FIJACIÓN DEL CABLE
BRIDAS Y ACCESORIOS



Bridas poliamida 6.6 color natural, negro y gris (RAL 7035)
Pág. 242



Bridas 2-LOCK™ doble lengüeta metálica
Pág. 247



Bridas poliamida 6.6 en color
Pág. 244



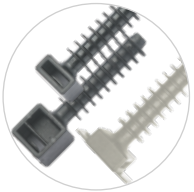
Bridas con reapertura
Pág. 244



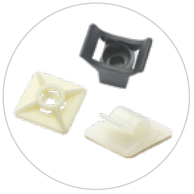
Bridas con señalizador
Pág. 245



Bridas extraresistentes
Pág. 245



Tacos de presión
Pág. 244



Bases y soportes de fijación
Pág. 250



Bridas en acero inoxidable 304 y 316
Pág. 248



Bridas detectables Serie DT
Pág. 249



Bridas UV resistentes
Pág. 246

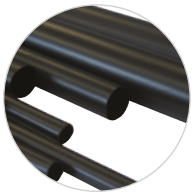
PROTECCIÓN DEL CABLE
TUBO TERMORRETRÁCTIL



Tubo termorretráctil ET100 en caja o en tiras
Pág. 255



Tubo termorretráctil ET100 en bobinas
Pág. 255



Tubo termorretráctil EM100A con adhesivo
Pág. 257



Tubo termorretráctil EL100 autoextinguible en caja
Pág. 258

SISTEMAS DE CABLEADO

EMPALMES



De resina
Carcasa PP hasta secciones 4x50mm
Pág. 260



De resina
Carcasa PC hasta secciones 4x300mm
Pág. 260



De resina
Empalmes de derivación tipo T
Pág. 260



De gel
Conexión o derivación hasta secciones de 5x16mm
Pág. 261

AISLAMIENTO EN GEL



Gel en bolsa
Pág. 261

CINTAS Y FUNDAS



Fundas helicoidales
Pág. 259



Cinta aislante autovulcanizable
Pág. 258

CONEXIÓN DEL CABLE
TERMINALES Y CONECTORES



Terminales redondos, de horquilla, puntera y lengüetas
Pág. 263



Punteras huecas simples y dobles
Pág. 265



Terminales desnudos
Pág. 266



Manguitos
Pág. 267

GUIA DE SELECCIÓN DE BRIDAS Y ACCESORIOS

Bridas

En poliamida 6.6				Con reapertura	Con señalizador	Extraresistentes	Con cabezal de fijación tornillo
							
Blanco natural	Negro	Gris (RAL 7035)	Varios colores	Negro	Blanco natural	Negro	Blanco natural
Pág. 242	Pág. 243	Pág. 244	Pág. 244	Pág. 244	Pág. 245	Pág. 245	Pág. 245

Con doble lengüeta	UV Resistentes	De acero inoxidable		Detectables
				
Negro / Blanco	Negro	Acero inoxidable 304	Acero inoxidable 316	Azul
Pág. 247	Pág. 246	Pág. 248		Pág. 249

Accesorios para bridas

Tacos de presión en poliamida 6.6 estabilizada		Base de fijación roscable	Bases para soporte de bridas	Soportes para fijación tornillo		
				Fijación lateral	Fijación central	
						
Negro	Gris (RAL 7035)	Negro	Blanco natural	Blanco natural	Negro	Blanco natural
Pág. 250	Pág. 244	Pág. 250	Pág. 251	Pág. 250	Pág. 250	

Soportes adhesivos para cables redondos	Soportes adhesivos para cables planos	Bases con soporte a presión para bridas	Abrazaderas de torsión y bloqueo para montaje rápido
			
Blanco natural	PVC Blanco natural	Blanco natural	Blanco natural
Pág. 252	Pág. 252	Pág. 252	Pág. 252

Herramientas para bridas

Para bridas de 2,2 a 4,8 mm	Para bridas de 4,8 a 9 mm	Para bridas de 7,5 a 12,5 mm	Para bridas en acero inoxidable hasta 7,9 mm
			
Pág. 253			



BRIDAS PARA CABLES

Materiales

Poliamida 6.6 estándar

- Temperatura de empleo: -40/+85ºC
- Resistencia a la llama: UL94-V2
- Absorción de agua (50% Humedad relativa a 23ºC): 2,7%
- Excelente resistencia a las bases, grasas, aceites, carburantes y derivados óleos

Poliamida 6.6 UV estabilizada

- Temperatura de empleo: -40/+105ºC
- Resistencia a la llama: UL94-V2
- Absorción de agua (50% Humedad relativa a 23ºC): 2,7%
- Resistencia a la intemperie mejorada

Certificaciones

UL – FILE E86244
Bridas certificadas conforme UL 1565 para uso contínuo a una temperatura máxima de 85ºC

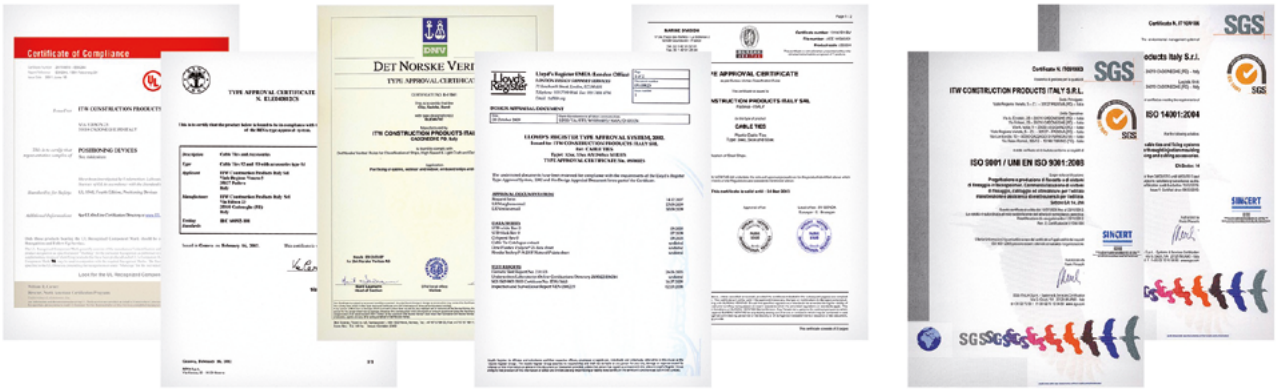
DNV – FILE E-11541
Bridas certificada “Det Norske Veritas” para fijación en construcciones navales
LLOYD’S REGISETER –CERTIFICATE Nº09/00025

Propiedades mecánicas y de resistencia a la llama certificadas para la construcción naval e instalaciones en alta mar
BUREAU VERITAS

Bridas homologadas por Bureau Veritas conforme IEC 60092-EN50146 para el uso en industria naval
GL GERMANISCHER LLOYD Nº99 332 – 97 HH

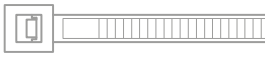
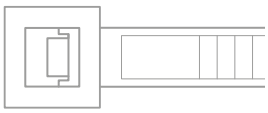
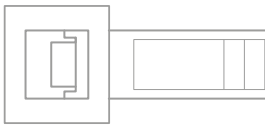
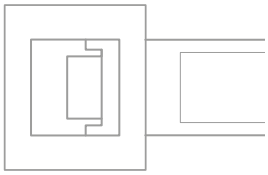
Certifica las características mecánicas y de resistencia a la llama para aplicaciones marítimas y del sector de la energía
R.I.N.A CERTIFICADO NºELE040812CS

Registro italiano conforme IEC EN 60092-101 “Instalaciones eléctricas en buques” para la resistencia a la llama en construcciones navales e instalaciones de alta mar



BRIDAS

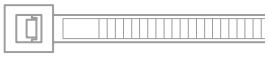
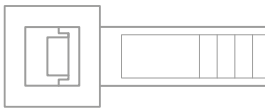
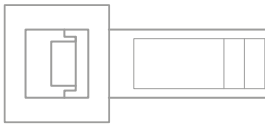
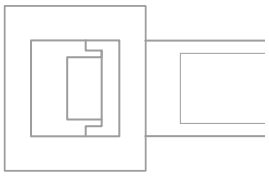
En poliamida 6.6 color blanco natural

Muestra tamaño real	Resistencia a la tracción (kg)	dimensiones ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)	sum. en cajas dispensadoras			referencia	precio/ 100 bridas
				bridas/ bolsa	bolsas/ caja	total bridas caja		
	8,16	2,5 x 98	21	100	10	1000	**5203/CE**	**1,68**
		2,5 x 135	32	100	10	1000	**5205/CE**	**2,86**
	8,16	2,6 x 200	52	100	10	1000	**5207/CE**	**3,86**
	13,26	3,5 x 140	35	100	10	1000	**5209/CE**	**3,19**
		3,5 x 200	50	100	10	1000	**5214/CE**	**4,71**
		3,5 x 290	80	100	10	1000	**5210/CE**	**7,69**
		3,5 x 370	103	100	10	1000	**5208E**	**14,40**
	22,44	4,5 x 120	24	100	10	1000	**5212/CE**	**4,61**
	22,44	4,8 x 178	45	100	10	1000	**5213/CE**	**4,67**
		4,8 x 200	50	100	10	1000	**5215/CE**	**5,07**
		4,8 x 250	68	100	10	1000	**5216/CE**	**8,36**
		4,8 x 290	79	100	10	1000	**5217E**	**8,92**
		4,8 x 360	103	100	10	1000	**5219E**	**10,28**
		4,8 x 390	106	100	10	1000	**5218E**	**12,70**
		4,8 x 430	115	100	10	1000	**5220E**	**21,81**
	55,08	7,8 x 240	63	100	5	500	**5225E**	**15,92**
		7,8 x 300	80	100	5	500	**5226E**	**17,32**
		7,8 x 365	100	100	5	500	**5227E**	**20,13**
		7,8 x 450	130	100	5	500	**5229E**	**38,51**
		7,8 x 540	158	100	-	-	**5231E**	**41,76**
		7,8 x 750	220	100	-	-	**5233E**	**52,16**
	71,4	9,0 x 780	233	100	-	-	**5234E**	**67,41**
	110	12,5 x 225	57	50	-	-	**5235**	**34,90**
		12,5 x 500	143	50	-	-	**5237**	**61,75**
		12,5 x 720	213	50	-	-	**5239**	**78,67**
		12,5 x 850	255	50	-	-	**5241**	**103,14**
		12,5 x 1000	302	50	-	-	**5243**	**115,40**

BRIDAS

En poliamida 6.6 estabilizada negra



Muestra tamaño real	Resistencia a la tracción (kg)	dimensiones ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)	sum. en cajas dispensadoras: bridas/ bolsa	sum. en cajas dispensadoras: bolsas/ caja	sum. en cajas dispensadoras: total bridas caja	referencia	precio/ 100 bridas
	8,16	2,5 x 98	21	100	10	1000	**5303/CE**	**1,80**
		2,5 x 135	32	100	10	1000	**5305/CE**	**3,08**
	8,16	2,6 x 200	52	100	10	1000	**5307/CE**	**4,23**
	13,26	3,5 x 140	35	100	10	1000	**5309/CE**	**3,63**
		3,5 x 200	50	100	10	1000	**5314/CE**	**5,71**
		3,5 x 290	80	100	10	1000	**5310/CE**	**8,80**
		3,5 x 370	103	100	10	1000	**5308E**	**15,42**
	22,44	4,5 x 120	24	100	10	1000	**5312/CE**	**4,77**
	22,44	4,8 x 178	45	100	10	1000	**5313/CE**	**5,06**
		4,8 x 200	50	100	10	1000	**5315/CE**	**5,55**
		4,8 x 250	68	100	10	1000	**5316/CE**	**8,83**
		4,8 x 290	79	100	10	1000	**5317E**	**9,88**
		4,8 x 360	103	100	10	1000	**5319E**	**11,65**
		4,8 x 390	106	100	10	1000	**5318E**	**12,70**
		4,8 x 430	115	100	10	1000	**5320E**	**22,62**
	55,08	7,8 x 240	63	100	5	500	**5325E**	**15,92**
		7,8 x 300	80	100	5	500	**5326E**	**17,84**
		7,8 x 365	100	100	5	500	**5327E**	**21,77**
		7,8 x 450	130	100	5	500	**5329E**	**40,43**
		7,8 x 540	158	100	-	-	**5331E**	**42,89**
		7,8 x 750	220	100	-	-	**5333E**	**57,95**
	71,4	9,0 x 780	233	100	-	-	**5334E**	**69,53**
	110	12,5 x 225	57	50	-	-	**5335**	**34,90**
		12,5 x 500	143	50	-	-	**5337**	**61,75**
		12,5 x 720	213	50	-	-	**5339**	**78,67**
		12,5 x 850	255	50	-	-	**5341**	**103,14**
		12,5 x 1000	302	50	-	-	**5343**	**115,40**

Suministradas en bolsas de 100 unidades

BRIDAS

En poliamida 6.6 gris (RAL 7035)



dimensiones ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)	bolsas por caja	referencia	precio/100u.
4,8 x 200	50	10	**5215/CGR**	**5,70**
4,5 x 290	79	10	**5217GR**	**10,00**

Tacos de presión en poliamida 6.6 gris (RAL 7035)



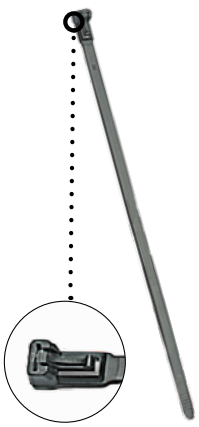
Ø perforado	embalaje	referencia	precio/100u.
8 mm	100	**5458AGR**	**11,06**

En poliamida 6.6 color



dimensiones ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)		embalaje	referencia	precio/100u.
2,5 x 98	21	Azul	100	5203/CB	2,22
2,5 x 98	21	Amarillo	100	5203/CG	2,22
2,5 x 98	21	Rojo	100	5203/CR	2,22
2,5 x 98	21	Verde	100	5203/CV	2,22
3,5 x 140	35	Azul	100	5209/CB	4,43
3,5 x 140	35	Amarillo	100	5209/CG	4,43
3,5 x 140	35	Rojo	100	5209/CR	4,43
3,5 x 140	35	Verde	100	5209/CV	4,43
3,5 x 200	50	Azul	100	5214/CB	7,03
3,5 x 200	50	Amarillo	100	5214/CG	7,03
3,5 x 200	50	Rojo	100	5214/CR	7,03
3,5 x 200	50	Verde	100	5214/CV	7,03
4,5 x 200	50	Azul	100	5215/CB	6,84
4,5 x 200	50	Amarillo	100	5215/CG	6,84
4,5 x 200	50	Rojo	100	5215/CR	6,84
4,5 x 200	50	Verde	100	5215/CV	6,84
4,5 x 290	79	Azul	100	5217B	12,15
4,5 x 290	79	Amarillo	100	5217G	12,15
4,5 x 290	79	Rojo	100	5217R	12,15
4,5 x 290	79	Verde	100	5217V	12,15

Bridas con reapertura

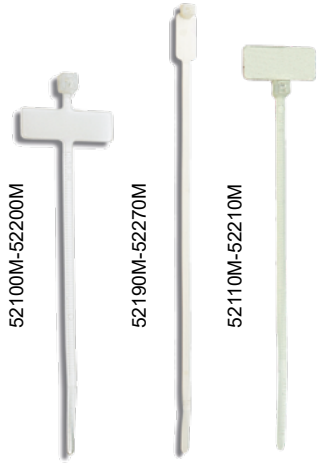


- Instaladas de forma tradicional (manual o con herramienta) con la particularidad de permitir la reapertura mediante un simple mecanismo que se acciona con un solo dedo.
- De esta forma la brida permite modificaciones en la instalación del cableado o se puede recuperar para nuevos usos.
- Color negro estabilizadas para uso exterior.

dimensiones ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)	embalaje	referencia	precio/100u.
7,5 x 200	50	100	5350	16,68
7,5 x 250	56	100	5352	20,57
7,5 x 350	100	100	5354	24,92

BRIDAS

Bridas con señalizador



- Identificación segura y rápida del cableado mediante la integración de la tarjeta de identificación en la brida de sujeción.
- La tarjeta identificativa puede ser impresa o escrita con rotulador.
- Color natural.

dimensiones ancho x largo	tamaño placa	Ø máx. abraza (mm)	embalaje	referencia	precio/100u.
2,5 x 100	8 x 25,4	20	100	52100-M	7,37
2,5 x 200	8 x 25,4	50	100	52200-M	20,65
2,5 x 110	9,1 x 20,4	20	100	52110-M	7,68
2,5 x 210	9,1 x 20,4	52	100	52210-M	16,29
4,8 x 190	28 x 13	48	100	52190-M	17,60
4,8 x 270	28 x 13	68	100	52270-M	31,63

Bridas extraresistentes



- Máxima resistencia para esfuerzos límite. Ancho especial 8,8 mm. Cabezal simple para 200 mm y doble cabezal para 290 y 380 mm.
- Punta redondeada para mayor facilidad de utilización.
- Color negro estabilizadas.

dimensiones ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)	embalaje	referencia	precio/100u.
8,8 x 200	40	100	6501	19,61
8,8 x 290	70	100	6502	24,68
8,8 x 380	100	100	6503	29,95

Bridas con cabezal de fijación tornillo



- Presentan un orificio en el cabezal que permite una rápida fijación mediante tornillo en cualquier punto de la instalción.
- Color blanco natural.

dimensiones ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)	embalaje	referencia	precio/100u.
3,6 x 150	32	100	52150-I	9,48
4,8 x 200	50	100	52200-S	17,19

BRIDAS UV RESISTENTES





Halogen free

Funciones

Estas bridas están hechas de poliamida 6.6 con aditivos especiales que aseguran una resistencia adicional frente a los rayos UV. Para validar sus características de fijación se prueban de acuerdo con la norma IEC EN 62275.
La elevada resistencia a los rayos UV ha sido ensayada de acuerdo con la norma ISO 4892-2 (2014). Esta prueba simula una condición equivalente a una exposición a la radiación solar de al menos 10 años en un nivel de exposición a la radiación solar equivalente a la que encontramos en las regiones de los países del sur de Europa.
Las bridas resistentes al uso exterior y a los rayos UV cumplen con todos los ensayos definidos por la norma y mantienen tras superar las pruebas el 100% de la resistencia a la tracción (Clasificación tipo 2 - punto 6.2.2 de la norma).

Conforme a las normas

- CEI EN 62275

Características generales

- Excelente resistencia a los rayos UV
- Punta redondeada para una inserción más fácil a través de la cabeza de las bridas
- Los bordes redondeados para la aplicación segura
- Adecuado para instalaciones fotovoltaicas

Aplicaciones

- Instalaciones fotovoltaicas
- Instalaciones al aire libre
- Cableados industriales

Características técnicas

Material:	Poliamida 6.6 libre de halógenos
Absorción de agua:	2,7% (50% humedad relativa)
Temperatura de uso:	-40°C ÷ 105°C
Temperatura de apriete:	-10°C ÷ 60°C
Resistencia a la llama:	UL 94 clase V2

Resistencia a agentes externos:
Alta resistencia a los rayos UV (certificación DNV), una excelente resistencia a los disolventes aromáticos, aceites, grasas, productos derivados del petróleo, una buena resistencia a las bases, resistencia limitada a los ácidos; no resistente a los fenoles y a los disolventes de cloruro

Bridas para intemperie con resistencia UV extra



dimensions	Ø Máx.	(kg)	(N)	embalaje	referencia	precio/ 100 bridas
2,5x98	21	8,16	80	100	**5303/CUVE**	**2,08**
3,5x140	35	18,34	180	100	**5309/CUVE**	**4,55**
3,5x200	50	18,34	180	100	**5314/CUVE**	**6,15**
4,8x200	50	22,44	220	100	**5315/CUVE**	**7,37**
4,5x290	79	22,44	220	100	**5317UVE**	**12,34**
7,5x365	100	55,08	540	100	**5327UVE**	**25,60**



2-LOCK™ DOBLE LENGÜETA AGARRE PERFECTO

*La mayor resistencia a la tracción para **bajas temperaturas**: el mejor resultado de una brida con el agarre de una doble lengüeta.*

El innovador sistema patentado con una jaula en acero inox sobremoldeada garantiza unas características mecánicas superiores a cualquier otra brida en el mercado.
2-LOCK™ combina la más alta resistencia a la tracción con el esfuerzo más bajo a la inserción redefiniendo unos nuevos estándares en bridas de fijación.



JAULA INCORPORADA: La jaula con doble lengüeta en acero inoxidable 316 se incorpora durante el proceso de inyección. Esto hace que la unión "acero + poliamida" sea prácticamente inseparable incluso en caso de colapso.

MÁXIMA PROTECCIÓN: La forma redondeada de cabezal y punta, y la ausencia de bordes afilados evitan cualquier tipo de daños en el cable o el cuerpo para ser apretado.

BAJA TEMPERATURA DE INSTALACIÓN: Excelente comportamiento en aplicaciones a baja temperatura de hasta -40 ° C.

PATENTADO: Las bridas 2-LOCK™ y su proceso de producción están patentados para garantizar la exclusividad del producto y sus innovaciones.

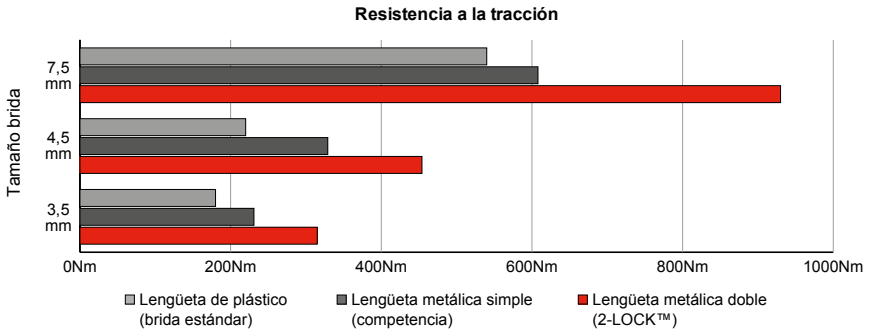
RESISTENTE UV: En las bridas negras 2-LOCK™ se ha agregado carbono negro que aporta resistencia a los UV para usos exteriores.

AJUSTE CONTINUO: Tensión adecuada para cada diámetro de sujeción gracias a la suavidad del cuerpo.





DOBLE LENGÜETA: Actúa sobre el cuerpo de la brida de forma simétrica, lo que permite valores de resistencia a la tracción hasta un 50% superiores respecto las bridas de una única lengüeta.



FÁCIL INSTALACIÓN: La suavidad de deslizamiento garantiza un esfuerzo mucho menor respecto los otros productos del mercado.

Referencias



dimensiones (mm)	Ø máx. abraza (mm)	resistencia carga kg	resistencia carga N	embalaje	Blanca referencia	Blanca precio/100u.	Negra referencia	Negra precio/100u.
140x3,5	35	25,51	250	100	**1209**	**12,99**	**1309**	**10,64**
200x4,5	50	36,70	360	100	**1215**	**16,05**	**1315**	**14,62**
290x4,5	80	36,70	360	100	**1217**	**31,91**	**1317**	**35,90**
360x4,5	101	36,70	360	100	**1219**	**31,31**	**1319**	**34,96**
360x7,5	101	79,51	780	100	**1227**	**52,04**	**1327**	**58,55**

BRIDAS EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 CON BLOQUEO POR BOLA







Aplicaciones

Para aplicaciones industriales donde es necesaria una elevada resistencia a la corrosión, elevadas temperaturas, fuego, ambientes ácidos o químicos. Estas bridas son especialmente usadas en la industria minera, química, naviera, centros de exposición, marinas, teatros...

Características

- Elevada resistencia a la corrosión
- Gran resistencia a la tracción
- No absorbe la humedad
- Resistencia a temperaturas extremas y a la llama
- Elevada resistencia a los agentes atmosféricos y rayos UV
- Resistencia a los agentes químicos
- Características del material: acero inoxidable AISI 304
- Absorción de la humedad: no absorbente
- Temperatura de operación: -80 °C ÷ 538 °C
- No inflamable

Resistencia a los agentes externos:

- Excepcional resistencia a los ácidos, óleos, grasas, disolventes
- Buena resistencia al agua marina y atmósferas corrosivas
- Excelente resistencia a los rayos UV

Bridas de acero inoxidable 304



dimensiones mm ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)	resistencia carga kg	resistencia carga N	embalaje	referencia	precio/100u.
4,6 x 204	50	46	450	100	**6703**	**100,71**
4,6 x 266	67	46	450	100	**6706**	**118,06**
4,6 x 362	102	46	450	100	**6708**	**121,53**
4,6 x 521	152	46	450	50	**6710**	**196,95**
4,6 x 838	254	46	450	50	**6712**	**345,70**
7,9 x 266	69	114	1118	100	**6720**	**138,62**
7,9 x 362	102	114	1118	100	**6722**	**179,59**
7,9 x 521	152	114	1118	50	**6724**	**235,57**
7,9 x 838	254	114	1118	50	**6726**	**360,29**
7,9 x 1067	305	114	1118	50	**6728**	**470,57**

Bridas de acero inoxidable 316

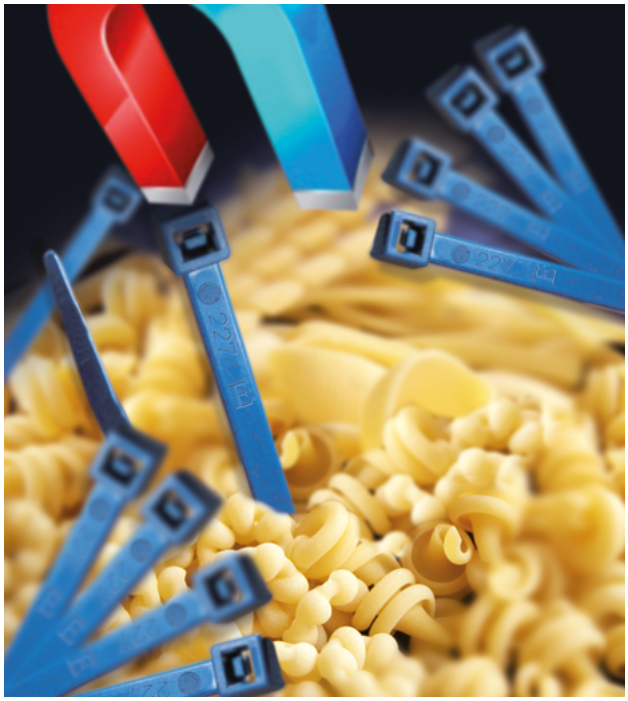
dimensiones mm ancho x largo	Ø máx. abraza (mm)	resistencia carga kg	resistencia carga N	embalaje	referencia	precio/100u.
4,6 x 201	50	46	450	100	**6753**	**119,22**
4,6 x 362	102	46	450	100	**6758**	**143,89**
7,9 x 266	67	114	1118	100	**6770**	**164,11**
7,9 x 362	102	114	1118	100	**6772**	**212,63**

Accesorios



descripción	L (mm)	peso (gr)	embalaje	referencia	precio.
• Herramienta para bridas en acero inoxidable hasta 7,9 mm. • Fabricada en estructura metálica solida, permite ajustar la tensión de apriete mediante tornillo debajo el mango. • Cuando se alcanza la tensión establecida, la hoja de corte secciona la brida.	178	560	1	**5407**	**consultar**

BRIDAS SERIE DT PARA INDUSTRIA ALIMENTARIA, FARMACÉUTICA Y COSMÉTICA



Serie DT

Esta serie de bridas están fabricadas con un material polimérico cargado con óxido de hierro que aporta propiedades magnéticas a toda la brida permitiendo la detección mediante un detector de metales o un equipo de inspección por rayos-X.
Estas bridas están diseñadas para una muy rápida inserción mediante una punta redondeada y un cabezal de fácil alineación, mientras la dentadura permite un buen agarre y apriete.

Aplicación

Las bridas Elematic serie DT permiten aplicar la metodología APPCC (o ***HACCP***, por sus siglas en inglés) Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control que la industria alimentaria utiliza como sistema preventivo para garantizar la seguridad del producto.

Esta metodología consiste en identificar los puntos de control crítico (PCC) a lo largo de la cadena de suministro señalando los peligros que no pueden ser eliminados y estableciendo elementos preventivos y de control con el objetivo de asegurar la protección del usuario.

La APPCC también resulta de aplicación en la industria farmacéutica y cosmética.

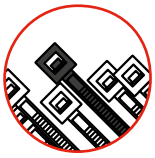
Métodos de detección



Detección del metal: El contenido metálico de la brida se reparte de forma homogénea garantizando la detección incluso por parte de sensores de pequeño tamaño.



Detección por rayos-X: Este método de detección es una de las grandes tendencias de futuro de la industria, la serie DT ofrece un gran rango de detección dentro de la escala de grises de los rayos-X.



Detección visual: Las bridas de color azul siguiendo las prácticas de la industria, permiten una fácil detección visual en las cintas de transporte y otras zonas con contacto visual.

Bridas detectables



dimensiones (mm)	Ø máx. abraza mm	resistencia carga kg	resistencia carga N	embalaje	referencia	precio/100u.
2,5x98	21	8,16	80	100	**5203/CDT**	**13,82**
3,5x140	35	13,26	130	100	**5209/CDT**	**17,40**
3,5x200	50	13,26	130	100	**5214/CDT**	**24,86**
4,8x200	50	22,44	220	100	**5215/CDT**	**26,24**
4,5x290	79	22,44	220	100	**5217DT**	**41,43**
4,5x360	100	22,44	220	100	**5219DT**	**45,58**
7,5x365	100	55,08	540	100	**5227DT**	**57,49**

Accesorios



5401

descripción	referencia	precio.
• Herramienta de metal barnizado para bridas de 2,2 a 4,8mm. • Tensión de apriete regulable. • Tensado y corte en una sola operación.	**5401**	**81,05**

ACCESORIOS PARA BRIDAS

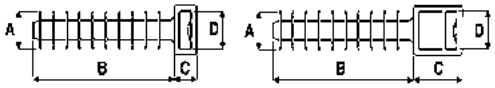
Tacos de presión en poliamida 6.6 estabilizada


5456A - 5458A


5458


5459

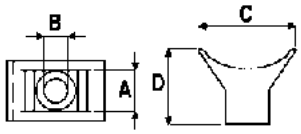
- Fácil instalación para bridas hasta 9 mm.
- Modelos para brocas de 6 mm y de 8 mm.
- Modelos con distanciador para evitar el roce de los cables con la pared o canal.



dimensiones				Ø perforado	embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C	D				
7,8	30,7	6,3	9,6	6 mm	100	**5456A**	**9,20**
10	37	6,5	9,7	8 mm	100	**5458**	**10,46**
10	37	6,5	9,7	8 mm	100	**5458A**	**11,06**
10	37	13	9,7	8 mm	100	**5459**	**15,71**

Base de fijación roscable



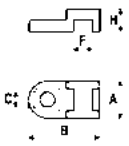


- Fijación con tacos estándar para bridas hasta 9 mm.

dimensiones				embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C	D			
9,4	5	23	17,6	100	**1041301**	**12,58**

Soportes para fijación tornillo

Fijación lateral

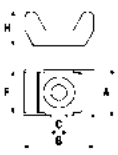


- Para instalaciones con poco espacio o acceso difícil.
- Para bridas hasta 4,8 mm.
- Color blanco natural.

dimensiones					embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C	F	H			
10	19	4,1	5	6	100	5460	7,10

Fijación central



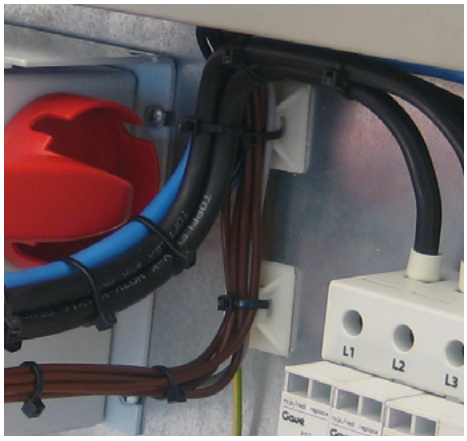


- Para instalaciones con poco espacio y que requieren diámetros de cableado elevados.
- Para bridas hasta 9 mm.
- Color blanco natural y negro.

dimensiones					color	embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C	F	H				
14,6	22,5	5	9,3	11	Natural	100	5496	11,50
14,6	22,5	5	9,3	11	Negro	100	5497	12,01

ACCESORIOS PARA BRIDAS

Bases para soporte de bridas



Especificaciones técnicas

Tipo de soporte	U.m.	Polietileno con base de goma
Densidad	kg/m³	100
Adhesión - solicitación estática (500h)*	kg/cm²	0,7
Carga máxima recomendada*	kg/cm²	0,036
Resistencia al desgarro	kg/cm²	10
Elongación		>150%
Temperatura de trabajo	°C	-40/60°C
Temperatura de aplicación aconsejada	°C	15/40°C
Uso		aplicación immediata
Carga fija máxima recomendada 19x19 mm		150 gr
Carga fija máxima recomendada 27x27 mm		300 gr

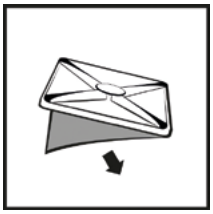
*Sobre superficie limpia en metal zincado

Bases de montaje de dos direcciones para el anclaje de cables a cualquier superficie lisa. Disponible en ABS blanco o negro (versión estándar), con o sin adhesivo, para cualquier necesidad de fijación, incluso en las aplicaciones más severas. Versión con material especial con carga férrica para detectores de metal, se puede utilizar en aplicaciones donde utilizamos bridas detectables.

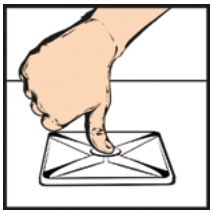
Instalación



Limpiar la superficie utilizando un producto de limpieza adecuado y esperar hasta que este seco.

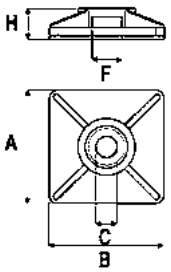


Retirar el film protector evitando tocar el adhesivo.

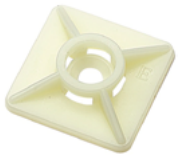


Poner la base en la superficie limpiada presionando con el dedo durante varios segundos.

Dimensiones

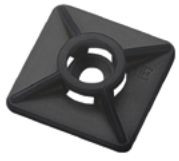


Bases estándar



Sin adhesivo, fijación tornilllo

dimensiones					color	ancho brida	embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C	F	H					
19	19	4,1	6	6,5	natural	3,6	100	5466	8,53
27	27	4,8	6	6,5	natural	4,8	100	5472	12,82



Con adhesivo

dimensiones					color	ancho brida	embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C	F	H					
19	19	4,1	6	6,5	natural	3,6	100	**5467RBE**	**13,13**
27	27	4,8	6	6,5	natural	4,8	100	**5473RBE**	**18,88**
19	19	4,1	6	6,5	negro	3,6	100	**5469RBE**	**12,63**
27	27	4,8	6	6,5	negro	4,8	100	**5475RBE**	**20,57**

Bases detectables



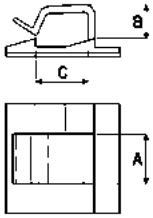
Con adhesivo

dimensiones					color	ancho brida	embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C	F	H					
27	27	4,8	6	6,5	Azul	4,8	100	**5473DTRBE**	69,06

ACCESORIOS PARA BRIDAS

Soportes adhesivos para cables redondos



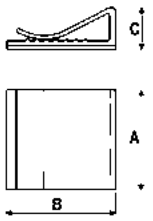


- Permite la fijación del cable a la pared sin necesidad de realizar agujeros.
- Adecuado para grandes diámetros de cableado.
- Poliamida 6.6 color blanco natural.
- Adhesivo espuma base goma.

dimensiones			embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C			
10	5	4,9	100	5430RBE	16,32
12,3	8	12	100	5432RBE	26,80

Soportes adhesivos para cables planos



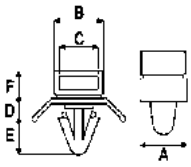


- Permite la fijación del cable a la pared sin necesidad de realizar agujeros.
- Adecuado para grandes diámetros de cableado.
- PVC color blanco natural.
- Adhesivo en base goma.

dimensiones			embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C			
20	26	9,6	100	AFC20	23,04
25	26	9,6	100	AFC25	23,51
30	26	9,6	50	AFC30	29,94

Bases con soporte a presión para bridas



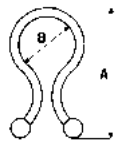


- Instalación rápida en placa metálica de hasta 3,2 mm sin necesidad de herramientas.
- Agujero de 6,2 mm.
- Permite bridas de hasta 7,8 mm.
- Material poliamida 6.6 color blanco natural.

dimensiones						Ø perforado	embalaje	referencia	precio/100u.
A	B	C	D	E	F				
10	10,6	8,1	3	8	7,7	6,5	100	104300	39,74

Abrazaderas de torsión y bloqueo para montaje rápido





- Diseñadas para agrupar cables de forma rápida y sencilla sin necesidad de herramientas.
- Permiten su reutilización.
- Material poliamida 6.6 color blanco natural.

altura (A mm)	Ø min.-max. (B mm)	embalaje	referencia	precio/100u.
22,9	4 - 7	1000	1043105	7,23
26,2	7 - 10	1000	1043108	7,83

HERRAMIENTAS PARA BRIDAS

Herramientas

	descripción	referencia	precio
	• Herramienta de metal barnizado para bridas de 2,2 a 4,8 mm. • Tensión de apriete regulable. • Tensado y corte en una sola operación.	**5401**	**81,05**
	• Herramienta de metal barnizado para bridas de 4,8 a 9 mm. • La tracción se regula manualmente en función del esfuerzo. • Corte mediante palanca independiente.	**5400C**	**79,06**
	• Herramienta de metal barnizado para bridas de 7,5 a 12,5 mm. • La fuerza de apriete se regula mediante dispositivo de rotación manual. • Corte automático en la máxima tensión de apriete.	**5405C**	**79,06**
	• Herramienta para bridas en acero inoxidable hasta 7,9 mm. • Fabricada en estructura metálica solida, permite ajustar la tensión de apriete mediante tornillo debajo el mango. • Cuando se alcanza la tensión establecida, la hoja de corte secciona la brida.	**5407**	**consultar**

GUÍA DE SELECCIÓN

Tubo termorretráctil



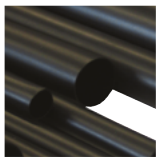
ET100

Pág. 255



EL100

Pág. 258



EM100A

Pág. 257

Accesorios



Pistolas de aire caliente

Consultar

Empalmes (tensiones hasta 1kV)

De resina



Rectos
Carcasa PP

Pág. 260



Rectos
Carcasa PL

Pág. 260



Derivación
Tipo T

Pág. 260

Quicki - Técnica gel



Rectos y derivación

Pág. 261

Aislamiento caja derivación

Cintas y gel



Gel aislante

Pág. 261



Cinta
Autovulcanizable

Pág. 258

Fundas



Funda Trenzada

Consultar



Funda Helicoidal

Pág. 259

TUBO TERMORRETRÁCTIL ET100

Tubo termorretráctil en poliolefina, adecuado para la fijación de cables eléctricos, su aislamiento, protección mecánica e identificación.

- Poliolefina reticulada con retardo a la llama
- Temperatura de contracción >90ºC
- Libre de cadmio
- Resistencia a la tracción 13N/mm2
- Choque térmico 4 horas a +250ºC
  No gotea y no se rasga
- Estiramiento tras envejecimiento térmico (168h a 175 ºC) 250%

2:1 | -55/135°C | 1,2-50,8 mm | MARRÓN | AM/V | AZUL | ROJO | NEGRO





Tubo termorretráctil de poliolefina ET100

color	Ø interior (mm) ←→	Ø interior (mm) →←	grosor	en cajas dosificadoras: metros/ caja	en cajas dosificadoras: referencia/caja	en cajas dosificadoras: precio/caja	en bobinas: metros/ bobina	en bobinas: referencia/ bobina	en bobinas: precio/100m
■ Negro	1,2	0,6	0,41	15	**12253012**	**39,01**	200	**12203012**	**134,21**
■ Negro	1,6	0,8	0,43	15	**12253016**	**39,01**	200	**12203016**	**140,75**
■ Negro	2,4	1,2	0,51	15	**12253024**	**39,01**	200	**12203024**	**146,40**
■ Negro	3,2	1,6	0,51	15	**12253032**	**39,01**	200	**12203032**	**153,46**
■ Negro	4,8	2,4	0,51	12	**12253048**	**39,01**	200	**12203048**	**170,82**
■ Negro	6,4	3,2	0,64	12	**12253064**	**39,01**	150	**12203064**	**183,04**
■ Negro	9,5	4,7	0,64	10	**12253095**	**39,01**	150	**12203095**	**239,37**
■ Negro	12,7	6,4	0,64	8	**12253127**	**39,01**	100	**12203127**	**299,87**
■ Negro	19,1	9,5	0,77	5	**12253190**	**39,01**	50	**12203190**	**458,98**
■ Negro	25,4	12,7	0,89	3	**12253254**	**39,01**	50	**12203254**	**685,63**
■ Negro	38,1	19,1	1,02				25	**12203381**	**1.331,50**
■ Negro	50,8	25,4	1,14				25	**12203508**	**1.766,34**
■■ Verde/amarillo	2,4	1,2	0,51	15	**12253024G/V**	**39,01**			
■■ Verde/amarillo	3,2	1,6	0,51	15	**12253032G/V**	**39,01**			
■■ Verde/amarillo	4,8	2,4	0,51	12	**12253048G/V**	**39,01**			
■■ Verde/amarillo	6,4	3,2	0,64	12	**12253064G/V**	**39,01**			
■■ Verde/amarillo	9,5	4,7	0,64	10	**12253095G/V**	**39,01**			
■■ Verde/amarillo	12,7	6,4	0,64	8	**12253127G/V**	**39,01**			
■■ Verde/amarillo	19,1	9,5	0,77	5	**12253190G/V**	**39,01**			
■■ Verde/amarillo	25,4	12,7	0,89	3	**12253254G/V**	**39,01**			

NOTA: En ciertos tamaños y colores se aplican cantidades mínimas.

TUBO TERMORRETRÁCTIL ET100

Tubo termorretráctil de poliolefina en tiras



ø interior (mm) ←⊙→	ø interior (mm) →⊙←	color*	embalaje	referencia/m	precio/m
2,4	1,2	Negro	30	**12273024**	**1,72**
4,8	2,4	Negro	24	**12273048**	**2,02**
6,4	3,2	Negro	24	**12273064**	**2,21**
9,5	4,7	Negro	20	**12273095**	**2,76**
19,1	9,5	Negro	10	**12273190**	**5,37**
25,4	12,7	Negro	6	**12273254**	**8,55**
4,8	2,4	Verde/amarillo	24	**12273048G/V**	**2,30**
6,4	3,2	Verde/amarillo	24	**12273064G/V**	**2,93**
9,5	4,7	Verde/amarillo	20	**12273095G/V**	**3,10**
19,1	9,5	Verde/amarillo	10	**12273190G/V**	**6,68**
25,4	12,7	Verde/amarillo	6	**12273254G/V**	**6,68**
4,8	2,4	Azul	24	**12273048BL**	**2,15**
6,4	3,2	Azul	24	**12273064BL**	**2,22**
9,5	4,7	Azul	20	**12273095BL**	**2,76**
19,1	9,5	Azul	10	**12273190BL**	**5,37**
25,4	12,7	Azul	6	**12273254BL**	**8,55**
4,8	2,4	Rojo	24	**12273048R**	**2,15**
6,4	3,2	Rojo	24	**12273064R**	**2,22**
9,5	4,7	Rojo	20	**12273095R**	**2,76**
19,1	9,5	Rojo	10	**12273190R**	**5,37**
25,4	12,7	Rojo	6	**12273254R**	**8,55**
4,8	2,4	Marrón	24	**12273048MAR**	**2,12**
6,4	3,2	Marrón	24	**12273064MAR**	**2,22**
9,5	4,7	Marrón	20	**12273095MAR**	**2,76**
19,1	9,5	Marrón	10	**12273190MAR**	**5,37**
25,4	12,7	Marrón	6	**12273254MAR**	**8,55**

* Color gris disponible bajo demanda

TUBO TERMORRETRÁCTIL CON ADHESIVO EM100A

Funciones

EM 100A es un tubo termoretráctil en poliolefina de pared mediana, con adhesivo termoplástico interno, adecuado para un amplio abanico de aplicaciones en la protección y aislamiento de empalmes y terminaciones del cable. La parte interior asegura un buen sellado contra la humedad y condiciones ambientales difíciles.

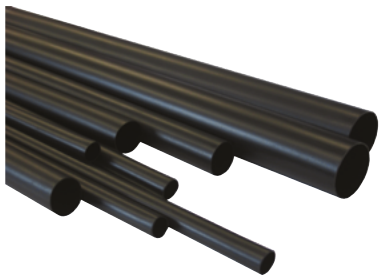
Especificaciones técnicas

- Diámetros: de 12 mm hasta 180 mm
- Colores: negro
- Temperatura de trabajo: -55°C ÷120°C
- Temperatura de contracción: >120°C
- Resistencia a la llama: no autoextinguible
- Embalaje: bolsa con tira de 1m

Conforme a las normas

- MIL-DTL-23053/Class 3
- CSA C 22.2 No 198.1, OFT

EM100A tubo termorretráctil de pared mediana con adhesivo en TIRAS de 1 metro



grosor (mm)	Ø Interior (mm) ←○→	Ø Interior (mm) →○←	embalaje	referencia	precio/metro
2,0	12	3	25	**12247012**	**17,34**
2,5	22	6	15	**12247019**	**19,82**
2,5	33	8	10	**12247030**	**24,51**
2,5	40	12	5	**12247040**	**29,46**
2,7	55	17	3	**12247050**	**38,38**
3,0	72	22	2	**12247070**	**55,68**
3,0	92	26	1	**12247095**	**74,20**
3,0	115	35	1	**12247115**	**95,94**
3,5	180	60	1	**12247140**	**199,96**

Expositor



descripción	embalaje	referencia	precio
Expositor de pie Contenido:	1	EXPO-EM100	consultar

grosor (mm)	Ø Interior (mm) ←○→	Ø Interior (mm) →○←	nº tiras	referencia
2,0	12	3	10	**12247012**
2,5	22	6	15	**12247019**
2,5	33	8	10	**12247030**
2,5	40	12	10	**12247040**
2,7	55	17	6	**12247050**

TUBO TERMORRETRÁCTIL AUTOEXTINGIBLE EL100



- Cajas dosificadoras
- Color negro
- Contracción 2:1
- Temperatura de contracción >90ºC
- Temperatura de utilización -55ºC a +135ºC
- Autoextinguible
- Resistencia a la tracción 13N/mm2
- Choque térmico 4 horas a +250ºC. No gotea y no se rasga
- Estiramiento tras envejecimiento térmico (168h a 175 ºC) 300%

Tubo termorretráctil de poliolefina color negro

Ø interior (mm) ←◯→	Ø interior (mm) →◯←	grosor	metros por caja	referencia	precio/caja
1,6	0,8	0,45	15	**12254016**	**48,60**
2,4	1,2	0,50	15	**12254024**	**48,60**
3,2	1,6	0,50	15	**12254032**	**48,60**
4,8	2,4	0,50	12	**12254048**	**48,60**
6,4	3,2	0,65	12	**12254064**	**48,60**
9,5	4,8	0,65	10	**12254095**	**48,60**
12,7	6,4	0,65	8	**12254127**	**48,60**
19,1	9,5	0,75	5	**12254190**	**48,60**
25,4	12,7	0,90	3	**12254254**	**48,60**

CINTAS AISLANTES

Cinta aislante autovulcanizable



- Vulcaniza rápidamente de forma homogénea sin burbujas
- Espesor 0,75 mm
- Material EPR - Inflamabilidad: autoextinguible
- Rigidez dieléctrica Kv/mm: 42
- Alargamiento a la rotura >900%
- Temperatura de utilización -40ºC a +100ºC

dimensiones (mm)		color	rollos / paquete	rollos/caja	espesor 0,75 mm	
ancho	largo				**referencia**	**precio/rollo**
19	10000	■ Negro	1	48	**NI69A**	**17,21**

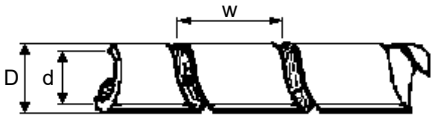
FUNDAS HELICOIDALES

Las fundas en polietileno de baja densidad son extremadamente flexibles y resultan ideales para agrupar y distribuir conjuntos de cables a la vez que los protegen.
Es posible realizar derivaciones sin ocasionar ningún problema en el montaje.
Ofrecen una buena resistencia en ambientes ácidos y básicos.

- Material polietileno
- Temperatura de utilización -50ºC a +85ºC
- Temperatura de punta admisible +100ºC
- Libre de halógenos
- Color negro UL94-HB
- Color natural UL94-HB



Dimensiones



Referencias

dimensiones (mm)			grosor	Ø haz de cables		metros	negro			natural	
d	D	W		min.	máx.		referencia	precio/m		referencia	precio/m
2,3	3,5	5	0,60	3	15	50	**SP2N**	**0,46**		**SP2**	**0,46**
3,7	5,0	7	0,65	4	20	25	**SP4N**	**0,54**		**SP4**	**0,54**
6,5	8,0	10	0,75	7	40	25	**SP6N**	**0,75**		**SP6**	**0,75**
8,2	10	12	0,90	9	50	25	**SP9N**	**0,92**		**SP9**	**0,92**
10	12	14	1,00	11	70	25	**SP12N**	**1,05**		**SP12**	**1,05**
12	14	16	1,00	13	80	20	**SP15N**	**1,35**		**SP15**	**1,35**
17,6	20	22	1,20	18	120	25	**SP20N**	**3,00**		**SP20**	**3,00**

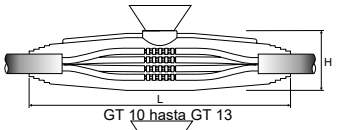
EMPALMES DE CONEXIÓN EN RESINA

Para cable flexible y aislado hasta 1 kV

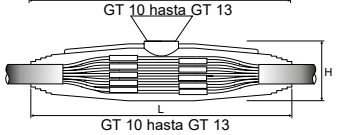


Aplicación
- Instalaciones aéreas, subterráneas o sumergidas

Ventajas
- Carcasas en material PP
- La punta del empalme ya no debe serrarse, sino reducir con un alicate
- Con resina colada tipo GA resistente a la hidrólisis
- Para núcleos en cobre o aluminio
- Para aislantes en PVC, PE, XLPE, EPR
- Resina libre de halógenos
- Tiempo de almacenamiento hasta 40 meses
- Elaboración de la mezcla se produce bajo control visual
- Con separador, embudo y tapa
- Ensayados DIN EN 50393
- Estanco longitudinal y transversalmente
- Apto para áreas explosivas según DIN EN 60079-14



GT 10 hasta GT 13



GT 10 hasta GT 13

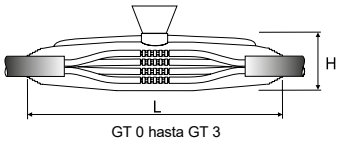
cable Ømm	sección hasta (mm²)			dimensiones L x H (mm)	referencia	precio
	unipolar	tripolar	tetrapolar			
7 – 16	25	6	4	180 x 25	**GT10**	**30,42**
8 – 25	50	16	16	216 x 38	**GT11**	**36,93**
14 – 30	185	25	25	275 x 48	**GT12**	**52,18**
23 – 36	300	50	50	360 x 55	**GT13**	**78,07**

Para cable flexible y aislado hasta 1 kV

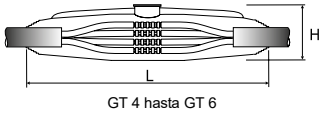


Aplicación
- Instalaciones aéreas, subterráneas o sumergidas

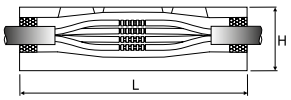
Ventajas
- Carcasas en policarbonato resistente a los golpes
- Gran espacio de trabajo
- Estanco longitudinal y transversalmente
- Con resina colada tipo GA resistente a la hidrólisis
- Elaboración de la mezcla se produce bajo control visual
- Con separador y tapa (GT 0 hasta GT 6)
- Ensayados según DIN EN 50393 y aptas para uso en áreas explosivas según DIN EN 60079-14



GT 0 hasta GT 3



GT 4 hasta GT 6



GT 7, GT 8

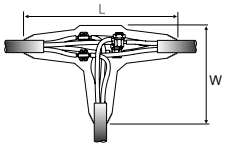
cable Ømm	sección hasta (mm²)			dimensiones L x H (mm)	referencia	precio
	unipolar	tripolar	tetrapolar			
3 – 18	25	10	4	160 x 40	**GT-A0**	**31,23**
3 – 28	50	16	10	190 x 49	**GT-A1**	**34,97**
11 – 34	120	25	16	240 x 57	**GT-A2**	**46,87**
13 – 35	185	50	25	270 x 67	**GT-A3**	**57,75**
17 – 41	300	120	50	360 x 95	**GT-A4**	**124,63**
23 – 48	500	240	95	430 x 108	**GT-A5**	**141,77**
32 – 68			150	530 x 132	**GT-A6**	**262,73**
45 – 70			240	700 x 180	**GT-A7**	**678,01**
50 – 80			300	900 x 190	**GT-A8**	**865,31**

Empalmes de derivación tipo T



Aplicación
- Instalaciones aéreas, subterráneas o sumergidas

Ventajas
- Derivación 90°
- Montaje con bornes individuales independientes
- Libre de halógenos
- Estanco longitudinal y transversalmente
- Elaboración de la mezcla bajo control visual
- Carcasas en policarbonato resistente a los golpes
- Con resina colada tipo GA resistente a la hidrólisis
- Ensayados según DIN EN 50393 y aptas para uso en áreas explosivas según DIN EN 60079-14



ø cable (mm)	cable principal	cable derivado	dimensiones	referencia	precio
	núcleos x sección nominal mm²	núcleos x sección nominal mm²	L x W x H mm		
14 – 35	5 x 1,5 – 5 x 10	5 x 1,5 – 5 x 10	240 x 140 x 65	**TM-A1**	**73,22**
16 – 35	5 x 6 – 5 x 16	5 x 6 – 5 x 16	270 x 164 x 85	**TM-A2**	**123,85**

Conjunto conectores de tornillo con llave allen



sección nominal mm²	ø mm	longitud mm	nº conectores	referencia	precio
1,5 – 6	8	24	5	**ZSVW6**	**27,00**
6 – 16	10	30	5	**ZSVW16**	**33,49**
4 – 35 + 50 rígido	16	40	4	**ZSVW35**	**94,69**

EMPALMES DE CONEXIÓN EN GEL

Con bloque de conexión hasta 5 polos



Aplicación
- Instalaciones aéreas, subterráneas o sumergidas
- Para cables flexibles >10 mm de diámetro

Ventajas
- Resistente a los UV
- Carcasa a prueba de golpes en PP libre de halógenos

	cable no armado		dimensiones L x H (mm)	referencia	precio
	cable	mm²			
Empalme conexión recta					
	2 x	3–5 x 1,5–6	155 x 60 x 31	**GTQ6**	**54,17**
	2 x	3–5 x 6–16 rígido	200 x 75 x 37	**GTQ16**	**70,19**
Empalme derivación					
	3 x	3–5 x 2,5 / 5 x 1,5	155 x 60 x 31	**GTQ6**	**54,17**
	3 x	3–5 x 6 / hasta 5 x 2,5	200 x 75 x 37	**GTQ16**	**70,19**
Empalme GEL recto/derivación					
	5 x	16–25 x 5 / 6 - 16 x 5	280 x 119 x 49	**GTQA25/16**	**135,67**

GEL BICOMPONENTE





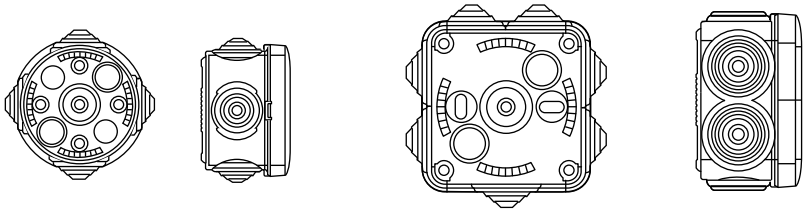
Ventajas
- Retirable
- Flexible
- Reticulación ante la presencia de agua
- Excelente resistencia adhesiva en metales y materiales sintéticos
- Rango de temperatura -40 °C hasta +140 °C
- Resistente a la llama y libre de halógenos
- Impermeable > 0,01 MPa
- Elevada resistencia a la hidrólisis
- Resistencia a los rayos UV
- Resistencia a los suelos alcalinos
- Elasticidad
- Transparente

Referencias

descripción	contenido (ml)	referencia	precio
Gel bi-componente en bolsa	250	**GQM250**	**32,17**
Gel bi-componente en bolsa	400	**GQM400**	**45,55**
Gel bi-componente en bolsa	600	**GQM600**	**59,13**
Gel bi-componente en bolsa	1000	**GQM1000**	**90,37**

¿A que tamaño de caja corresponde cada referencia?

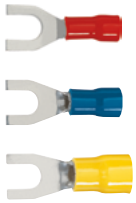
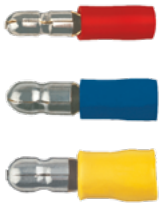
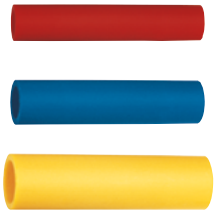
El gel GQ a base de silicona resulta compatible con todas las cajas de derivación del mercado, tanto las de uso interior como de uso exterior. A título indicativo podemos utilizar la siguiente tabla para determinar que referencia necesitamos.

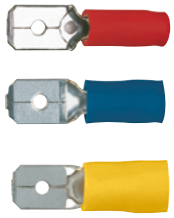


Ejemplo de cajas	Referencias
Ø70x45	**GQM250**
80x80x45	**GQM250**
100x100x45	**GQM400**
110x110x55	**GQM600**

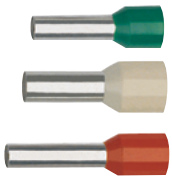
TERMINALES Y PUNTERAS

Terminales y conectores aislados

Terminales redondos	Terminales de horquilla	Machos de enchufe redondo	Hembras de enchufe redondo	Empalmes aislados tope
				
Pág. 263	Pág. 263	Pág. 263	Pág. 264	Pág. 264

Lengüetas de enchufe plano	Hembras de enchufe plano	Hembras de enchufe plano con derivación
		
Pág. 264	Pág. 264	Pág. 264

Terminales puntera y punteras dobles aisladas

Punteras huecas	Punteras
	
Pág. 265	Pág. 265

Terminales tubulares

Terminales aislados	Terminales desnudos	Manguitos	Terminales INOX V2A
			
Consultar	Pág. 266	Pág. 267	Pág. 267

Terminales tubulares Serie F (consultar)

Terminales rectos	Terminales 90º o 45º	Terminales rectos DIN	Terminales Serie Blue
			

TERMINALES Y CONECTORES AISLADOS

Terminales redondos


11201134


11201232


11201450

sección mm²	tornillo	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	M 3	Rojo	100	11201134	13,42
0,25 - 1,5	M 4	Rojo	100	11201143	16,88
0,25 - 1,5	M 5	Rojo	100	11201150	18,37
0,25 - 1,5	M 6	Rojo	100	11201161	21,00
0,25 - 1,5	M 8	Rojo	100	11201180	27,18
0,25 - 1,5	M 10	Rojo	100	11201191	36,86
1,5 - 2,5	M 3	Azul	100	11201232	16,29
1,5 - 2,5	M 4	Azul	100	11201239	17,47
1,5 - 2,5	M 5	Azul	100	11201250	20,42
1,5 - 2,5	M 6	Azul	100	11201261	22,88
1,5 - 2,5	M 8	Azul	100	11201280	29,70
1,5 - 2,5	M 10	Azul	100	11201291	38,27
4 - 6	M 4	Amarillo	100	11201440	28,89
4 - 6	M 5	Amarillo	100	11201450	31,99
4 - 6	M 6	Amarillo	100	11201460	34,00
4 - 6	M 8	Amarillo	100	11201480	41,30
4 - 6	M 10	Amarillo	100	11201491	53,96

Terminales de horquilla


11202132


11202232


11202450

sección mm²	tornillo	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	M 3	Rojo	100	11202132	13,84
0,25 - 1,5	M 4	Rojo	100	11202140	14,38
0,25 - 1,5	M 5	Rojo	100	11202150	17,88
0,25 - 1,5	M 6	Rojo	100	11202160	22,07
1,5 - 2,5	M 3	Azul	100	11202232	15,23
1,5 - 2,5	M 4	Azul	100	11202242	16,63
1,5 - 2,5	M 5	Azul	100	11202250	20,58
1,5 - 2,5	M 6	Azul	100	11202261	23,05
4 - 6	M 4	Amarillo	100	11202440	28,38
4 - 6	M 5	Amarillo	100	11202450	30,85
4 - 6	M 6	Amarillo	100	11202460	37,43

Punteras


11210112

sección mm²	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	Rojo	100	11210112	16,45
1,5 - 2,5	Azul	100	11210212	18,37
4 - 6	Amarillo	100	11210412	36,20

Machos de enchufe redondo


11240148

sección mm²	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	Rojo	100	11240148	22,18
1,5 - 2,5	Azul	100	11240248	22,22
4 - 6	Amarillo	100	11240448	50,54

TERMINALES Y CONECTORES AISLADOS

Hembras de enchufe redondo


11241148

sección mm²	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	Rojo	100	11241148	22,18
1,5 - 2,5	Azul	100	11241248	22,22
4 - 6	Amarillo	100	11241448	50,54

Empalmes aislados tope


11220250

sección mm²	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	Rojo	100	11220140	17,14
1,5 - 2,5	Azul	100	11220250	19,97
4 - 6	Amarillo	100	11220465	81,01

Lengüetas de enchufe plano


11230263

sección mm²	tamaño pala	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	2,8 x 0,5	Rojo	100	**11230128**	**19,40**
0,25 - 1,5	6,3 x 0,8	Rojo	100	**11230163**	**23,19**
1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	Azul	100	**11230263**	**24,29**
4 - 6	6,3 x 0,8	Amarillo	100	**11230463**	**45,12**

Hembras de enchufe plano


11231463

sección mm²	tamaño pala	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	3,2 x 0,5	Rojo	100	**11231128**	**19,48**
0,25 - 1,5	3,2 x 0,8	Rojo	100	**11231129**	**18,93**
0,25 - 1,5	5,0 x 0,5	Rojo	100	**11231150**	**21,12**
0,25 - 1,5	5,0 x 0,8	Rojo	100	**11231149**	**21,08**
0,25 - 1,5	6,6 x 0,8	Rojo	100	**11231163**	**23,26**
1,5 - 2,5	5,0 x 0,5	Azul	100	**11231250**	**23,81**
1,5 - 2,5	5,0 x 0,8	Azul	100	**11231249**	**23,81**
1,5 - 2,5	6,6 x 0,8	Azul	100	**11231263**	**26,29**
4 - 6	6,6 x 0,8	Amarillo	100	**11231463**	**44,38**

Hembras de enchufe plano totalmente aisladas


11235163

sección mm²	tamaño pala	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	6,6 x 0,8	Rojo	100	**11235163**	**27,23**
1,5 - 2,5	6,6 x 0,8	Azul	100	**11235263**	**27,19**
4 - 6	6,6 x 0,8	Amarillo	100	**11235463**	**46,26**

Hembras de enchufe plano con derivación


11232463

sección mm²	tamaño pala	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25 - 1,5	6,6 x 0,8	Rojo	100	**11232153**	**34,61**
1,5 - 2,5	6,6 x 0,8	Azul	100	**11232263**	**35,47**
4 - 6	6,6 x 0,8	Amarillo	100	**11232463**	**53,51**

TERMINALES PUNTERA Y PUNTERAS DOBLES AISLADAS

Punteras huecas



E16



E28

sección mm²	longitud de tubo (mm)	color	embalaje	referencia	precio/100u
0,25	6	Azul	500	**E034**	**7,25**
0,5	6	Blanco	500	**E01**	**5,67**
0,5	8	Blanco	500	**E02**	**3,74**
0,75	6	Azul	500	**E04**	**5,67**
0,75	8	Azul	500	**E05**	**3,74**
1	6	Rojo	500	**E08**	**5,67**
1	8	Rojo	500	**E09**	**3,74**
1,5	8	Negro	500	**E13**	**3,74**
2,5	8	Gris	500	**E16**	**5,70**
4	12	Naranja	500	**E20**	**10,29**
6	12	Verde	100	**E22**	**11,99**
10	12	Marrón	100	**E24**	**14,00**
16	12	Marfil	100	**E26**	**18,87**
25	16	Negro	50	**E28**	**47,36**
35	16	Beige	50	**E130**	**48,85**
50	20	Aceituna	50	**E132**	**78,66**

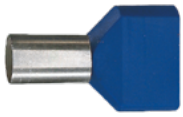
Punteras



ST1718IS

sección mm²	color	embalaje	referencia	precio/100u
10	Rojo	100	**ST1716IS**	**217,19**
16	Azul	100	**ST1717IS**	**246,05**
25	Amarillo	100	**ST1718IS**	**395,18**
35	Rojo	50	**ST1719IS**	**443,66**
50	Azul	50	**ST1720IS**	**555,25**
70	Amarillo	50	**ST1721IS**	**798,12**
95	Rojo	25	**ST1722IS**	**1137,19**

Punteras huecas dobles



11031013

sección mm²	longitud de tubo (mm)	color	embalaje	referencia	precio/100u
2 x 0,5	8	Blanco	500	**11031002**	**8,21**
2 x 0,75	8	Gris	500	**11031005**	**8,21**
2 x 1	8	Rojo	500	**11031009**	**8,50**
2 x 1,5	8	Negro	500	**11031013**	**8,50**
2 x 2,5	10	Azul	250	**11031016**	**9,64**
2 x 4	12	Gris	100	**11031019**	**25,41**
2 x 6	14	Amarillo	100	**11031022**	**30,20**
2 x 10	14	Rojo	100	**11031024**	**39,28**
2 x 16	14	Azul	50	**11031026**	**47,90**

TERMINALES TUBULARES

Terminales desnudos


TD300/16

sección mm^2	tornillo	embalaje	referencia	precio/100u
2,5	M 6	100	**TD2,5/6**	**45,22**
4	M 6	100	**TD4/6**	**54,24**
6	M 5	100	**TD6/5**	**62,02**
	M 6	100	**TD6/6**	**62,02**
	M 8	100	**TD6/8**	**62,02**
10	M 5	100	**TD10/5**	**56,84**
	M 6	100	**TD10/6**	**56,84**
	M 8	100	**TD10/8**	**56,84**
16	M 6	100	**TD16/6**	**65,68**
	M 8	100	**TD16/8**	**67,01**
	M 10	100	**TD16/10**	**76,44**
	M 12	100	**TD16/12**	**68,37**
25	M 6	100	**TD25/6**	**104,58**
	M 8	100	**TD25/8**	**89,85**
	M 10	100	**TD25/10**	**97,88**
	M 12	100	**TD25/12**	**111,29**
35	M 6	100	**TD35/6**	**130,01**
	M 8	100	**TD35/8**	**130,01**
	M 10	100	**TD35/10**	**148,81**
	M 12	100	**TD35/12**	**156,83**
50	M 6	100	**TD50/6**	**188,94**
	M 8	100	**TD50/8**	**188,94**
	M 10	100	**TD50/10**	**188,94**
	M 12	100	**TD50/12**	**188,94**
	M 14	100	**TD50/14**	**217,14**
70	M 8	100	**TD70/8**	**238,59**
	M 10	100	**TD70/10**	**238,59**
	M 12	100	**TD70/12**	**247,93**
	M 14	100	**TD70/14**	**290,85**
95	M 10	50	**TD95/10**	**403,43**
	M 12	50	**TD95/12**	**403,43**
	M 14	50	**TD95/14**	**431,62**
120	M 12	50	**TD120/12**	**553,55**
150	M 12	50	**TD150/12**	**825,62**
185	M 16	50	**TD185/16**	**1.037,39**
240	M 16	50	**TD240/16**	**1.388,53**
300	M 16	25	**TD300/16**	**2.180,62**

Manguitos


MD35

sección mm²	embalaje	referencia	precio/100u
4	100	**MD4**	**43,91**
6	100	**MD6**	**54,24**
10	100	**MD10**	**56,84**
16	100	**MD16**	**81,79**
25	100	**MD25**	**97,88**
35	100	**MD35**	**146,08**
50	100	**MD50**	**164,87**
70	100	**MD70**	**242,60**
95	50	**MD95**	**363,22**
120	50	**MD120**	**509,32**
150	50	**MD150**	**780,07**
185	25	**MD185**	**915,39**
240	25	**MD240**	**1.095,01**
300	25	**MD300**	**1.550,73**

TERMINALES TUBULARES DE ACERO INOXIDABLE

Terminales desnudos en acero inoxidable V2A


TD300/16

sección mm²	tornillo	embalaje	referencia	precio/100u
4-6	M4	100	**TDI4/4**	**consultar**
	M5	100	**TDI4/5**	**consultar**
	M6	100	**TDI4/6**	**consultar**
10	M5	100	**TDI10/5**	**consultar**
	M6	100	**TDI10/6**	**consultar**
	M8	100	**TDI10/8**	**consultar**
16	M5	50	**TDI16/5**	**consultar**
	M6	50	**TDI16/6**	**consultar**
	M8	50	**TDI16/8**	**consultar**
25	M6	50	**TDI25/6**	**consultar**
	M8	50	**TDI25/8**	**consultar**
35	M6	50	**TDI35/6**	**consultar**
	M8	50	**TDI35/8**	**consultar**
50	M6	50	**TDI50/6**	**consultar**
	M8	50	**TDI50/8**	**consultar**
	M10	50	**TDI50/10**	**consultar**
	M12	50	**TDI50/12**	**consultar**
70	M8	25	**TDI70/8**	**consultar**
	M10	25	**TDI70/10**	**consultar**
	M12	25	**TDI70/12**	**consultar**
	M16	25	**TDI70/16**	**consultar**
95	M8	25	**TDI95/8**	**consultar**
	M10	25	**TDI95/10**	**consultar**
	M12	25	**TDI95/12**	**consultar**