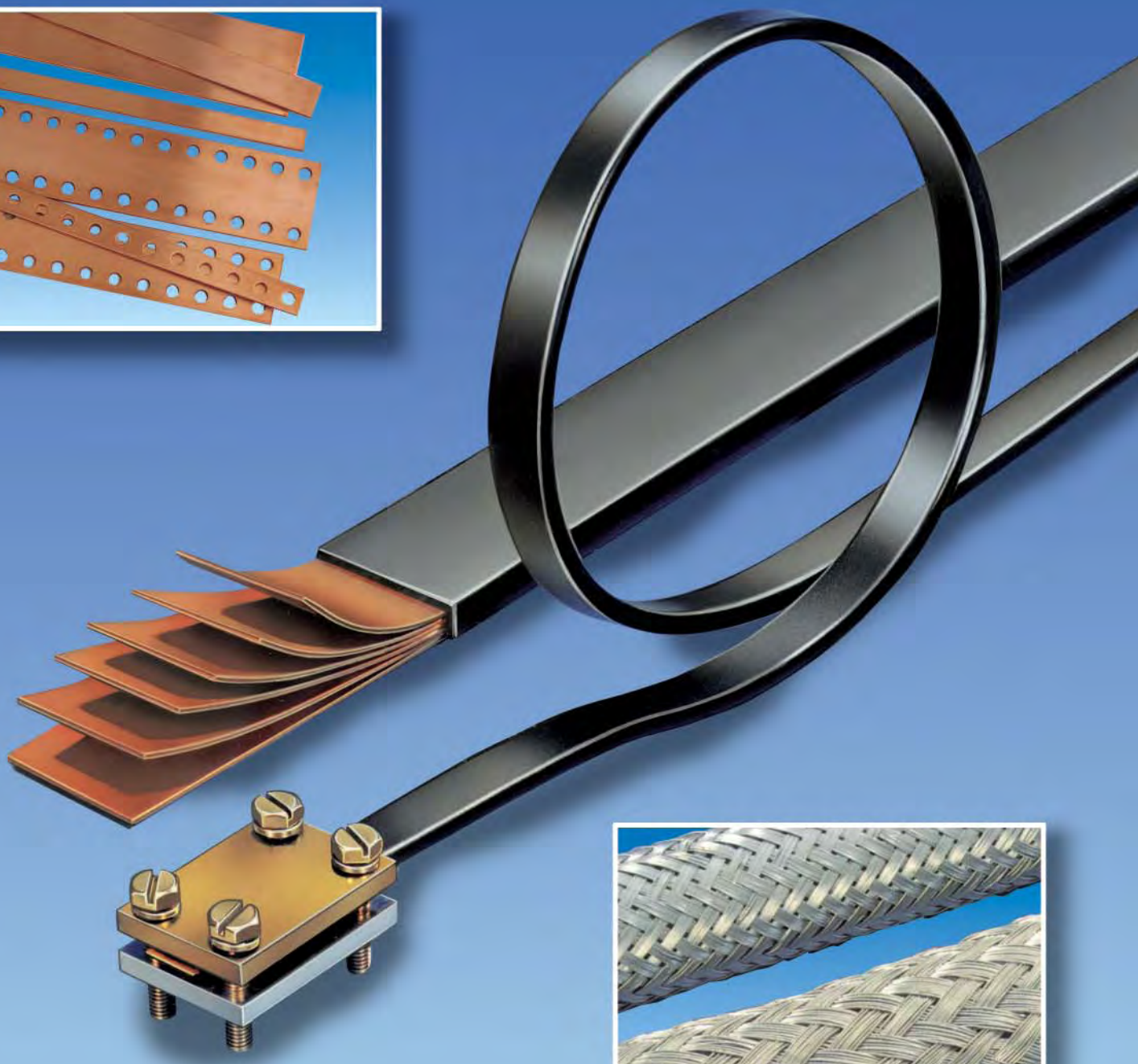
WÖFLEX®

Pletinas rígidas, flexibles y trenzas

5



WÖHNELEC, S.A.

PRESENTACIÓN

WÖHNELEC se complace en ofrecer este catálogo dedicado especialmente a las empresas que comercializan las diversas modalidades de cobre empleado por los montadores de equipos eléctricos industriales de baja tensión, como son las pletinas planas, bien sean lisas, taladradas y/o roscadas y especialmente a las pletinas flexibles aisladas **WÖFLEX** un producto que venimos ofreciendo a nuestros clientes desde 1985, para ello disponemos de un producto de la mejor calidad altamente flexible avalado por la norma **ISO 9001** y que cumple con todas las normas vigentes, muy especialmente en la variante **libre de halógenos** con las exigencias del nuevo reglamento de baja tensión (ver pág. 21).

La aplicación principal de estas pletinas flexibles es la conexión entre componentes eléctricos en equipos de baja tensión hasta 1000 V. e intensidades desde 63 A. Nuesta especial experiencia en este producto (desde 1962) nos permite aportar las soluciones idóneas para el cableado de equipos en los cuales haya dificultades, especialmente en grandes intensidades de hasta 2000 A.

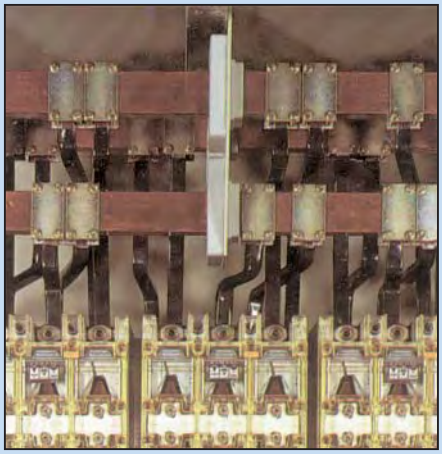
Hacemos especial mención del apartado de accesorios de montaje desarrollados por **PADO** para el ensamblaje y conexionado de las pletinas flexibles, que facilitan a los montadores una simplificación del montaje y un acabado perfecto.

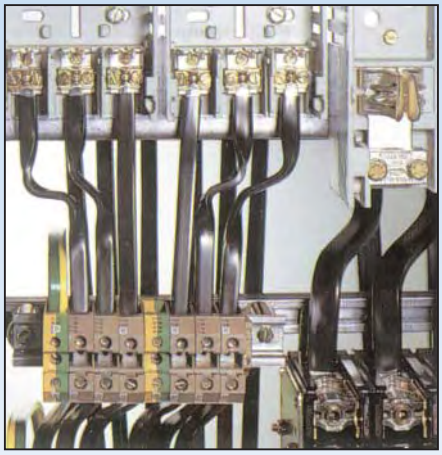
También disponemos de la más completa gama de trenzas flexibles de cobre rojo o estañado para todas aquellas aplicaciones en donde se exija una total garantía de continuidad de la corriente a pesar de vibraciones o componentes en movimiento. Siendo igualmente adaptables como conexiones flexibles de tierra con evidentes ventajas sobre los conductores de cable redondo.

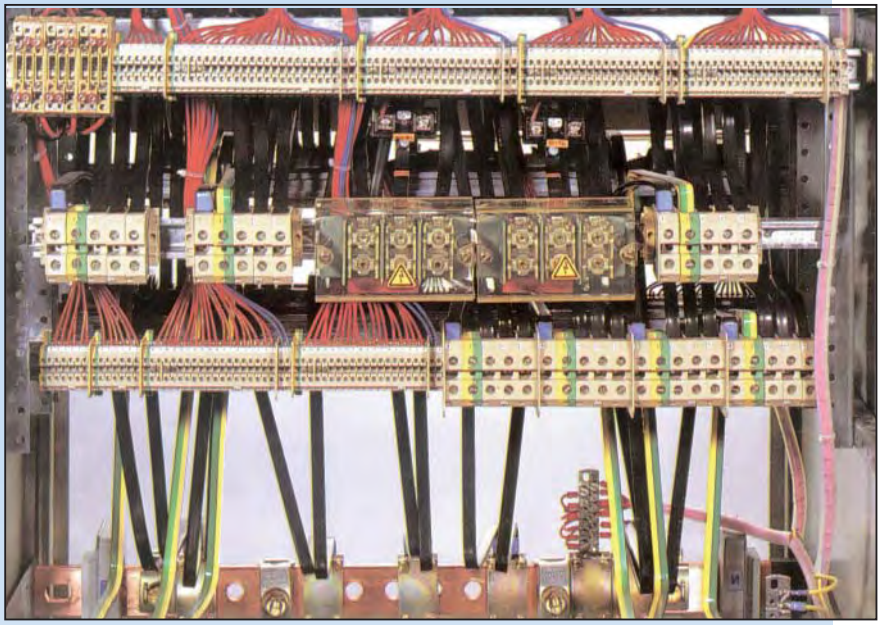
WÖHNELEC, S.A.

Junio 2008

EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN

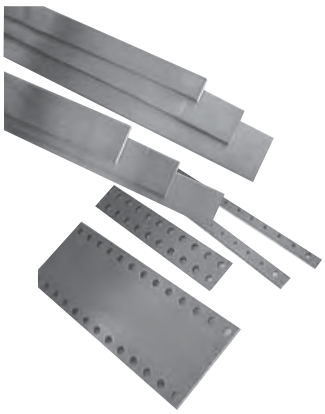


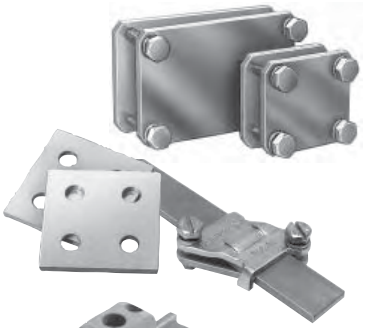


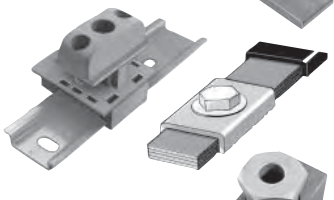


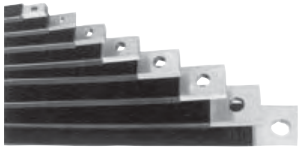
Diversos ejemplos de equipos que han sido cableados con nuestras pletinas flexibles **WÖFLEX** y accesorios **PADO.**

ÍNDICE









Página

Pletinas planas de cobre 4

Pletinas de cobre perforadas y roscadas 5

Tornillería especial 6

Soportería para barras de cobre 7

Conexiones flexibles de tierra 8

Trenzas planas flexibles . . . . . 9, 10 y 11

Trenzas flexibles 12

Accesorios: Bridas 13

Accesorios: Bridas / Placas prensoras 14

Sistema Wofix / Punteras metálicas 15

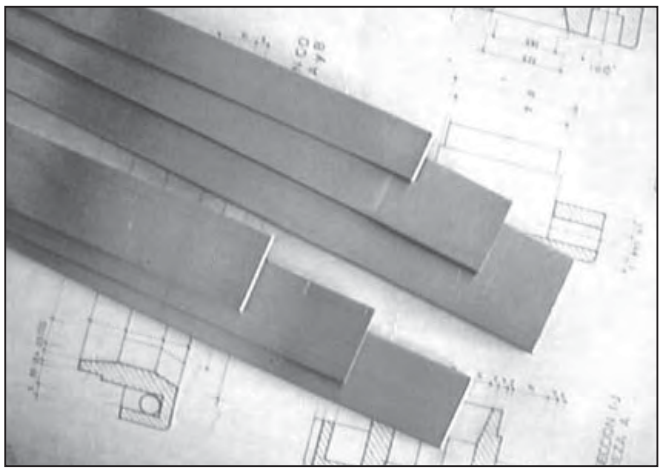
Conexiones / Utillajes de perforación 16

Características técnicas de la pletina flexible 17

Pletinas flexibles 18

Gráficas de intensidades admisibles . . . . . 19 y 20

Pletinas flexibles sin halógenos 21

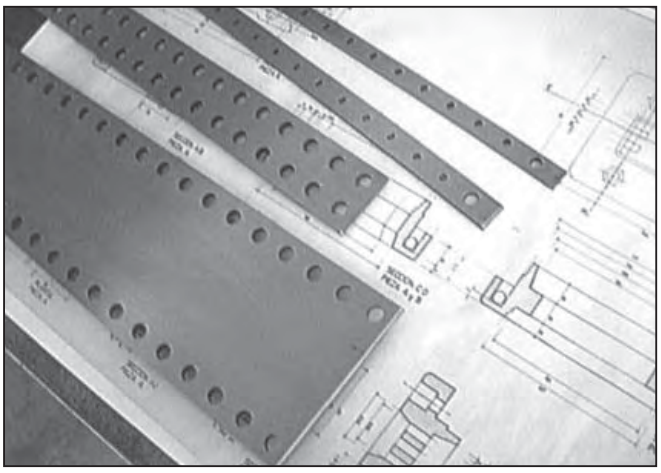


Datos técnicos

Cobre electrolítico de 1ª calidad, 99,9%
Semiduro
Dureza HB 70 / 95
Resistencia a 20° C: 0,01724 Ω mm^2 / mt.
Acabado pulido brillante
Cantos redondos r = 1 mm
Con certificado ISO 9002

Medidas Ancho x Grueso en mm.	Intensidad A*	LONGITUD NORMALIZADA DE SUMINISTRO EN MM. 1000 Referencia	2000 Referencia	3000 Referencia	4000 Referencia
15 x 3	160	**HP15310**	**HP15320**	**HP15330**	**HP15340**
15 x 5	240	**HP15510**	**HP15520**	**HP15530**	**HP15540**
20 x 5	300	**HP20510**	**HP20520**	**HP20530**	**HP20540**
20 x 10	450	**HP21010**	**HP21020**	**HP21030**	**HP21040**
25 x 5	370	**HP25510**	**HP25520**	**HP25530**	**HP25540**
30 x 5	425	**HP30510**	**HP30520**	**HP30530**	**HP30540**
30 x 6	500	**HP30610**	**HP30620**	**HP30630**	**HP30640**
32 x 5	445	**HP32510**	**HP32520**	**HP32530**	**HP32540**
30 x 10	630	**HP31010**	**HP31020**	**HP31030**	**HP31040**
40 x 5	547	–	**HP40520**	–	**HP40540**
40 x 10	800	–	**HP41020**	–	**HP41040**
50 x 5	755	–	**HP50520**	–	**HP50540**
50 x 10	960	–	**HP51020**	–	**HP51040**
60 x 5	780	–	**HP60520**	–	**HP60540**
60 x 10	1100	–	**HP61020**	–	**HP61040**
63 x 5	806	–	**HP63520**	–	**HP63540**
80 x 5	994	–	**HP80520**	–	**HP80540**
80 x 10	1390	–	**HP81020**	–	**HP81040**
100 x 5	1197	–	**HP10520**	–	**HP10540**
100 x 10	1650	–	**HP11020**	–	**HP11040**
125 x 5	1449	–	**HP125520**	–	**HP125540**

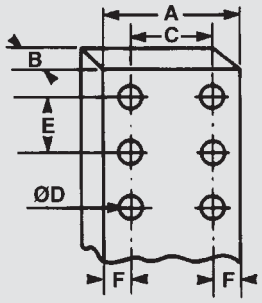
* Valores de intensidad en amperios para corriente alterna a 50 Hz, con temperatura ambiente de 30° C y un calentamiento de 40° C



Datos técnicos

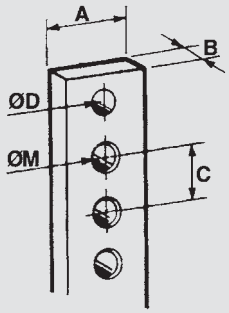
Cobre electrolítico de 1ª calidad, 99,9%
Semiduro
Dureza HB 70 / 95
Resistencia a 20° C: 0,01724 Ω mm^2 / mt.
Acabado pulido brillante
Cantos redondos r = 1 mm.

Pletinas troqueladas a lo largo de ambos lados



Cotas Sección en mm. A x B	C	E	F	Ø D mm.	Taladros	Intensidad admisible Amp.*	Referencia
Longitud 1.750 mm.							
25 x 5	–	25	12,5	10	1 central	330	**HP02505**
32 x 5	–	25	16,-	10	1 central	390	**HP17325**
50 x 5	25	25	12,5	10	2 laterales	600	**HP00505**
63 x 5	38	25	12,5	10	2 laterales	725	**HP00635**
80 x 5	55	25	12,5	10	2 laterales	895	**HP00805**
100 x 5	75	25	12,5	10	2 laterales	1075	**HP01005**
125 x 5	100	25	12,5	10	2 laterales	1300	**HP01255**
Longitud 2.000 mm.							
50 x 10	25	25	12,5	10	2 laterales	825	**HP00510**
60 x 10	35	25	12,5	10	2 laterales	990	**HP00610**
80 x 10	55	25	12,5	10	2 laterales	1200	**HP00810**
100 x 10	75	25	12,5	10	2 laterales	1450	**HP01010**

Pletinas troqueladas y roscadas a M6



Cotas Sección en mm. A x B	C	Ø D	Ø M	Taladros	Intensidad admisible Amp.*	Referencia
Longitud 990 mm. Con un taladro "D" liso en cada extremo						
15 x 5	25	8,2	M6	37 + 2	220	**HP00155**
20 x 5	25	10,2	M6	37 + 2	270	**HP00205**
25 x 5	25	10,2	M6	37 + 2	340	**HP00255**
30 x 5	25	10,2	M6	37 + 2	380	**HP00305**
32 x 5	25	10,2	M6	37 + 2	400	**HP00325**
NOVEDAD **Longitud 1.500 mm.**						
15 x 5	14	–	M6	107	220	**HP15155**
20 x 5	14	–	M6	107	270	**HP15205**
Longitud 2.000 mm.						
15 x 5	25	–	M6	80	220	**HP20155**
20 x 5	25	–	M6	80	270	**HP20205**
25 x 5	25	–	M6	80	340	**HP20255**
30 x 5	25	–	M6	80	380	**HP20305**
32 x 5	25	–	M6	80	400	**HP20325**
40 x 5	25	–	M6	80	495	**HP20405**

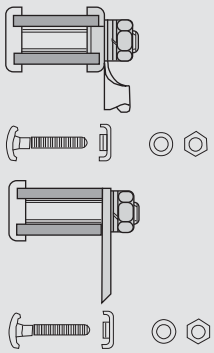
* Con un calentamiento de 40° C sobre un ambiente de 30° C

Tornilleria especial

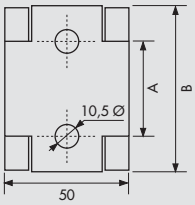
PADO CE

Sistema de conexión directa para embarrados de cobre formados por 2 pletinas planas de 10 mm. de grueso sin necesidad de efectuar ningún taladro en las mismas. Especialmente indicado para efectuar derivaciones una vez instalados los equipos. El sistema está formado por uno o dos tornillos especiales M10 dureza 8:8 con cabeza de ancla, encajables por giro entre las 2 pletinas rígidas, y unas placas prensoras encajables entre las barras.

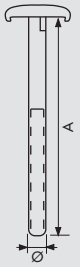
Disponemos de 4 longitudes de tornillos para pletinas de 40/50, 60, 80 y 100 mm. de ancho y 10 mm. de grueso, y de 4 tipos de placas prensoras según la anchura de la pletina o cable a derivar.



Material: Acero
Cobre

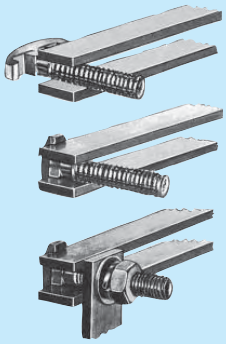


Ancho	A	B
30	40	70
40	50	80
50	60	90



Ancho	A	Ø
40/50	80	M 10
60	90	
80	110	
100	130	

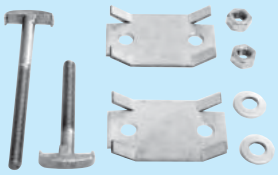
EJECUCIÓN A



BD60000

Ancho pletinas mm	Int. derivación Amp.	Ancho derivación útil máx. min.	Salida por	Nº tornillos	Referencia	Suministro
40/50 60 80 100	400 A	32	taladro o terminal	1	**BD40050** **BD60000** **BD80000** **BD10000**	3 juegos

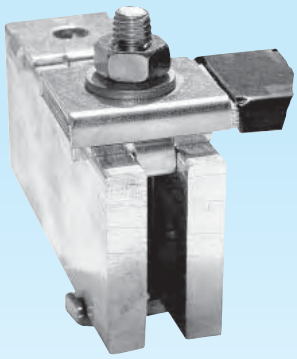
EJECUCIÓN B

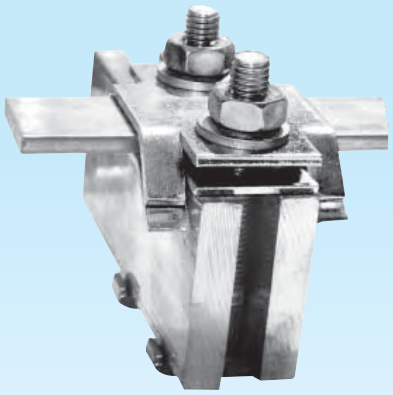


Material: Acero, Cobre.
Se suministran completos con todos los accesorios.

40/50	600 800 1000	30 40 50	A presión sin taladro	2	**BD24532** **BD24540** **BD24550**	3 juegos
60	600 800 1000	30 40 50		2	**BD26032** **BD26040** **BD26050**	3 juegos
80	600 800 1000	30 40 50		2	**BD28032** **BD28040** **BD28050**	3 juegos
100	600 800 1000	30 40 50		2	**BD21032** **BD21040** **BD21050**	3 juegos

EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN





EJECUCIÓN A

Sobre un embarrado doble con barras de 10 mm. de grueso mediante un tornillo de ancla, permite derivar mediante taladro o terminal, conductores flexibles o rígidos de hasta 32 mm de ancho.

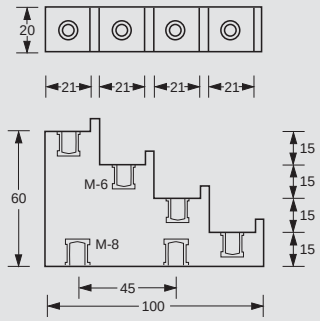
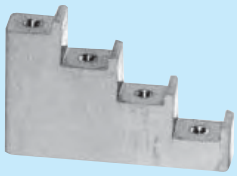
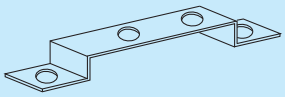
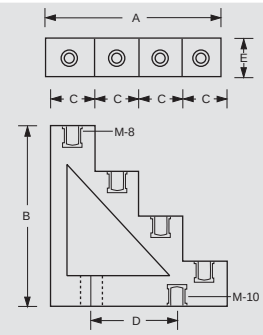
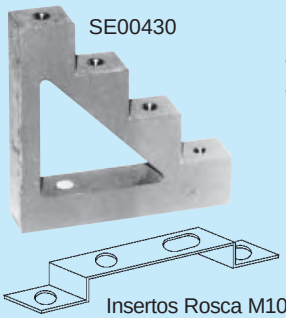
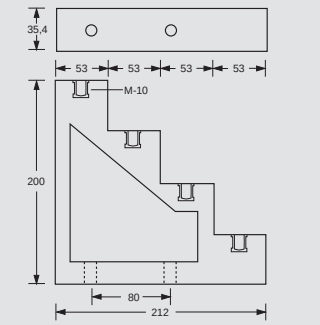
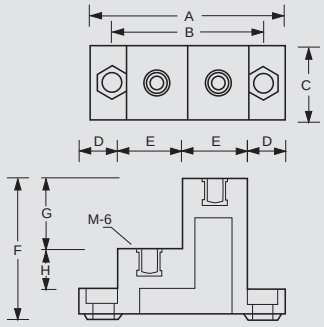
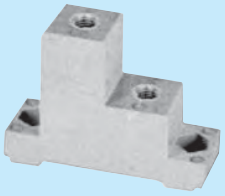
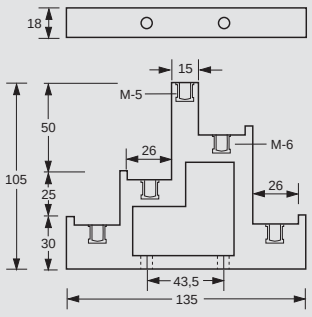
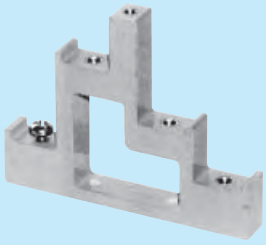
EJECUCIÓN B

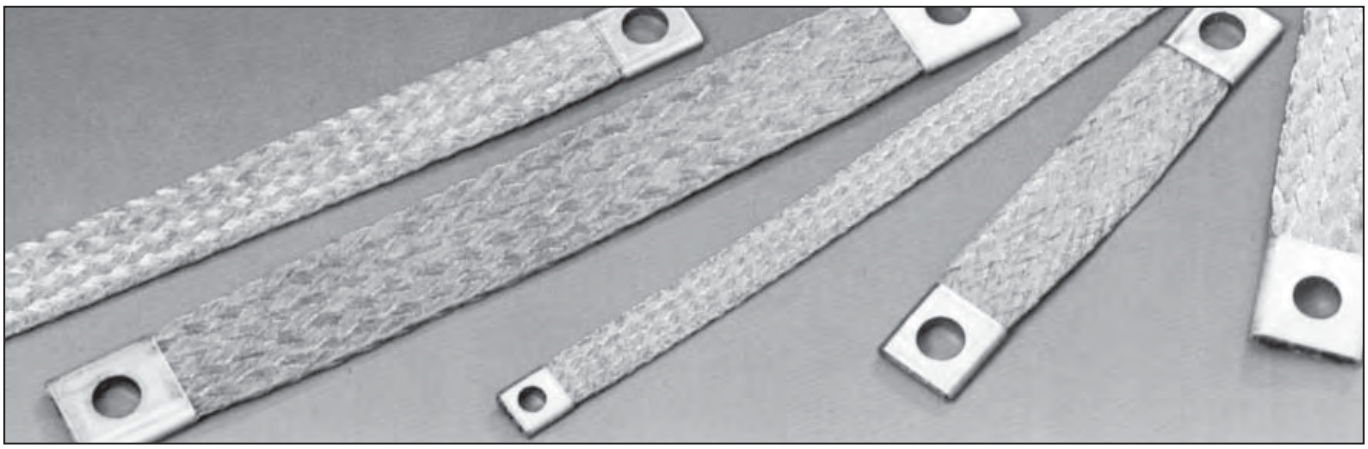
Sobre un embarrado doble con barras de 10 mm de grueso mediante dos tornillos de ancla, permite derivar sin taladrar pletinas rígidas o flexibles hasta 50 mm de ancho.

Soportes aislantes para el montaje de embarrados de 2 y 4 polos para distribución de corriente hasta 1000 A.

PADO CE

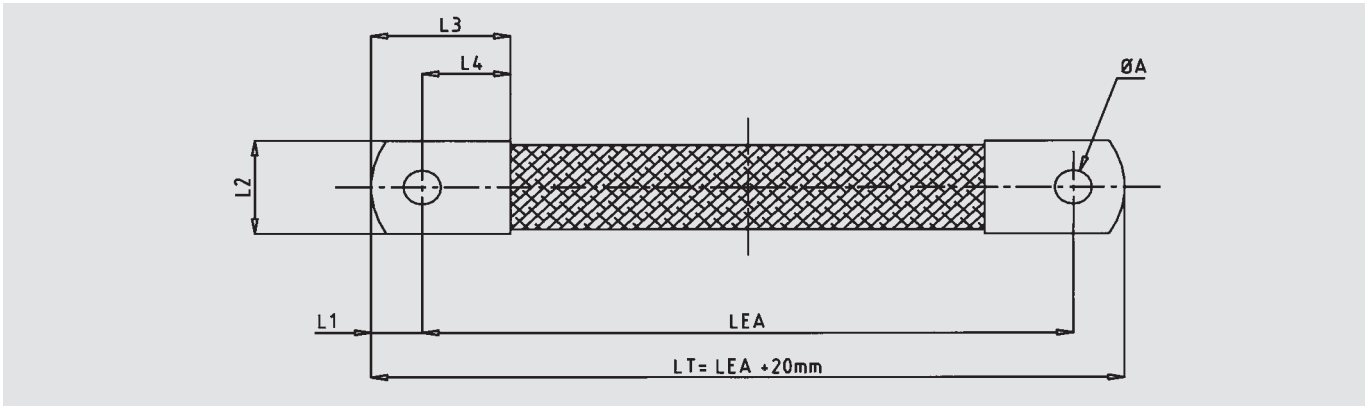
Estos nuevos soportes aislantes son adecuados para la creación de embarrados con pletinas de cobre desde 20x5 hasta 50x10 mm. Están construidos con poliéster + fibra de vidrio (DSM), son autoextinguibles, libres de halógenos y pueden trabajar con tensiones hasta 600 V.
La fijación de las barras al soporte es mediante tornillos de rosca métrica a las tuercas especiales metálicas (acero zincado trivalente) insertadas en el compuesto aislante.

Cotas y Características	Figura	Características técnicas	Referencia
	 Insertos Rosca M6 	Par apriete: 100 a 125 kg/cm Distancia entre soportes: 250 mm Soporta un cortocircuito de 12 KA durante 1 segundo.	**SE00420** pletinas hasta 20 x 5 mm **EM00420** bastidor metálico
	SE00430  Insertos Rosca M10	A B C D E SE00430 132 132 33 65 27,5 SE00440 165 148 41 70 30 Par apriete: 150 a 250 kg/cm Distancia entre soportes: 300 mm Soporta un cortocircuito, durante 1 segundo, de: 25 KA (SE00430) 35 KA (SE00440)	**SE00430** pletinas hasta 30 x 10 mm **SE00440** pletinas hasta 40 x 10 mm **EM00430** bastidor metálico
	 Insertos Rosca M10	Par apriete: 200 a 275 kg/cm Distancia entre soportes: 300 mm Soporta un cortocircuito de 50 KA durante 1 segundo.	**SE00450** pletinas hasta 50 x 10 mm
	 SE00225 A B C D E F G H SE00215 54 40,5 20 12 15 48 20 15 SE00225 80 62,5 30 15 25 60 27 19		**SE00215** pletinas hasta 15 x 5 mm **SE00225** pletinas hasta 25 x 5 mm
	 Soporte 4 polos, previsto para montaje de tapa protectora		**SE00525** pletinas hasta 25 x 5 mm



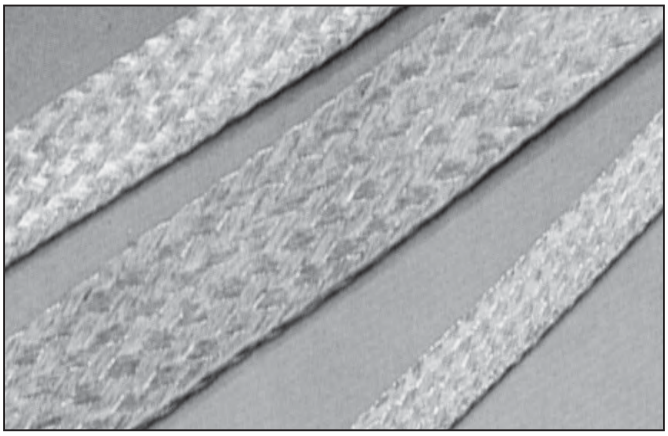
Conexiones de tierra constituidas por trenzas flexibles de cobre estañado y acabadas en sus extremos por terminales planos taladrados. Características según NFC 31111

Sección mm2	Medidas "B" terminal mm.	Diámetro "D2" taladro mm.	Distancia entre centros "L"					Embalaje
			Ref. 100 mm.	Ref. 150 mm.	Ref. 200 mm.	Ref. 250 mm.	Ref. 300 mm.	
10	12 x 12	6,5	**FT20160**	**FT20161**	**FT20162**	**FT20163**	**FT20164**	10
10	17 x 22	6,5	**FT20160N**	**FT20161N**	**FT20162N**	**FT20163N**	**FT20164N**	10
16	17 x 22	8,5	**FT13930**	**FT13931**	**FT13932**	**FT13933**	**FT13934**	10
25	21 x 23	10,5	**FT20459**	**FT20460**	**FT20461**	**FT20462**	**FT20463**	10
30	21 x 23	10,5	**FT13476**	**FT13477**	**FT13478**	**FT13479**	**FT13480**	10
40	25 x 25	10,5	**FT13481**	**FT13482**	**FT13483**	**FT13484**	**FT13485**	10
50	25 x 25	10,5	**FT13486**	**FT13487**	**FT13488**	**FT13489**	**FT13490**	10



Sección mm2	L1 mm.	L2 mm.	L3 mm.	L4 mm.	Ø A mm.
10	10	17	22	12	5,5 - 6,5
16	10	17	22	12	6,5 - 8,5 - 10,5
25	10	21	23	13	6,5 - 8,5 - 10,5
30	10	21	23	13	8,5 - 10,5
35	10	21	23	13	10,5 - 12,5
40	-	25	25	-	10,5 - 12,5
60	-	25	25	-	10,5 - 12,5

- Suministro normalizado: en paquetes de 10 trenzas.
- Debido a la flexibilidad, las medidas son aproximadas.
- Para otras medidas es preciso consultar.



APLICACIONES

En instalaciones en que la conexión eléctrica precisa de características dinámicas y de flexibilidades fundamentales para el buen funcionamiento.

En instalaciones en que la conexión eléctrica se ve sometida a fuertes vibraciones y donde se hace necesario el uso de una trenza capaz de absorber e impedir la propagación de las vibraciones.

VENTAJAS

Solución INTERNATIONAL WIRE:

Nuestra herramienta industrial es capaz de realizar todo tipo de trenzas lo que nos permite ofrecer la mejor respuesta técnica y económica a nuestros clientes. Nuestro conocimiento del mercado, así como nuestra experiencia y nuestro laboratorio, nos permiten disponer de las capacidades técnicas necesarias para desarrollar la mejor trenza para cada aplicación.

DISEÑO Y DESARROLLO

Las trenzas flexibles de la gama INTERNATIONAL WIRE están diseñadas a partir del ensamblaje de hilos de 0,10 mm hasta 0,20 mm.

Las trenzas están disponibles en versiones planas y fabricadas con hilos de cobre rojo, estañado, niquelado o plateado.

La posibilidad de elegir la forma de la trenza, así como el diámetro del alambre, permite definir el mejor equilibrio técnico en función de las condiciones de utilización de la trenza. Esta optimización técnica garantiza una vida útil óptima de la trenza lo que limita las operaciones y los costes de mantenimiento o sustitución.

LA GAMA

Secciones normalizadas: de 2 mm^2 hasta 500 mm^2.

Diámetro de los hilos: 0,10 mm hasta 0,20 mm.

Acabados:
- en cobre rojo.
- en cobre estañado.
- en cobre plateado.
- en cobre niquelado
  (sólo con alambre de 0,15 mm de diámetro).

Como opción: Cobre libre de Oxígeno Free - Cu-OF según la norma EN 13602 - contenido en oxígeno garantizado < 10 PPM (tal como lo recomienda la norma americana ASTM B 170).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

HILOS:

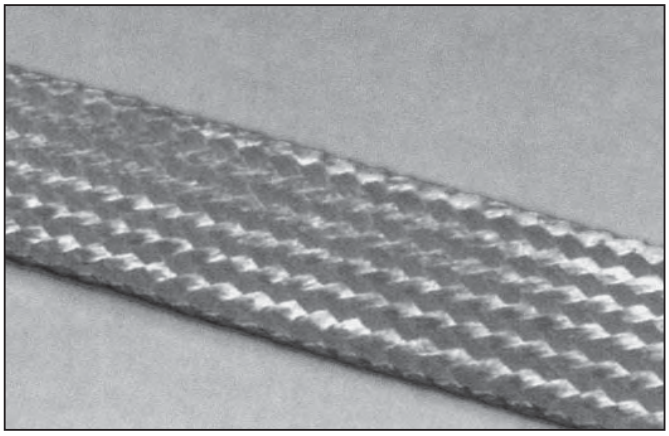
Clasificación del cobre:	según NF EN 13602	
	- Denominación:	Cu-ETP
	- Contenido mínimo de cobre:	99,9%
	- Resistividad eléctrica máx. a 20° C (estado recocido)	1.7241 µΩ.cm (100%I ACS)
Características del cobre:	- Resistencia mecánica:	200 Mpa mini
	- Estado metalúrgico:	Recocido (Estado 0)

TRATAMIENTO SUPERFICIAL DE LOS HILOS:

Estañado electrolítico:	Espesor nominal de 0,10 µm según la norma EN 13602 (Clasificación C)
Plateado electrolítico:	Espesor nominal de 1,02 µm según la norma ASTM B 298
Niquelado electrolítico:	Espesor nominal de 1,30 µm según la norma ASTM B 335

FP	50MM2	30x3.3	CRN	20
Trenza plana	Sección mm^2	Ancho X Espesor (mm)	Cobre al Aire (rojo) (**CRE**) Cobre estañado	Diámetro del hilo en 20/100 mm

Trenzas planas flexibles - Intensidad admisible en función de la sección de la



Los valores de la tabla corresponden a la utilización de una única trenza en un entorno con temperatura estabilizada y para una temperatura máxima de la trenza de:

- **90°C para las trenzas en cobre al aire – cobre rojo.**
- **105°C para las trenzas en cobre estañado.**

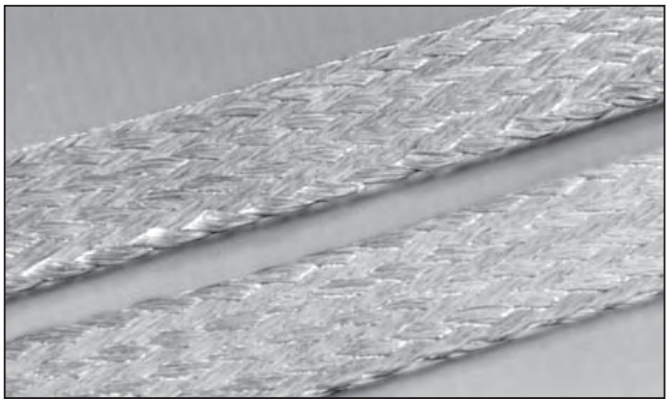
Principio de selección

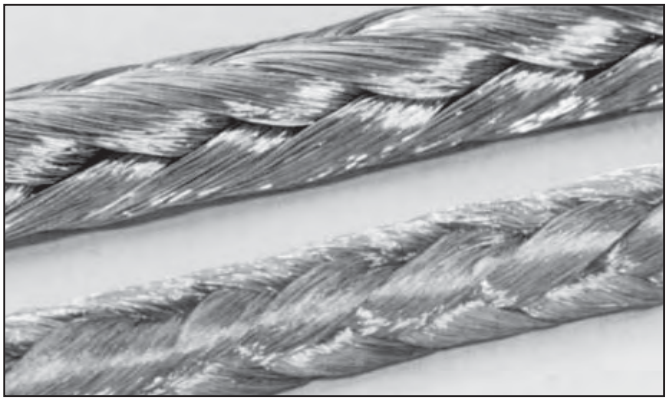
Las tablas que figuran a continuación permiten definir la intensidad máxima admisible (I máx.) para una trenza de sección fija con un funcionamiento estabilizado, en una temperatura ambiente (T amb) de 25°C, de 35°C y de 45°C.

Estos valores son a título indicativo.
Tresse métallique WÖFLEX no se hace responsable del uso indebido de los mismos.

Sección nominal en mm^2	Composición		Ancho x Espesor mm
	Número de hilos	Diámetro en mm	
2	16x7	0,15	3x1
3	16x11	0,15	5x1,2
4	32x7	0,15	6x1
5	24x27	0,10	8x1
6	24x15	0,15	10x1
8	24x19	0,15	8x1,5
10	32x10	0,15	10x1,5
16	32x28	0,15	20x1,6
16	32x16	0,20	16x2
20	32x80	0,10	17x2,5
20	32x20	0,20	25x1,6
25	32x100	0,10	18x2,4
25	32x25	0,20	16x3
30	32x54	0,15	25x2,4
30	32x30	0,20	25x2,4
35	32x63	0,15	25x2,8
35	32x35	0,20	25x3
50	32x89	0,15	25x4
50	32x50	0,20	30x3,3
70	32x276	0,10	25x6
70	32x70	0,20	30x4,7
75	32x133	0,15	30x5
75	32x75	0,20	25x6
100	32x177	0,15	40x5
100	32x100	0,20	40x5
120	32x213	0,15	40x6
120	32x120	0,20	40x6
150	32x265	0,15	65x4,6
150	32x150	0,20	50x6
200	32x354	0,15	50x8
200	32x200	0,20	50x8
250	32x250	0,20	50x10
300	32x300	0,20	50x12
400	32x400	0,20	50x16
500	32x500	0,20	80x12

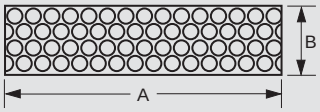
Resistividad lineal a 20°C (Ω/Km)	Masa lineal Kg/m	COBRE ROJO			COBRE ESTAÑADO		
		Imax T 25°C	Imax T 35°C	Imax T 45°C	Imax T 25°C	Imax T 35°C	Imax T 45°C
8,62	0,02	30	27	24	33	31	28
5,75	0,03	40	36	32	45	41	38
4,31	0,04	50	45	40	56	51	47
3,44	0,05	65	59	52	72	67	61
2,87	0,06	72	65	57	80	74	67
2,15	0,08	79	72	63	88	81	74
1,72	0,10	95	86	76	106	98	89
1,07	0,16	152	137	121	168	155	141
1,07	0,16	141	128	113	157	145	132
0,86	0,20	163	147	130	181	166	152
0,86	0,20	184	166	147	204	188	171
0,69	0,25	190	171	152	210	194	177
0,69	0,25	165	149	132	183	169	154
0,574	0,30	228	206	182	253	233	212
0,574	0,30	228	206	182	253	233	212
0,49	0,35	248	224	198	275	253	230
0,49	0,35	248	224	198	275	253	230
0,344	0,50	301	272	240	334	308	280
0,344	0,50	317	287	254	352	325	296
0,246	0,70	403	328	290	403	372	338
0,246	0,70	382	345	305	424	390	355
0,23	0,75	396	358	317	440	405	369
0,23	0,75	378	341	302	420	387	352
0,17	1,00	505	456	403	560	516	470
0,17	1,00	505	456	403	560	516	470
0,143	1,20	558	504	446	619	571	519
0,143	1,20	558	504	446	619	571	519
0,114	1,50	733	662	586	813	750	683
0,114	1,50	694	627	554	770	710	646
0,086	2,00	744	672	594	826	761	693
0,086	2,00	788	712	630	875	806	734
0,068	2,50	893	807	714	991	913	832
0,057	3,00	991	895	792	1100	1014	923
0,043	4,00	1172	1059	937	1301	1199	1092
0,034	5,00	1495	1350	1195	1659	1529	1392



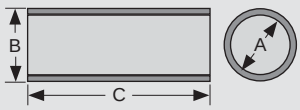


Trenzas flexibles de cobre y cobre estañado según características NFC 31111.

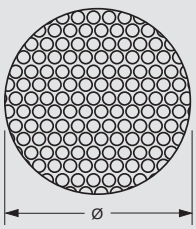
Trenzas planas

Cotas	Sección mm2	Diámetro hilo	Medidas mm a x b	Referencia cobre	Referencia cobre estañado	Embalaje mts.
	2	0,1	3 x 1	**FP10009**	**FP10048**	250
	4	0,1	6 x 1	**FP10012**	**FP10051**	250
	6	0,1	9 x 1	**FP10014**	**FP10053**	100
	10	0,15	10 x 1,5	**FP10016**	**FP10055**	100
	16	0,15	15 x 2	**FP10019**	**FP10058**	100
	25	0,15	25 x 2	**FP10021**	**FP10060**	100
	35	0,20	25 x 3	**FP12546**	**FP12541**	50
	50	0,20	30 x 3,5	**FP12448**	**FP11016**	50
	75	0,20	30 x 5	**FP12505**	**FP11652**	25
	100	0,20	40 x 5	**FP11751**	**FP12218**	25
	150	0,20	50 x 6	**FP11433**	**FP11193**	10

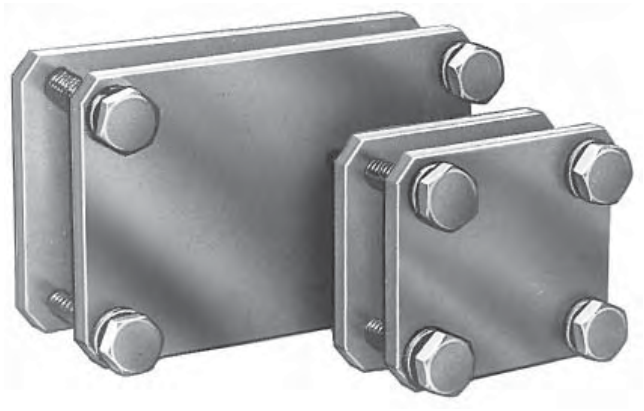
Manguitos metálicos. De cobre estañado blando para montar en los extremos de las trenzas planas adaptándose perfectamente y pudiendo posteriormente ser taladrados para transformarse en un terminal.

Figura	Cotas A	Cotas B	Cotas C	Sección mm2	Referencia	Embalaje
	9	12	20	10	**PU00010**	50
	11	14	20	16/25	**PU01625**	25
	13	16	27	30/40	**PU03040**	25
	15	18	25	50	**PU00050**	25

Trenzas redondas

Cotas	Sección mm2	Diámetro hilo	Diámetro mm. Ø	Referencia cobre	Referencia cobre estañado	Embalaje mts.
	2	0,15	1,5	**FR10087**	**FR10126**	250
	4	0,15	3	**FR10090**	**FR10129**	250
	6	0,15	4	**FR10092**	**FR10131**	100
	10	0,15	5	**FR10094**	**FR10133**	100
	16	0,15	6	**FR10097**	**FR10136**	100
	25	0,15	8	**FR10099**	**FR10138**	100
	35	0,20	9,5	**FR11635**	**FR11637**	50
	50	0,20	11	**FR11530**	**FR13463**	50
	75	0,20	13	**FR11272**	**FR13465**	25
	100	0,20	15	**FR11274**	**FR10784**	25
	150	0,20	20	**FR10454**	**FR12088**	10

- Debido a la flexibilidad, las medidas son aproximadas.
- Otras medidas consultar.



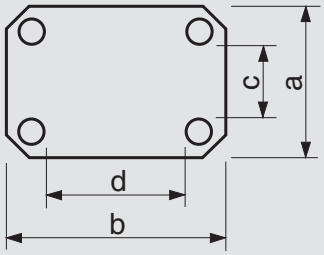
CARACTERÍSTICAS

Brida formada por una pieza de acero zincado trivalente y otra de latón estañado, lo cual permite establecer un buen contacto sin problemas de inducción, y con tornillos de apriete M6, dureza 8/8, con el par de apriete necesario para garantizar una perfecta unión de las pletinas rígidas con las flexibles. No es apta para cables multifilares. Cumple la norma DIN 43679.

Bridas para unión de pletinas rígidas con pletinas flexibles

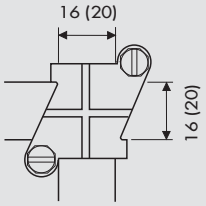
MEDIDAS mm. Exterior a x b	Util c x d	Grueso Apriete mm.	Embalaje	Referencia
Tornillos M6 dureza 8:8 - Par apriete **6/8 Nm**				
30 x 40	10 x 20	20 mm. con tornillos M6 x 30	9	**BR23040**
35 x 35	16 x 16		9	**BR23535**
35 x 40	16 x 20		9	**BR23540**
35 x 45	16 x 25		9	**BR23545**
35 x 52	16 x 32	20 mm. con tornillos M6 x 30	9	**BR23550**
35 x 60	16 x 40		6	**BR23560**
35 x 70	16 x 50		6	**BR23570**
35 x 82	16 x 63		6	**BR23582**
40 x 40	20 x 20	20 mm. con tornillos M6 x 30	9	**BR24040**
40 x 45	20 x 25		9	**BR24045**
40 x 52	20 x 32		9	**BR24050**
40 x 60	20 x 40	20 mm. con tornillos M6 x 30	6	**BR24060**
40 x 70	20 x 50		6	**BR24070**
40 x 82	20 x 63		6	**BR24082**
45 x 45	25 x 25	20 mm. con tornillos M6 x 30	9	**BR24545**
45 x 52	25 x 32		9	**BR24550**
45 x 60	25 x 40	20 mm. con tornillos M6 x 30	6	**BR24560**
45 x 70	25 x 50		6	**BR24570**
45 x 82	25 x 63		6	**BR24582**
52 x 50	32 x 32	20 mm. con tornillos M6 x 30	6	**BR25050**
52 x 60	32 x 40		6	**BR25060**
52 x 70	32 x 50	20 mm. con tornillos M6 x 30	6	**BR25070**
52 x 82	32 x 63		6	**BR25082**
60 x 60	40 x 40	20 mm. con tornillos M6 x 30	3	**BR26060**
60 x 70	40 x 50		3	**BR26070**
60 x 82	40 x 63		3	**BR26082**
70 x 70	50 x 50	20 mm. con tornillos M6 x 30	3	**BR27070**
70 x 82	50 x 63		3	**BR27082**
80 x 82	60 x 63		3	**BR28082**

MEDIDAS mm. Exterior a x b	Util c x d	Grueso Apriete mm.	Embalaje	Referencia
Tornillos M6 dureza 8:8 - Par apriete **6/8 Nm**				
35 x 60	16 x 40	30 mm con tornillos M6 x 42	6	**BR33560**
35 x 70	16 x 50		6	**BR33570**
35 x 82	16 x 63		6	**BR33582**
40 x 60	20 x 40	30 mm con tornillos M6 x 42	6	**BR34060**
40 x 70	20 x 50		6	**BR34070**
40 x 82	20 x 63		6	**BR34082**
45 x 60	25 x 40	30 mm con tornillos M6 x 42	6	**BR34560**
45 x 70	25 x 50		6	**BR34570**
45 x 82	25 x 63		6	**BR34582**
52 x 60	32 x 40	30 mm con tornillos M6 x 42	6	**BR35060**
52 x 70	32 x 50		6	**BR35070**
52 x 82	32 x 63		6	**BR35082**
60 x 60	40 x 40	30 mm con tornillos M6 x 42	3	**BR36060**
60 x 70	40 x 50		3	**BR36070**
60 x 82	40 x 63		3	**BR36082**
70 x 70	50 x 50	30 mm con tornillos M6 x 42	3	**BR37070**
70 x 82	50 x 63		3	**BR37082**
80 x 82	60 x 63		3	**BR38082**
Tornillos M8 dureza 8:8 - Par apriete **10 Nm**				
70 x 110	40 x 80	30 mm con tornillos M8 x 45	3	**BR37011**
70 x 130	40 x 100		3	**BR37013**
80 x 110	50 x 80		3	**BR38011**
80 x 130	50 x 100		3	**BR38013**
90 x 110	60 x 80		3	**BR39011**
Tornillos M10 dureza 8:8 - Par apriete **15 Nm**				
100 x 140	63 x 100	30 mm con tornillos M10 x 45	3	**BR31014**
120 x 120	80 x 80		3	**BR31212**
120 x 140	80 x 100		3	**BR31214**
140 x 140	100 x 100		3	**BR31414**



Estos accesorios sirven para el ensamblaje y conexionado de las pletinas flexibles de cobre, que permiten un abaratamiento de los costes en la utilización de las mismas.

Cotas y Características	Figura	Aplicaciones



Material: Acero y latón, tornillos dureza 8:8 con cabeza hexagonal y entalladura

BD02020

Brida metálica para unión de pletina rigida con pletina flexible o cable.

Es también adecuada como borne de entrada de las barras de distribución BD

	Referencia	Suministro
Sección 16x5 sobre 16x5	**BD01616**	12
Sección 20x5 sobre 20x5	**BD02020**	12

Presión de apriete 6 Nm.

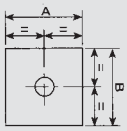


Fig. 1

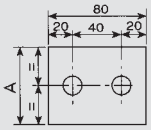


Fig. 2

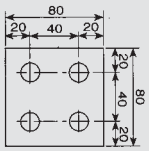


Fig. 3

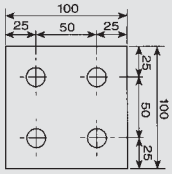


Fig. 4

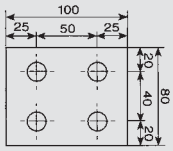


Fig. 5

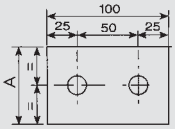
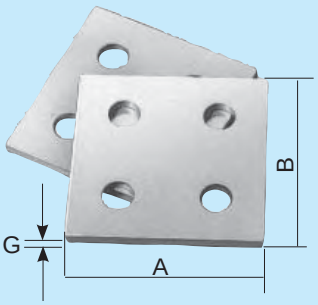


Fig. 6

Placas prensoras



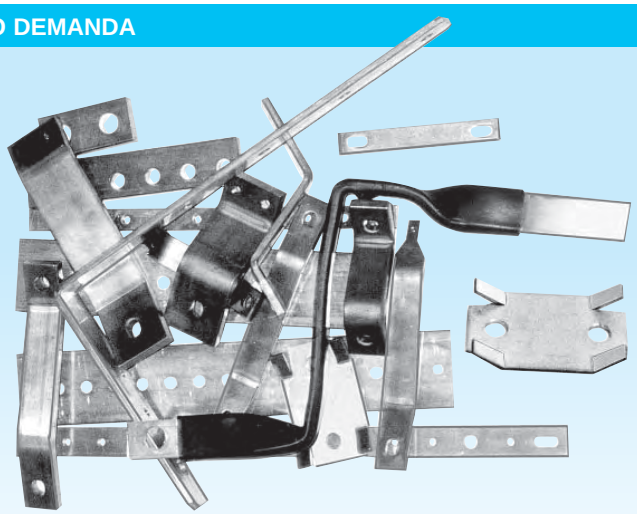
Material: Latón estañado

Se suministran con tornillos dureza 8:8 y arandelas de compresión

Nuestras placas prensoras garantizan una buena superficie de contacto entre nuestra pletina flexible y el elemento a embornar, sin problemas de deformaciones en los casos de unión con tornillos pasantes (Este sistema obliga a taladrar la pletina flexible).

Ancho pletina mm.	Figura	Cotas placa A x B x G	Referencia	Ø paso tornillos
24	2	25 x 80 x 5	**PP02580**	M8
24	6	25 x 100 x 5	**PP25100**	M8
32	1	32 x 30 x 5	**PP03230**	M8
32	2	35 x 80 x 5	**PP03280**	M10
32	6	35 x 100 x 5	**PP32100**	M10
40	1	40 x 40 x 5	**PP04040**	M10
40	2	40 x 80 x 5	**PP04080**	M10
40	6	40 x 100 x 5	**PP10040**	M10
50	1	50 x 50 x 5	**PP05050**	M10
50	2	50 x 80 x 5	**PP05080**	M12
50	6	50 x 100 x 5	**PP50100**	M12
63	1	63 x 60 x 5	**PP06360**	M12
63	2	63 x 80 x 5	**PP06380**	M12
63	6	63 x 100 x 5	**PP63100**	M12
80	3	80 x 80 x 5	**PP08080**	M12
80	5	80 x 100 x 5	**PP80100**	M12
100	4	100 x 100 x 5	**PP00100**	M12

BAJO DEMANDA



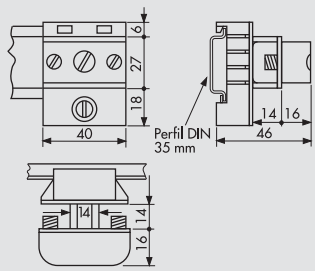
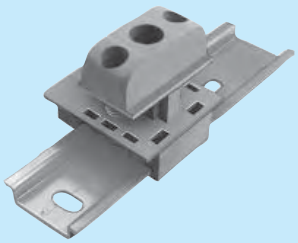
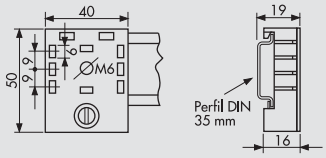
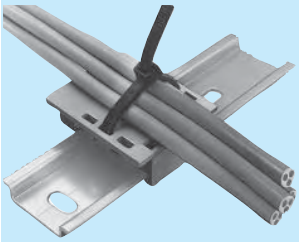
Mecanizamos toda clase de pletinas rígidas o flexibles de cobre, adaptadas a sus necesidades.

El suministro se efectua bajo planos facilitados por el cliente.

Rogamos nos consulten precios y plazos.

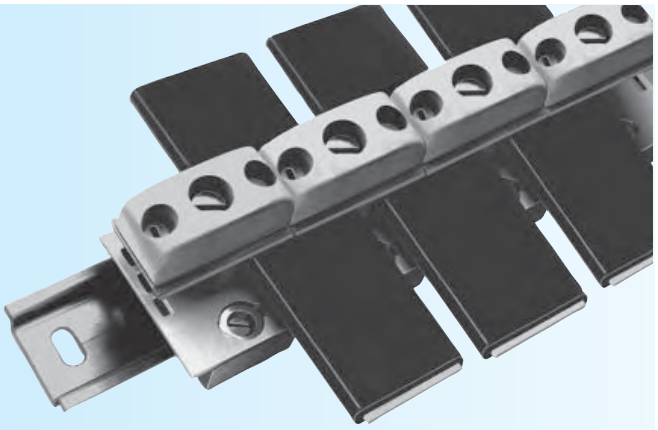
Sistema WOFIX

El Sistema “WOFIX” de fijación de componentes sobre perfil DIN de 35 mm., es un sistema patentado que se adapta de forma rápida e inamovible sobre los carriles, soportando cualquier tirón lateral, transversal o frontal sin soltarse de los mismos. El Sistema “WOFIX” lo hemos acoplado a todos los componentes que necesitan ser montados sobre carril DIN 35. Sólo es necesario un atornillador para su bloqueo o desbloqueo.

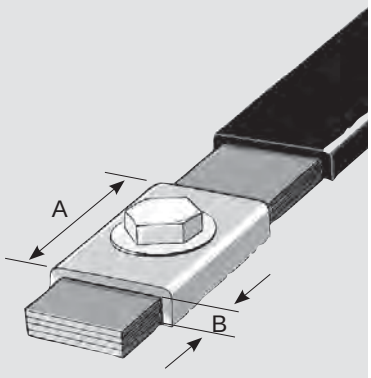
Cotas y Características	Figura	Aplicaciones	Referencia	Suministro
	 Soporte aislante Wofix	Soporte aislante para la fijación e inmovilización de las pletinas flexibles aisladas. Puede ser acoplado y formar series que permiten la fijación de una o diversas pletinas, independientemente del grueso y ancho de las mismas. Se fija sobre carril DIN de 35 mm. mediante una brida giratoria que bloquea y garantiza la imposibilidad de desprenderse en caso de solicitaciones mecánicas por cortocircuitos. Material: poliamida + fibra de vidrio, autoextinguible, **libre de halógenos**.	**SW04050**	4 Unids.
	 Placa base Soporte	Placa base de soporte Wofix de utilización universal. Permite, mediante bridas ajustables, la fijación de cables, pletinas, etc. mediante tornillos, la fijación de canaletas, relés, etc. Todo ello utilizando como carril portante el perfil DIN 46277 de 35 mm. Material: poliamida + fibra de vidrio, autoextinguible, **libre de halógenos**.	**SW04051**	12 Unids.

Soporte Universal “Wofix” para la fijación e inmovilización de pletinas flexibles aisladas u otras aplicaciones, como fijación de canaletas, relés, etc. Se trata de un elemento simple que se acopla perfectamente sobre los carriles DIN de 35 mm. Está construido en Poliamida y fibra de vidrio, que lo hace resistente a las posibles solicitaciones mecánicas de un cortocircuito.

Ejemplo de utilización:
4 Soportes Wofix utilizados como fijación de un sistema III de barras flexibles.
Ref. 4 x SW04050



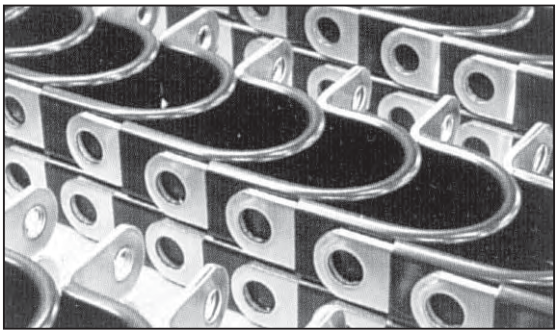
Punteras metálicas (protección extremos de pletinas flexibles)



Material: Acero zincado

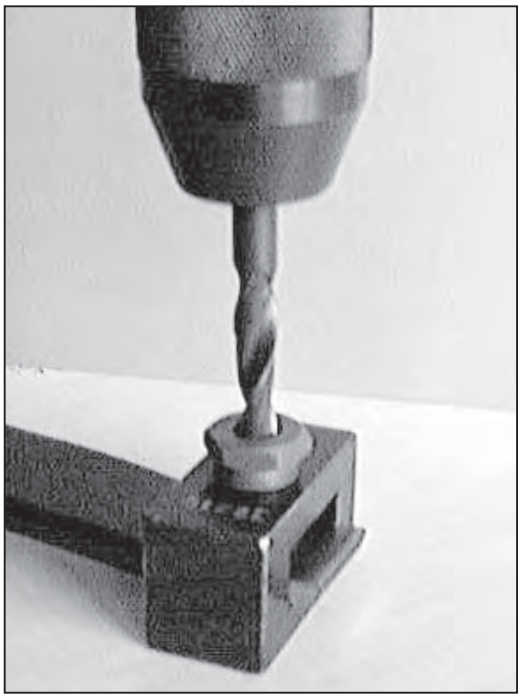
Ancho pletina	Ø mm.	A mm.	B mm.	Láminas	Referencia	Suministro
13	9	18	3	3 ó más	**PD13930**	10
16	9	30	3	4 ó más	**PD16940**	10
16	9	30	5,9	6 ó más	**PD16980**	10
20	9	30	1,9	2 ó más	**PD20092**	10
20	11	30	1,9	2 ó más	**PD20112**	10
24	11	35	2,9	3 ó más	**PD24113**	10
24	11	35	4,9	5 ó más	**PD24115**	10
24	13	35	2,9	3 ó más	**PD24133**	10
24	13	35	4,9	5 ó más	**PD24135**	10
32	13	40	2,9	3 ó más	**PD32133**	10
32	13	40	5,9	6 ó más	**PD32136**	10
32	17	40	2,9	3 ó más	**PD32173**	10
32	17	40	5,9	6 ó más	**PD32176**	10

Bajo encargo podemos suministrar a nuestros clientes las pletinas flexibles **WÖFLEX** cortadas, perforadas, sin aislante en los extremos, agrupadas, etc. Todo ello de acuerdo con sus deseos y en un breve plazo.



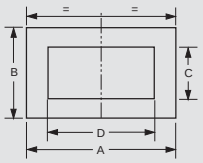
Conexiones con pletinas flexibles

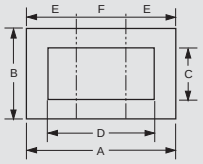
Utillajes perforación pletinas flexibles



Datos técnicos

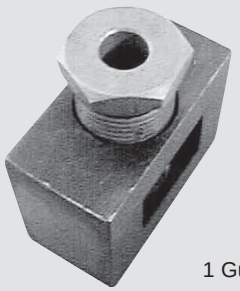
Cuerpo en acero F1.
Guías construidas en acero especial endurecido.
Acabado cincado / pasivado



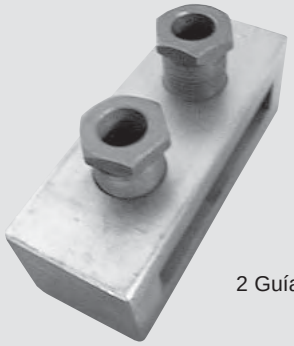


Cotas	Tipo	A	B	C	D	E	F
	UT11610	41	35	15	16	–	–
	UT12010	35	35	15	20	–	–
	UT12410	54	35	15	24	–	–
	UT13210	62	35	15	32	–	–
	UT14010	70	35	15	40	–	–
	UT15010	80	35	15	50	–	–
	UT16310	93	35	15	63	–	–
	UT25010	80	35	15	50	27,5	25
	UT26310	93	35	15	63	31,5	30
	UT28010	108	35	15	80	34	40
	UT21001	130	35	15	100	40	50

Referencia	Ancho pletina mm.	SUMINISTRO HABITUAL Juegos guías Ø	Distancia entre centros mm.
UT11610	16	6 / 8	–
UT12010	20	8 / 10 / 12	–
UT12410	24	8 / 10 / 12	–
UT13210	32	10 / 12	–
UT14010	40	10 / 12	–
UT15010	50	10 / 12	–
UT16310	63	10 / 12	–
UT25010	50	10 / 12 x 2	25
UT26310	63	10 / 12 x 2	30
UT28010	80	10 / 12 x 2	40
UT21001	100	10 / 12 x 2	50
UT00600	Guía broca 6 mm.		
UT00800	Guía broca 8 mm.		
UT01000	Guía broca 10 mm.		
UT01200	Guía broca 12 mm.		



1 Guía



2 Guías

Las pletinas flexibles WÖFLEX son conductores eléctricos planos de forma rectangular constituidos por láminas de cobre electrolítico brillante o estañado, apiladas y cubiertas por un aislamiento que es un compuesto vinílico de muy alta calidad, muy flexible y resistente a temperaturas comprendidas entre -40 y 105° C de color negro y autoextinguible (C32200).

CAMPOS DE UTILIZACIÓN:
Según sus secciones (de 13 a 1200 mm^2) las pletinas flexibles WÖFLEX son utilizadas para efectuar conexiones eléctricas tanto para el cableado de los equipos eléctricos industriales como para las conexiones de potencia, por ejemplo, entre transformadores y canalizaciones prefabricadas o celdas.

VENTAJAS:
Desde el punto de vista eléctrico, las pletinas flexibles WÖFLEX, admiten, a igual elevación de temperatura, intensidades de corriente mucho más fuertes que las barras desnudas o los cables. Esto permite utilizar secciones más débiles y, con relación a los cables, enlaces más cortos, dado que no hay que respetar radio de curvatura.

En lo que atañe a su instalación, las pletinas flexibles WÖFLEX se conectan directamente en los aparatos, suprimiendo el empleo de todo tipo de accesorios, tales como orejas terminales, adaptadores, soldadura, engaste, etc.

Las pletinas flexibles WÖFLEX se acodan, se forman a mano sin herramientas especiales, suprimiendo el trabajo mecánico de conexiones de grandes secciones, los cambios de plano de las conexiones se logran fácilmente doblando a 180° según un ángulo determinado. Las pletinas flexibles WÖFLEX permiten reducir los espacios entre equipos y por consiguiente disminuir los volúmenes de los equipos, lo que comporta una ganancia de espacio y una disminución de los costes.

Las pletinas flexibles WÖFLEX son especialmente interesantes en los casos en que se desea un conductor fácilmente formable, de buena presentación y que ocupe el mínimo espacio, ya que permite adaptarse a todas las posiciones y curvas precisas para el perfecto montaje y unión entre los diversos componentes de un equipo eléctrico.

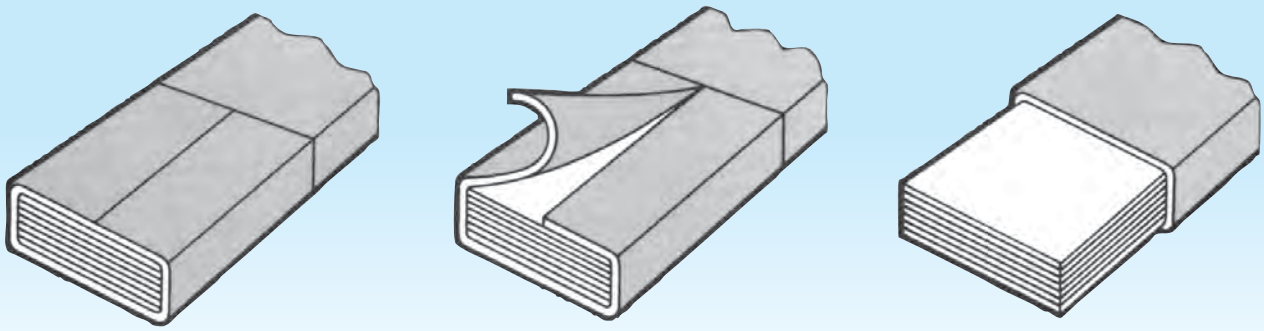
CARACTERÍSTICAS DE LAS PLETINAS

ISO 9001

Temperatura de servicio:	-40 a + 105 °C
Autoextinguible:	Según NFC 32-070C2
Tensión de trabajo máxima:	1000 V.
Prueba de tensión entre el conductor y el aislante (ensayo 10 min.):	16500 V.
Entre 2 conductores (ensayo 10 min.):	33000 V.
Longitud estandar:	2 metros, otras bajo demanda hasta 6 metros
Color estandar:	Negro

CONDUCTOR:	AISLANTE:
Cobre electrolítico Cu / a1 recocido según normas NFA 53100 y NF 51100 ó Cobre electrolítico Cu / a1 recocido y estañado Dureza < 55 HV Intensidad admisible: De 2 a 8A x mm^2 en función de las dimensiones, la temperatura, el ambiente y la ventilación	Compuesto vinílico de alta temperatura que responde a las normas E 504-2 y UL 758. Régimen máx. temperatura = 105° C Dureza Shore D = 41 Módulo alargamiento MPA = 16 Contracción ruptura MPA = 23.8 Resistividad trans. cm. = 6 x 10^{15} Indice oxígeno % = 29.5 Autoextinguible Norma = 32070 Espesor aislante 1,5 a 2 mm. = UL 94VO

FORMA DE SEPARAR EL AISLANTE



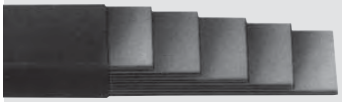
CONSEJOS DE EMPLEO

Para la perforación de las pletinas flexibles WÖFLEX se aconseja punzonarlas; para la perforación con broca, es necesario mantener las hojas apretadas entre sí a fin de evitar que se separen durante la operación.

Al poner en forma las pletinas flexibles WÖFLEX, se deberá tener cuidado de no utilizar herramientas de bordes cortantes y no olvidar de tener en cuenta el deslizamiento de las hojas debido al doblado. **Deberán taladrarse las pletinas flexibles WÖFLEX solamente cuando tengan sus formas definitivas.**

Si se prevé un apilamiento de varias pletinas flexibles WÖFLEX para una misma fase o para varias, se aconseja no apretarlas unas sobre otras y dejar un hilo de aire entre cada una de ellas.
Las comparaciones de precio deben hacerse siempre. “SOBRE CONEXIONES TERMINADAS Y COLOCADAS”.

No suele ser necesario prever una fijación de las pletinas flexibles WÖFLEX en las longitudes corrientes de utilización, como se hace en el caso de las barras desnudas. En efecto, incluso en caso de deformaciones eventuales debidas a las fuerzas electrodinámicas, la flexibilidad y el aislamiento de las pletinas flexibles WÖFLEX evitarán generalmente el deterioro de los conductores y de los equipos. Sin embargo, si se deseara obtener un mejor acabado y garantía, disponemos de las fijaciones **SW04050.**



Referencia	Nº láminas		Ancho láminas		Grueso lámina		Longitud	Intensidad Recomendada	Embalaje
TC00110	6	x	6	x	0,5	x	2000 mm	110 A	-
TC00140	8	x	6	x	0,5	x	2000 mm	140 A	-
TC00160	9	x	6	x	0,5	x	2000 mm	160 A	-
TC00125	3	x	9	x	0,8	x	2000 mm	145 A	32
TC00161	6	x	9	x	0,8	x	2000 mm	210 A	16
TC00260	9	x	9	x	0,8	x	2000 mm	265 A	15
TC00100	2	x	13	x	0,5	x	2000 mm	115 A	30
TC00162	4	x	13	x	0,5	x	2000 mm	165 A	30
TC00202	6	x	13	x	0,5	x	2000 mm	200 A	18
TC00252	4	x	15,5	x	0,8	x	2000 mm	240 A	20
TC00256	6	x	15,5	x	0,8	x	2000 mm	300 A	15
TC00400	10	x	15,5	x	0,8	x	2000 mm	400 A	10
TC00225	2	x	20	x	1	x	2000 mm	225 A	20
TC00275	3	x	20	x	1	x	2000 mm	280 A	20
TC00325	4	x	20	x	1	x	2000 mm	327 A	16
TC00350	5	x	20	x	1	x	2000 mm	350 A	12
TC00418	6	x	20	x	1	x	2000 mm	418 A	-
TC00301	3	x	24	x	1	x	2000 mm	319 A	18
TC00403	4	x	24	x	1	x	2000 mm	372 A	15
TC00425	5	x	24	x	1	x	2000 mm	420 A	12
TC00470	6	x	24	x	1	x	2000 mm	460 A	12
TC00650	10	x	24	x	1	x	2000 mm	620 A	8
TC00404	3	x	32	x	1	x	2000 mm	395 A	12
TC00500	4	x	32	x	1	x	2000 mm	460 A	9
TC00550	5	x	32	x	1	x	2000 mm	530 A	9
TC00633	6	x	32	x	1	x	2000 mm	570 A	6
TC00670	8	x	32	x	1	x	2000 mm	670 A	6
TC00770	10	x	32	x	1	x	2000 mm	762 A	4
TC00700	6	x	40	x	1	x	2000 mm	680 A	6
TC00850	8	x	40	x	1	x	2000 mm	795 A	4
TC01000	10	x	40	x	1	x	2000 mm	900 A	4
TC00750	5	x	50	x	1	x	2000 mm	730 A	6
TC00950	8	x	50	x	1	x	2000 mm	942 A	4
TC01050	10	x	50	x	1	x	2000 mm	1065 A	2
TC01250	10	x	63	x	1	x	2000 mm	1200 A	2
TC01051	5	x	80	x	1	x	2000 mm	1070 A	3
TC01500	10	x	80	x	1	x	2000 mm	1540 A	2
TC01251	5	x	100	x	1	x	2000 mm	1100 A	3
TC01750	10	x	100	x	1	x	2000 mm	1685 A	2

PLETINAS FLEXIBLES - Intensidad admisible en función del calentamiento de las pletinas para una temperatura ambiente de 35° C

Principio de Selección:

La gráfica adjunta permite seleccionar la pletina flexible en función de los parámetros de entrada que son:

– Temperatura ambiente establecida en + 35° C en este ábaco.

– La intensidad en Amperios.

– La elevación de temperatura por encima de los 35° C de acuerdo con la intensidad que circule.

Ejemplo de Elección:

Nuestra necesidad es hacer circular 630 A por fase con una temperatura máxima dentro del armario de 85° C. Hemos evaluado la temperatura ambiente en 35° C.

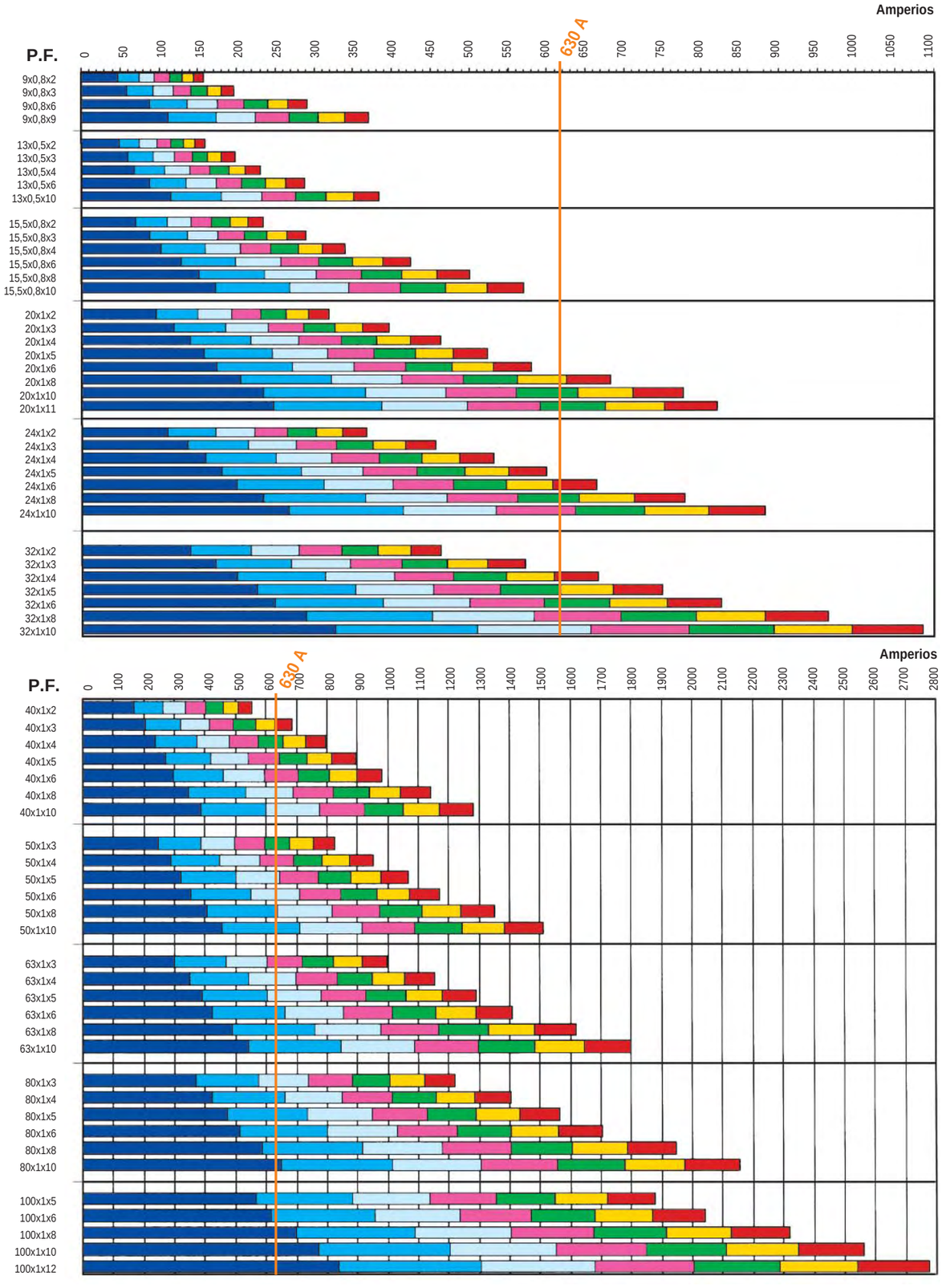
El sobrecalentamiento máximo será de 50° C (85° C - 35° C) (ver línea vertical naranja).

Las elecciones posibles son:

(Intersección de la línea vertical color naranja con las zonas horizontales verdes)

– PF 20 x 1 x 10
– PF 24 x 1 x 8
– PF 32 x 1 x 6
– PF 40 x 1 x 4
– PF 50 x 1 x 3

La elección definitiva está en función de la anchura del borne de conexión.



Número de láminas	Ancho x Grueso	Sección mm²	Denominación P.F.	INTENSIDAD EN FUNCIÓN DEL CALENTAMIENTO 10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°
2	9 x 0,8	14,4	9 x 0,8 x 2	47	74	95	114	130	144	157
3	9 x 0,8	21,6	9 x 0,8 x 3	59	92	119	141	162	180	196
6	9 x 0,8	43,2	9 x 0,8 x 6	88	137	176	210	240	266	291
9	9 x 0,8	64,8	9 x 0,8 x 9	112	174	225	268	306	340	371
2	13 x 0,5	13	13 x 0,5 x 2	48	75	97	116	132	147	160
3	13 x 0,5	19,5	13 x 0,5 x 3	60	93	120	143	163	181	198
4	13 x 0,5	26	13 x 0,5 x 4	69	108	140	166	190	211	231
6	13 x 0,5	39	13 x 0,5 x 6	87	135	174	207	237	263	288
10	13 x 0,5	65	13 x 0,5 x 10	115	180	232	276	316	351	383
2	15,5 x 0,8	24,8	15,5 x 0,8 x 2	70	110	141	168	192	214	234
3	15,5 x 0,8	37,2	15,5 x 0,8 x 3	87	136	175	209	239	265	290
4	15,5 x 0,8	49,6	15,5 x 0,8 x 4	102	159	205	244	279	310	339
6	15,5 x 0,8	74,4	15,5 x 0,8 x 6	128	199	257	306	350	389	424
8	15,5 x 0,8	99,2	15,5 x 0,8 x 8	151	235	303	361	412	458	501
10	15,5 x 0,8	124	15,5 x 0,8 x 10	172	268	345	411	470	523	571
2	20 x 1	40	20x1 x 2	96	150	193	230	263	292	319
3	20 x 1	60	20x1 x 3	119	186	240	286	326	363	396
4	20 x 1	80	20x1 x 4	139	217	280	334	381	424	463
5	20 x 1	100	20x1 x 5	158	246	317	377	431	479	523
6	20 x 1	120	20x1 x 6	174	272	351	418	477	531	580
8	20 x 1	160	20x1 x 8	205	321	413	492	562	625	683
10	20 x 1	200	20x1 x 10	234	365	470	560	640	711	777
11	20 x 1	220	20x1 x 11	247	386	497	592	676	752	821
2	24 x 1	48	24x1 x 2	111	173	223	265	303	337	368
3	24 x 1	72	24x1 x 3	137	214	276	329	375	417	456
4	24 x 1	96	24x1 x 4	160	250	322	383	438	487	532
5	24 x 1	120	24x1 x 5	181	282	363	433	494	550	600
6	24 x 1	144	24x1 x 6	200	312	402	479	547	608	664
8	24 x 1	192	24x1 x 8	234	366	471	562	641	713	779
10	24 x 1	240	24x1 x 10	266	415	534	637	727	809	883
2	32 x 1	64	32x1 x 2	139	218	280	334	382	424	463
3	32 x 1	96	32x1 x 3	172	269	346	413	471	524	572
4	32 x 1	128	32x1 x 4	200	313	403	480	548	610	666
5	32 x 1	160	32x1 x 5	226	352	453	540	617	686	749
6	32 x 1	192	32x1 x 6	249	388	500	596	680	756	826
8	32 x 1	256	32x1 x 8	290	452	583	695	793	882	963
10	32 x 1	320	32x1 x 10	327	510	657	783	894	995	1086
2	40 x 1	80	40x1 x 2	167	261	337	401	458	510	556
3	40 x 1	120	40x1 x 3	206	322	415	494	565	628	686
4	40 x 1	160	40x1 x 4	240	374	481	574	655	729	796
5	40 x 1	200	40x1 x 5	269	420	541	644	736	818	894
6	40 x 1	240	40x1 x 6	296	461	594	708	809	900	982
8	40 x 1	320	40x1 x 8	343	535	690	822	939	1044	1140
10	40 x 1	400	40x1 x 10	385	601	774	922	1053	1171	1279
3	50 x 1	150	50 x 1 x 3	248	387	498	594	679	755	824
4	50 x 1	200	50 x 1 x 4	287	448	577	688	786	874	954
5	50 x 1	250	50 x 1 x 5	322	502	646	770	880	978	1068
6	50 x 1	300	50 x 1 x 6	352	550	709	844	965	1073	1171
8	50 x 1	400	50 x 1 x 8	407	635	818	975	1114	1238	1352
10	50 x 1	500	50 x 1 x 10	455	709	914	1089	1244	1383	1510
3	63 x 1	189	63 x 1 x 3	301	469	604	720	823	915	999
4	63 x 1	252	63 x 1 x 4	347	542	698	832	950	1056	1153
5	63 x 1	315	63 x 1 x 5	388	605	779	929	1061	1179	1288
6	63 x 1	378	63 x 1 x 6	424	661	852	1015	1159	1289	1408
8	63 x 1	504	63 x 1 x 8	487	759	978	1166	1332	1481	1617
10	63 x 1	630	63 x 1 x 10	541	844	1088	1296	1481	1646	1798
3	80 x 1	240	80 x 1 x 3	368	574	739	881	1006	1119	1221
4	80 x 1	320	80 x 1 x 4	423	660	851	1014	1158	1287	1406
5	80 x 1	400	80 x 1 x 5	471	735	947	1128	1289	1433	1565
6	80 x 1	480	80 x 1 x 6	513	801	1032	1229	1404	1562	1705
8	80 x 1	640	80 x 1 x 8	586	915	1179	1405	1604	1784	1948
10	80 x 1	800	80 x 1 x 10	649	1013	1305	1556	1777	1976	2157
5	100 x 1	500	100 x 1 x 5	565	882	1136	1354	1546	1720	1878
6	100 x 1	600	100 x 1 x 6	614	958	1235	1471	1681	1869	2041
8	100 x 1	800	100 x 1 x 8	699	1090	1404	1674	1912	2126	2321
10	100 x 1	1000	100 x 1 x 10	771	1203	1550	1848	2110	2347	2562
12	100 x 1	1200	100 x 1 x 12	836	1304	1680	2003	2287	2543	2777

Pletinas flexibles formadas por láminas de cobre cubiertas de material aislante muy flexible y resistente a temperaturas de hasta 105° C, color negro, autoextinguible, tensión de trabajo hasta 16.500 V.

Permite adaptarse a todas las posiciones y curvas precisas para el perfecto montaje y unión entre los diversos componentes de un equipo eléctrico.

La entrada en vigor del nuevo Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002 (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto, Boe 18/09/02), hace obligatorio en determinadas aplicaciones la utilización de conductores eléctricos aislados libres de halógenos debido a su comportamiento frente a los efectos del fuego. Estos conductores presentan unas características que los hacen resistentes e impiden la propagación del fuego (según norma UNE-EN50266). Los conductores libres de halógenos en el momento de la combustión generan una cantidad mínima de monóxido y dióxido de carbono y de ácido clorhídrico inferior al 0,5%. Además los humos que generan son casi transparentes, facilitando con ello la visibilidad. Estas especiales características son las que han determinado la obligación de su utilización en aquellas instalaciones que requieren un alto grado de seguridad como pueden ser en las instalaciones en túneles de Ferrocarril, de Metros y en los propios vagones y máquinas así como en edificios donde pueden concentrarse muchas personas haciéndose obligatoria su utilización en las siguientes aplicaciones:

Líneas generales de alimentación	ITC-BT-014	Derivaciones individuales	ITC-BT-015
Centralización de contadores	ITC-BT-016	Locales de pública concurrencia	ITC-BT-028

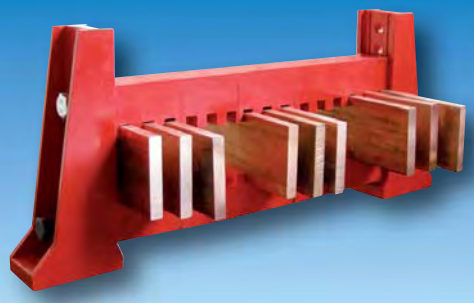
Basándose en este nuevo reglamento todos los fabricantes de conductores han desarrollado nuevas gamas de conductores libres de halógenos. Wöhnelec también quiere contribuir a esta necesidad aportando para aquellas instalaciones de equipos una gama de pletinas flexibles que reúnen estas características de seguridad requeridas por el nuevo Reglamento de Baja Tensión.

Referencia	Nº láminas		Ancho láminas		Grueso lámina		Longitud	Intensidad Recomendada	Embalaje
TCH00110	6	x	6	x	0,5	x	2000 mm	110 A	-
TCH00140	8	x	6	x	0,5	x	2000 mm	140 A	-
TCH00160	9	x	6	x	0,5	x	2000 mm	160 A	-
TCH00125	3	x	9	x	0,8	x	2000 mm	145 A	32
TCH00161	6	x	9	x	0,8	x	2000 mm	210 A	16
TCH00260	9	x	9	x	0,8	x	2000 mm	265 A	15
TCH00100	2	x	13	x	0,5	x	2000 mm	115 A	30
TCH00162	4	x	13	x	0,5	x	2000 mm	165 A	30
TCH00202	6	x	13	x	0,5	x	2000 mm	200 A	18
TCH00252	4	x	15,5	x	0,8	x	2000 mm	240 A	20
TCH00256	6	x	15,5	x	0,8	x	2000 mm	300 A	15
TCH00400	10	x	15,5	x	0,8	x	2000 mm	400 A	10
TCH00225	2	x	20	x	1	x	2000 mm	225 A	20
TCH00275	3	x	20	x	1	x	2000 mm	280 A	20
TCH00325	4	x	20	x	1	x	2000 mm	327 A	16
TCH00350	5	x	20	x	1	x	2000 mm	350 A	12
TCH00418	6	x	20	x	1	x	2000 mm	418 A	-
TCH00301	3	x	24	x	1	x	2000 mm	319 A	18
TCH00403	4	x	24	x	1	x	2000 mm	372 A	15
TCH00425	5	x	24	x	1	x	2000 mm	420 A	12
TCH00470	6	x	24	x	1	x	2000 mm	460 A	
TCH00650	10	x	24	x	1	x	2000 mm	620 A	8
TCH00404	3	x	32	x	1	x	2000 mm	395 A	12
TCH00500	4	x	32	x	1	x	2000 mm	460 A	9
TCH00550	5	x	32	x	1	x	2000 mm	530 A	
TCH00633	6	x	32	x	1	x	2000 mm	570 A	6
TCH00670	8	x	32	x	1	x	2000 mm	670 A	6
TCH00770	10	x	32	x	1	x	2000 mm	762 A	4
TCH00700	6	x	40	x	1	x	2000 mm	680 A	6
TCH00850	8	x	40	x	1	x	2000 mm	795 A	4
TCH01000	10	x	40	x	1	x	2000 mm	900 A	4
TCH00750	5	x	50	x	1	x	2000 mm	730 A	6
TCH00950	8	x	50	x	1	x	2000 mm	942 A	4
TCH01050	10	x	50	x	1	x	2000 mm	1065 A	2

Solicite el Nuevo Catálogo y Tarifa de Precios "ACCESORIOS DE MONTAJE"

PADO

Soportes aislantes para cualquier aplicación



NOVEDAD

Nuevos distribuidores bipolares de 80 a 400 A para corriente contínua hasta 1000 V (especial fotovoltaica)

NOVEDAD

Nuestra soportería de embarrados permite hasta 5400 A y es utilizada por los más importantes montadores de equipos

WÖHNELEC, S.A.

08750 MOLINS DE REI (Barcelona)
Francesc Samaranch, 11 - Nave fondo derecha
Tel. 93 680 15 64 - Fax 93 680 04 39
e-mail: wohnelec@yahoo.es
skype: wohnelec, s.a.

28850 TORREJON DE ARDOZ (Madrid)
Puerto de Navacerrada, 16
Tel. 91 676 21 89 - Fax 91 656 31 79
e-mail: wohnelec@wohmad.e.telefonica.net
skype: wohnelec.madrid

Junio 2008