CENTELSA®
CABLES DE ENERGIA Y DE TELECOMUNICACIONES S.A.
Una empresa Viakable



CABLES PARA **CONSTRUCCIÓN**

EXPERIENCIA
Y RESPALDO
QUE DAN VIDA
A TUS PROYECTOS



ALAMBRES Y CABLES
THHN/THWN-2 TC RoHS
600 V 90°C

Construcción

1. Conductor de cobre suave o aluminio serie 8000.

2. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (FR), resistente a la abrasión, calor y humedad.

3. Cubierta externa (chaqueta) de nylon.

Certificado Retie · RoHS · Retardante a la llama · Resistente a hidrocarburos · Resistente a la intemperie · Resistente a la abrasión · Fácil preparación · Secos, húmedos y mojados · Apto para bandeja portacable

THHN/THWN-2 TC RoHS

600 V 90°C

Aplicaciones

Los alambres y cables THHN/THWN-2 **CENTELSA** son usados para alambrado eléctrico en edificaciones, en circuitos alimentadores, en ramales y redes interiores secundarias industriales.

Especial para instalaciones en sitios abrasivos o contaminados con aceite, grasas, gasolina y otras sustancias químicas.

Instalación en ductos, tuberías, tableros y en bandejas portacables de acuerdo con el RETIE (REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS) desde el calibre 12 AWG y mayores.

Normas de Fabricación

UL 83 / NTC 1332, "CABLES Y ALAMBRES AISLADOS CON MATERIAL TERMOPLÁSTICO". File E206516.

CIDET Certificación RETIE UL (*)

(*) La certificación UL y marcación con el respectivo número de FILE para los productos CENTELSA, es opcional y se fabrican bajo pedido especial.

Características

- Temperatura de operación: En lugares secos, húmedos y mojados 90°C.
- Tensión de operación: 600V.
- Retardante a la llama (FR) VW-1.
- Resistente a los rayos solares (SR) en color negro.
- Libre de sustancias peligrosas (RoHS).
- Configuración del conductor sólido o cableado.

Opcionales

- Aislamiento de baja emisión de humos (LS) tipo THW-LS o THHW-LS.

ALAMBRES Y CABLES

THHN/THWN-2 TC RoHS

600 V 90°C - Cobre

Conductor			Espesor Aislamiento	Espesor Cubierta	Diámetro Exterior Aproximado	Peso Total Aproximado	Ampacidad[1]
Tipo	Calibre	Diámetro					
	AWG / kcmil	mm	mm	mm	mm	kg/km	A
Alambre	14	1,63	0,38	0,10	2,73	23	25
	12	2,05	0,38	0,10	3,15	35	30
	10	2,59	0,51	0,10	3,95	56	40
	8	3,26	0,76	0,13	5,20	91	55
Cable	14	1,79	0,38	0,10	2,89	25	25
	12	2,26	0,38	0,10	3,36	37	30
	10	2,85	0,51	0,10	4,21	59	40
	8	3,59	0,76	0,13	5,53	96	55
	6	4,53	0,76	0,13	6,47	146	75
	4	5,71	1,02	0,15	8,23	233	95
	2	7,20	1,02	0,15	9,72	356	130
	1	7,95	1,27	0,18	11,05	450	150
	1/0	8,93	1,27	0,18	12,03	558	170
	2/0	10,02	1,27	0,18	13,12	693	195
	3/0	11,25	1,27	0,18	14,35	862	225
	4/0	12,64	1,27	0,18	15,74	1074	260
	250	14,18	1,52	0,20	17,86	1282	290
	300	15,54	1,52	0,20	19,22	1524	320
	350	16,78	1,52	0,20	20,46	1785	350
	400	17,93	1,52	0,20	21,61	2005	380
	500	20,05	1,52	0,20	23,73	2485	430

Nota: Los datos aquí registrados son nominales y están sujetos a tolerancias según las normas y las prácticas normales de fabricación. Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo, están disponibles bajo pedido.

(1) No más de tres conductores portadores de corriente en una canalización o directamente enterrado, temperatura ambiente 30°C,temperatura conductor 90°C.



CABLES
CENTELFLEX TC SR RoHS
1000 V 105ºC

Construcción

1. Conductor de cobre suave cableado extraflexible.

2. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) 105°C.

3. Cubierta externa (chaqueta) en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (FR), resistente a los rayos UV (SR), resistente a aceites y abrasión.



CABLES
CENTELFLEX TC SR RoHS
1000 V 105ºC

Aplicaciones

Usados en instalaciones industriales, en sistemas de distribución e iluminación. Instalación en sitios secos, húmedos o sumergidos en agua, tuberías, ductos, cárcamos, canalizaciones y bandejas portacables (TC). Los cables CENTELFLEX son fácilmente maniobrables en espacios reducidos, se puede movilizar, enrollar y transportar con facilidad. Su característica de flexibilidad hace que durante la instalación y operación conserven sus propiedades eléctricas y mecánicas, garantizando que la conducción de energía eléctrica se realice de forma segura y confiable.

Características

- Temperatura de operación: En lugares secos, húmedos y mojados 105°C.
- Tensión de operación: 1000 V.
- Aptos para enterrado directo en calibres 8 AWG y mayores en sitios de trafico liviano.

Opcionales

- Disponible con aislamiento en polietileno reticulado (XLPE) para 90°C.

Normas de Fabricación

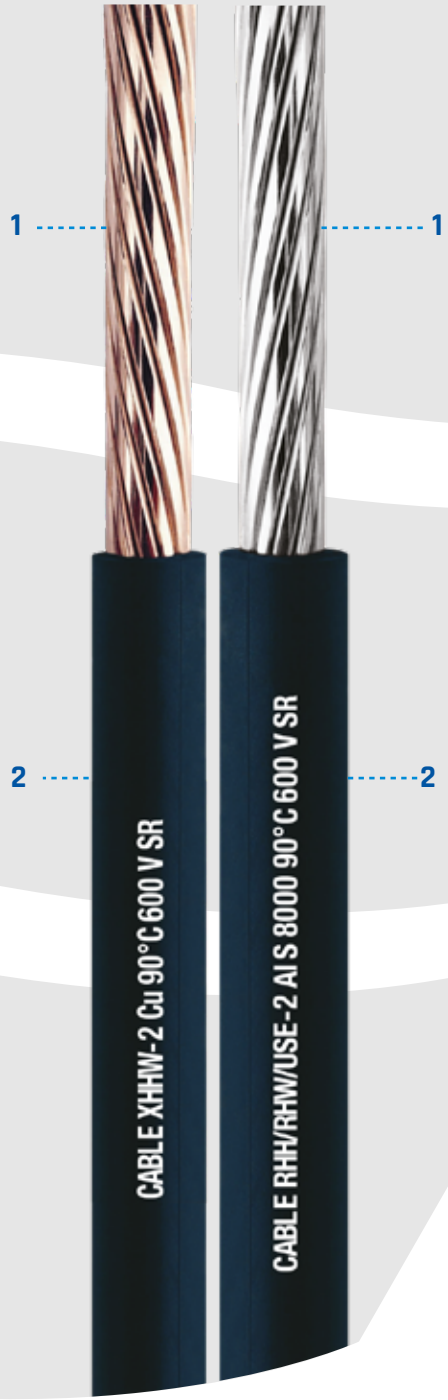
IEC 60228, "CONDUCTORES PARA CABLES AISLADOS"
IEC 60502-1, "CABLES DE POTENCIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO Y SUS ACCESORIOS PARA TENSIONES NOMINALES DE 1 kV HASTA 30 kV – PARTE 1".

CIDET Certificación RETIE

CABLES
CENTELFLEX TC SR RoHS
1000 V 105°C

Conductor		Aislamiento	Cubierta		Peso Total Aproximado	Ampacidad	
Calibre	Área	Espesor Aislamiento	Espesor	Diámetro Exterior Aproximado		Al Aire Libre[1]	En Ducto Enterrado[2]
AWG / kcmil	mm²	mm	mm	mm	kg/km	A	A
14	2,08	0,80	1,40	6,56	62	35	25
12	3,31	1,00	1,40	7,48	85	40	30
10	5,26	1,00	1,40	8,12	110	55	40
8	8,37	1,00	1,40	8,94	147	80	55
6	13,30	1,00	1,40	9,94	202	105	75
4	21,15	1,20	1,40	11,34	296	140	95
2	33,63	1,20	1,40	12,90	429	190	130
1/0	53,51	1,40	1,40	15,28	648	260	170
2/0	67,44	1,40	1,50	16,62	795	300	195
3/0	85,03	1,60	1,50	18,32	989	350	225
4/0	107,22	1,60	1,60	20,66	1237	405	260
250	126,68	1,80	1,70	22,56	1472	455	290
350	177,35	2,00	1,80	26,00	2022	570	350
500	253,35	2,40	2,00	33,51	2983	700	430
750	380,03	2,60	2,20	39,89	4392	855	535

Nota: Los datos aquí registrados son nominales y están sujetos a tolerancias según las normas y las prácticas normales de fabricación. Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo, están disponibles bajo pedido.
(1) Capacidad de corriente basada según tabla 310-17 de NTC 2050.
(2) Capacidad de corriente basada según tabla 310-16 de la NTC 2050.



CABLES XHHW–2 Y RHH/RHW/USE–2

600 V 90°C

Construcción

1. Conductor de cobre suave o aluminio serie 8000 cableado.

2. Aislamiento en polietileno reticulado (XLPE), retardante a la llama (FR), resistente a la abrasión, calor y humedad.

Certificado Retie · Retardante a la llama · Resistente a la abrasión · Secos, húmedos y mojados · Apto para bandeja portacable · Enterrado directo · RoHS

CENTELSA®
CABLES DE ENERGIA Y DE TELECOMUNICACIONES S.A.
Una empresa Viakable

Aplicaciones

Los cables XHHW-2 **CENTELSA** son usados para distribución de energía eléctrica de baja tensión, en conexión de tableros, motores y alambrado en edificaciones.

Los cables RHH/RHW/USE-2 **CENTELSA** son usados para alambrado de circuitos de potencia, en instalaciones comerciales, residenciales e industriales. Aptos para uso como acometidas subterráneas e incluso en enterrado directo bajo condiciones de instalaciones sugeridas en la NTC 4564 / UL 854.

Instalación en ductos, tuberías y tableros.

Normas de Fabricación

UL 44 /NTC 3277, "CABLES Y ALAMBRES CON AISLAMIENTO TERMOFIJO". File E137698.

UL 854 / NTC 4564, "CABLES DE ENTRADA DE ACOMETIDA". File E207803.

CIDET Certificación RETIE UL (*)

(*) La certificación UL y marcación con el respectivo número de FILE para los productos CENTELSA, es opcional y se fabrican bajo pedido especial.

Características

- Temperatura de operación: En lugares secos, húmedos o mojados 90°C.
- Tensión de operación: 600 V.

Opcionales

- Libre de halógenos (HF) y baja emisión de humos (LS).
- Marcación TC para para instalaciones en bandeja portacable.
- Tensión de operación: 2000 V para RHH/RHW-2.
- Cables para aplicación fotovoltaica (PV).

CABLES
XHHW-2 Y RHH/RHW/USE-2
600 V 90°C - Cobre

Conductor		XHHW-2 600 V			RHH/RHW/USE-2 600 V			Ampacidad[1]
Calibre	Diámetro	Espesor Aislamiento	Diámetro Aproximado	Peso Total Aproximado	Espesor Aislamiento	Diámetro Aproximado	Peso Total Aproximado	
AWG	mm	mm	mm	kg/km	mm	mm	kg/km	A
14	1,79	0,76	3,39	26	1,14	4,20	31	25
12	2,26	0,76	3,86	39	1,14	4,60	44	30
10	2,85	0,76	4,45	58	1,14	5,20	65	40
8	3,59	1,14	5,97	96	1,52	6,80	105	55
6	4,53	1,14	6,91	146	1,52	7,80	155	75
4	5,71	1,14	8,09	223	1,52	8,90	234	95
2	7,20	1,14	9,58	344	1,52	10,40	357	130
1	7,95	1,40	10,90	434	2,03	12,10	458	150
1/0	8,93	1,40	11,90	540	2,03	13,10	566	170
2/0	10,02	1,40	13,00	673	2,03	14,20	701	195
3/0	11,25	1,40	14,20	839	2,03	15,40	871	225
4/0	12,64	1,40	15,60	1049	2,03	16,80	1083	260
250	14,18	1,65	17,60	1248	2,41	19,10	1295	290
300	15,54	1,65	19,00	1487	2,41	20,50	1537	320
350	16,78	1,65	20,20	1725	2,41	21,07	1779	350
400	17,93	1,65	21,40	1963	2,41	22,70	2019	380
500	20,05	1,65	23,50	2437	2,41	25,00	2499	430
600	22,00	2,03	26,20	2939	2,79	27,70	3009	475
750	24,59	2,03	28,80	3649	2,79	30,30	3727	535
1000	28,40	2,03	32,60	4830	2,79	34,10	4917	615

Nota: Los datos aquí registrados son nominales y están sujetos a tolerancias según las normas y las prácticas normales de fabricación. Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo, están disponibles bajo pedido.
(1) No más de tres conductores portadores de corriente en una canalización o directamente enterrado, temperatura ambiente 30°C, temperatura conductor 90°C.



ALAMBRES Y CABLES
TFN RoHS
600 V 90°C

Construcción

1. Conductor de cobre suave sólido o cableado.

2. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (FR), resistente a la abrasión, calor y humedad.

3. Cubierta externa (chaqueta) de nylon.

Certificado Retie · RoHS · Retardante a la llama · Resistente a la abrasión · Secos, húmedos y mojados · Resistente a hidrocarburos

Aplicaciones

Los alambres y cables TFN **CENTELSA** son usados en cableado interno de equipos y tableros. Instalación en ductos, cárcamos o canalizaciones. Especial para instalaciones en sitios abrasivos o contaminados con aceite, grasas, gasolina y otras sustancias químicas.

Normas de Fabricación

UL 66, "CABLE DE ACCESORIO".

CIDET Certificación RETIE

Características

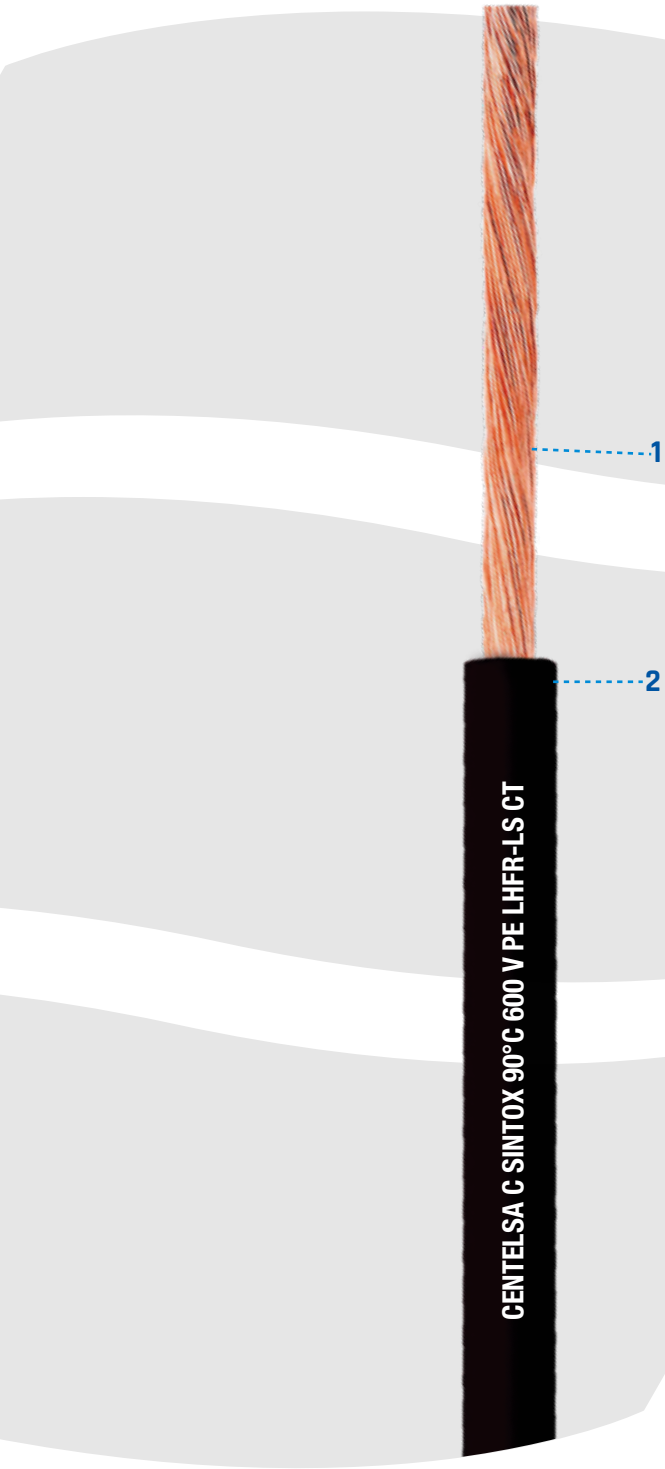
- Temperatura de operación: En lugares secos y húmedos 90°C, en lugares mojados 75°C.
- Tensión de operación: 600 V.

Opcionales

- Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo están disponibles bajo pedido.

Tipo	Conductor		Espesor Aislamiento	Espesor Cubierta	Diámetro Exterior Aproximado	Peso Total Aproximado	Ampacidad[1]
	Calibre	Diámetro					
	AWG	mm	mm	mm	mm	kg/km	A
Alambre	18	1,02	0,38	0,10	2,12	11	6
	16	1,29	0,38	0,10	2,39	16	8
Cable	18	1,16	0,38	0,10	2,26	12	6
	16	1,46	0,38	0,10	2,56	17	8

Nota: Los datos aquí registrados son nominales y están sujetos a tolerancias según las normas y las prácticas normales de fabricación. Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo, están disponibles bajo pedido
(1) Capacidad de corriente para el uso especificado por el NEC (tabla 402.5) a temperatura ambiente de 30°C.



CENTELSA
CABLES DE ENERGÍA Y DE TELECOMUNICACIONES S.A.
Una empresa Viakable

CABLES
SINTOX LH FR-LS CT
600 V 90°C

Construcción

1. Conductor de cobre suave cableado.

2. Poliolefina (PO) termoplástica de bajo halógeno (LH), retardante a la llama (FR), de baja emisión de humos (LS) opacos, densos, tóxicos y corrosivos.
Además, es apto para uso en bandejas portacables (CT).



CENTELSA®
CABLES DE ENERGÍA Y DE TELECOMUNICACIONES S.A.
Una empresa Viakable

Aplicaciones

Cables de construcción para instalaciones en edificaciones, interior de locales y tableros de control. Ideales para lugares con alta concentración de personas y poca ventilación, en los cuales en caso de un incendio es indispensable que no se presenten emisiones de gases halógenos, tóxicos, corrosivos y humos oscuros que afecten la salud de las personas, equipos electrónicos, industriales o informáticos. Apto para instalaciones en bandejas portacables (TC).

Normas de Fabricación

NTC 6182, "CABLES CON AISLAMIENTO Y CHAQUETA DE MUY BAJO CONTENIDO DE HALÓGENOS, DE HASTA 600 V".

CIDET Certificación RETIE

Características

- Temperatura de operación: En lugares secos y húmedos 90°C.
- Tensión de operación: 600 V.
- Prueba de llama según IEC 60332-3 Categoría C.

Opcionales

- Conductor en aluminio serie 8000.
- Cables en configuración multiconductor (2 o más conductores aislados y cableados con o sin cubierta externa común).

CABLES
SINTOX LHFR-LS CT
600 V 90°C

Conductor		Aislamiento		Peso Total Aproximado	Capacidad de corriente según NTC 2050 (NEC) Temperatura del conductor 75°C y una temperatura ambiente 30°C (A)		Tensión Máxima de Halado	Radio Mínimo de Curvatura
Calibre	Área	Espesor	Diámetro Aproximado					
AWG	mm²	mm	mm	kg/km	Hasta tres conductores transportando Corriente	Un solo conductor al aire	kg-f	mm
14	2,08	0,76	3,39	29	25	35	15	14
12	3,31	0,76	3,86	42	30	40	23	15
10	5,26	0,76	4,45	62	40	55	37	18
8	8,37	1,14	5,97	103	55	80	59	24
6	13,30	1,52	7,69	166	75	105	93	31
4	21,15	1,52	8,87	247	95	140	148	36
2	33,63	1,52	10,36	372	130	190	235	42
1	42,41	2,03	12,13	479	145	220	297	49
1/0	53,51	2,03	13,11	589	170	260	375	53
2/0	67,44	2,03	14,20	723	195	300	472	57
3/0	85,03	2,03	15,43	897	225	350	595	62
4/0	107,22	2,03	16,82	1111	260	405	751	68
250	126,68	2,41	19,14	1333	290	455	887	77
300	152,01	2,41	20,50	1577	320	500	1064	82
350	177,35	2,41	21,74	1820	350	570	1241	87
400	202,68	2,41	22,89	2062	380	615	1419	92
500	253,35	2,41	25,01	2544	430	700	1773	101
600	304,02	2,79	27,74	3066	475	780	2128	139
750	380,03	2,79	30,33	3786	535	885	2660	152

Nota: Los datos aquí registrados son nominales y están sujetos a tolerancias según las normas y las prácticas normales de fabricación. Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo, están disponibles bajo pedido.



CABLE FOTOVOLTAICO H1Z2Z2-K

1,0 kV AC (1,5 kV DC) 90ºC HF FR

Construcción

1. Conductor de cobre estañado flexible clase 5.

2. Aislamiento termoestable libre de halógenos (HF), de baja emisión de humos tóxicos y corrosivos.

3. Cubierta externa (chaqueta) termoestable libre de halógenos (HF), con características de no propagación al incendio (FR) y resistente a la intemperie.



CABLE
FOTOVOLTAICO H1Z2Z2-K
1,0 kV AC (1,5 kV DC) 90ºC HF FR

Aplicaciones

Alimentación de circuitos de baja tensión en instalaciones de energía solar fotovoltaica donde se requieran características de resistencia a la intemperie. Ideal para conexión de paneles y como alimentador principal para la conexión de inversores.

Normas de Fabricación

EN 50618, "CABLES ELÉCTRICOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS".
UL 4703 (para cables en AWG), "CABLE FOTOVOLTAICO". File E492000.

CIDET Certificación RETIE UL (*)

(*) La certificación UL y marcación con el respectivo número de FILE para los productos CENTELSA, es opcional y se fabrican bajo pedido especial.

Características

- Temperatura de operación: 90°C / Conductor 120°C (Máximo 20 000 horas).
- Tensión de operación: 1kV AC / 1,5 kV DC.
- Aislamiento y cubierta externa flexible, termoestable y libre de halógenos.

Opcionales

- Conductor de cobre suave o aluminio serie 8000 bajo norma UL.
- Cable sin cubierta con aislamiento termoestable de polietileno reticulado (XLPE), con características de no propagación al incendio (TC), resistente a la intemperie y rayos UV (SR).
- Tensión de 600 V y 2000 V bajo norma UL.
- Armaduras en aluminio tipo Metal Clad (MC) especial para lugares con presencia de roedores e instalaciones de enterramiento directo con tráfico pesado.

CABLE
FOTOVOLTAICO H1Z2Z2-K
1,0 kV AC (1,5 kV DC) 90ºC HF FR

Conductor		Aislamiento		Cubierta			Ampacidad[1]		
Calibre	Resistencia Eléctrica DC a 20°C	Espesor Nominal	Diámetro Aproximado	Espesor Nominal	Diámetro Aproximado	Peso Total Aproximado	Un Cable al Aire	Un Cable Sobre una Superficie	Dos Cables en Contacto Sobre Superficie
mm²	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km	A		
1,5	13,2980	0,70	3,06	0,80	4,74	31	30	29	24
2,5	7,9693	0,70	3,53	0,80	5,21	42	41	39	33
4	4,9408	0,70	4,08	0,80	5,76	58	55	52	44
6	3,2906	0,70	4,66	0,80	6,34	78	70	67	57
10	1,8928	0,70	5,65	0,80	7,33	120	98	93	79
16	1,2036	0,70	6,54	0,90	8,44	183	132	125	107
25	0,7717	0,90	8,21	1,00	10,31	280	176	167	142
35	0,5484	0,90	9,38	1,10	11,66	380	218	207	176
50	0,3815	1,00	11,08	1,20	13,58	537	276	262	221
70	0,2689	1,10	13,05	1,20	15,55	752	347	330	278
95	0,2038	1,10	15,24	1,30	17,94	980	416	395	333
120	0,1592	1,20	17,26	1,30	19,96	1254	488	464	390
150	0,1281	1,40	19,31	1,40	22,23	1549	566	538	453
185	0,1048	1,60	21,40	1,60	24,72	1893	644	612	515
240	0,0793	1,70	27,77	1,70	31,31	2593	775	736	620

Nota: Los datos aquí registrados son nominales y están sujetos a tolerancias según las normas y las prácticas normales de fabricación. Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo, están disponibles bajo pedido.
(1) Criterios de ampacidad: UNE, Tabla A.3, Temperatura conductor: 120°C/248°F, Temperatura ambiente: 60°C/140°F