LS, THHW-LS #14 VERDE OB PZA	100	m
397453	C. THW-LS, THHW-LS #14 VERDE BOLSA	100	m
300906	C. THW-LS, THHW-LS #12 NEGRO PZA	100	m
397454	C. THW-LS, THHW-LS #12 NEGRO BOLSA	100	m
300907	C. THW-LS, THHW-LS # 12 ROJO PZA	100	m
397456	C. THW-LS, THHW-LS #12 ROJO BOLSA	100	m
300908	C. THW-LS, THHW-LS #12 BLANCO PZA	100	m
397455	C. THW-LS, THHW-LS #12 BLANCO BOLSA	100	m
300909	C. THW-LS, THHW-LS #12 VERDE OB PZA	100	m
397457	C. THW-LS, THHW-LS #12 VERDE BOLSA	100	m
300910	C. THW-LS, THHW-LS # 10 NEGRO PZA	100	m
397458	C. THW-LS, THHW-LS #10 NEGRO BOLSA	100	m
300911	C. THW-LS, THHW-LS # 10 ROJO PZA	100	m
397460	C. THW-LS, THHW-LS #10 ROJO BOLSA	100	m
300912	C. THW-LS, THHW-LS #10 BLANCO PZA	100	m
397459	C. THW-LS, THHW-LS #10 BLANCO BOLSA	100	m
300913	C. THW-LS, THHW-LS #10 VERDE OB PZA	100	m
397461	C. THW-LS, THHW-LS #10 VERDE BOLSA	100	m
300914	C. THW-LS, THHW-LS # 8 NEGRO PZA	100	m
300915	C. THW-LS, THHW-LS # 8 ROJO PZA	100	m
300916	C. THW-LS, THHW-LS # 8 BLANCO PZA	100	m
300917	C. THW-LS, THHW-LS # 8 VERDE OB PZA	100	m
300918	C. THW-LS, THHW-LS # 6 NEGRO PZA	100	m
300920	C. THW-LS, THHW-LS # 4 NEGRO PZA	100	m
300922	C. THW-LS, THHW-LS # 2 NEGRO PZA	100	m
300924	C. THW-LS, THHW-LS #1/0 NEGRO PZA	100	m
300926	C. THW-LS, THHW-LS #2/0 NEGRO PZA	100	m
300928	C. THW-LS, THHW-LS #3/0 NEGRO PZA	100	m
300930	C. THW-LS, THHW-LS #4/0 NEGRO PZA	100	m

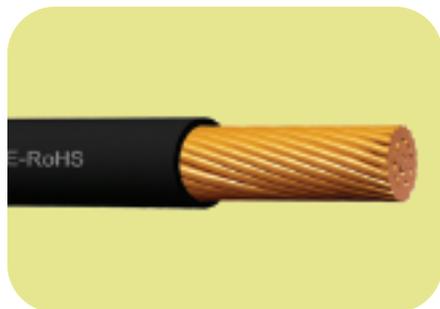
Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301126	C. THW-LS, THHW-LS #14 NEGRO PZA	500	m
301127	C. THW-LS, THHW-LS #14 ROJO PZA	500	m
301129	C. THW-LS, THHW-LS #14 BLANCO PZA	500	m
301131	C. THW-LS, THHW-LS #14 VERDE OB PZA	500	m
301142	C. THW-LS, THHW-LS #12 NEGRO PZA	500	m
301143	C. THW-LS, THHW-LS #12 ROJO PZA	500	m
301145	C. THW-LS, THHW-LS #12 BLANCO PZA	500	m
301147	C. THW-LS, THHW-LS #12 VERDE OB PZA	500	m
301158	C. THW-LS, THHW-LS #10 NEGRO PZA	500	m
301159	C. THW-LS, THHW-LS #10 ROJO PZA	500	m
301161	C. THW-LS, THHW-LS #10 BLANCO PZA	500	m
301163	C. THW-LS, THHW-LS #10 VERDE OB PZA	500	m
301170	C. THW-LS, THHW-LS # 8 NEGRO PZA	500	m
301171	C. THW-LS, THHW-LS # 8 ROJO PZA	500	m
301173	C. THW-LS, THHW-LS # 8 BLANCO PZA	500	m
301175	C. THW-LS, THHW-LS # 8 VERDE OB PZA	500	m
301176	C. THW-LS, THHW-LS # 6 NEGRO PZA	500	m
301631	C. THW-LS, THHW-LS # 4 NEGRO PZA	500	m
301634	C. THW-LS, THHW-LS # 2 NEGRO PZA	500	m
301192	C. THW-LS, THHW-LS #1/0 NEGRO PZA	500	m
301639	C. THW-LS, THHW-LS #2/0 NEGRO	500	m
301642	C. THW-LS, THHW-LS #3/0 NEGRO PZA	500	m
301200	C. THW-LS, THHW-LS #4/0 NEGRO PZA	500	m
301203	C. THW-LS, THHW-LS #250 NEGRO	500	m
301204	C. THW-LS, THHW-LS #300 NEGRO	500	m
301205	C. THW-LS, THHW-LS #350 NEGRO	500	m
301206	C. THW-LS, THHW-LS #400 NEGRO	500	m
301207	C. THW-LS, THHW-LS #500 NEGRO	500	m
301208	C. THW-LS, THHW-LS #600 NEGRO	500	m
301209	C. THW-LS, THHW-LS #750 NEGRO	500	m
301210	C. THW-LS, THHW-LS #1000 NEGRO	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Esesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *Amperes		
	mm ²		mm	mm	kg/100m	60°	75°	90°
14	2,082	19	0.76	3.5	2.95	20	20	25
14	2,082	1	0.76	3.3	2.70	20	20	25
12	3,307	19	0.76	4	4.20	25	25	30
12	3,307	1	0.76	3.7	3.94	25	25	30
10	5,260	19	0.76	4.6	6.30	30	35	40
10	5,260	1	0.76	4.2	5.86	30	35	40
8	8,367	19	1.14	6.2	10.5	40	50	55
6	13.3	19	1.52	8	16.9	55	65	75
4	21.15	19	1.52	9.2	25.0	70	85	95
2	33.62	19	1.52	10.8	38.0	95	115	130
1/0	53.48	19	2.03	13.9	60.7	125	150	170
2/0	67.43	19	2.03	15.1	74.8	145	175	195
3/0	85.01	19	2.03	16.1	92.4	165	200	225
4/0	107.2	19	2.03	17.6	117.7	195	230	260
250	126.7	37	2.41	19.5	136.0	215	255	290
300	152	37	2.41	20.9	161.0	240	285	320
350	177.3	37	2.41	22.2	185.7	260	310	350
400	202.7	37	2.41	23.4	210.4	280	335	380
500	253.4	37	2.41	25.6	259.6	320	380	430
600	304	61	2.79	28.3	312.8	355	420	475
750	380	61	2.79	30.6	386.1	400	475	535
1000	506.7	61	2.79	34.2	502.7	455	545	615

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancia de manufactura.

*Basada en la tabla 310-16 de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de 30 °C.



ALAMBRES Y CABLES THW-LS/THHW-LS CE-RoHS 90 °C 600 V

Descripción General

Conductor de cobre suave, sólido o cableado Aislamiento termoplástico de Policloruro de vinilo (PVC) y condición RoHS (Restricción de Substancias Peligrosas).

Especificaciones

Los alambres y cables THW-LS/THHW-LS CE-RoHS, cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-001-SEDE: Instalaciones eléctricas (utilización).

NOM-063-SCFI: Productos Eléctricos-Conductores- Requisitos De Seguridad.

NMX-J-010-ANCE: Conductores con aislamiento termoplástico a base Policloruro de Vinilo, para instalaciones hasta 600 V.

Principales Aplicaciones

Los alambres y cables THW-LS/THHW-LS CE-RoHS de IUSA son utilizados para alumbrado eléctrico en, sistemas de distribución a baja tensión e iluminación, en edificios públicos y habitacionales, construcciones industriales, centros recreativos y comerciales. Puede instalarse en conduit o ductos.

Características

Conductor eléctrico flexible de cobre suave con cableado concéntrico normal, que permite manejarlo, instalarlo y acomodarlo con mayor facilidad. Condición RoHS (Restricción de Substancias Peligrosas) mejora los parámetros que establecen las normas en baja emisión de humos densos, oscuros y tóxicos, por ser libre de Plomo, Mercurio, Cadmio, Cromo VI, PBB, PBDE, Aislamiento de Policloruro de Vinilo (PVC)

Resistente a la flama y a la propagación de incendios

Excelente resistencia a los efectos de la humedad, aun en condiciones críticas

Gran resistencia a aceites, grasas, calor y bajas temperaturas

Excelentes características eléctricas y mecánicas

Tensión de operación: 600 V.

Temperatura máxima de operación para THW-LS: 75 °C en ambiente seco o húmedo.

Temperatura máxima de operación para THHW-LS: 90 °C en ambiente seco y 75 °C húmedo. Temperatura máxima de operación en emergencia: 105 °C.

Temperatura máxima de operación en corto circuito: 150 °C.

Ventajas

Por sus excelentes características de no propagación de incendio, baja emisión de humos y bajo contenido de gas ácido, se recomiendan para áreas donde se concentran grandes cantidades de personas. Cuenta con el cumplimiento a la condición RoHS (Restricción de Substancias Peligrosas), esta propiedad hace que nuestro conductor sea amigable con el medio ambiente.

Material	Descripción	Cantidad	U/Medida
399318	C. THHW-LS CE-RoHS #14 NEGRO PZA	100	m
399319	C. THHW-LS CE-RoHS #14 BLANCO PZA	100	m
399320	C. THHW-LS CE-RoHS #14 ROJO PZA	100	m
399321	C. THHW-LS CE-RoHS #14 VERDE PZA	100	m
399323	C. THHW-LS CE-RoHS #12 NEGRO PZA	100	m
375123	C. THHW-LS CE-RoHS #12 BLANCO PZA	100	m
375124	C. THHW-LS CE-RoHS #12 ROJO PZA	100	m
399326	C. THHW-LS CE-RoHS #12 VERDE PZA	100	m
399328	C. THHW-LS CE-RoHS #10 NEGRO PZA	100	m
399329	C. THHW-LS CE-RoHS #10 BLANCO PZA	100	m
399330	C. THHW-LS CE-RoHS #10 ROJO PZA	100	m
399331	C. THHW-LS CE-RoHS #10 VERDE PZA	100	m
399350	C. THHW-LS CE-RoHS #8 NEGRO PZA	100	m
399351	C. THHW-LS CE-RoHS #8 BLANCO PZA	100	m
399352	C. THHW-LS CE-RoHS #8 ROJO PZA	100	m
399353	C. THHW-LS CE-RoHS #8 VERDE PZA	100	m
399354	C. THHW-LS CE-RoHS #6 NEGRO	100	m
399355	C. THHW-LS CE-RoHS #4 NEGRO	100	m
399356	C. THHW-LS CE-RoHS #2 NEGRO	100	m
399357	C. THHW-LS CE-RoHS #1/0 NEGRO	500	m
399358	C. THHW-LS CE-RoHS #2/0 NEGRO	500	m
399359	C. THHW-LS CE-RoHS #3/0 NEGRO	500	m
399360	C. THHW-LS CE-RoHS #4/0 NEGRO	500	m
375125	C. THHW-LS CE-RoHS #250 NEGRO	500	m
375126	C. THHW-LS CE-RoHS #300 NEGRO	500	m
375127	C. THHW-LS CE-RoHS #350 NEGRO	500	m
375128	C. THHW-LS CE-RoHS #400 NEGRO	500	m
375129	C. THHW-LS CE-RoHS #500 NEGRO	500	m
375130	C. THHW-LS CE-RoHS #600 NEGRO	500	m
375131	C. THHW-LS CE-RoHS #750 NEGRO	500	m
375132	C. THHW-LS CE-RoHS #1000 NEGRO	500	m

NOTA: Para productos enlistados favor de consultar nuestra área de ventas 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

ESPECIFICACIONES PARA ALAMBRES

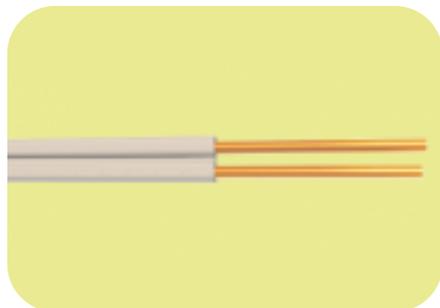
Calibre AWG /kcmil	Área Nominal mm ²	Número de alambres	Espesor aislante mm	Peso Aprox. Kg./Km.	Diámetro exterior aprox. mm	Ampacidad		Resistencia Eléctrica 20 °C Ω/Km
						75 °C	90 °C	
14	2,082	1	0,76	26,95	3,22	25	25	8,28
12	3,307	1	0,76	39,19	3,63	25	30	5,21
10	5,26	1	0,76	58,53	4,17	35	40	3,28

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

ESPECIFICACIONES PARA CABLES

Calibre AWG /kcmil	Área Nominal mm ²	Número de alambres	Espesor aislante mm	Peso Aprox. Kg./Km.	Diámetro exterior aprox. mm	Ampacidad		Resistencia Eléctrica 20 °C Ω/Km
						75 °C	90 °C	
14	2,08	19	0,76	29	3,5	25	25	8,45
12	3,31	19	0,76	42	3,9	25	30	5,31
10	5,26	19	0,76	63	4,5	35	40	3,34
8	8,37	19	1,14	105	6,1	50	55	2,10
6	13,30	19	1,52	170	7,8	65	75	1,32
4	21,15	19	1,52	253	9,1	85	95	0,829
2	33,62	19	1,52	355	10,6	115	130	0,523
1/0	53,48	19	2,03	615	13,7	150	170	0,328
2/0	67,43	19	2,03	758	14,8	175	195	0,261
3/0	85,01	19	2,03	937	16,1	200	225	0,207
4/0	107,20	19	2,03	1161	17,6	230	260	0,164
250	126,70	37	2,41	1393	19,5	255	290	0,138
300	152,0	37	2,41	1649	20,9	285	320	0,116
350	177,30	37	2,41	1906	22,2	310	350	0,0994
400	202,7	37	2,41	2168	23,4	335	380	0,0866
500	253,40	37	2,41	2663	25,6	380	430	0,0695
600	304,0	61	2,79	3217	28,3	420	475	0,0578
750	380,0	61	2,79	3974	30,8	475	535	0,0463
1000	506,70	61	2,79	5165	35,0	545	615	0,0347

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



ALAMBRE DUPLEX TWD DE ACOMETIDA 600 V 60° C

Descripción General

Alambre o cable dúplex formado por dos conductores de cobre suave, paralelos, con aislamiento individual termoplástico de policloruro de vinilo (PVC) y unidos por una pista del mismo material.

Especificaciones

Los alambres y cables TWD dúplex cumplen con las siguientes especificaciones:

- NOM-063-SCFI Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
 - NMX-J-298 Conductores dúplex (TWD) con aislamiento termoplástico para instalaciones hasta 600 V.
 - CFE E000-04 conductores dúplex con aislamiento termoplástico para instalaciones hasta 600 V para 60° C.
- Nota: También puede fabricarse bajo norma ICEA.

Principales Aplicaciones

Los alambres y cables TWD dúplex tienen su principal aplicación como acometida aérea de servicios secundarios. En instalaciones eléctricas permanentes o temporales de alumbrado exterior en casa habitación.

Características

- Tensión máxima de operación: 600 V.
- Temperatura máxima de operación en el conductor: 60° C.
- Los conductores son de cobre suave (alambre o cable).

Se fabrican en los siguientes calibres:

-Alambres de 2,08 a 5,26 mm² (14 a 10AWG).

-Cable: 8,37 mm² (8 AWG).

Alambre y cable con características de no propagación de incendio.

Aislamiento color negro que lo hace resistente a la luz solar.

Ventajas

Satisfacen la prueba de no propagación de incendio (NMX-J-093).

Acometida secundaria de bajo costo.

Resistencia a la luz solar.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301211	A. TWD # 16 GRIS PZA	100	m
301212	A. TWD # 14 GRIS PZA	100	m
301213	A. TWD # 12 GRIS PZA	100	m
301215	A. TWD # 10 GRIS PZA	100	m
322003	A. TWD # 10 NEGRO PZA	100	m
301216	A. TWD # 10 NEGRO PZA	250	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Calibre AWG/KCM	Diámetro Nominal del conductor	Área nominal de la sección transversal	Espesor de aislamiento	Alto	Ancho	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *
	mm	mm ²	mm	mm	mm	kg/100m	Amperes
2x22	0.64	0.324	0.64	1.92	3.80	1.34	3
2x20	0.81	0.517	0.64	2.08	4.34	1.78	7
2x18	1.02	0.823	0.64	2.30	4.77	2.45	9
2x16	1.29	1.31	0.64	2.56	5.20	3.45	13
2x14	1.63	2.08	0.76	3.20	6.50	5.36	20
2x12	2.05	3.31	0.76	3.61	7.10	7.81	25
2x10	2.59	5.26	0.76	4.15	8.30	11.63	30

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancia de manufactura.

*Basada en la tabla 310-16 de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de 30 °C.

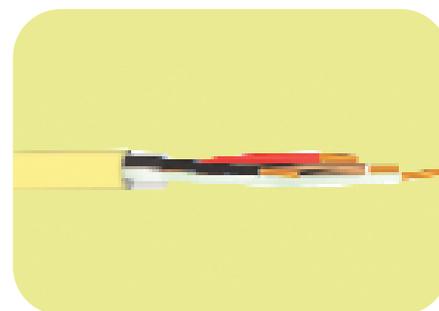
CONDUCTORES NM-B

Descripción General

El cable tipo NM-B es fabricado en 2, 3, ó 4 conductores (sólido o cableado) de cobre suave, y su aislamiento es de PVC 90° C con cubierta de nylon y código de colores para identificación y cubierta exterior de PVC.

Especificaciones

Underwrites laboratories US 83 y UL 719.



Características y Aplicaciones

Cables formados por conductores de cobre suave (fases) y conductor de tierra (alambre con aislamiento de papel). Diseñado para rango de operación de 600 V y 90° C. Pueden ser instalados para alambrado oculto o visible, normalmente en sitios como casas, residencias o viviendas multifamiliares cuyas estructuras no excedan de tres pisos. Cables NM-B son instalados principalmente en alambrados residenciales formando las redes de circuitos de toma de corriente, apagadores y algunas otras tomas, también pueden ser instalados de los huecos de los ladrillos (blocks) o en paredes que no estén sometidas a exceso de humedad. Este tipo de cables no deberá ser instalado en lugares expuestos a humos o vapores corrosivos y no deberán ser incrustado en la mampostería, concreto o en sitios poco profundos de la mampostería, ni cubiertos con yeso o algún otro terminado similar. No es recomendable utilizar este tipo de conductores como cables de alimentación en locales comerciales, teatros, escenarios móviles de cines, estacionamientos, elevadores o incrustados en concreto invertido.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
323184	14/3 NMB W/OG ROLLO	250	ft
323164	12-3 NMB W/G ROLLO	250	ft
323146	10-3 NMB W/G CARRETE	1000	ft
323148	10-3 NMB W/G CARRETE	500	ft
323147	10-3 NMB W/G ROLLO	250	ft
323218	8-2 NMB W/G CARRETE	1000	ft
323220	8-2 NMB W/G CARRETE	500	ft
323219	8-2 NMB W/G ROLLO	125	ft
323225	8-3 NMB W/G CARRETE	1000	ft
323227	8-3 NMB W/G CARRETE	500	ft
323226	8-3 NMB W/G ROLLO	125	ft
323199	6-2 NMB W/G CARRETE	1000	ft
323201	6-2 NMB W/G CARRETE	500	ft
323200	6-2 NMB W/G ROLLO	125	ft
323206	6-3 NMB W/G CARRETE	1000	ft
323208	6-3 NMB W/G CARRETE	500	ft
323207	6-3 NMB W/G ROLLO	125	ft
384109	C. 4-3 NMB W/GROUND	1000	ft
323191	C. 4-3 NMB W/GROUND	5000	ft
325613	C. 4-3 NMB W/GROUND RANDOM	2500	ft
323190	C. 4-3. NMB W/GROUND	500	ft
384098	C. 2-3 NMB W/GROUND	1000	ft
323187	C. 2-3 NMB W/GROUND	500	ft
323186	C. 2-3 NMB W/GROUND MASTER REEL	2500	ft

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA. Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Calibre AWG	Número de conductores	Número de hilos	Espesor del aislamiento PVC		Diámetro exterior aprox.	Peso total
			mils	mils		
14	2	1	15	4	0.18 x 0.37	62
12	2	1	15	4	0.19 x 0.43	88
10	2	1	20	4	0.23 x 0.52	132
8	2	7	30	5	0.5	194
6	2	7	30	5	0.58	266
14	3	1	15	4	0.3	78
12	3	1	15	4	0.34	112
10	3	1	20	4	0.41	171
8	3	7	30	5	0.53	262
6	3	7	30	5	0.61	369
4	3	7	40	6	0.77	578
2	3	7	40	6	0.89	840

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancia de manufactura.

CABLES XHHW-2 600 V 90° C

Descripción General

Alambre o cable de cobre suave o aluminio, con aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP).

Especificaciones

Los alambres y cables XHHW-2, cumplen con las siguientes especificaciones.

NOM-J-063-SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
 NMX-J-451, cables de energía de baja tensión con aislamientos de polietileno en cadena cruzada o a base de etileno propileno, para instalaciones de hasta 600 V.

UL 44 thermoset - insulated wires and cables.

Principales Aplicaciones

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

Son adecuados para usarse en circuitos de energía o de control por su diámetro reducido.

Características

Tensión máxima de operación 600 V.

Temperaturas máximas de operación del conductor: 75° C en ambiente mojado, 90° C en ambiente seco o húmedo, 130° C en emergencia, 250° C en corto circuito.

La condición de emergencia se limita a 1 500 horas acumulativas durante la vida del cable y no más de 100 horas en doce meses consecutivos. Las condiciones de corto circuito en el conductor se basa en lo indicado por la norma ICEA P-32-382.

Se fabrican en calibres de 2,082 a 507 mm² (14 AWG a 1000 KCM).

Aislamiento color negro que lo hace resistente a la luz solar.

Para cables con aislamiento de color diferente al negro, consultar a nuestro departamento de ventas.



Ventajas

Apropiados para instalarse en lugares mojados, húmedos, o secos. Ofrecen excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas. Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica. Resistente a la luz solar.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301835	C. CU XLP 600 VOLTS #14	500	m
301836	C. CU XLP 600 VOLTS #12	500	m
301837	C. CU XLP 600 VOLTS #10	500	m
301838	C. CU XLP 600 VOLTS #8	500	m
301833	C. CU XLP 600 VOLTS #6	500	m
301825	C. CU XLP 600 VOLTS # 4	500	m
301826	C. CU XLP 600 VOLTS # 2	500	m
301827	C. CU XLP 600 VOLTS #1/0	500	m
308615	C. CU XLP 600 VOLTS # 2/0	500	m
301828	C. CU XLP 600 VOLTS #3/0	500	m
301829	C. CU XLP 600 VOLTS #4/0	500	m
308616	C. CU XLP 600 VOLTS #250	500	m
301834	C. CU XLP 600 VOLTS #300	500	m
301830	C. CU XLP 600 VOLTS #350	500	m
301831	C. CU XLP 600 VOLTS #400	500	m
301832	C. CU XLP 600 VOLTS #500	500	m
308617	C. CU XLP 600 VOLTS #600	500	m
308618	C. CU XLP 600 VOLTS #750	500	m
308619	C. CU XLP 600 VOLTS #1000	500	m

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
302630	C. AL XLP 600 VOLTS # 8	500	m
302629	C. AL XLP 600 VOLTS # 6	500	m
302624	C. AL XLP 600 VOLTS # 4	500	m
302625	C. AL XLP 600 VOLTS # 2	500	m
302626	C. AL XLP 600 VOLTS #1/0	500	m
302627	C. AL XLP 600 VOLTS #2/0	500	m
302628	C. AL XLP 600 VOLTS #3/0	500	m
308694	C. AL XLP 600 VOLTS #4/0	500	m
s/pedido	C. AL XLP 600 VOLTS #250	500	m
308698	C. AL XLP 600 VOLTS #300	500	m
308695	C. AL XLP 600 VOLTS #350	500	m
308696	C. AL XLP 600 VOLTS #400	500	m
308697	C. AL XLP 600 VOLTS #500	500	m
308699	C. AL XLP 600 VOLTS #600	500	m
308700	C. AL XLP 600 VOLTS #750	500	m
308701	C. AL XLP 600 VOLTS #1000	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado	Capacidad de conducción de corriente *Amperes		
	mm ²	mm	mm	mm	kg/100m	60°	75°	90°
14	2.082	7	0.76	3.5	3	20	20	25
12	3.307	7	0.76	4	4	25	25	30
10	5.26	7	0.76	4.6	6	30	35	40
8	8.367	7	1.14	6.2	10	40	50	55
6	13.3	7	1.14	7.2	15	55	65	75
4	21.15	7	1.14	8.4	23	70	85	95
2	33.62	7	1.14	10	35	95	115	130
1	42.41	19	1.4	11.7	44	110	130	150
1/0	53.48	19	1.4	12.7	54	125	150	170
2/0	67.43	19	1.4	13.9	68	145	175	195
3/0	85.01	19	1.4	15.52	84	165	200	225
4/0	107.2	19	1.4	16.7	105	195	230	260
250	126.7	37	1.65	18.5	125	215	255	290
300	152	37	1.65	19.9	148	240	285	320
350	177.3	37	1.65	21.2	172	260	310	350
400	202.7	37	1.65	22.4	196	280	335	380
500	253.4	37	1.65	24.6	243	320	380	430
600	304	61	2.03	27.5	293	355	450	475
750	380	61	2.03	30.2	364	400	475	535
1000	506.7	61	2.03	35.1	482	455	545	615

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancia de manufactura.

*Basada en la tabla 310-16 de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de 30 °C.

CABLE XLP TIPO RHH/RHW

Descripción General

Descripción General

Conductor de cobre suave, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP) en color negro.

Especificaciones

Los cables RHW cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.

NMX-J-451, cables de energía de baja tensión con aislamiento de polietileno de cadena cruzada o de etileno propileno, para instalaciones de 600 V.

UL 44, thermoset - insulated wires and cables.

Principales Aplicaciones

Pueden ser directamente enterrados, en ductos, o al aire libre.

Se utilizan en instalaciones comerciales o industriales; tienen su principal aplicación en instalaciones industriales con ambientes corrosivos o altamente contaminados.

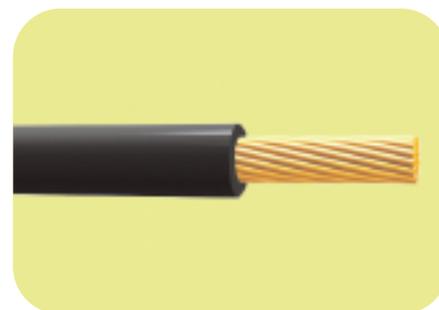
Características

Tensión máxima de operación 600 V.

Temperatura máxima de operación 90° C.

Conductor de cobre suave en cableado concéntrico clase B.

Se fabrican en calibres de 2,08 a 253 mm² (14 AWG a 500 KCM).



Ventajas

Alta resistencia a humedad, a los aceites, a la mayoría de los agentes químicos y contaminantes.

Cumple con la prueba de resistencia a la flama FV-2 (NMX-J-192).

Soporta temperatura debajo de 25° C bajo cero.

Resistente a la luz solar.

Su espesor de aislamiento mayor que el XHHW le proporciona mejores propiedades dieléctricas.

Calibre AWG/KCM	Número de hilos	Área del conductor	Diámetro del conductor	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior nominal	Peso
		mm ²	mm	mm	mm	kg/km
14	7	2.082	1.8	1.14	4.1	34
12	7	3.307	2.3	1.14	4.6	47
10	7	5.261	2.9	1.14	5.2	68
8	7	8.367	3.7	1.52	6.7	120
6	7	13.30	4.6	1.52	7.6	173
4	7	31.15	5.8	1.52	8.8	255
2	7	33.62	7.4	1.52	10.4	386
1/0	19	53.48	9.3	2.03	13.4	613
2/0	19	67.43	10.5	2.03	14.6	754
3/0	19	85.01	11.8	2.03	15.6	893
4/0	19	107.20	13.3	2.03	17.4	1106
250	37	126.7	14.4	2.41	19.2	1320
300	37	152.0	15.8	2.41	20.6	1534
350	37	177.3	17.1	2.41	21.9	1780
400	37	202.7	18.2	2.41	23.0	2014
500	37	253.4	20.4	2.41	25.2	2535
600	61	304.0	22.4	2.79	28.0	3054
750	61	380.0	25.0	2.79	30.6	3782
1000	61	506.7	28.9	2.79	35.4	498

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

CORDONES FLEXIBLES POT TIPO SPT -0, -1, -2, -3 300 V 60° C**Descripción General**

Cordón de dos conductores paralelos (cordones de cobre suave), calibres de 0,325 a 5,26 mm² (22 a 10 AWG), con aislamiento individual de policloruro de vinilo (PVC) y unido por una pista del mismo material.

Las diferencias entre los tipos de SPT: 0, 1, 2 y 3, son los rangos de calibre y los espesores de aislamiento (ver tablas).

Especificaciones

Los cordones flexibles POT, tipos SPT -0, SPT -1, SPT-2 y SPT -3 cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
NMX-J-102, cordones eléctricos tipo SPT con aislamiento termoplástico a base de policloruro de vinilo para instalaciones hasta 300 V.
UL 62, flexible cord and fixture wire.

Principales Aplicaciones

Los cordones flexibles tipos SPT -1 y SPT -2, están diseñados para suministrar energía eléctrica en baja tensión a aparatos electrodomésticos como ventiladores, lámparas, estéreos, televisores, radio, batidora y para elaborar extensiones.

El tipo SPT -3 puede emplearse para guirnaldas, extensiones.

El tipo SPT -0, 0,325 mm² y el SPT -1, 0,519 mm² (22 y 20 AWG respectivamente) sólo se emplean para alimentación de aparatos eléctricos de muy baja potencia.

Características

Tensión máxima de operación: 300 V.

Temperatura máxima de operación en el conductor: 60° C.

Conductores flexibles de cobre suave, construcción en cordón flexible clase K para calibres de 0,325 a 3,31 mm² (22 a 12 AWG).

Cordones con características de no propagación del incendio.

Pueden fabricarse con características de resistencia al aceite (con una temperatura máxima de operación de 60° C).

Color exterior, blanco, café o cristal.

Ventajas

Facilidad de manejo e instalación debido a que sus conductores son cordones flexibles de cobre suave.

Contribuyen a mejorar las condiciones de seguridad en situaciones de incendio de una instalación ya que satisfacen la prueba de no propagación de incendio (NMX-J-093).

Pueden instalarse en lugares húmedos.



Conductores flexibles

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301698	C. FLEXIBLE POT #22 BLANCO PZA	100	m
301697	C. FLEXIBLE POT #22 CAFE OBS PZA	100	m
301699	C. FLEXIBLE POT #22 CRISTAL PZA	100	m
301701	C. FLEXIBLE POT #20 BLANCO PZA	100	m
301700	C. FLEXIBLE POT #20 CAFE OBS PZA	100	m
301702	C. FLEXIBLE POT #20 CRISTAL PZA	100	m
301706	C. FLEXIBLE POT #18 BLANCO PZA	100	m
301705	C. FLEXIBLE POT #18 CAFE OBS PZA	100	m
301707	C. FLEXIBLE POT #18 CRISTAL PZA	100	m
301704	C. FLEXIBLE POT #18 NEGRO PZA	100	m
301710	C. FLEXIBLE POT #16 BLANCO PZA	100	m
301709	C. FLEXIBLE POT #16 CAFE OBS PZA	100	m
301713	C. FLEXIBLE POT #14 BLANCO PZA	100	m
301712	C. FLEXIBLE POT #14 CAFE OBS PZA	100	m
301716	C. FLEXIBLE POT #12 BLANCO	100	m
301715	C. FLEXIBLE POT #12 CAFE OBS	100	m
301703	C. FLEXIBLE POT #20 BLANCO PZA	500	m
301708	C. FLEXIBLE POT #18 BLANCO PZA	500	m
301711	C. FLEXIBLE POT #16 BLANCO PZA	500	m
301714	C. FLEXIBLE POT #14 BLANCO PZA	500	m
300159	C. FLEXIBLE POT #12 BLANCO PZA	500	m
300134	C. FLEXIBLE POT #18 BLANCO PZA	1000	m
300135	C. FLEXIBLE POT #16 BLANCO PZA	1000	m
300136	C. FLEXIBLE POT #14 BLANCO PZA	1000	m
300137	C. FLEXIBLE POT #12 BLANCO PZA	1000	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA. Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Cordón flexible 300 V dos conductores						
Tipo	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Construcción del conductor	Espesor nominal del aislamiento	Dimensiones exteriores aprox. alto x ancho	Peso total aprox.
	AWG	mm ²	No.de hilos / AWG	mm	mm	kg / 100m
SPT-0	22	0.324	7x30	0.64	2.1x3.9	1.5
SPT-1	20	0.519	10x30	0.76	2.5x4.6	2.2
SPT-1	18	0.824	16x30	0.76	3.8x5.1	3.0
SPT-2	18	0.824	16x30	1.14	3.5x6.8	4.2
SPT-2	16	1.307	26x30	1.14	3.9x7.4	5.3
SPT-2	14	2.082	41x30	1.14	4.2x8.1	7.2
SPT-3	12	3.307	65x30	2.41	7.3x12.5	15.5

Capacidad de conducción de corriente		
	Área nominal de la sección transversal	Capacidad de conducción de corriente 2 conductores
AWG	mm ²	Amperes
18	0.824	10
16	1.307	13
14	2.082	18
12	3.307	25
10	5.26	30

NOTA: De acuerdo a la tabla 400-5 (a) de la NOM-001-SEDE. Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

CABLES PORTAELECTRODOS 600 V 60° C

Descripción General

Conductor de cobre suave en construcción calabrote flexible, son separador de papel (cuando es necesario) y aislamiento/cubierta a base de material termoplástico PVC 60° C.

Especificaciones

Los cables portaelectrodos cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI, , Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
 NMX-J-037, cable portaelectrodo para soldadoras eléctricas.
 También puede fabricarse bajo norma ICEA.

Principales Aplicaciones

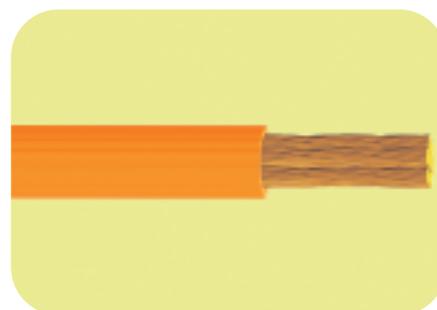
Los cables portaelectrodo encuentran su aplicación en la alimentación de electrodo de soldadoras, tanto en corriente alterna como directa.
 Estos cables se unen la máquina soldadora con la abrazadera que sostiene el electrodo y el circuito de retorno.

Características

Altamente flexibles, debido a su aislamiento-cubierta y a su conductor que tiene construcción tipo calabrote a base de cordones o torones.
 Tensión máxima de operación 600 V.
 Se fabrican en calibres de 13,3 a 107 mm² (6 a 4/0 AWG) en cableado flexible clase K (en hilos de alambre calibre 30 AWG).
 Cable con característica de no propagación de la flama.
 El color exterior es naranja, si se requiere otro color favor de solicitarlo.

Ventajas

Los conductores son calabrotos de cobre suave lo cual facilita su manejo e instalación dándoles mayor flexibilidad durante su uso.
 Gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos, ozono y humedad. Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama FV-2 (NMX-J-192). Los materiales usados en estos cables los hacen apropiados para instalarse en lugares húmedos o secos. Tienen excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas.



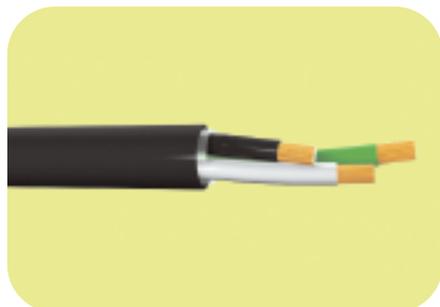
Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301725	C. PORTAELECTRODO # 6 PZA	100	m
301726	C. PORTAELECTRODO # 4 PZA	100	m
301727	C. PORTAELECTRODO # 2 PZA	100	m
301729	C. PORTAELECTRODO #1/0 PZA	100	m
301733	C. PORTAELECTRODO #2/0 PZA	100	m
301736	C. PORTAELECTRODO #3/0 PZA	100	m
301738	C. PORTAELECTRODO #4/0 PZA	100	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
 Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Conductores flexibles

Calibre AWG	Área de la sección transversal	Diámetro s/ conductor	Espesor del aislamiento cubierta	Diámetro total aprox.	Peso aprox.	Capacidad de conducción de corriente
	mm ²	mm	mm	mm	kg/100m	Amperes
6	13.3	5.4	1.6	8.6	203.2	80
4	21.15	6.83	1.6	10.1	293.2	105
2	33.62	8.56	2.03	12.6	458.2	140
1/0	53.48	10.7	2.03	14.8	696.8	195
2/0	67.43	12.9	2.41	17.7	861.3	225
3/0	85.01	14.6	2.41	19.4	1067.4	260
4/0	107.2	16.4	2.41	21.2	1302.4	300

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



CORDONES FLEXIBLES USO RUDO Y EXTRA RUDO TIPO SJT Y ST 300 Y 600 V 60° C

Descripción General

Cable de dos, tres o cuatro conductores de cobre suave en construcción flexible, con aislamiento individual termoplástico de policloruro de vinilo (PVC), e identificados por un color de acuerdo al código de colores, rellenos de para dar sección circular y cubierta exterior termoplástica de policloruro de vinilo (PVC), la superficie exterior puede ser estriada o lisa.

Especificaciones

Los cordones flexibles uso rudo tipo SJT y extra rudo ST cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI, Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
 NMX-J-436, cordones flexibles para uso rudo y extra rudo hasta 600 V.
 UL 62, flexible cord and fixture wire.

Principales Aplicaciones

Los cordones flexibles uso rudo tipo SJT, se usan para alimentar eléctricamente a mezcladoras, pulidoras de pisos, máquinas de escribir y otros aparatos portátiles como caladoras, taladros, etc.

Los cordones flexibles uso extra rudo tipo (ST), se emplean para el suministro de energía de eléctrica a máquinas como lavaplatos, equipo médico, pulidoras industriales, lijadoras, lavadoras, vibradores, herramientas portátiles, etc.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301740	C. USO RUDO SJT #2X18 PZA	100	m
301742	C. USO RUDO SJT #2X16 PZA	100	m
301744	C. USO RUDO SJT #2X14 PZA	100	m
301746	C. USO RUDO SJT #2X12 PZA	100	m
301748	C. USO RUDO SJT #2X10 PZA	100	m
301751	C. USO RUDO SJT #3X18 PZA	100	m
301753	C. USO RUDO SJT #3X16 PZA	100	m
301756	C. USO RUDO SJT #3X14 PZA	100	m
301758	C. USO RUDO SJT #3X12 PZA	100	m
301760	C. USO RUDO SJT #3X10 PZA	100	m
301762	C. USO RUDO SJT #4X18 PZA	100	m
301764	C. USO RUDO SJT #4X16 PZA	100	m
301766	C. USO RUDO SJT #4X14 PZA	100	m
301768	C. USO RUDO SJT #4X12 PZA	100	m
301770	C. USO RUDO SJT #4X10 PZA	100	m
326060	C. USO RUDO SJT #2X18 PZA	500	m
326059	C. USO RUDO SJT #2X16 PZA	500	m
326058	C. USO RUDO SJT #2X14 PZA	500	m
326057	C. USO RUDO SJT #2X12 PZA	500	m
326056	C. USO RUDO SJT #2X10 PZA	500	m
326065	C. USO RUDO SJT #3X18 PZA	500	m
326064	C. USO RUDO SJT #3X16 PZA	500	m
326063	C. USO RUDO SJT #3X14 PZA	500	m
326062	C. USO RUDO SJT #3X12 PZA	500	m
326061	C. USO RUDO SJT #3X10 PZA	500	m
306070	C. USO RUDO SJT #4X18 PZA	500	m
306069	C. USO RUDO SJT #4X16 PZA	500	m
326068	C. USO RUDO SJT #4X14 PZA	500	m
326067	C. USO RUDO SJT #4X12 PZA	500	m
326066	C. USO RUDO SJT #4X10 PZA	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Número de conductores	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Construcción del conductor	Espesor Nominal del aislamiento	Espesor nominal de la cubierta exterior	Diámetro exterior aprox.	Peso aprox.	Capacidad de conducción de corriente
	AWG	mm ²	No. de hilos/AWG	mm	mm	mm	kg/100m	Amperes
2	18	0.824	16x30	0.76	0.76	7.2	6	10
2	16	1.307	26x30	0.76	0.76	7.8	8	13
2	14	2.082	41x30	0.76	0.76	8.5	10	18
2	12	3.307	65x30	0.76	1.14	10.4	15	25
2	10	5.26	104x30	1.14	1.52	14.1	26	30
3	18	0.824	16x30	0.76	0.76	7.5	7	7
3	16	1.307	26x30	0.76	0.76	8.2	10	10
3	14	2.082	41x30	0.76	0.76	9.0	12	15
3	12	3.307	65x30	0.76	1.14	10.8	19	20
3	10	5.26	104x30	1.14	1.52	14.7	33	25
4	18	0.824	16x30	0.76	0.76	8.2	9	7
4	16	1.307	26x30	0.76	0.76	9.0	12	10
4	14	2.082	41x30	0.76	0.76	9.9	16	15
4	12	3.307	65x30	0.76	1.14	11.9	24	20
4	10	5.26	104x30	1.14	1.52	16.1	42	25

NOTA: De acuerdo a la tabla 400-5 (a) de la NOM-001-SEDE.

Conductores flexibles / control

Número de conductores	Calibre	Área nominal de la sección transversal	Construcción del conductor	Espesor Nominal del aislamiento	Espesor nominal de la cubierta exterior	Diámetro exterior aprox.	Peso aprox.	Capacidad de conducción de corriente
	AWG	mm ²	No. De hilos/AWG	mm	mm	mm	kg/100m	Amperes
2	18	0.824	16x30	0.76	1.52	8.7	8	10
2	16	1.307	26x30	0.76	1.52	9.4	10	13
2	14	2.082	41x30	1.14	2.03	13	19	18
2	12	3.307	65x30	1.14	2.41	15	27	25
2	10	5.26	104x30	1.14	2.41	16.3	34	30
3	18	0.824	16x30	0.76	1.52	9.2	10	7
3	16	1.307	26x30	0.76	1.52	9.9	13	10
3	14	2.082	41x30	1.14	2.03	13.7	24	15
3	12	3.307	65x30	1.14	2.41	15.8	34	20
3	10	5.26	104x30	1.14	2.41	17.2	45	25
4	18	0.824	16x30	0.76	1.52	9.9	13	7
4	16	1.307	26x30	0.76	1.52	10.7	16	10
4	14	2.082	41x30	1.14	2.03	14.8	29	15
4	12	3.307	65x30	1.14	2.41	17.1	43	20
4	10	5.26	104x30	1.14	2.41	18.7	56	25

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura. De acuerdo a la tabla 400-5 (a) de la NOM-001-SEDE.



CABLE CONTROL TIPO PE + PVC 1000 V 75° C

Descripción General

Cable de dos a diez conductores de cobre suave, con aislamiento individual termoplástico de polietileno (PE) e identificados de acuerdo al código de colores, rellenos para dar sección circular, cinta reunidora y cubierta exterior termoplástica de PVC.

Especificaciones

Los cables tipo control tipo PE+PVC cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
 NMX-J-300, conductores-cables control con aislamiento termoplástico o termofijo, para tensiones de 600 V y 1000 V, y temperaturas de operación máximas en el conductor de 75° y 90°C.
 CFE E0000-20, cables control.

Principales Aplicaciones

Están diseñados para alimentar circuitos de control en plantas industriales e interconectar equipos de protección y señalización.
 Pueden instalarse en charolas o tuberías conduit y en instalaciones subterráneas o expuestas a la luz solar, en lugares húmedos o secos.

Características

Tensión máxima de operación: 1 000 V.
 Temperatura máxima de operación 75° C.
 Conductor de cobre suave en cableado concéntrico clase B (7hilos).
 Se fabrican en calibres de 2,082 a 5,26 mm² (14 a 10 AWG).
 La cubierta exterior es de color negro.

Ventajas

Los conductores son de cobre suave lo cual facilita su manejo e instalación.
 Por sus características dieléctricas el aislamiento de polietileno permite operar este cable a una tensión máxima de 1 000 V.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301793	C. CONTROL PE/PVC #10X10 PZA	500	m
385959	C. CONTROL PE/PVC #3X10	500	m
301785	C. CONTROL PE/PVC #3X12 PZA	500	m
301787	C. CONTROL PE/PVC #4X10 PZA	500	m
301786	C. CONTROL PE/PVC #4X12	500	m
301788	C. CONTROL PE/PVC #5X12 PZA	500	m
301789	C. CONTROL PE/PVC #6X12 PZA	500	m
301791	C. CONTROL PE/PVC #7X12 PZA	500	m
301790	C. CONTROL PE/PVC #7X16 PZA	500	m
301792	C. CONTROL PE/PVC #8X12 PZA	500	m
378265	C. CONTROL PE/PVC #7X10 PZA	500	m
301783	C. CONTROL PE/PVC #2X12 PZA	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Sección (calibre) 2,082 mm² (14 AWG)

Número de conductores	Espesor nominal de la cubierta exterior	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado total
	mm	mm	Kg./100m
2	1.14	11.1	13
3	1.14	11.7	16
4	1.14	12.9	20
5	1.52	14.9	27
6	1.52	16.2	32
7	1.52	16.2	33
8	1.52	17.5	37
9	1.52	18.9	42
10	1.52	20.4	48

Sección (calibre) 3,307 mm² (12 AWG)

Número de conductores	Espesor nominal de la cubierta exterior	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado total
	mm	mm	Kg./100m
2	1.14	12.1	16
3	1.14	12.8	21
4	1.52	14.9	29
5	1.52	16.3	35
6	1.52	17.7	42
7	1.52	17.7	44
8	1.52	19.2	50
9	1.52	2.7	56
10	2.03	23.4	69

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.
De acuerdo a la tabla 310-16 (a) de la NOM-001-SEDE para tres conductores.

Conductores control

Sección (calibre) 5,260 mm ² (10 AWG)			
Número de conductores	Espesor nominal de la cubierta exterior	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado total
	mm	mm	Kg./100m
2	1.14	13.3	22
3	1.52	14.9	31
4	1.52	16.4	38
5	1.52	17.9	47
6	1.52	19.6	57
7	1.52	19.6	60
8	1.52	21.3	68
9	2.03	24	83
10	2.03	25.9	93
12	2.03	26.7	107
14	2.03	28.2	119
15	2.03	29.1	128
16	2.03	29.7	135
19	2.03	31.4	155
21	2.03	33	170
23	2.03	34.8	186
24	2.03	36.6	197
27	2.03	37.4	215
30	2.03	38.9	239
33	2.03	40.4	259
37	2.03	42.1	287

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.
De acuerdo a la tabla 310-16 (a) de la NOM-001-SEDE para tres conductores.

CABLE CONTROL-LS TIPO PVC + PVC 600 V 75° C

Descripción General

Cable de dos a diez conductores de cobre suave, con aislamiento individual termoplástico de policloruro de vinilo (PVC) e identificados de acuerdo al código de colores, rellenos para dar sección circular, cinta reunidora y cubierta exterior termoplástica de policloruro de vinilo (PVC).

Especificaciones

Los cables de control-LS tipo PVC+PVC cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
 NMX-J-300, conductores-cables control con aislamiento termoplástico o termofijo, para tensiones de 600 V y 1000 V, y temperaturas de operación máximas en el conductor de 75° y 90°C.

CFE E0000-20 Cables de control.

NOTA: También pueden fabricarse bajo norma ICEA.

Principales Aplicaciones

Están diseñados para alimentar circuitos de control en plantas industriales e interconectar equipos de protección y señalización, en donde se requieran características de no propagación de incendio, de baja emisión de humos y de bajo contenido de gas ácido.

Pueden instalarse de en charolas de tubería conduit y en instalaciones subterráneas o expuestas a la luz solar, en lugares húmedos o secos.

Características

Voltaje máximo de operación 600 V.

Temperatura máxima de operación 75° C.

Conductor de cobre suave en cableado concéntrico clase B (7 hilos).

Se fabrican en calibres de 0,823 a 5,26 mm² (18 a 10 AWG).

Cables con características de no propagación de incendio.

Aislamiento y cubierta de PVC con características de baja emisión de humos y de baso contenido de gas ácido.

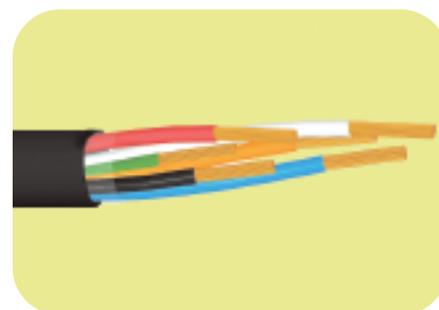
La cubierta exterior es de color negro.

Ventajas

Los conductores son de cobre suave lo cual facilita su manejo e instalación.

Satisfacen la prueba de no propagación de incendio (NMX-J-093), de baja emisión de humos (NMX-J-474) y de bajo contenido de gas ácido (NMX-J-472).

Apropiados para instalarse en lugares mojados y secos.



Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #2X16PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #3X16 PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #4X16PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #5X16 PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #6X16PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #7X16 PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #8X16PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #9X16 PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #10X16PZA	500	m
362635	C. CONTROL PVC/PVC, 600 V 2X14 AWG	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #3X14PZA	500	m
399386	C. CONTROL PVC/PVC #4X14 PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #5X14 PZA	500	m
376284	C. CONTROL PVC/PVC #6X14 PZA	500	m
387332	C. CONTROL PVC/PVC, 600 V 7X14 AWG	500	m

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #8X14 PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #9X14 PZA	500	m
376281	C. CONTROL PVC/PVC #10X14 PZA	500	m
376282	C. CONTROL PVC/PVC #2X12 PZA	500	m
399333	C. CONTROL PVC/PVC #3X12	500	m
399334	C. CONTROL PVC/PVC #4X12	500	m
306036	UCI C CONTROL PVC/PVC #5X12 PZA	500	m
399335	C. CONTROL PVC/PVC #6X12	500	m
362636	C. CONTROL PVC/PVC, 600 V 7X12 AWG	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #8X12 PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #9X12 PZA	500	m
362637	C. CONTROL PVC/PVC, 600 V 10X12 AWG	500	m
325781	C. CONTROL PVC/PVC #2X10 PZA	500	m
325782	C. CONTROL PVC/PVC #3X10 PZA	500	m
320503	C. CONTROL PVC/PVC #4X10 PZA	500	m
S/PEDIDO	C. CONTROL PVC/PVC #5X10 PZA	500	m
325784	C. CONTROL PVC/PVC #6X10 PZA	500	m
377143	C. CONTROL PVC/PVC #7X10 PZA	500	m
325780	C. CONTROL PVC/PVC #10X10 PZA	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA. Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Sección (calibre) 0,824 mm ² (18 AWG)			
Número de conductores	Espesor nominal de la cubierta exterior	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado total
	mm	mm	Kg./100m
2	1.14	8.1	7
3	1.14	8.5	9
4	1.14	9.3	11
5	1.14	10.1	13
6	1.14	10.9	15
7	1.14	10.9	16
8	1.14	11.8	18
9	1.14	12.7	20
10	1.14	13.6	23

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura. De acuerdo a la tabla 310-16 (a) de la NOM-001-SEDE para tres conductores.

Sección (calibre) 1,31 mm ² (16 AWG)			
Número de conductores	Espesor nominal de la cubierta exterior	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado total
	mm	mm	Kg./100m
2	1.14	8.7	9
3	1.14	9.3	11
4	1.14	10	13
5	1.14	10.9	16
6	1.14	11.9	20
7	1.14	11.9	21
8	1.14	12.8	23
9	1.52	14.3	29
10	1.52	15.6	32

Sección (calibre) 2,08 mm² (14 AWG)

Número de conductores	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado total	Capacidad de conducción de corriente *Amperes		
				60°C	75°C	90°C
2	1.14	11.1	14	20	20	25
3	1.14	11.7	17	20	20	25
4	1.14	12.9	22	16	16	20
5	1.52	14.9	29	16	16	20
6	1.52	16.2	35	16	16	18
7	1.52	16.2	37	14	14	18
8	1.52	17.5	41	14	14	18
9	1.52	18.5	47	14	14	18
10	1.52	20.4	53	10	10	13

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.
De acuerdo a la tabla 310-16 (a) de la NOM-001-SEDE para tres conductores.

Sección (calibre) 3,31 mm² (12 AWG)

Número de conductores	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado total	Capacidad de conducción de corriente *Amperes		
				60°C	75°C	90°C
2	1.14	12.1	18	25	25	20
3	1.14	12.8	23	25	25	30
4	1.52	14.9	31	20	20	24
5	1.52	16.3	38	20	20	24
6	1.52	17.7	45	20	20	24
7	1.52	17.7	48	18	18	21
8	1.52	19.2	54	18	18	21
9	1.52	20.7	61	18	18	21
10	2.03	23.4	75	13	13	15

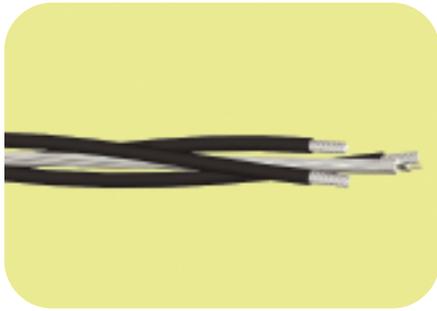
Sección (calibre) 5,26 mm² (10 AWG)

Número de conductores	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso aproximado total	Capacidad de conducción de corriente *Amperes		
				60°C	75°C	90°C
2	1.14	13.3	23	30	35	40
3	1.52	14.7	33	30	35	40
4	1.52	16.4	41	24	28	32
5	1.52	17.9	51	24	28	32
6	1.52	19.6	61	24	28	32
7	1.52	19.6	65	21	25	28
8	1.52	21.3	74	21	25	28
9	2.03	24	89	21	25	28
10	2.03	25.9	100	15	18	20

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.
De acuerdo a la tabla 310-16 (a) de la NOM-001-SEDE para tres conductores.

Conductores

distribución aérea y subterránea



CABLE DE DISTRIBUCIÓN AÉREA 600 V 75° C

Descripción General

Cable formado por uno, dos o tres conductores de cobre o aluminio, con aislamiento individual termoplástico de polietileno de alta densidad (PEAD) en color negro, dispuestos helicoidalmente alrededor de un conductor neutro mensajero desnudo de cobre o aluminio.

Especificaciones

Los cables para distribución aérea cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.
NMX-J-061, cables multiconductores para distribución aérea a baja tensión.
CFE E0000-09, conductores múltiples para distribución aérea para 600 V, 75° C.

LFC GDD-030, cable BM Cu.

Nota: También pueden fabricarse bajo norma ICEA.

Principales Aplicaciones

Estos cables se usan en sistemas de distribución aérea de energía eléctrica en baja tensión.

Como acometida aérea de servicios secundarios.

En instalaciones eléctricas permanentes o temporales de alumbrado en general.

Características

Tensión máxima de operación 600 V.

Temperatura de operación en el conductor: 75° C.

Los conductores aislados de cobre se fabrican en temple suave y en conductor desnudo en temple duro o semiduro (CFE).

Los conductores aislados y el desnudo de aluminio se fabrican con aleación 1350 en temple duro (H19).

Los conductores desnudos de ASCR se fabrican con aluminio aleación 1350 en temple duro (H19) y alma de acero.

Aislamiento color negro que lo hace resistente a la luz solar.

Ventajas

Su temple duro o semiduro le permite soportar la tensión de instalación de instalación y mayor longitud de tendido.

Su aislamiento de polietileno le ayuda a resistir la abrasión con ramas de árboles.

Resistente a la luz solar e intemperismo.

Su aislamiento evita el robo de energía.

Conductores

distribución aérea y subterránea

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (1+1)10 M	500	m
301801	C. MULTIPLE CU (1+1)8 M	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (1+1)6 M	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (1+1)4 M	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (2+1) 10	500	m
301802	C. MULTIPLE CU (2+1)8	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (2+1)6	500	m
301800	C. MULTIPLE CU (2+1)4	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (2+1)2	500	m
386112	C. MULTIPLE CU (2+1) 1/0-2	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (2+1) 2/0	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (3+1) 4	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (3+1) 2	250	m
389803	C. MULTIPLE CU (3+1) 1/0-2C	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE CU (3+1) 3/0	250	m
393499*	C. BMCU 3*1/0	225	m
301814*	C. BMCU 3*4	650	m
	*LUZ Y FUERZA		

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
302605	C. MULTIPLE AL (1+1)6	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (1+1)4	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (1+1)2	500	m
302608	C. MULTIPLE AL (2+1)6	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)4	500	m
302610	C. MULTIPLE AL (2+1)2	500	m
302617	C. MULTIPLE AL (2+1)1/0-2 AAC	500	m
308689	C. MULTIPLE AL (2+1)1/0	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)2/0	500	m
302619	C. MULTIPLE AL(2+1)3/0-1/0 ACC	250	m
302620	C. MULTIPLE AL (2+1)3/0	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)4/0	250	m
302609	C. MULTIPLE AL (3+1)6	250	m
302612	C. MULTIPLE AL (3+1)4	250	m
302611	C. MULTIPLE AL (3+1)2	250	m
302613	C. MULTIPLE AL (3+1)1/0-2 ACC	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (3+1)1/0 ACC	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (3+1)2/0 ACC	250	m
302615	C. MULTIPLE AL (3+1)3/0-1/0 ACC	250	m
302618	C. MULTIPLE AL (3+1)3/0 ACC	250	m

Conductores

distribución aérea y subterránea

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
ALUMINIO ACSR			
380664	C. MULTIPLE AL (1+1)6 ACSR RETRIVE	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (1+1)4 ACSR	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (1+1)2 ACSR	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)6 ACSR	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)4 ACSR	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)2-4 ACSR	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)2 ACSR	500	m
302622	C. MULTIPLE AL (2+1)1/0-2 ACSR	500	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)1/0 ACSR	500	m
302623	C. MULTIPLE AL (2+1)3/0-1/0 ACSR	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (2+1)3/0 ACSR	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (3+1)6 ACSR	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (3+1)4 ACSR	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (3+1)2-4 ACSR	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (3+1)2 ACSR	250	m
383826	C. MULTIPLE AL (3+1) 1/0-2 ACSR	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (3+1) 1/0 ACSR	250	m
302614	C. MULTIPLE AL (3+1)3/0-1/0 ACSR	250	m
S/PEDIDO	C. MULTIPLE AL (3+1)3/0 ACSR	250	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01 800 900 IUSA. Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Conductor cobre suave aislado				Conductor de cobre semiduro neutro-mensajero				
Código CFE	Calibre	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Resistencia eléctrica CD a 20 °C	Calibre	Número de hilos	Carga de ruptura mínimo	Peso aproximado
	AWG			ohm/km	AWG		kN	Kg. / Km.
(1+1)8C	8	7	1.14	2.1	8	7	3.0	17
(2+1)8C	8	7	1.14	2.1	8	7	3.0	27
(3+1)8C	8	7	1.14	2.1	8	7	3.0	37
(2+1)4C	4	7	1.14	0.832	4	7	7.4	65
(3+1)4C	4	7	1.14	0.832	4	7	7.4	87
(2+1)1/0-2C	1/0	19	1.52	0.329	2	7	11.6	143
(3+1)1/0-2C	1/0	19	1.52	0.329	2	7	11.6	198
(3+1)3/0-2/0C	3/0	19	1.52	0.207	2/0	19	23.6	323

Conductor aluminio duro aislado				Conductor de aluminio duro neutro-mensajero				
Código CFE	Calibre	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Resistencia eléctrica CD a 20 °C	Calibre	Número de hilos	Carga de ruptura mínimo	Peso aproximado
	AWG			ohm/km	AWG		kN	Kg. / Km.
(1+1)8C	8	7	1.14	3.44	8	7	1.67	6
(1+1)6C	6	7	1.14	2.17	6	7	2.53	10
(2+1)6C	6	7	1.14	2.17	6	7	2.53	15
(3+1)6C	6	7	1.14	2.17	6	7	2.53	21
(3+1)4C	4	7	1.14	1.36	4	7	3.91	31
(2+1)2C	2	7	1.14	0.856	2	7	5.88	35
(3+1)2C	2	7	1.14	0.856	2	7	5.88	47
(2+1)1/0-2C	1/0	19	1.52	0.538	2	7	5.88	50
(3+1)1/0-2C	1/0	19	1.52	0.538	2	7	5.88	70
(2+1)3/0-1/0C	3/0	19	1.52	0.338	1/0	19	9.89	76
(3+1)3/0-1/0C	3/0	19	1.52	0.338	1/0	19	9.89	106

Conductores

distribución aérea y subterránea

Conductor aluminio duro aislado					Conductor de ACSR neutro-mensajero			
Código CFE	Calibre	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Resistencia eléctrica CD a 20 ° C	Calibre	Número de hilos	Carga de ruptura mínimo	Peso aproximado
	AWG			ohm/km	AWG		kN	Kg. / Km.
(2+1)1/0-2C	1/0	19	1.52	0.538	2	6/1	12.67	55
(3+1)1/0-2C	1/0	19	1.52	0.538	2	6/1	12.67	75
(2+1)3/0-1/0C	3/0	19	1.52	0.338	1/0	6/1	19.48	83
(3+1)3/0-1/0C	3/0	19	1.52	0.338	1/0	6/1	19.48	114

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Si requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

De acuerdo a la tabla A-310-2 de la NOM-001-SEDE hasta tres conductores al aire libre soportados por un mensajero para una temperatura de 75° C y a una temperatura ambiente de 40° C.

Conductor cobre aislado				Conductor de cobre neutro-mensajero			
Código CFE	Calibre	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre	Número de hilos	Peso aproximado	Empaque estándar
	AWG			AWG		kg / km	
BM Cu3x4	4	7	1.14	4	7	87	C650m
BM Cu3x1/0	1/0	19	1.52	2	7	198	C250m

Capacidad de conducción de corriente			
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Amperes	Amperes
AWG	mm ²	cobre	aluminio
8	8.367	57	44
6	13.3	76	59
4	21.15	101	78
2	33.62	135	106
1/0	53.48	183	143
2/0	67.43	212	165
3/0	85.01	245	192

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Si requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

Conductores

distribución aérea y subterránea



CABLE PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA (DRS) 600 V 90° C

Descripción General

Cable formado por dos o tres conductores de cobre o aluminio, con aislamiento individual de polietileno en cadena cruzada (XLP) en color negro, reunidos entre sí con un conductor neutro aislado con polietileno de cadena cruzada (XLP) en color blanco.

Especificaciones

Los cables para distribución secundaria cumplen con las siguientes especificaciones:

CFE E0000-02, Cables para distribución para 600 V con aislamiento de cadena cruzada.

ICEA-S 66-524.

NMX-J-451.

Principales Aplicaciones

Estos cables se usan en sistemas de distribución subterránea de energía eléctrica de baja tensión.

Puede ser instalado en ductos de o directamente enterrados.

En instalaciones eléctricas permanentes o temporales de alumbrado general.

Características

Tensión máxima de operación: 600 V.

Temperatura máxima de: 90° C.

Conductor de cobre suave en cableado concéntrico clase B.

Los conductores de cobre se fabrican en temple suave y los de aluminio con aleación 1350 en temple duro (H19).

Se ofrecen en los siguientes calibres:

*Se fabrican en calibres de 21,15 a 177,3 mm² (4 AWG a 350 KCM).

*El color del aislamiento de los conductores de fases es negro que lo hace resistente a la intemperie y el conductor neutro de color blanco.

Ventajas

Puede instalarse directamente enterrado.

Su aislamiento termofijo ofrece la mayor estabilidad térmica.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
308620	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #2	500	m
308621	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #1/0	500	m
308622	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #2/0	500	m
308623	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #3/0	500	m
308624	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #4/0	500	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #1/0-2	500	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #3/0-1/0	250	m
362576	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #4/0-2/0	250	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #250-3/0	250	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #350-4/0	250	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE TRIPLEX XLP #500-350	250	m
308631	CABLE COBRE XLP CUADRUPLIX #4	500	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE XLP CUADRUPLIX #2-4	500	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE XLP CUADRUPLIX #1/0-2	250	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE XLP CUADRUPLIX #2/0-1/0	250	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE XLP CUADRUPLIX #4/0-2/0	250	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE XLP CUADRUPLIX #250-3/0	250	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE XLP CUADRUPLIX #350-4/0	250	m
S/PEDIDO	CABLE COBRE XLP CUADRUPLIX #500-350	250	m

Conductores

distribución aérea y subterránea

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
ALUMINIO			
302662	C. AL XLP 600 VOLTS 1C/1N (6/6)	500	m
326106	C. AL XLP 600 VOLTS 1C/1N (4-4)	500	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 1C/1N (2-2)	500	m
302638	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (6/6)	500	m
392320	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (4-6)	500	m
302631	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (4-4)	500	m
302634	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (2-4)	500	m
302642	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (2-2)	500	m
302633	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (1/0-2)	500	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (1/0-1/0)	250	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (2/0-2)	250	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (2/0-2/0)	250	m
302635	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (3/0-1/0)	250	m
302640	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (3/0-3/0)	250	m
302636	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (4/0-4/0)	250	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (250-250)	250	m
302637	C. AL XLP 600 VOLTS 2C/1N (350-4/0)	250	m
302641	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (4-4)	500	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (4-6)	500	m
302642	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (2-2)	500	m
302644	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (2-4)	500	m
302643	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (1/0-2)	500	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (1/0-1/0)	500	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (2/0-2)	250	m
302645	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (3/0-1/0)	250	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (3/0-2/0)	250	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (4/0-2/0)	250	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (4/0-3/0)	250	m
S/PEDIDO	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (250-3/0)	250	m
320544	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (300-4/0)	250	m
302647	C. AL XLP 600 VOLTS 3C/1N (350-4/0)	250	m
336277	C. AL XLP 600 VOLTS BLANCO # 4	500	m
302629	C. AL XLP VOLTS # 6	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Conductor de fase (cobre)					Conductor de fase (aluminio)					
Construcción	Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre AWG	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Peso total aproximado	Capacidad de conducción de corriente *
		mm ²		mm		mm ²		mm	kg /100 m	Amperes
2C/1N (4-4)	4	21.15	7	1.58	4	21.15	7	1.58	70	93
2C/1N (2-4)	2	33.62	7	1.58	4	21.15	7	1.58	95	130
2C/1N (1/0-2)	1/0	53.48	19	1.98	2	33.62	7	1.58	150	170
2C/1N (3/0-1/0)	3/0	85.01	19	1.98	1/0	53.48	19	1.98	234	225
3C/1N (4-4)	4	21.15	7	1.58	4	21.15	7	1.58	94	76
3C/1N (2-4)	2	33.62	7	1.58	4	21.15	7	1.58	131	104
3C/1N (1/0-2)	1/0	53.48	19	1.98	2	33.62	7	1.58	208	136
3C/1N (3/0-1/0)	3/0	85.01	19	1.98	1/0	53.48	19	1.98	323	180
3C/1N (350-4/0)	350	177.3	37	2.39	4/0	107.2	19	1.98	654	280

NOTA: De acuerdo en la tabla 310-16 de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de operación de 90°C y a una temperatura ambiente de 30°C.

Conductores

distribución aérea y subterránea

Construcción	Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Calibre AWG	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Peso total aproximado	Capacidad de conducción de corriente *
		mm ²		mm		mm ²		mm	kg /100 m	Amperes
2C/1N (4-4)	4	21.15	7	1.58	4	21.15	7	1.58	29	73
2C/1N (2-4)	2	33.62	7	1.58	4	21.15	7	1.58	37	100
2C/1N (1/0-2)	1/0	53.48	19	1.98	2	33.62	7	1.58	58	135
2C/1N (3/0-1/0)	3/0	85.01	19	1.98	1/0	53.48	19	1.98	87	175
3C/1N (4-4)	4	21.15	7	1.58	4	21.15	7	1.58	38	60
3C/1N (2-4)	2	33.62	7	1.58	4	21.15	7	1.58	51	80
3C/1N (1/0-2)	1/0	53.48	19	1.98	2	33.62	7	1.58	80	108
3C/1N (350-4/0)	350	177.3	37	2.39	4/0	107.2	19	1.98	235	224

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Si requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

* De acuerdo en la tabla 310-16 de la NOM-001-SEDE para una temperatura de operación de 90°C y a una temperatura ambiente de 30°C.



ALAMBRES Y CABLES INTEMPERIE 600 V 75° C TIPO WP

Descripción General

Conductor que puede ser alambre o cable de cobre semiduro, con aislamiento termoplástico de polietileno de alta densidad (PEAD), negro.

Especificaciones

Los alambres y cables tipo intemperie cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.

NMX-054 Conductores-alambres y cables aislados con polietileno, para instalaciones tipo intemperie.

ICEA S-70-547, weather resistant polyolefin covered wire & cable.

LyF 2.0076 / LyF 2.0103.

Principal Aplicación

Los alambres y cables de tipo intemperie son productos de uso general utilizados en sistemas de distribución aérea de energía eléctrica en baja tensión.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
308712	C. AL INTEMPERIE #8	500	m
302649	C. AL INTEMPERIE # 6	500	m
302650	C. AL INTEMPERIE # 4	500	m
302651	C. AL INTEMPERIE # 2	500	m
302652	C. AL INTEMPERIE # 1/0	500	m
308713	C. AL INTEMPERIE # 2/0	500	m
302653	C. AL INTEMPERIE # 3/0	500	m
308714	C. AL INTEMPERIE # 4/0	500	m

Conductores

distribución aérea y subterránea

Aluminio ACSR				
Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida	
302654	C. AL INTEMPERIE # 8 ACSR	500	m	
302655	C. AL INTEMPERIE # 6 ACSR	500	m	
302656	C. AL INTEMPERIE # 4 ACSR	500	m	
302657	C. AL INTEMPERIE # 2 ACSR	500	m	
302658	C. AL INTEMPERIE # 1/0 ACSR	500	m	
302659	C. AL INTEMPERIE # 2/0 ACSR	500	m	
302660	C. AL INTEMPERIE #3/0 ACSR	500	m	
302661	C. AL INTEMPERIE #4/0 ACSR	500	m	

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de conducción de corriente *
AWG	mm ²	mm	mm	kg /100 m	Amperes
12	3.307	0.78	3.7	4	35
10	5.26	1.14	5	6	50
8	8.367	1.14	5.7	9	70
6	13.3	1.14	6.6	14	95
4	21.15	1.14	7.7	22	125
2	33.62	1.14	9.1	34	170

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de conducción de corriente *
AWG	mm ²		mm	mm	kg /100 m	Amperes
8	8.367	7	1.14	6.2	10	70
6	13.3	7	1.14	7.2	15	95
4	21.15	7	1.14	8.4	23	125
2	33.62	7	1.14	10	35	170
1/0	53.48	19	1.52	12.9	55	230
2/0	67.43	19	1.52	14.1	69	265
3/0	85.01	19	1.52	15.4	86	310
4/0	107.2	19	1.52	16.9	108	360

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

* Basada en la tabla de la NOM-001-SEDE para una temperatura de operación de 75 °C y una temperatura de 30 °C

Conductores

distribución aérea y subterránea



CABLE CONCÉNTRICO ESPIRAL 600V 60° C

Descripción General

Alambre o cable de cobre suave, con aislamiento termoplástico de PVC, rodeado concéntricamente por un neutro a base de alambres de cobre desnudo suave, dispuestos en forma helicoidal y cubierta termoplástica de polietileno negro de baja densidad (PEBD).

Especificaciones

Los cables de concéntrico espiral cumplen con las siguientes especificaciones:

NOM-063-SCFI Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad NMX-J-028, Conductores-cables concéntricos tipo espiral para acometida aérea a baja tensión a hasta 600 V.

CFE E0000-11, cables concéntricos tipo espiral.

LFC-COM-001, cable concéntrico espiral.

Principal Aplicación

El cable concéntrico espiral tiene su aplicación como acometida aérea de servicios secundarios.

Características

Tensión máxima de operación 600 V.

Temperatura máxima de operación en el conductor: 60° C.

Conductor de cobre suave en alambre o cable.

Se fabrican en los siguientes calibres:

*Alambres de 3,31 a 8,37 mm² (12 a 8 AWG).

*Cables de 13,3 a 21,15 mm².

*Cubierta color negro que lo hace resistente a la luz solar.

Ventajas

Su construcción concéntrica dificulta las conexiones clandestinas, resistentes a la luz solar.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
308602	C. CONCENTRICO ESPIRAL # 14	250	m
301805	C. CONCENTRICO ESPIRAL # 12	250	m
301804	C. CONCENTRICO ESPIRAL # 12	250	m
301807	C. CONCENTRICO ESPIRAL # 10	250	m
301806	C. CONCENTRICO ESPIRAL # 10	250	m
301812	C. CONCENTRICO ESPIRAL # 8	200	m
301808	C. CONCENTRICO ESPIRAL # 6	200	m
301810	C. CONCENTRICO ESPIRAL # 4	150	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Espesor nominal de la cubierta	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.
AWG	mm ²		mm	mm	mm	kg /100 m
12	3.307	1	1.19	0.79	6.9	10
10	5.26	1	1.19	0.79	7.7	14
8	8.367	1	1.19	1.19	9.6	22
6	13.3	7	1.59	1.19	12.2	35
4	21.15	7	1.59	1.19	13.9	51

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Si se requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

CABLES SEMIAISLADOS 15, 25 Y 35 kV

Descripción General

Cable de un conductor de cobre, aluminio (AAC) o aluminio con alma de acero (ACSR), con pantalla semiconductora extruida sobre el conductor y aislamiento-cubierta de polietileno de cadena cruzada (XLP) en color negro.

Especificaciones

Los cables semiaislados cumplen con las siguientes especificaciones:

CFE E0000-29 cables semiaislados para líneas aéreas de 15 a 38 kV.

LFC GDD-035, Cables semiaislados 23 kV.

Nota: La especificación de LyF sólo ampara algunos calibres para 25 kV, para mayor información, consulte a nuestro departamento de ingeniería.

Principal Aplicación

Los cables semiaislados se usan en sistemas de distribución aérea de energía eléctrica en mediana tensión, a través de zonas arboladas.

Características

Tensión máxima de operación: de 15, 25 y 35 kV.

Temperatura máxima de operación: 90° C.

Los conductores de cobre se fabrican en temple duro.

Los conductores de aluminio se fabrican en aleación 1350 en temple duro (H19) y en alma de acero.

Aislamiento-cubierta color negro que lo hace resistente a la luz solar.

Estos cables al no contar con pantalla de aislamiento se consideran como no aislados por lo que, deberán someterse a los cuidados y precauciones de cables sin aislamiento.

Ventajas

Su aislamiento-cubierta de polietileno de cadena cruzada (XLP) le ayuda a resistir la abrasión con ramas de árboles.

Resistentes a la luz solar.

Los cables de aluminio en temple duro y los tipos ACSR permiten instalaciones con una mayor distancia interpostal.



Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
380080	15 KV 100% 3/0 AL XLP SEMIAISLADO	500	m
380081	15 KV 100% 266.8 AL XLP SEMIAISLADO	500	m
301062	15 KV 100% 336.4 AL SEMIAISLADO	500	m
383805	15 KV 100% 477 AL SEMIAISLADO	500	m
377012	25 KV 100% 1/0 AAC XLP SEMIAISLADO	500	m
380079	25 KV 100% 3/0 AL XLP SEMIAISLADO	500	m
380078	25 KV 100% 266.8 AL XLP SEMIAISLADO	500	m
301065	25 KV 100% 336.4 AL XLP SEMIAISLADO	500	m

Conductores

distribución aérea y subterránea

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
305881	15 KV 100% 1/0 ACSR SEMIAISLADO	500	m
301061	15 KV 100% 3/0 ACSR SEMIAISLADO	500	m
384939	15 KV 100% 266.8 ACSR XLP SEMIAISLADO	500	m
383455	15 KV 100% 336.4 ACSR XLP SEMIAISLADO	500	m
301063	25 KV 100% 1/0 ACSR XLP SEMIAISLADO	500	m
362394	25 KV 100% 3/0 ACSR XLP SEMIAISLADO	500	m
380686	25 KV 100% 266.8 ACSR XLP SEMIAISLADO	500	m
301066	25 KV 100% 336.4 ACSR XLP SEMIAISLADO	500	m
377072	38 KV 100% 266.8 ACSR XLP SEMIAISLADO	500	m
301064	25 KV 100% 3/0 ACSR XLP AT	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Cable Semiaislado 15 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de conducción de corriente *
AWG/KCM	mm ²	conductor de cobre	mm	mm	kg / 100 m	Amperes
1/0	53.48	7	2.50	15.7	61	260
3/0	85.01	7	3.00	19.3	96	345
		Conductor de Aluminio (AAC)				
1/0	53.48	7	2.50	15.7	26	200
3/0	85.01	7	3.00	19.3	40	270
266.8	135.2	19	3.00	22.7	58	345
336.4	170.5	19	3.00	24.6	70	395
		Conductor de ACSR				
1/0	53.48	6/1	2.50	16.3	34	195
3/0	85.01	6/1	3.00	20.1	52	260
266.8	135.2	26/7	3.00	23.1	77	345
336.4	170.5	26/7	3.00	25.1	94	395

Cable Semiaislado 25 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de conducción de corriente *
AWG/KCM	mm ²	conductor de cobre	mm	mm	kg / 100 m	Amperes
1/0	53.48	7	4.00	18.8	69	260
3/0	85.01	7	4.00	21.3	102	345
		Conductor de Aluminio (AAC)				
1/0	53.48	7	4.00	18.8	34	200
3/0	85.01	7	4.00	21.3	46	270
266.8	135.2	19	4.00	24.8	65	345
336.4	170.5	19	4.00	26.7	78	395
		Conductor de ACSR				
1/0	53.48	6/1	4.00	19.4	42	195
3/0	85.01	6/1	4.00	22.2	58	260
266.8	135.2	26/7	4.00	25.2	84	345
336.4	170.5	26/7	4.00	27.2	101	395

Cable Semiaislado 35 kV						
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de conducción de corriente *
AWG/KCM	mm ²	conductor de cobre	mm	mm	kg / 100 m	Amperes
1/0	53.48	7	5.3	21.5	76	260
3/0	85.01	7	5.3	24	110	345
		Conductor de Aluminio (AAC)				
1/0	53.48	7	5.3	21.5	41	200
3/0	85.01	7	5.3	24	54	270
266.8	135.2	19	5.3	27.5	75	345
336.4	170.5	19	5.3	29.4	89	395
		Conductor de ACSR				
1/0	53.48	6/1	5.3	22.1	49	195
3/0	85.01	6/1	5.3	24.8	67	260
266.8	135.2	26/7	5.3	27.9	94	345
336.4	170.5	26/7	5.3	29.8	112	395

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Si se requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

* Basada en la tabla de la 310-69 y 310-70 de la NOM-001-SEDE para una temperatura de operación de 90 °C y una temperatura de 40 °C.

CABLES DE DISTRIBUCIÓN TIPO BTC 600 V

Descripción General

Conductor de cobre electrolítico de 99.99% de pureza, cableado tipo B, forrado con aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP), para una tensión de 600 V y a una temperatura de máxima en el conductor de 90° C en ambientes secos y 75° C en ambientes húmedos.

Principales Aplicaciones

Pueden ser utilizados en instalaciones de distribución aéreas, en conduit, ductos o directamente enterrados.

Características

Resistente a la humedad, se puede instalar directamente enterrados, cualidades térmicas superiores a otros aislamientos.

Se fabrican en los siguientes calibres:

15, 35, 70, 150, 250, 400 mm².

Normas

NOM-063-SCFI Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.

LFC GDD-033, cables para distribución en baja tensión.

NMX-J-451-ANCE. Conductores-cables de energía de baja tensión, con aislamiento de polietileno de cadena cruzada a base de etileno propileno, para instalaciones hasta 600 V.



Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301819	C. BTC 1*15	500	m
301820	C. BTC 1*35	500	m
301821	C. BTC 1*70	500	m
301822	C. BTC 1*150	500	m
301823	C. BTC 1*250	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

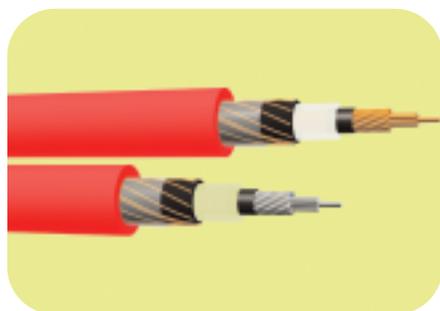
* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Conductores

distribución aérea y subterránea / media tensión

Calibre	Número de hilos	Diámetro nominal del conductor	Diámetro nominal	Peso
mm		mm	mm	kg/km
1x15	7	4.67	7.71	120.6
1x35	7	7.42	10.46	304.9
1x70	19	10.63	14.7	611.4
1x150	37	16.01	20.84	1378
1x250	37	20.67	25.5	2298
1x400	61	26.18	31.82	3676

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura. Si se requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.



CABLES XLP TIPO DS 5,8,15,25 Y 35 kV CON PANTALLA METALICA Y CUBIERTA

Descripción General

Cable semiconductor formado por conductor de cobre suave o aluminio duro 1350, con pantalla semiconductor sobre el conductor y aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP), pantalla sobre el aislamiento extruida, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cubierta de PVC.

Especificaciones

Los cables para media tensión tipo DS XLP con pantalla y cubierta, cumplen con las siguientes especificaciones:

NMX-J-142, Conductores-Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno propileno para tensiones de 5 a 115 kV.

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

ICEA S-66-524, cross linked thermosetting polyethylene insulated wire and cable for the transmission and distribution of electrical energy.

Principales Aplicaciones

Redes subterráneas de distribución primaria en zonas comerciales donde la densidad de carga es muy elevada.

Alimentación y distribución primaria de energía eléctrica en plantas industriales en general.

Redes de distribución primaria en zonas residenciales.

En la alimentación y distribución de energía eléctrica en edificios con subestaciones localizadas en varios niveles.

Pueden instalarse en conduit, ducto o charola, o directamente enterrado.

Características

Tensión máxima de operación: 5, 15, 25 ó 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 1350 en cable concéntrico compacto y el calibre de 53,5 a 507 (1/0 AWG a 1000 KCM).

El aislamiento es de polietileno en cadena cruzada (XLP).

La pantalla metálica está formada por alambres de cobre en calibre 0,325 mm² (22 AWG).

Nota: este producto puede fabricarse con pantalla electrostática a base de cinta de cobre aplicada helicoidalmente y traslapada.

Ventajas

Su pantalla metálica:

Permite hacer conexiones a tierra lo cual incrementa la seguridad del personal durante la operación del cable.

Confina y uniformiza el campo electrostático.

Permite operar equipos de protección contra fallas eléctricas.

La cubierta le proporciona protección adicional contra malos tratos durante la instalación y operación del cable.

Su cubierta antillama lo hace resistente a la intemperie, luz solar y agentes químicos.

Puede ser instalado directamente enterrado.

Excelentes características eléctricas y mecánicas.

Bajas pérdidas dieléctricas.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
COBRE			
301028	15 KV 100% 2 CU XLP PA PVCR	500	m
301030	15 KV 100% 1/0 CU XLP PA PVCR	500	m
301032	15 KV 100% 1/0 CU XLP PB PVCR	500	m
336550	15 KV 100% 3/0 CU XLP PA PVCR PZA	500	m
306116	15 KV 133% #3/0 Cu XLP-TR PB PVCR	500	m
313170	15 KV 100% 500 CU XLP PA PVCR	500	m
386081	15 100% #750 Cu XLP PA PVCR	500	m
329744	15 KV 100% 750 CU XLP PB PVCR	500	m
377114	15 KV 133% 750 CU XLP PA PVCR	500	m
301041	15 KV 100% 1000 CU XLP PA PVCR	500	m
301043	25 KV 100% 1/0 CU XLP PA PVCR	500	m
308734	25KV 133% CAL.500 CU XLP PA PVCR	500	m
308736	35 KV 100% 1/0 CU XLP PA PVCR	500	m
308737	35 KV 100% 4/0 CU XLP PA PVCR	500	m
301058	35 KV 100% 750 CU XLP PB PVCR	500	m

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
ALUMINIO			
377009	5 KV 100% #2/0 AL XLP P/A PVCR	500	m
301029	15 KV 100% 2 AL XLP PA PVCR	500	m
301033	15 KV 100% 1/0 AL XLP PA PVCR	500	m
380689	15 KV 100% 1/0 AL XLP PB PVCR	500	m
308731	15 KV 100% CAL. 1/0 AL XLP PA PVCR	500	m
320385	15 KV 100% #1/0 AL XLP-TR PB PVCR	500	m
301035	15 KV 100% 3/0 AL XLP PA PVCR	500	m
384938	15 KV 100% 3/0 AL XLP-TR PB PVCR	500	m
386038	15 KV 100% #500 AL XLP PB PVCR	500	m
398085	15 KV 100% #500 AL XLP-TR PB PVCR	500	m
301038	15 KV 100% 500 AL XLP PA PVCR	500	m
362454	15 KV 133% 500 AL XLP PA PVCR	500	m
301039	15 KV 100% 750 AL XLP PA PVCR	500	m
379338	15 KV 100% 750 AL XLP PB PVCR	500	m
398618	15 KV 100% #750 AL XLP-TR PB PVCR	500	m
320386	25 KV 100% #1/0 AL XLP-TR PB PVCR	500	m
301042	25 KV 100% 1/0 AL XLP PA PVCR	500	m
301044	25 KV 100% 1/0 AL XLP PB PVCR	500	m
326380	25 KV 100% 3/0 AL XLP PA PVCR	500	m
301046	25 KV 100% 3/0 AL XLP PB PVCR	500	m
301047	25 KV 100% 500 AL XLP PA PVCR	500	m
382331	25 KV 100% 500 AL XLP PB PVCR	500	m
339078	35 KV 100% 1/0 AL XLP PA PVCR	500	m
312998	35 KV 100% #3/0 AL XLP PA PVCR	500	m

Conductores media tensión

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
ALUMINIO			
377010	35 KV 100% #4/0 AL XLP P/A PVCR	500	m
384937	35 KV 100% #350 AL XLP PA PVCR	500	m
301056	35 KV 100% 500 AL XLP PA PVCR	500	m
362620	35 KV 133% 500 AL XLP PB PVCR	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.
* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

XLP - 5kV

100% Nivel de aislamiento espesor: 2,29 mm (90 mils)

133% Nivel de aislamiento espesor: 2,92 mm (115 mils)

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aprox.	Peso total		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aprox.	Peso total	
						aproximado	kg./100m			aproximado	kg./100m
	mm ²		mm	mm	mm	cobre	aluminio	mm	mm	CU	AL
1/0	53.48	19	9.2	15.29	22.6	83.4	48.6	16.53	23.9	87.7	52.9
2/0	67.43	19	10.3	16.41	23.7	98.7	54.8	17.6	25	103	59.3
3/0	85.01	19	11.6	17.68	26.1	123	68.1	18.92	27.4	128	73.1
4/0	107.2	19	13	19.1	27.6	147	77.5	20.6	28.8	153	82.8
250	126.7	37	14.2	20.58	29.1	170	88.1	21.82	30.4	176	93.6
300	152	37	15.5	21.93	20.5	197	98.3	23.1	31.7	203	104
350	177.3	37	16.8	25.17	21.7	224	108	24.41	33	230	114
400	202.7	37	17.9	24.34	33	250	118	25.5	34.6	258	128
500	253.4	37	20	26.45	35.5	304	139	27.69	36.8	311	146
600	304	61	22	28.59	37	358	161	29.83	39	365	168
750	380	61	24.6	21.18	40.4	435	188	32.42	41.7	443	196
1000	506.7	61	28.4	34.99	44.3	563	233	36.23	45.6	571	242

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.
Si se requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

XLP - 15kV

100% Nivel de aislamiento espesor: 4,45 mm (175 mils)

100% Nivel de aislamiento espesor: 5,29 mm (220 mils)

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aprox.	Peso total		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aprox.	Peso total	
						aproximado	kg./100m			aproximado	kg./100m
	mm ²		mm	mm	mm	cobre	aluminio	mm	mm	CU	AL
1/0	53.48	19	9.2	19.59	28.1	106	70.9	21.89	31	120	84.9
2/0	67.43	19	10.3	20.71	29.2	122	78	23.01	31.2	137	92.7
3/0	85.01	19	11.6	21.98	30.5	142	86.6	24.28	33.5	157	102
4/0	107.2	19	13	23.4	32	167	97	25.7	35.5	185	116
250	126.7	37	14.2	24.88	33.5	191	108	27.18	37	210	128
300	152	37	15.5	26.23	35.3	220	122	28.53	38.4	239	140
350	177.3	37	16.8	27.47	36.6	248	132	29.77	39.7	267	152
400	202.7	37	17.9	28.64	37.8	275	143	30.94	41	295	164
500	253.4	37	20	30.75	40	329	164	33.05	42.2	350	186
600	304	61	22	32.89	42.2	384	186	35.19	45.4	407	210
750	380	61	24.6	35.48	44.8	463	216	39.78	48.2	488	241
1000	506.7	61	28.4	39.29	50.4	609	180	41.59	54.2	643	313

XLP - 25kV

100% Nivel de aislamiento espesor: 6,60 mm (260 mils)

100% Nivel de aislamiento espesor: 8,19 mm (320 mils)

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aprox.	Peso total		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aprox.	Peso total	
						aproximado	kg./100m			aproximado	kg./100m
	mm ²		mm	mm	mm	cobre	aluminio	mm	mm	CU	AL
1/0	53.48	19	9.2	19.59	28.1	106	70.9	21.89	31	120	84.9
2/0	67.43	19	10.3	20.71	29.2	122	78	23.01	31.2	137	92.7
3/0	85.01	19	11.6	21.98	30.5	142	86.6	24.28	33.5	157	102
4/0	107.2	19	13	23.4	32	167	97	25.7	35.5	185	116
250	126.7	37	14.2	24.88	33.5	191	108	27.18	37	210	128
300	152	37	15.5	26.23	35.3	220	122	28.53	38.4	239	140
350	177.3	37	16.8	27.47	36.6	248	132	29.77	39.7	267	152
400	202.7	37	17.9	28.64	37.8	275	143	30.94	41	295	164
500	253.4	37	20	30.75	40	329	164	33.05	42.2	350	186
600	304	61	22	32.89	42.2	384	186	35.19	45.4	407	210
750	380	61	24.6	35.48	44.8	463	216	39.78	48.2	488	241
1000	506.7	61	28.4	39.29	50.4	609	180	41.59	54.2	643	313

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.
Si se requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

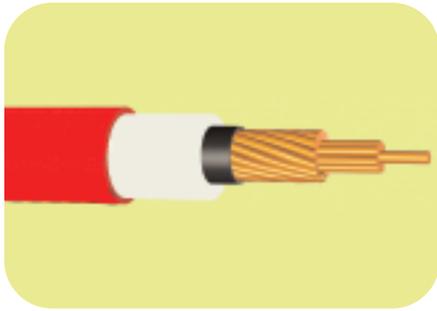
XLP - 35kV

100% Nivel de aislamiento espesor: 8,76 mm (345mils)

Calibre AWG/KCM	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aprox.	Peso total	
						aproximado	kg./100m
	mm ²		mm	mm	mm	CU	AL
1/0	53.48	19	9.2	28.29	37.4	151	116
2/0	67.43	19	10.3	29.41	38.6	168	125
3/0	85.01	19	11.6	30.68	39.9	190	135
4/0	107.2	19	13	32.48	41.8	219	149
250	126.7	37	14.2	33.83	43.1	245	162
300	152	37	15.5	35.18	44.5	274	175
350	177.3	37	16.8	36.42	45.8	303	188
400	202.7	37	17.9	37.59	47	332	200
500	253.4	37	20	39.7	50.8	405	240
600	304	61	22	41.84	53.4	467	270
750	380	61	24.6	44.43	54.1	551	304
1000	506.7	61	28.4	48.24	60	687	358

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.
Si se requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

Conductores media tensión



CABLE TIPO AEROPUERTO

Descripción General

Cable monoconductor formado por un conductor de cobre suave, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP) y cubierta exterior de PVC.

Especificaciones

Los cables para media tensión sin pantalla, cumplen con la siguiente especificación:

ICEA S-66-524, Cross linked thermosetting polyethylene insulated wire and cable for the transmission and electrical energy (conductores eléctricos con aislamiento de polietileno en cadena cruzada).

Principales Aplicaciones

Estos cables se utilizan en la alimentación y distribución en alta tensión en edificios con subestaciones localizadas en varios niveles.

Circuitos de alumbrado en serie, empleados frecuentemente en pistas de aeropuerto. Instalaciones que requieren de cables ligeros y resistentes a la abrasión, tales como las instalaciones en puentes o barcos, redes aéreas e instalaciones verticales.

Características

Tensión máxima de operación: 5 kV.

Temperatura máxima de operación: 90° C.

Los conductores son de cobre suave en cableado concéntrico comprimidos y en calibres de 8,37 mm² y 13,3 mm² (8 y 6 AWG), se pueden fabricar a petición del cliente otros calibres.

Empaque: de acuerdo al requerimiento del cliente.

Ventajas

Cables más ligeros que los equivalentes con pantalla y cubierta.

Su aislamiento lo hace más resistente a la intemperie, luz solar y agentes químicos.

Puede ser enterrado directamente.

Excelentes características eléctricas y mecánicas.

Por su menor diámetro y por no contar con la pantalla metálica, este cable puede ser instalado en menores radios de curvatura.

Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
301025	5 KV 100% 8 CU XLP PVCR	5000	m
362579	5 KV 100% 6 CU XLP PVCR	5000	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Calibre	Conductor		Diámetro nominal sobre el aislamiento	Diámetro exterior	Peso
AWG	Área mm ²	Diámetro mm	mm	mm	kg/km
8	8.37	3.7	10.4	12.9	214
6	13.3	4.3	11.3	13.8	375

CABLE IUSASIL XLP TIPO 23 TC

Descripción General

1. Conductor compacto cableado clase B de cobre suave.
2. Pantalla semiconductora extruida sobre el conductor.
3. Aislamiento XLP.
4. Pantalla semiconductora extruida sobre el aislamiento.
5. Pantalla electrostática a base de alambres de cobre suave.
6. Cinta separadora.
7. Cubierta exterior termoplástica.

Especificaciones

LFC GDD-025 Cables 23 TC.

NMX-J-142, Conductores-Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno propileno para tensiones de 5 a 115 kV.

Principales Aplicaciones

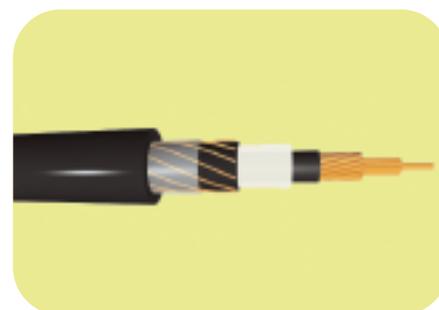
Acometidas aéreo-subterráneas en 23 kV, troncales y ramales en red radial, directamente enterradas, en cruzamientos o en ductos.

Características

El proceso de triple extrusión real y curado en seco mejora notablemente las características eléctricas e incrementa la vida útil del cable.

Aislamiento de XLP ofrece:

- Resistencia excelente al calor y a la humedad.
- Resistencia excepcional a las descargas parciales.
- Alta rigidez dieléctrica.
- Baja absorción de humedad.
- Bajas pérdidas eléctricas.



Material	Descripción	Cantidad	U./ Medida
397480	CABLE 23 TC 1 X 507	500	m
301049	23 KV 133% 1/0 CU XLP PA PVCR	500	m
305878	23 KV 133% 2/0 CU XLP PA PV	500	m
305880	23 KV 133% 300 CU XLP PA PVCR	500	m
305879	23 KV 133% 500 CU XLP PA PVCR	500	m

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

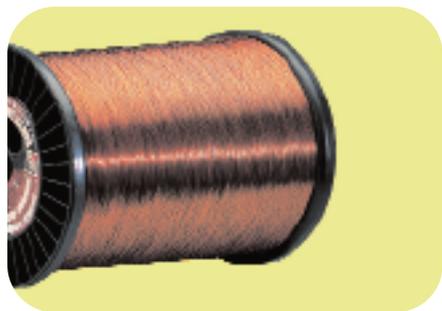
* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Calibre	Diámetro nominal del conductor	Diámetro nominal sobre el aislamiento	Número de hilos de la pantalla y calibre	Diámetro exterior nominal	Peso con aislamiento de XLP
mm ²	mm	mm	No./AWG	mm	Kg. / Km.
50	8.53	26.26	32X20	34.9	1434
70	9.55	27.28	32X20	36.6	1683
150	14.48	32.71	32X20	44.39	2737
240	18.69	36.92	34X18	48.6	3835

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura. Si se requiere otro tipo de empaque favor de solicitarlo.

Conductores

alambre magneto



Alambre Magneto SOLDIUSA Clase Térmica 155°C

Descripción General

Conductor de cobre redondo suave sólido
Aislamiento a base de resinas de poliuretano, mediante un cuidadoso proceso se obtiene un producto de excelente soldabilidad, bajas pérdidas a altas frecuencias y una gran resistencia al efecto corona. El producto es fabricado en dos tipos de aislamientos: sencillo y doble.

Características

Soldabilidad sin necesidad de retirar la película aislante.
Buena resistencia a la abrasión.
Compatibilidad con muchos barnices y compuestos impregnantes.
Excelente resistencia al choque térmico.
Excelente rigidez dieléctrica.
Bajas pérdidas dieléctricas a elevadas frecuencias.
Buena resistencia a los solventes.

Especificaciones o Normas

NMX-J-484

NEMA MW 1000

Aprobación UL - Underwriters Laboratories

Rango de Calibres: 18 a 35 AWG.

Material	Descripción	Cantidad	
	SOLDIUSA		
305925	A. MAGNETO#35 SD	10/40	kg
302503	A. MAGNETO#34 SD	10/40	kg
302502	A. MAGNETO # 33 SD	10/40	kg
306115	A. MAGNETO #33 SD	10/40	kg
302501	A. MAGNETO#32 SD	10/40	kg
305924	A. MAGNETO#31 SD	10/40	kg
392994	A. MAGNETO#30 SD	10/40	kg
302500	A. MAGNETO #29 SD	10/40	kg
392993	A. MAGNETO #28 SD	10/40	kg
377132	A. MAGNETO#27 SD	10/40	kg
302504	A. MAGNETO#25 SD	10/40	kg
375728	A. MAGNETO # 24 SD	10/40	kg
320193	A. MAGNETO #23 SD	10/40	kg
302506	A. MAGNETO#22 SD	10/40	kg
363481	A. MAGNETO#20 SD	10/40	kg
363480	A. MAGNETO#19 SD	10/40	kg
363479	A. MAGNETO#18 SD	10/40	kg

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

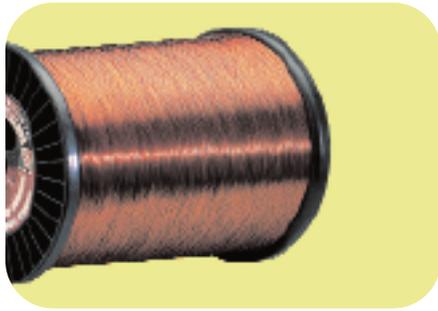
ESPECIFICACIONES NEMA MW 1000-2003 SECCIÓN 79C / NMX-J-484-ANCE-2003

PRUEBAS DE RUTINA		
PROPIEDADES	UNIDADES	VALORES ESPECIFICADOS
DIMENSIONES	PULGADAS	DE ACUERDO AL CALIBRE.
ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD	%	SIN AGRIETAMIENTOS VISIBLES EN EL AISLAMIENTO.
ALARGAMIENTO	%	DE ACUERDO AL CALIBRE.
CHOQUE TÉRMICO	min. / ° C	SIN AGRIETAMIENTOS VISIBLES EN EL AISLAMIENTO DESPUÉS DEL ACONDICIONAMIENTO A 175 ° C. A 30 MIN.
SUAVIDAD (RESORTEO)	GRADOS	DE ACUERDO AL CALIBRE.
RIGIDEZ DIELECTRICA	VOLTS	DE ACUERDO AL CALIBRE.
CONTINUIDAD DE AISLAMIENTO	FALLAS	CAPA SENCILLA 15 MÁXIM.O CAPA DOBLE 5 MÁXIMO.
SOLDABILIDAD	seg./ ° C	EL ESPECIMEN DEBE QUEDAR CUBIERTO CON UNA CAPA CONTINUA DE SOLDADURA DESPUÉS DE SUMERGIRLO EN ESTAÑO DURANTE CIERTO TIEMPO CONFORME AL CALIBRE.
PRUEBAS PERIÓDICAS DE CONFORMIDAD		
SOLUBILIDAD	min. / ° C	EL AISLAMIENTO NO DEBE DESPRENDERSE DESPUÉS DEL ACONDICIONAMIENTO A 60 ° C EN LOS SOLVENTES MARCADOS POR LA NORMA DEL PRODUCTO.
FLUJO TERMOPLÁSTICO	° C	VALOR MEDIO NO MENOR A 200 ° C.
ESFUERZO DIELECTRICO A TEMPERATURA	VOLTS	DE ACUERDO AL CALIBRE.
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN	GRAMOS	DE ACUERDO AL CALIBRE.

Principales aplicaciones

USO AUTOMOTRIZ	ELECTRÓNICA
Bobinas de campo.. Motores de arranque. Bobinas de reguladores.. Bobinas de claxon.	Diferente tipos de bobina para radio frecuencia, transformadores de salida horizontal (Fly Back). Inductancias (Choque).
MOTORES DE BAJA POTENCIA Y FRACCIONARIOS	TRANSFORMADORES ESPECIALES
Abiertos.	Bobinas de medición. Transformadores pequeños, aparatos eléctricos y controles.

Conductores
alambre magneto



ALAMBRE MAGNETO POLIUSA IH CLASE TÉRMICA 200° C

Descripción General

Conductor de cobre redondo suave sólido.
Aislamiento a base de resina de poliéster (IMIDA).
Modificado con "THEIC" para tipo hermético.

Características Técnicas

La calidad lograda con el cobre y aislamientos utilizados, hacen del Alambre Magneto POLIUSA IH un producto dúctil, de alta resistencia a la abrasión, lo cual permite su uso en bobinados realizados en máquinas de alta velocidad. El conductor utilizado es de cobre electrolito con una pureza de 99.90%, redondo y temple suave.

El Alambre Magneto POLIUSA IH es esmaltado con una resina sintética a base de poliéster-IMIDA, modificado con "THEIC" haciéndolo tipo hermético, para operar a una temperatura de clase térmica de 200°C.

El Alambre Magneto es un producto cuyas características térmicas permiten obtener excelentes resultados en aplicaciones que requieran operar a una alta temperatura.

La utilización del Alambre Magneto POLIUSA IH en devanados de transformadores sumergidos en aceite, proporcionan un excelente comportamiento al fenómeno de hidrólisis.

Rango de Calibres: 9 a 35 AWG

Especificaciones o Normas

NEMA MW-1000
NMX-J-482-ANCE
Aprobación UL - Underwriters Laboratories

Material	Descripción	Cantidad	
	POLIUSA		
320603	A. MAGNETO #35 IUSA AI	10/40	kg
399151	A. MAGNETO#35 IUSA IH	10/40	kg
320602	A. MAGNETO #34 IUSA AI	10/40	kg
302498	A. MAGNETO#34 IUSA IH	10/40	kg
320601	A. MAGNETO #33 IUSA AI	10/40	kg
302497	A. MAGNETO#33 IUSA IH	10/40	kg
320600	A. MAGNETO #32 IUSA AI	10/40	kg
302496	A. MAGNETO#32 IUSA IH	10/40	kg
320599	A. MAGNETO #31 IUSA AI	10/40	kg
302495	A. MAGNETO #31 IUSA IH	10/40	kg
325461	A. MAGNETO #30 IUSA AI	10/40	kg
302494	A. MAGNETO #30 IUSA IH	10/40	kg
325460	A. MAGNETO #29 IUSA AI	10/40	kg
302493	A. MAGNETO #29 IUSA IH	10/40	kg
325459	A. MAGNETO #28 IUSA AI	10/40	kg
302492	A. MAGNETO #28 IUSA IH	10/40	kg
325458	A. MAGNETO #27 IUSA AI	10/40	kg
302491	A. MAGNETO #27 IUSA IH	10/40	kg
325457	A. MAGNETO #26 IUSA AI	10/40	kg
302490	A. MAGNETO #26 IUSA IH	10/40	kg
302489	A. MAGNETO #25 IUSA IH	10/40	kg
325456	A. MAGNETO #25 IUSA AI	10/40	kg
302488	A. MAGNETO #24 IUSA IH	10/40	kg
313135	A. MAGNETO #24 IUSA AI	10/40	kg
302487	A. MAGNETO #23 IUSA IH	10/40	kg
313134	A. MAGNETO #23 IUSA AI	10/40	kg

Material	Descripción	Cantidad	
POLIUSA			
302486	A. MAGNETO #22 IUSAIH	10/40	kg
313133	A. MAGNETO #22 IUSA AI	10/40	kg
302485	A. MAGNETO #21 IUSAIH	10/40	kg
313132	A. MAGNETO #21 IUSA AI	10/40	kg
302484	A. MAGNETO #20 IUSAIH	10/40	kg
313131	A. MAGNETO #20 IUSA AI	10/40	kg
302483	A. MAGNETO #19 IUSAIH	10/40	kg
313130	A. MAGNETO #19 IUSA AI	10/40	kg
305923	A. MAGNETO #18 IUSAIH	10/40	kg
313129	A. MAGNETO #18 IUSA AI	10/40	kg
302508	A. MAGNETO#18 IUSAN	10/40	kg
301866	A. MAGNETO #17 IUSAIH	10/40	kg
313128	A. MAGNETO #17 IUSA AI	10/40	kg
301865	A. MAGNETO #16 IUSAIH	10/40	kg
313127	A. MAGNETO #16 IUSA AI	10/40	kg
301864	A. MAGNETO #15 IUSAIH	10/40	kg
313126	A. MAGNETO #15 IUSA AI	10/40	kg
301863	A. MAGNETO #14 IUSAIH	10/40	kg
313125	A. MAGNETO #14 IUSA AI	10/40	kg
302499	A. MAGNETO #14 1/2 IUSAIH	10/40	kg
301862	A. MAGNETO #13 IUSAIH	10/40	kg
313124	A. MAGNETO #13 IUSA AI	10/40	kg
362633	A. MAGNETO#12 IUSAIH	10/40	kg
362632	A. MAGNETO#11 IUSAIH	10/40	kg
362631	A. MAGNETO#10 IUSAIH	10/40	kg
362630	A. MAGNETO#9 IUSAIH	10/40	kg

NOTA: Para productos no enlistados favor de consultar nuestra área de ventas al 01800 900 IUSA.

* Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

ESPECIFICACIONES NEMA MW 1000-2003 SECCIÓN 74C y 35C / NMX-J-482-ANCE-2001		
PRUEBAS DE RUTINA		
PROPIEDADES	UNIDADES	VALORES ESPECIFICADOS
DIMENSIONES	PULGADAS	DE ACUERDO AL CALIBRE.
ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD	%	SIN AGRETAMIENTOS VISIBLES EN EL AISLAMIENTO.
ALARGAMIENTO	%	DE ACUERDO AL CALIBRE.
CHOQUE TÉRMICO	min. / ° C	SIN AGRIETAMIENTOS VISIBLES EN EL AISLAMIENTO DESPUÉS DEL ACONDICIONAMIENTO A 220 ° C.
SUAVIDAD (RESORTEO)	GRADOS	DE ACUERDO AL CALIBRE.
RIGIDEZ DIELECTRICA	VOLTS	DE ACUERDO AL CALIBRE.
CONTINUIDAD DE AISLAMIENTO	FALLAS	CAPA SENCILLA 15 MÁXIMO. CAPA DOBLE 5 MÁXIMO.
PRUEBAS PERIÓDICAS DE CONFORMIDAD		
SOLUBILIDAD	min. / ° C	EL AISLAMIENTO NO DEBE DESPRENDERSE DESPUÉS DEL ACONDICIONAMIENTO A 60 ° C EN LOS SOLVENTES MARCADOS POR LA NORMA DEL PRODUCTO.
FLUJO TERMOPLÁSTICO	° C	VALOR MEDIO NO MENOR A 300 ° C.
ESFUERZO DIELECTRICO A TEMPERATURA	VOLTS	DE ACUERDO AL CALIBRE.
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN	GRAMOS	DE ACUERDO AL CALIBRE.

Conductores
alambre magneto

Principales aplicaciones		
USO AUTOMOTRIZ		TRANSFORMADORES ESPECIALES
Generadores. Alternadores. Bobinas de campo. Motores de arranque.		Balastros para lámpara mercurial.
TRANSFORMADORES PARA DISTRIBUCIÓN	MOTORES DE BAJA POTENCIA Y FRACCIONARIOS	MOTORES EN GENERAL
Tipo seco, clase 180 a 200 . Devanado de transformadores sumergidos en aceite.	Abiertos. Herméticamente cerrados. Devanados motores de arranque	Devanados en máquinas de alta velocidad.



ALAMBRE MAGNETO IUSA CLASE TÉRMICA 220°C

Descripción General

Alambre redondo de cobre suave
Base poliéster (amida) (imida).
Recubrimiento de una capa de Poliamida.
Clase térmica de 220° C

Características técnicas

Resistencia superficial mejorada.
Lubricidad de superficie mejorada
Resistente a la abrasión
Resistente a la humedad
Resistente a químicos
Resistente al cuarteado de barniz
Excelente resistencia a humedad

Características especiales

Estabilidad térmica y química extraordinaria
Alta resistencia a sobrecarga
Excelente adhesión y flexibilidad
Excelente capacidad dieléctrica en altas temperaturas
Resistente a sobrecarga
Resiste flujo termoplástico.

Principales aplicaciones

Embobinado de motores de alta velocidad con características de inserción y bobinado difíciles.
Alternadores y generadores para industria automotriz.
Motores para equipo de construcción.
Motores de campo universales, y para electrodomésticos.
Transformadores de tipo seco y de aceite,
Balastros.
Fuentes de poder.

Especificaciones y cumplimiento de normas

NMX-J.482
MW-1000
MW-37 C
Aprobación UL – Underwriters Laboratories.

Rango de calibres

Del 9 al 35 AWG

Rango de calibres

6 x 6" 6.4 Kg*

Cónico 12" 38 Kg*

16 x 12" 115 Kg*

16 x 24" 250 Kg*

*Pesos Promedio

Material	Descripción
367537	Alambre Magneto # 9 IUSA - AI
367538	Alambre Magneto # 10 IUSA - AI
337539	Alambre Magneto # 11 IUSA - AI
337540	Alambre Magneto # 12 IUSA - AI
313124	Alambre Magneto # 13 IUSA - AI
313125	Alambre Magneto # 14 IUSA - AI
309026	Alambre Magneto # 14,5 IUSA - AI
313126	Alambre Magneto # 15 IUSA - AI
313127	Alambre Magneto # 16 IUSA - AI
313128	Alambre Magneto # 17 IUSA - AI
313129	Alambre Magneto # 18 IUSA - AI
313130	Alambre Magneto # 19 IUSA - AI
313131	Alambre Magneto # 20 IUSA - AI
313132	Alambre Magneto # 21 IUSA - AI
313133	Alambre Magneto # 22 IUSA - AI
313134	Alambre Magneto # 23 IUSA - AI
313135	Alambre Magneto # 24 IUSA - AI
325456	Alambre Magneto # 25 IUSA - AI
325457	Alambre Magneto # 26 IUSA - AI
325458	Alambre Magneto # 27 IUSA - AI
325459	Alambre Magneto # 28 IUSA - AI
325460	Alambre Magneto # 29 IUSA - AI
302494	Alambre Magneto # 30 IUSA - IH
302495	Alambre Magneto # 31 IUSA - IH
302496	Alambre Magneto # 32 IUSA - IH
302497	Alambre Magneto # 33 IUSA - IH
302498	Alambre Magneto # 34 IUSA - IH
399151	Alambre Magneto # 35 IUSA - IH

NOTA: Confirmar tiempos de entrega y mínimos.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Conductores

alambre magneto



ALAMBRE MAGNETO IUSA CLASE TÉRMICA 130°C / 155°C

Descripción General

Alambre redondo de cobre suave
Película aislante a base de Poliuretano.
Clase Térmica 130° C / 155° C

Características técnicas

Resistente a solventes
Aislante resistente
Continuidad con Alto voltaje
Excelente soldabilidad
Excelente resistencia a humedad
Pocas pérdidas en altas frecuencias

Características técnicas especiales

Soldable sin quitar el aislante
Recubrimiento de Poliamida
Excelente protección mecánica durante bobinado e inserción

Principales aplicaciones

Bobinas
Motores universales
Transformadores pequeños
Electrónica
Balastros

Especificaciones y cumplimiento de normas

NMX-J.483, 496, 484
MW-1000
MW-37 C
Aprobación UL – Underwriters Laboratories.

Rango de calibres

Construcción: Sencilla y Doble, Del 17 al 35 AWG

Empaques

6 x 6" 6.4 Kg*
Cónico 12" 38 Kg*
*Pesos Promedio

Material	Descripción
367535	Alambre Magneto Soldable #17 IUSA - SD
367536	Alambre Magneto Soldable #18 IUSA - SD
367530	Alambre Magneto Soldable #19 IUSA - SD
367531	Alambre Magneto Soldable #20 IUSA - SD
367532	Alambre Magneto Soldable #21 IUSA - SD
302506	Alambre Magneto Soldable #22 IUSA - SD
320193	Alambre Magneto Soldable #23 IUSA - SD
375728	Alambre Magneto Soldable #24 IUSA - SD
302504	Alambre Magneto Soldable #25 IUSA - SD
377132	Alambre Magneto Soldable #27 IUSA - SD
392993	Alambre Magneto Soldable #28 IUSA - SD
302500	Alambre Magneto Soldable #29 IUSA - SD
392994	Alambre Magneto Soldable #30 IUSA - SD
305924	Alambre Magneto Soldable #31 IUSA - SD
302501	Alambre Magneto Soldable #32 IUSA - SD
306115	Alambre Magneto Soldable #33 IUSA - SD
302502	Alambre Magneto Soldable #33 IUSA - SD
302503	Alambre Magneto Soldable #34 IUSA - SD
305925	Alambre Magneto Soldable #35 IUSA - SD
367528	Alambre Magneto Soldable #17 IUSA - SS
363479	Alambre Magneto Soldable #18 IUSA - SS
363480	Alambre Magneto Soldable #19 IUSA - SS
363481	Alambre Magneto Soldable #20 IUSA - SS
367529	Alambre Magneto Soldable #21 IUSA - SS
363482	Alambre Magneto Soldable #22 IUSA - SS
363483	Alambre Magneto Soldable #23 IUSA - SS
363484	Alambre Magneto Soldable #24 IUSA - SS
363485	Alambre Magneto Soldable #25 IUSA - SS
363486	Alambre Magneto Soldable #26 IUSA - SS
363487	Alambre Magneto Soldable #27 IUSA - SS
363488	Alambre Magneto Soldable #28 IUSA - SS
363489	Alambre Magneto Soldable #29 IUSA - SS
363468	Alambre Magneto Soldable #30 IUSA - SS
363469	Alambre Magneto Soldable #31 IUSA - SS
363470	Alambre Magneto Soldable #32 IUSA - SS
363471	Alambre Magneto Soldable #33 IUSA - SS
363490	Alambre Magneto Soldable #34 IUSA - SS
363491	Alambre Magneto Soldable #35 IUSA - SS

NOTA: Confirmar tiempos de entrega y mínimos.
Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Conductores
alambre magneto

DIÁMETRO DE ALAMBRE DESNUDO

Calibre AWG	Diámetro alambre desnudo			Área sección transversal mm mm²	Diámetro alambre desnudo pulgadas			Área sección transversal mm		Peso kg/km	Calibre	
	MIN.	NOM.	MAX.		MIN.	NOM.	MAX.	circular mils	pulg²		libras / 1 000 pies	AWG
4	5,138	5,189	5,215	21,15	0,2023	0,2043	0,2053	41735	0,03278	188	126,3	4
5	4,575	4,62	4,643	16,76	0,1801	0,1819	0,1828	33084	0,02599	149	100,2	5
6	4,074	4,115	4,135	13,3	0,1604	0,162	0,1628	26246	0,02061	118,2	79,44	6
7	3,63	3,665	3,683	10,55	0,1429	0,1443	0,145	20820	0,01635	93,78	63,03	7
8	3,231	3,264	3,282	8,367	0,1272	0,1285	0,1292	16513	0,01297	74,37	49,98	8
9	2,878	2,906	2,921	6,633	0,1133	0,1144	0,115	13089	0,01028	58,94	39,61	9
10	2,563	2,588	2,601	5,26	0,1009	0,1019	0,1024	10381	0,00816	46,77	31,43	10
11	2,281	2,304	2,316	4,169	0,0898	0,0907	0,0912	8228	0,00646	37,05	24,9	11
12	2,032	2,052	2,062	3,307	0,08	0,0808	0,0812	6527	0,00513	29,4	19,76	12
13	1,811	1,829	1,839	2,627	0,0713	0,072	0,0724	5185	0,00407	23,35	15,69	13
14	1,613	1,628	1,636	2,082	0,0635	0,0641	0,0644	4108	0,00323	18,51	12,44	14
15	1,435	1,45	1,458	1,651	0,0565	0,0571	0,0574	3259	0,00256	14,68	9,869	15
16	1,278	1,29	1,298	1,307	0,0503	0,0508	0,0511	2579	0,00203	11,62	7,811	16
17	1,138	1,151	1,156	1,04	0,0448	0,0453	0,0455	2053	0,00161	9,242	6,211	17
18	1,013	1,024	1,029	0,8236	0,0399	0,0403	0,0405	1625	0,00128	7,314	4,916	18
19	0,902	0,912	0,917	0,6533	0,0355	0,0359	0,0361	1289	0,00101	5,804	3,901	19
20	0,805	0,813	0,818	0,5191	0,0317	0,032	0,0322	1024	0,000804	4,612	3,1	20
21	0,716	0,724	0,726	0,4117	0,0282	0,0285	0,0286	812	0,000638	3,658	2,459	21
22	0,635	0,643	0,645	0,3247	0,025	0,0253	0,0254	641	0,000503	2,883	1,937	22
23	0,569	0,574	0,577	0,2588	0,0224	0,0226	0,0227	511	0,000401	2,3	1,546	23
24	0,505	0,511	0,513	0,2051	0,0199	0,0201	0,0202	405	0,000317	1,82	1,223	24
25	0,45	0,455	0,457	0,1626	0,0177	0,0179	0,018	321	0,000252	1,443	0,9698	25
26	0,399	0,404	0,406	0,1282	0,0157	0,0159	0,016	253	0,000199	1,139	0,7652	26
27	0,358	0,361	0,363	0,1024	0,0141	0,0142	0,0143	202	0,000158	0,9081	0,6103	27
28	0,318	0,32	0,323	0,0804	0,0125	0,0126	0,0127	159	0,000125	0,715	0,4806	28
29	0,282	0,287	0,29	0,0647	0,0112	0,0113	0,0114	128	0,0001	0,5751	0,3865	29
30	0,251	0,254	0,257	0,0507	0,0099	0,01	0,0101	100	0,00007854	0,4504	0,3027	30
31	0,224	0,226	0,229	0,0401	0,0088	0,0089	0,009	79,2	0,00006221	0,3567	0,2398	31
32	0,201	0,203	0,206	0,0324	0,0079	0,008	0,0081	63,9	0,00005027	0,2882	0,1937	32
33	0,178	0,18	0,183	0,0254	0,007	0,0071	0,0072	50,2	0,00003959	0,227	0,1526	33
34	0,157	0,16	0,163	0,0201	0,0062	0,0063	0,0064	39,7	0,00003117	0,1788	0,1201	34
35	0,14	0,142	0,145	0,0158	0,0055	0,0056	0,0057	31,3	0,00002463	0,1412	0,0949	35
36	0,124	0,127	0,13	0,0127	0,0049	0,005	0,0051	25	0,00001964	0,1126	0,0757	36
37	0,112	0,114	0,117	0,0102	0,0044	0,0045	0,0046	20,1	0,0000159	0,0912	0,0613	37
38	0,099	0,102	0,104	0,0082	0,0039	0,004	0,0041	16,1	0,00001257	0,0721	0,0484	38
39	0,086	0,089	0,091	0,0062	0,0034	0,0035	0,0036	12,3	0,00000962	0,0552	0,0371	39
40	0,076	0,079	0,081	0,0049	0,003	0,0031	0,0032	9,67	0,00000755	0,0433	0,0291	40
41	0,069	0,071	0,074	0,004	0,0027	0,0028	0,0029	7,81	0,00000616	0,0353	0,0237	41
42	0,061	0,061	0,066	0,0029	0,0024	0,0025	0,0026	5,77	0,00000491	0,0281	0,0189	42
43	0,053	0,056	0,058	0,0025	0,0021	0,0022	0,0023	4,86	0,0000038	0,0218	0,0147	43
44	0,048	0,051	0,053	0,002	0,0019	0,002	0,0021	4,03	0,00000314	0,018	0,0121	44

DIMENSIONES ESTÁNDAR DEL ALAMBRE MAGNETO

Calibre AWG	CONSTRUCCIÓN GRUESA					
	Diámetro alambre magneto mm		Adición	Diámetro alambre magneto pulgadas/inches		Adición
	MIN.	MAX.	MIN.	MIN.	MAX.	MIN.
4	-----	-----	-----	-----	-----	-----
5	-----	-----	-----	-----	-----	-----
6	-----	-----	-----	-----	-----	-----
7	-----	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	-----	-----	-----	-----
9	-----	-----	-----	-----	-----	-----
10	-----	-----	-----	-----	-----	-----
11	-----	-----	-----	-----	-----	-----
12	-----	-----	-----	-----	-----	-----
13	-----	-----	-----	-----	-----	-----
14	1,654	1,692	0,041	0,0651	0,0666	0,0016
15	1,473	1,509	0,038	0,058	0,0594	0,0015
16	1,313	1,349	0,036	0,0517	0,0531	0,0014
17	1,173	1,203	0,036	0,0462	0,0475	0,0014
18	1,046	1,077	0,033	0,0412	0,0424	0,0013
19	0,932	0,963	0,03	0,0367	0,0379	0,0012
20	0,836	0,861	0,028	0,0329	0,0339	0,0012
21	0,744	0,77	0,028	0,0293	0,0303	0,0011
22	0,663	0,686	0,025	0,0261	0,027	0,0011
23	0,594	0,617	0,025	0,0234	0,0243	0,001
24	0,531	0,551	0,023	0,0209	0,0217	0,001
25	0,472	0,493	0,023	0,0186	0,0194	0,0009
26	0,422	0,439	0,02	0,0166	0,0173	0,0009
27	0,378	0,396	0,02	0,0149	0,0156	0,0008
28	0,338	0,356	0,018	0,0133	0,014	0,0008
29	0,302	0,32	0,018	0,0119	0,0126	0,0007
30	0,269	0,282	0,015	0,0106	0,0112	0,0007
31	0,239	0,254	0,015	0,0094	0,01	0,0006
32	0,216	0,231	0,013	0,0085	0,0091	0,0006
33	0,191	0,206	0,013	0,0075	0,0081	0,0005
34	0,17	0,183	0,01	0,0067	0,0072	0,0005
35	0,15	0,163	0,01	0,0059	0,0064	0,0004
36	0,135	0,147	0,008	0,0053	0,0058	0,0004
37	0,119	0,132	0,008	0,0047	0,0052	0,0003
38	0,107	0,119	0,005	0,0042	0,0047	0,0003
39	0,091	0,104	0,005	0,0036	0,0041	0,0002
40	0,081	0,094	0,005	0,0032	0,0037	0,0002
41	0,074	0,084	0,005	0,0029	0,0033	0,0002
42	0,066	0,076	0,005	0,0026	0,003	0,0002
43	0,058	0,066	0,005	0,0023	0,0026	0,0002
44	0,051	0,061	0,0025	0,002	0,0024	0,0001
45	0,0455	0,0521	0,0025	0,00179	0,00205	0,0001
46	0,0409	0,047	0,0025	0,00161	0,00185	0,0001
47	0,0368	0,0432	0,0025	0,00145	0,0017	0,0001
48	0,0328	0,0381	0,0025	0,00129	0,0015	0,0001
49	0,0297	0,033	0,0025	0,00117	0,0013	0,0001
50	0,0267	0,0305	0,0025	0,00105	0,0012	0,0001
51	0,0241	0,0279	0,0025	0,00095	0,0011	0,0001
52	0,0216	0,0251	0,0025	0,00085	0,001	0,0001

DIMENSIONES ESTÁNDAR DEL ALAMBRE MAGNETO

Calibre AWG	CONSTRUCCIÓN GRUESA					
	Diámetro alambre magneto mm		Adición	Diámetro alambre magneto pulgadas/inches		Adición
	MIN.	MAX.	MIN.	MIN.	MAX.	MIN.
4	5,232	5,329	0,094	0,206	0,2098	0,0037
5	4,666	4,755	0,091	0,1837	0,1872	0,0036
6	4,163	4,244	0,089	0,1639	0,1671	0,0035
7	3,716	3,727	0,086	0,1463	0,1491	0,0034
8	3,315	3,383	0,084	0,1305	0,1332	0,0033
9	2,959	3,02	0,081	0,1165	0,1189	0,0032
10	2,642	2,695	0,079	0,104	0,1061	0,0031
11	2,357	2,408	0,076	0,0928	0,0948	0,003
12	2,106	2,151	0,074	0,0829	0,0847	0,0029
13	1,882	1,923	0,071	0,0741	0,0757	0,0028
14	1,694	1,732	0,081	0,0667	0,0682	0,0032
15	1,511	1,547	0,076	0,0595	0,0609	0,003
16	1,351	1,384	0,074	0,0532	0,0545	0,0029
17	1,209	1,24	0,071	0,0476	0,0488	0,0028
18	1,08	1,11	0,066	0,0425	0,0437	0,0026
19	0,965	0,993	0,064	0,038	0,0391	0,0025
20	0,864	0,892	0,058	0,034	0,0351	0,0023
21	0,772	0,798	0,056	0,0304	0,0314	0,0022
22	0,688	0,714	0,053	0,0271	0,0281	0,0021
23	0,62	0,643	0,051	0,0244	0,0253	0,002
24	0,554	0,577	0,048	0,0218	0,0227	0,0019
25	0,495	0,516	0,046	0,0195	0,0203	0,0018
26	0,442	0,462	0,043	0,0174	0,0182	0,0017
27	0,399	0,417	0,041	0,0157	0,0164	0,0016
28	0,358	0,373	0,041	0,0141	0,0147	0,0016
29	0,323	0,338	0,038	0,0127	0,0133	0,0015
30	0,287	0,302	0,036	0,0113	0,0119	0,0014
31	0,257	0,274	0,033	0,0101	0,0108	0,0013
32	0,231	0,249	0,03	0,0091	0,0098	0,0012
33	0,206	0,224	0,028	0,0081	0,0088	0,0011
34	0,183	0,198	0,025	0,0072	0,0078	0,001
35	0,163	0,178	0,023	0,0064	0,007	0,0009
36	0,145	0,16	0,02	0,0057	0,0063	0,0008
37	0,132	0,145	0,02	0,0052	0,0057	0,0008
38	0,117	0,13	0,018	0,0046	0,0051	0,0007
39	0,102	0,114	0,015	0,004	0,0045	0,0006
40	0,091	0,102	0,015	0,0036	0,004	0,0006
41	0,081	0,091	0,013	0,0032	0,0036	0,0005
42	0,071	0,081	0,01	0,0028	0,0032	0,0004
43	0,064	0,074	0,01	0,0025	0,0029	0,0004
44	0,058	0,069	0,01	0,0023	0,0027	0,0004
45	0,0505	0,0584	0,0076	0,00199	0,0023	0,0003
46	0,046	0,0533	0,0076	0,00181	0,0021	0,0003
47	0,0419	0,0483	0,0076	0,00165	0,0019	0,0003
48	0,0353	0,0432	0,0051	0,00139	0,0017	0,0002
49	0,0323	0,0381	0,0051	0,00127	0,0015	0,0002
50	0,0292	0,0356	0,0051	0,00115	0,0014	0,0002
51	-----	-----	-----	-----	-----	-----
52	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Conductores
alambre magneto

DIÁMETRO DE CALIBRES INTERMEDIOS DE ALAMBRE DESNUDO

Calibre AWG	Diámetro alambre desnudo mm		Diámetro alambre desnudo mm		Resistencia eléctrica c.c. a 20 °C		Peso	
	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	kg/km	libras / 1000 pies
8 1/2	3,0505	3,0963	0,1201	0,1219	2,261	2,351	66,16	44,46
9 1/2	2,7153	2,7584	0,1069	0,1086	2,847	2,966	52,53	35,31
10 1/2	2,4181	2,4562	0,0952	0,0967	3,602	3,753	41,68	28,01
11 1/2	2,1514	2,1869	0,0847	0,0861	4,547	4,744	33	22,18
12 1/2	1,9177	1,9482	0,0755	0,0767	5,725	5,968	26,22	17,62
13 1/2	1,7069	1,7348	0,0672	0,0683	7,231	7,536	20,76	13,96
14 1/2	1,5215	1,5443	0,0599	0,0608	9,114	9,482	16,48	11,08
15 1/2	1,3564	1,3767	0,0534	0,0542	11,5	11,93	13,08	8,794
16 1/2	1,2065	1,2243	0,0475	0,0482	14,47	15,08	10,38	6,974
17 1/2	1,0744	1,0897	0,0423	0,0429	18,32	19,02	8,212	5,519
18 1/2	0,955	0,9703	0,0376	0,0382	23,07	24,07	6,503	4,371
19 1/2	0,8534	0,8661	0,0336	0,0341	29,09	30,14	5,176	3,479
20 1/2	0,7595	0,7722	0,0299	0,0304	36,58	38,06	4,108	2,761
21 1/2	0,6756	0,6858	0,0266	0,027	46	48,1	3,235	2,174
22 1/2	0,602	0,6096	0,0237	0,024	58,6	60,56	2,573	1,729
23 1/2	0,5359	0,5436	0,0211	0,0214	73,62	76,41	2,043	1,373
24 1/2	0,4775	0,4851	0,0188	0,0191	92,29	96,26	1,626	1,093
25 1/2	0,4242	0,4318	0,0167	0,017	116,4	122	1,286	0,8645
26 1/2	0,3759	0,3835	0,0148	0,0151	147,3	155,3	1,103	0,6811
27 1/2	0,3378	0,3429	0,0133	0,0135	186,7	192,4	0,8087	0,5435
28 1/2	0,2997	0,3048	0,0118	0,012	236,3	244,4	0,6378	0,4286
29 1/2	0,2667	0,2718	0,0105	0,0107	297,2	308,6	0,506	0,3401
30 1/2	0,2388	0,2438	0,0094	0,0096	369,1	385,2	0,398	0,2675
31 1/2	0,2108	0,2159	0,0083	0,0085	470,8	493,8	0,3178	0,2136
32 1/2	0,188	0,193	0,0074	0,0076	589,2	621,4	0,2533	0,1703
33 1/2	0,1676	0,1727	0,0066	0,0068	735,9	781,2	0,2022	0,1359
34 1/2	0,1473	0,1524	0,0058	0,006	945,2	1011	0,1568	0,1054
35 1/2	0,1321	0,1372	0,0052	0,0054	1167	1258	0,1265	0,085
36 1/2	0,1168	0,1219	0,0046	0,0048	1477	1608	0,1038	0,0697

DIÁMETROS DE CALIBRES INTERMEDIOS DE ALAMBRE MAGNETO

Calibre	CONSTRUCCIÓN SIMPLE						Calibre	CONSTRUCCIÓN GRUESA					
	Diámetro alambre magneto mm		Adición	Diámetro alambre magneto pulgadas		Adición		Diámetro alambre magneto mm		Adición			
	MIN	MAX	MIN	MIN	MAX	MIN		AWG	MIN	MAX	MIN	MIN	MAX
8 1/2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	8 1/2	3,1344	3,2029	0,0838	0,1234	0,1261	0,0033
9 1/2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	9 1/2	2,7965	2,8575	0,0813	0,1101	0,1125	0,0032
10 1/2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	10 1/2	2,4968	2,5502	0,0787	0,0983	0,1004	0,0031
11 1/2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	11 1/2	2,2276	2,2784	0,0762	0,0877	0,0897	0,003
12 1/2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	12 1/2	1,9914	2,0371	0,0737	0,0784	0,0802	0,0029
13 1/2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	13 1/2	1,778	1,8186	0,0711	0,07	0,0716	0,0028
14 1/2	1,5621	1,6002	0,0406	0,0615	0,063	0,0016	14 1/2	1,6027	1,6408	0,0813	0,0631	0,0646	0,0032
15 1/2	1,3945	1,43	0,0381	0,0549	0,0563	0,0015	15 1/2	1,4326	1,4681	0,0762	0,0564	0,0578	0,003
16 1/2	1,2421	1,2776	0,0356	0,0489	0,0503	0,0014	16 1/2	1,2802	1,3132	0,0737	0,0504	0,0517	0,0029
17 1/2	1,11	1,143	0,0356	0,0437	0,045	0,0014	17 1/2	1,1455	1,176	0,0711	0,0451	0,0463	0,0028
18 1/2	0,9881	1,0185	0,033	0,0389	0,0401	0,0013	18 1/2	1,0211	1,0516	0,066	0,0402	0,0414	0,0026
19 1/2	0,8839	0,9144	0,0305	0,0348	0,036	0,0012	19 1/2	0,9169	0,9449	0,0635	0,0361	0,0372	0,0025
20 1/2	0,7899	0,8153	0,0305	0,0311	0,0321	0,0012	20 1/2	0,8179	0,8458	0,0584	0,0322	0,0333	0,0023
21 1/2	0,7036	0,729	0,0279	0,0277	0,0287	0,0011	21 1/2	0,7315	0,7569	0,0559	0,0288	0,0298	0,0022
22 1/2	0,6299	0,6528	0,0279	0,0248	0,0257	0,0011	22 1/2	0,6553	0,6807	0,0533	0,0258	0,0268	0,0021
23 1/2	0,5613	0,5842	0,0254	0,0221	0,023	0,001	23 1/2	0,5867	0,6096	0,0508	0,0231	0,024	0,002
24 1/2	0,5029	0,5232	0,0254	0,0198	0,0206	0,001	24 1/2	0,5258	0,5486	0,0483	0,0207	0,0216	0,0019
25 1/2	0,447	0,4674	0,0229	0,0176	0,0184	0,0009	25 1/2	0,4699	0,4902	0,0457	0,0185	0,0193	0,0018
26 1/2	0,3988	0,4166	0,0229	0,0157	0,0164	0,0009	26 1/2	0,4191	0,4394	0,0432	0,0165	0,0173	0,0017
27 1/2	0,3581	0,3759	0,0203	0,0141	0,0148	0,0008	27 1/2	0,3785	0,3962	0,0406	0,0149	0,0156	0,0016
28 1/2	0,32	0,3378	0,0203	0,0126	0,0133	0,0008	28 1/2	0,3404	0,3556	0,0406	0,0134	0,014	0,0016
29 1/2	0,2845	0,3023	0,0178	0,0112	0,0119	0,0007	29 1/2	0,3048	0,32	0,0381	0,012	0,0126	0,0015
30 1/2	0,2565	0,2718	0,0178	0,0101	0,0107	0,0007	30 1/2	0,2743	0,2896	0,0356	0,0108	0,0114	0,0014
31 1/2	0,2261	0,2413	0,0152	0,0089	0,0095	0,0006	31 1/2	0,2438	0,2616	0,033	0,0096	0,0103	0,0013
32 1/2	0,2032	0,2184	0,0152	0,008	0,0086	0,0006	32 1/2	0,2184	0,2362	0,0305	0,0086	0,0093	0,0012
33 1/2	0,1803	0,1956	0,0127	0,0071	0,0077	0,0005	33 1/2	0,1956	0,2134	0,0279	0,0077	0,0084	0,0011
34 1/2	0,16	0,1727	0,0127	0,0063	0,0068	0,0005	34 1/2	0,1727	0,188	0,0254	0,0068	0,0074	0,001
35 1/2	0,1422	0,1549	0,0102	0,0056	0,0061	0,0004	35 1/2	0,1549	0,1702	0,0229	0,0061	0,0067	0,0009
36 1/2	0,127	0,1397	0,0102	0,005	0,0055	0,0004	36 1/2	0,1372	0,1524	0,0203	0,0054	0,006	0,0008







CORPORATIVO PASTEJÉ
Km. 109 Carretera Panamericana
México - Querétaro,
Jocotitlán, Edo. Méx.,
C.P. 50700, México

Para mayor información:

01800 900 IUSA www.iusa.com.mx

