



Soluciones de fijación
Para agrupar, proteger y gestionar
sus cables

Power and productivity
for a better world™



Introducción

Soluciones de fijación, como empezó todo



1

Ty-Rap®

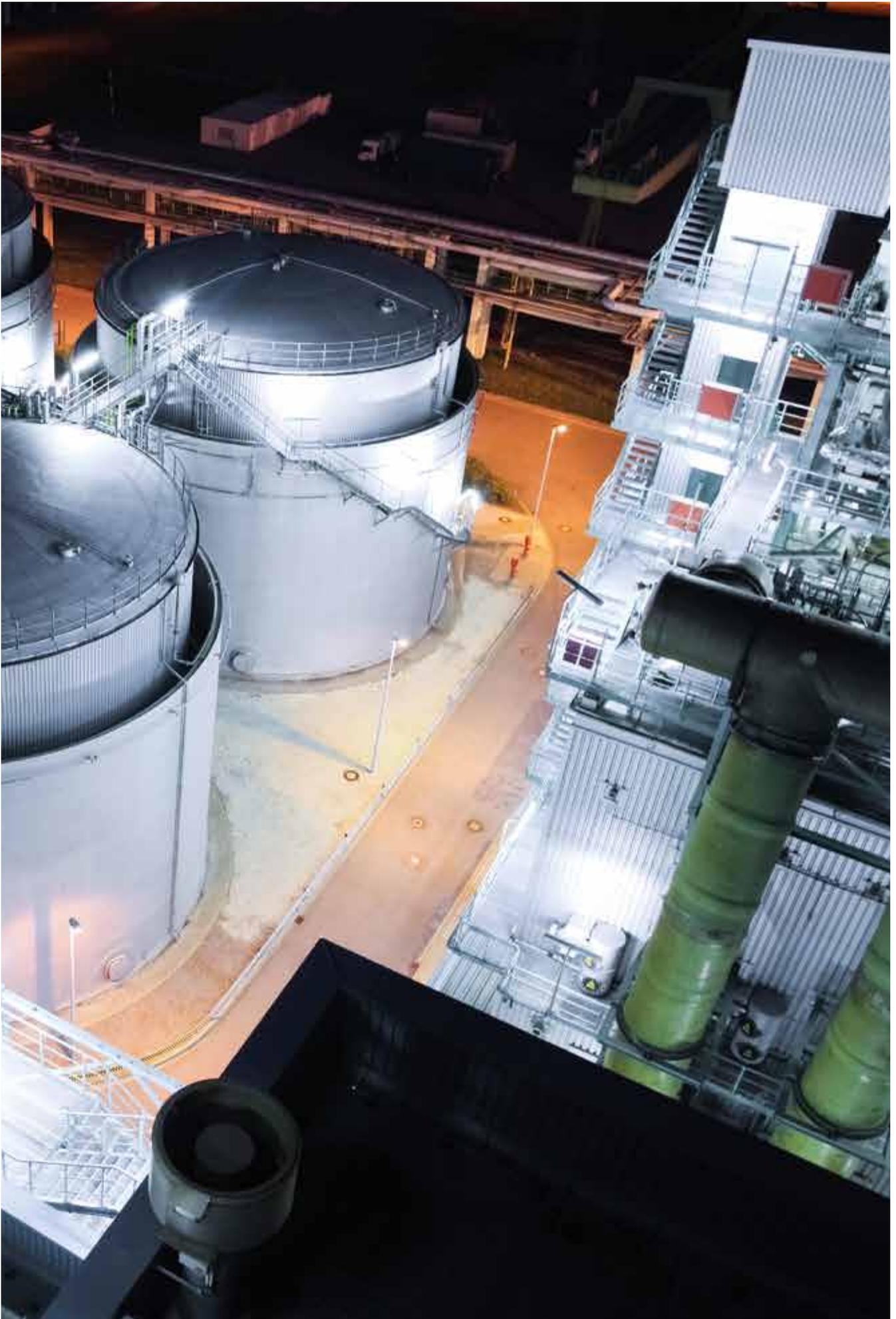
Pensadas inicialmente para resolver el problema de cómo sujetar los cables de un avión comercial, en la actualidad las bridas para cables Ty-Rap pueden encontrarse prácticamente en cualquier parte, ya sea en un motor de carreras NASCAR o en un cobertizo para herramientas en un patio doméstico. Con cierre integrado y básicamente indestructible, el diseño innovador de la brida Ty-Rap es la mejor muestra de la inventiva americana: resolver un problema complejo con una tecnología simple.

«Mi padre no tenía muchos estudios, pero era la persona más ingeniosa que he conocido», explica Robert Logan, el hijo de Maurus. «Para él la forma habitual de hacer las cosas nunca era la óptima y cuando veía algo siempre pensaba en cómo podía mejorarlo. El invento de la brida es un ejemplo excelente de su forma de trabajar».

Maurus Logan, creador Ty-Rap®

Logan durante una visita a una planta de construcción de aviones Boeing en 1956 tuvo la excelente idea de mantener en orden el cableado del avión, era un trabajo pesado y minucioso. Los miles de metros de cables se organizaban sobre láminas de contrachapado de unos quince metros de largo y se mantenían en su sitio mediante hilos de nilón trenzados, encerados y anudados. Cada nudo tenía que apretarse enrollando el hilo alrededor del dedo del operario y, a veces, el hilo cortaba la piel. Logan estaba convencido de que tenía que haber una forma más fácil y segura de realizar esta tarea. Durante los dos años siguientes, experimentó con varias herramientas y materiales y el 24 de junio de 1958 presentó una solicitud de patente para la brida Ty-Rap, duradera y fácil de usar. El resto, como suele decirse, es historia.





Índice

Ty-Rap® - Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Ty-Rap® - Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características y beneficios	6
Ty-Rap® Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero	8
Estructura de referencia del producto	8
Bridas de poliamida 6.6 - Natural	9
Bridas de poliamida 6.6 - Negro resistente UV	10
Bridas de poliamida 6.6 - Colores	11
Bridas de poliamida 6.6 - Natural - Envase Euroslot	12
Bridas de poliamida 6.6 - Negro resistente UV - Envase Euroslot	13
Bridas de poliamida 6.6 - Cajas para banco de trabajo	14
Bridas de poliamida 6.6 - Multicolor resistentes UV	15
Bridas impresas	15
Kit profesional y dispensador Ty-Rap®	16
Bridas de poliamida 6.6 - Alta protección al fuego	17
Bridas de poliamida 6.6 - Termoestabilizadas	18
Bridas de poliamida 6.6 - Termoestabilizadas + Resistentes UV	19
Bridas de poliamida 4.6 - Altas temperaturas	20
Bridas de poliamida 12 - Resistentes UV	21
Bridas de polipropileno - Resistentes a la intemperie	22
Bridas detectables	23
Bridas de fluoropolímero - ECTFE	24
Bridas de fluoropolímero - ETFE	25
Bridas especiales con sistema de anclaje de acero	26
Bridas con orificio de montaje integrado	26
Bridas para montaje en paneles	27
Bridas para montaje ciego	28
Bridas con tornillos / clavos integrados	30
Bridas recuperables	31
Bridas con etiqueta identificativa	35
Etiquetas identificativas	37
Rotulador especial	37
Sistema de fijación de cables con lengüeta metálica	38
Bridas en rollo Deltec	38
Abrazaderas en rollo, cabezas de bloqueo dobles	39
Kits Deltec, espaciadores de cables	40
Base y colgador	41
Bridas de plástico	42
Bridas de acero inoxidable	64
Bases de montaje y accesorios	82
Sistemas de protección	118
Herramientas para bridas	126
Especificaciones sobre los materiales	140

Introducción

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero



Ty-Rap®

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Thomas & Betts (Miembro de ABB Group) inventó la brida Ty-Rap® para solucionar el problema de agrupar los centenares de cables empleados en la fabricación de aeronaves, revolucionando así el mundo de las fijaciones de cables. Actualmente, la marca Ty-Rap® es la marca de referencia en cuanto a excelencia e innovación.

Ty-Rap®

La amplia oferta de bridas para cables de ABB ha sido concebida para hacer más fácil y rápida la tarea de agrupar, unir, embridar y manipular cables a los profesionales de aplicaciones industriales, construcción, comunicaciones, servicios públicos y OEM, así como también a los especialistas en reformas domésticas y los aficionados al bricolaje. Cuando lo que se requiere es conseguir resistencia, estética, fiabilidad y rendimiento, los profesionales más expertos recurren a la fuente original y de mayor calidad en el campo de las bridas y sus accesorios.

El dispositivo de anclaje de acero inoxidable anticorrosivo y con blindaje magnético situado en el cabezal de la brida, garantiza el cierre más fuerte y duradero del mercado. Ty-Rap® puede utilizarse en las condiciones más adversas: humedad, calor, frío...

Diseñadas para reducir los costes y ofrecer un máximo rendimiento, las bridas Ty-Rap® para cables se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones.

Cuando elige una brida Ty-Rap® de ABB, puede contar con la calidad, rendimiento y la innovación que hará su trabajo más fácil.

Thomas & Betts - Miembro de ABB Group

Desde Junio de 2012, Thomas & Betts, forma parte de ABB Group. ABB es un grupo líder en energía y tecnología de automatización, presente en más de 100 países con cerca de 150.000 empleados en todo el mundo

Con las siguientes marcas de Thomas & Betts se ha completado la gama de productos:

- Gestión de cables: bridas Ty-Rap® y Ty Met® y Ty-Fast®, sistemas termoretráctiles Shrink-Kon, bandejas T&B
- Sistemas de protección de cables- nailon y metálico, marcas: PMA, Adaptaflex, Kopex-Ex, Harnessflex
- Conexión y Control de baja tensión - Furse, Elastimold, Joslyn Hi-Voltage
- Luminarias de emergencia - sistemas de baterías, marcas: VanLien, Kaufel, Emergi-Lite
- Productos para zonas con peligro de explosión - Luminarias y cajas DTS, Tubos y racores Kopex-Ex

Características y Beneficios

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

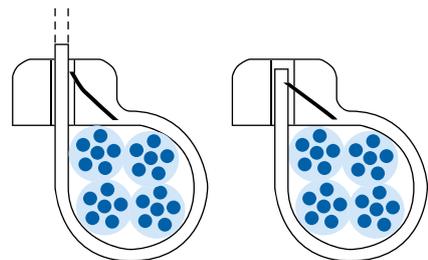
Cuando lo que se requiere es conseguir resistencia, estética, fiabilidad y rendimiento, los profesionales más expertos recurren a la fuente original y de mayor calidad en el campo de las bridas y sus accesorios. Los sistemas de fijación Ty-Rap® incluyen una completa gama de bridas, bridas identificativas, abrazaderas, bases de montaje, mecanismos de sujeción y herramientas de instalación. Utilizar los sistemas de fijación Ty-Rap® para todos los trabajos de cableado, sean grandes o pequeños, acelerará y mejorará la fiabilidad de los cableados, ahorrándole a la vez dinero.

Sus bordes redondeados, en el cabezal y en la correa, permiten la manipulación cómoda de las bridas evitando que una arista pueda dañar los cables. La transición gradual de la correa al cabezal protege el material ante posibles roturas en ese punto sumamente crítico. Los bordes del cabezal también son redondeados para ofrecer la máxima protección contra posibles daños.

Su cuerpo liso y sin muescas, reduce los puntos donde se concentra la tensión, consiguiéndose así que las bridas Ty-Rap® sean más resistentes y finas que las convencionales con cuerpos dentados. El diseño poco protuberante de su cabezal permite una sujeción segura en espacios reducidos. La ausencia de estrías permite un ajuste infinito de la brida (un tensado correcto en todo momento).

Superficie estriada y punteada, para evitar que la brida se deslice alrededor o a lo largo del haz de cables como resultado de vibraciones o golpes externos.

“Anclaje de acero”, con lengüeta de acero inoxidable no magnético tipo 316 para ambientes marinos - Asegura un firme anclaje en el cabezal de la brida y garantiza una fijación fuerte, fiable y duradera en las condiciones más adversas.



Extremo antideslizante, para un fácil anclaje y para poder tirar del cabezal durante la fase de tensado.

Amplia gama de certificaciones:

Germanischer Lloyd, Lloyd's Register of Shipping, Bureau Veritas, UL, VG y MIL y IEC 62275.



E49405



Amplia gama de combinaciones de tamaños:

diversas longitudes hasta 1.143 mm, en 6 anchos con una resistencia a la tracción de hasta 780 N, para sujetar haces de cables con un diámetro de hasta 330 mm.

Herramientas específicas,

para garantizar que el extremo sobrante de la brida Ty-Rap® se corta automáticamente y que el ligero margen sobrecortado se retrae dentro del cabezal, eliminándose así el riesgo de daños a causa de aristas.

La más amplia gama de materiales especiales:

Además de poliamida 6.6 (estándar, resistente UV, termoestabilizada, retardante de llamas, termoestabilizada / resistente UV), poliamida 4.6 (temperaturas muy elevadas) y poliamida 12, las bridas Ty-Rap® están disponibles en polipropileno, fluoropolímero (ECTFE), fluoropolímero (ETFE). Las últimas novedades son la poliamida 6.6 y el polipropileno detectables. Certificaciones UL 94 V-0, UL 94 V-2 y UL 94 HB.



Resistente UV



Retardante de llamas



Resistente al calor



Resistente a las condiciones meteorológicas



Flexibilidad con temperaturas bajas



Resistente a la radiación



Resistente a los productos químicos



Nivel de humo reducido



Detectable

Extremo en ángulo (vuelto hacia arriba)

para una fácil y rápida inserción en el cabezal de bloqueo, y de características idóneas para poder recogerlo de una zona de trabajo plana.

Amplia gama de colores:

10 colores estándar disponibles, así como una amplia gama de colores especiales y posibilidad de suministrar bridas personalizadas y preimpresas a petición del cliente, en cualquiera de los 10 colores estándar.



Diferentes opciones de embalaje,

incluyendo las exclusivas cajas de taller para trabajar rápidamente sin problemas ni pérdidas. Embalaje reciclable para una mayor contribución a la protección medioambiental.

Amplia gama de bridas especiales,

todas con el dispositivo de bloqueo en acero inoxidable: bridas con orificio de montaje o tornillo/clavo integrado, bridas para montaje en paneles, bridas identificativas con etiquetas integradas, etc.

Amplia gama de bases de montaje y accesorios.

Estructura de referencia del producto

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Código Ty-Rap®

Brida	Código de dimensiones				
TY	XXXXM				
TY C	5	25M	X	R	
Material	Tamaño del embalaje	Propiedades del material	Bolsa de cremallera con Euroslot	Color	
«Natural» (Color marfil) – Poliamida 6.6 estándar H – Poliamida 6.6 termoestabilizada (+105 °C) HT – Poliamida 4.6 resistente a temperaturas elevadas (+150 °C) C – Poliamida 12 P – Polipropileno Z – Fluoropolímero ETFE V – Fluoropolímero ECTFE D – Acetal* reforzado resistente a las condiciones meteorológicas	«Natural» (Color marfil) – estándar 1000/500 unidades B – Caja taller, 1000 unidades 5 – bolsas pequeñas 100/50 unidades	X – Negro resistente UV X-A – Negro resistente UV y termoestabilizado (+105°C) FR – Retardante de llamas de conformidad con UL 94 V-0 -NDT – Poliamida 6.6 detectable -PDT – Polipropileno flotante detectable	Bolsa de cremallera con Euroslot	«Natural» (Color marfil) = natural 0 = negro 1 = marrón 2 = rojo 3 = naranja 4 = amarillo 5 = verde 6 = azul 7 = morado 8 = gris 9 = blanco	

* Sólo para bridas Deltec

Nota: El nylon (poliamida) es intrínsecamente susceptible a las condiciones medioambientales. Las bridas Ty-Rap® están hidratadas para conseguir un rendimiento óptimo y deben almacenarse en zonas frescas y secas lejos de la radiación solar directa. Las bridas vienen en bolsas de plástico para preservar la humedad, y éstas deben permanecer selladas hasta que se vayan a utilizar.

Bridas de poliamida 6.6 - Natural

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Versión estándar (Poliamida 6.6) para aplicaciones en interiores
- Diversas longitudes y 6 anchos típicos estándar con una resistencia a la tracción de hasta 780N para las aplicaciones más exigentes
- Amplia gama de colores
- Embalajes: Bolsas de polietileno reciclables
- Disponibles en pequeñas bolsas con Euroslot (ver pág. 12) y en cajas de taller (ver pág. 14)

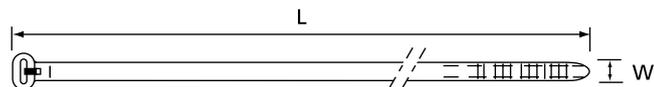
Información técnica

Material	
Cuerpo	Poliamida 6.6
Sistema de anclaje	Acero inoxidable 316
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Espec. MIL.	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY23M	MS-3367-4	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	
TYB2315M	-	178	2.4	1.0	2 - 38	80	1000	
TY232M	-	203	2.4	1.0	2 - 50	80	1000	
TY234M	-	356	2.4	1.0	2 - 102	80	1000	ERG50
TY24M	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 29	180	1000	WT193A
TY242M	-	204	3.6	1.1	2 - 50	180	1000	
TY26M	-	284	3.6	1.1	2 - 76	130	1000	
TY244M	-	368	3.6	1.1	2 - 103	130	1000	
TY25M	MS-3367-1	186	4.8	1.3	3.5 - 45	220	1000	ERG50
TY253M	MS-3367-7	295	4.8	1.3	3.5 - 78	220	1000	ERG120
TY28M	MS-3367-2	361	4.8	1.4	3.5 - 102	220	1000	WT193A
TY271M	-	150	7.6	1.5	6 - 31	540	500	
TY272M	-	223	6.9	1.6	6 - 50	540	500	
TY27M	MS-3367-3	340	6.9	1.6	6 - 90	540	500	ERG120
TY275M	-	457	6.9	1.6	6 - 127	540	500	L-500-EU
TY277M	-	617	6.9	1.6	6 - 177	540	500	
TY29M	MS-3367-6	771	6.9	1.5	6 - 229	540	500	
TY53510M	-	889	8.2	1.7	to 254	780	50	WT3D
TY54513M	-	1143	8.2	1.7	to 330	780	50	L-500-EU

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas de poliamida 6.6 - Negro resistente UV

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Versión resistente UV, especialmente diseñada para aplicaciones en exteriores
- Versión de color negro (2% de carbono para especificaciones militares)
- Disponibles en versión termoestabilizada + resistente UV, para aplicaciones en exteriores resistentes a altas temperaturas (+105°C). Ver página 19 (Series TY...MX-A)
- Diversas longitudes y 6 anchos típicos con resistencia a la tracción 780N, para las aplicaciones más exigentes
- Embalajes: Bolsas de polietileno reciclables
- También disponibles en pequeñas bolsas con Euroslot (ver pág.12) y en cajas para banco de trabajo (ver pág.14)

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +105°C
Color	Negro (para otros colores ver página 15)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistente UV, Libres de halógenos y silicona

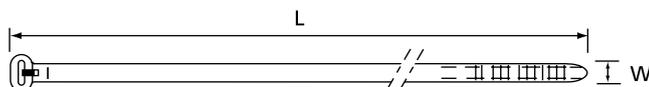


Ref. producto	Espec. MIL.	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY23MX	MS-3367-4	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	
TYB2315MX	-	178	2.4	1.0	2 - 38	80	1000	
TY232MX	-	203	2.4	1.0	2 - 50	80	1000	ERG50
TY234MX	-	356	2.4	1.0	2 - 102	80	1000	WT193A
TY24MX	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 29	180	1000	
TY242MX	-	204	3.6	1.1	2 - 50	180	1000	
TY26MX	-	284	3.6	1.1	2 - 76	130	1000	
TY244MX	-	368	3.6	1.1	2 - 103	130	1000	
TY25MX	MS-3367-1	186	4.8	1.3	3.5 - 45	220	1000	ERG50
TY253MX	MS-3367-7	295	4.8	1.3	3.5 - 78	220	1000	ERG120
TY28MX	MS-3367-2	361	4.8	1.4	3.5 - 102	220	1000	WT193A
TY271MX	-	150	7.6	1.5	6 - 31	540	500	
TY272MX	-	223	6.9	1.6	6 - 50	540	500	ERG120
TY27MX	MS-3367-3	340	6.9	1.6	6 - 90	540	500	L-500-EU
TY275MX	-	457	6.9	1.6	6 - 127	540	500	
TY277MX	-	617	6.9	1.6	6 - 177	540	500	
TY29MX	MS-3367-6	771	6.9	1.5	6 - 229	540	500	
TY53510MX	-	889	8.2	1.7	a 254	780	50	WT3D
TY54513MX	-	1143	8.2	1.7	a 330	780	50	L-500-EU

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas de poliamida 6.6 - Colores

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Las bridas Ty-Rap® de poliamida 6.6 están disponibles en 10 colores diferentes. Las bridas pre-impresas están disponibles bajo demanda en cualquiera de los colores estándar.
- Diversas longitudes y 6 anchos con resistencia a la tracción 780N, para las aplicaciones más exigentes
 - Embalaje estándar de 1.000 / 500 unidades. Bajo previa solicitud pueden solicitarse bolsas de menor tamaño (100 unidades)
 - Contacte con su distribuidor para consultar la disponibilidad del producto y las cantidades de pedido mínimo

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Espec. MIL	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY23M-*	MS-3367-4	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	
TY232M-*	-	203	2.4	1.0	2 - 50	80	1000	
TY234M-*	-	356	2.4	1.0	2 - 102	80	1000	ERG50
TY24M -*	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 29	180	1000	WT193A
TY242M-*	-	204	3.6	1.1	2 - 50	180	1000	
TY26M-*	-	284	3.6	1.1	2 - 76	130	1000	
TY244M-*	-	368	3.6	1.1	2 - 103	130	1000	
TY25M-*	MS-3367-1	186	4.8	1.3	3.5 - 45	220	1000	ERG50
TY253M-*	MS-3367-7	295	4.8	1.3	3.5 - 78	220	1000	ERG120
TY28M-*	MS-3367-2	361	4.8	1.4	3.5 - 102	220	1000	WT193A
TY271M-*	-	150	7.6	1.5	6 - 31	540	500	
TY272M-*	-	223	6.9	1.6	6 - 50	540	500	
TY27M-*	MS-3367-3	340	6.9	1.6	6 - 90	540	500	ERG120
TY275M-*	-	457	6.9	1.6	6 - 127	540	500	L-500-EU
TY277M-*	-	617	6.9	1.6	6 - 177	540	500	
TY29M-*	MS-3367-6	771	6.9	1.5	6 - 229	540	500	
TY53510M-*	-	889	8.2	1.7	a 254	780	50	WT3D
TY54513M-*	-	1143	8.2	1.7	a 330	780	50	L-500-EU

Para las bridas de color específico, se deberá sustituir * en la referencia del producto por el número de color: 0 = negro, 1 = marrón, 2 = rojo, 3 = naranja, 4 = amarillo, 5 = verde, 6 = azul, 7 = morado, 8 = gris y 9 = blanco



Ejemplo: TY23M-1 corresponde a una brida marrón TY23M. Póngase en contacto con su distribuidor para consultar disponibilidad del producto.

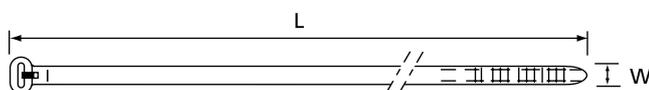
*** Para pequeñas cantidades, es necesario añadir el número "5" después de la referencia "TY"

Ejemplo: TY523M-2 es el mismo producto que TY23M-2 pero en envases de 100 unidades

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas de poliamida 6.6 - Natural - Envase Euroslot

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Las características principales de las bridas Ty-Rap® están detalladas en las páginas 6 y 7.
- Versión estándar (Poliamida 6.6) para aplicaciones interiores
 - Envase en pequeñas bolsas de polietileno con Euroslot, ideal para expositores y promociones en los puntos de ventas (estanterías)
 - Diversas longitudes y 6 anchos con resistencia a la tracción 780N, para las aplicaciones más exigentes
 - Adecuadas para producciones de series pequeñas: 100 unidades (para bridas desde 2.4 mm a 4.8 mm de ancho) o 50 unidades (para bridas de 6.9 mm de ancho y superior)

Información técnica

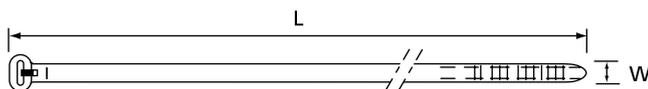
Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Espec. MIL.	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY523MR	MS-3367-4	92	2.4	1.0	2 - 16	80	100	
TY5232MR	-	203	2.4	1.0	2 - 50	80	100	
TY5234M*	-	356	2.4	1.0	2 - 102	80	100	ERG50
TY524MR	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 29	180	100	WT193A
TY5242MR	-	204	3.6	1.1	2 - 50	180	100	
TY526MR	-	284	3.6	1.1	2 - 76	130	100	
TY5244MR	-	368	3.6	1.1	2 - 103	130	100	
TY525MR	MS-3367-1	186	4.8	1.3	3.5 - 45	220	100	ERG50
TY5253MR	MS-3367-7	295	4.8	1.3	3.5 - 78	220	100	ERG120
TY528MR	MS-3367-2	361	4.8	1.4	3.5 - 102	220	100	WT193A
TY5271MR	-	150	7.6	1.5	6 - 31	540	50	
TY5272MR	-	223	6.9	1.6	6 - 50	540	50	
TY527MR	MS-3367-3	340	6.9	1.6	6 - 90	540	50	ERG120
TY5275M*	-	457	6.9	1.6	6 - 127	540	50	L-500-EU
TY5277M*	-	617	6.9	1.6	6 - 177	540	50	
TY529M*	MS-3367-6	771	6.9	1.5	6 - 229	540	50	

* Las referencias de productos TY5234M, TY5275M, TY5277M y TY529M no están disponibles en Euroslot

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



** No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas de poliamida 6.6 - Negro resistente UV - Envase Euroslot

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

Las características principales de las bridas Ty-Rap® están detalladas en las páginas 6 y 7.

- Versión resistente UV, especialmente diseñada para aplicaciones exteriores
- Versión de color negro (2% de carbono para especificaciones militares)
- Envase en bolsas de polieteno con Euroslot, ideal para expositores y promociones en el punto de ventas (estanterías)
- Diversas longitudes y 6 anchos con resistencia a la tracción 780N, para las aplicaciones más exigentes
- Adecuadas para producciones de series pequeñas: 100 unidades (para bridas desde 2.4 mm a 4.8 mm de ancho) o 50 unidades (para bridas de 6.9 mm de ancho y superior)

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +105°C
Color	Negro (para otros colores ver página 15)
Tasa de inflamabilidad	UL
Otras propiedades	Resistente UV, Libres de halógenos y silicona



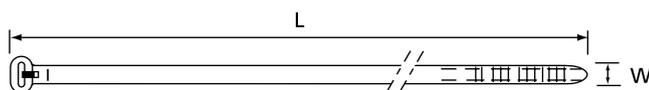
Ref. producto	Espec. MIL.	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY523MXR	MS-3367-4	92	2.4	1.0	2 - 16	80	100	
TY5232MXR	-	203	2.4	1.0	2 - 50	80	100	
TY5234MX*	-	356	2.4	1.0	2 - 102	80	100	ERG50
TY524MXR	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 29	180	100	WT193A
TY5242MXR	-	204	3.6	1.1	2 - 50	180	100	
TY526MXR	-	284	3.6	1.1	2 - 76	130	100	
TY5244MXR	-	368	3.6	1.1	2 - 103	130	100	
TY525MXR	MS-3367-1	186	4.8	1.3	3.5 - 45	220	100	ERG50
TY5253MXR	MS-3367-7	295	4.8	1.3	3.5 - 78	220	100	ERG120
TY528MXR	MS-3367-2	361	4.8	1.4	3.5 - 102	220	100	WT193A
TY5271MXR	-	150	7.6	1.5	6 - 31	540	50	
TY5272MXR	-	223	6.9	1.6	6 - 50	540	50	ERG120
TY527MXR	MS-3367-3	340	6.9	1.6	6 - 90	540	50	L-500-EU
TY5275MX*	-	457	6.9	1.6	6 - 127	540	50	
TY5277MX*	-	617	6.9	1.6	6 - 177	540	50	
TY529MX*	MS-3367-6	771	6.9	1.6	6 - 229	540	50	

* Las referencias de los productos TY5234MX, TY5275MX, TY5277MX y TY529MX no están disponibles en Euroslot

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405



BUREAU VERITAS



TYPE APPROVED

** No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas de poliamida 6.6 - Cajas para mesa de trabajo

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Envase atractivo para montajes manuales de grandes volúmenes: 1000 unidades en caja para taller - cómodas y de fácil acceso
- Este envase permite realizar un trabajo rápido sin problemas o pérdidas de material

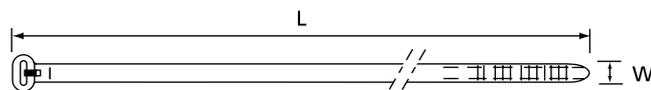
Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C (natural) -40°C a +105°C (negro)
Color	Natural o negro resistente UV (otros colores ver pág.15)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistente UV (negro), libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Espec. MIL.	Color	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grosor [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYB23M	MS-3367-4	natural	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	
TYB23MX	MS-3367-4	negro resistente UV	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	
TYB232M	-	natural	203	2.4	1.0	2 - 50	80	1000	ERG50
TYB232MX	-	negro resistente UV	203	2.4	1.0	2 - 50	80	1000	WT193A
TYB24M	MS-3367-5	natural	140	3.6	1.1	2 - 29	180	1000	
TYB24MX	MS-3367-5	negro resistente UV	140	3.6	1.1	2 - 29	180	1000	
TYB25M	MS-3367-1	natural	186	4.8	1.3	3.5 - 45	220	1000	ERG50, ERG120
TYB25MX	MS-3367-1	negro resistente UV	186	4.8	1.3	3.5 - 45	220	1000	WT193A

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



** No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas de poliamida 6.6 - Multicolor resistente UV

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Bridas multicolor TY25M en práctico envase individual
- Bolsas de 100 bridas, incluyen 10 bridas de cada color estándar (TY25M-0 a TY25M-9)
- Ideales para aplicaciones exteriores que requieren identificaciones por colores o que tienen sensibilidad estética (mismo color del cable o del soporte), especialmente para la fijación de mazos de cables en telecomunicaciones, comunicaciones de datos, TV por cable y satélite

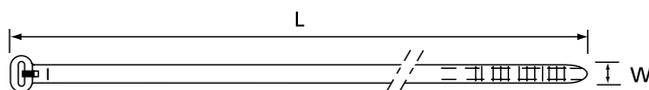
Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a + 85°C
Colores	Negro, marrón, rojo, naranja, amarillo, verde, azul, morado, gris, blanco (10 bridas de cada color)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistente UV (negro), libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY25M-CLRS	186	4.8	1.3	3.5 - 45	220	100	ERG50, ERG120, WT193A

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405



BUREAU VERITAS



Lloyd's Register
TYPE APPROVED

Bridas impresas

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

ABB amplía su gama de bridas mediante su equipo de impresión propio para responder a la demanda de nuestros clientes y a su vez para garantizar un rápido suministro. Este servicio se ofrece para bridas con un ancho mínimo de 4.6 mm (lotes de un mínimo de 5.000 bridas aproximadamente).

En función de los requisitos, se proponen los siguientes procesos de impresión:

Estampación en caliente

- La impresión es altamente duradera
- El set básico de caracteres es conforme a la normativa DIN1451 - (3 mm de altura de caracteres)
- Colores del texto: rojo, naranja, amarillo, amarillo fluorescente, verde, azul, marrón, marrón oscuro, negro, blanco

Inyección

- La impresión es altamente duradera
- El color de impresión estándar es el negro
- Impresión resistente al desgaste y a las condiciones meteorológicas

Contacte con su distribuidor para recibir información sobre otros sets de caracteres y diseños de estampados especiales



Kit profesional Ty-Rap®

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero



Características

Un kit muy práctico que contiene una selección de productos de fijación profesionales Ty-Rap®

- Una herramienta de fijación ergonómica ERG50 para un ajuste e instalación rápidos
- 500 bridas Ty-Rap® TY525MR
- 500 bridas Ty-Rap® resistentes UV TY525MXR
- 100 bridas Ty-Rap® TY525M en el interior de un práctico dispensador reutilizable y de peso ligero

Dispensador Ty-Rap®

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero



Características

Ahorre tiempo al utilizar el dispensador de bridas Ty-Rap®

Información técnica

- Funda de poliéster resistente y ligera e interior de vinilo resistente
- Apertura rugosa con forma de diamante para un acceso sencillo a las bridas (hasta 203 mm, 280 mm – 356 mm) y con forma rectangular (para 102 mm)
- Clip de sujeción para el cinturón y arandela de acero cromado para una sencilla colocación
- Rápido sistema de apertura y cierre para un relleno sencillo
- Incluye 100 bridas originales Ty-Rap®

Ref. producto	Descripción
Ty-Tote-23	Dispensador de bridas Ty-Rap® Tote® 102mm (incluye 1 pack de TY523M)
Ty-Tote-25	Dispensador de bridas Ty-Rap® Tote® 203mm (incluye 1 pack de TY525M)

Bridas de poliamida 6.6 - Alta Protección al fuego

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

Alta protección al fuego. Recomendada para su uso cuando sea necesario un reducido nivel de inflamabilidad y de humos como en el transporte público, los túneles, etc.

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Blanco
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-0
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona

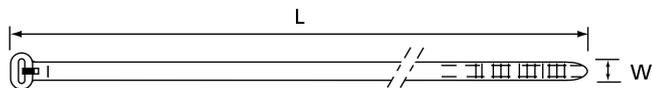


Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY23MFR	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	
TY232MFR	203	2.4	1.0	2 - 50	80	1000	ERG 50, WT193A
TY24MFR	140	3.6	1.1	2 - 29	180	1000	
TY25MFR	186	4.8	1.1	3.5 - 45	220	1000	ERG50, ERG120
TY28MFR	360	4.8	1.1	3.5 - 102	220	1000	WT193A
TY27MFR	340	7.0	1.6	6 - 90	540	500	ERG120, L-500-EU

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas de poliamida 6.6 - Estabilizadas al calor

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

Versión estabilizadas al calor, para aplicaciones hasta 105°C

Información técnica

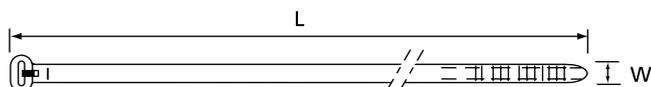
Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +105°C
Color	Natural (podría tener una tonalidad verdosa)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYH23M / TYHB23M	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	
TYH232M	203	2.4	1.0	2 - 50	80	1000	
TYH24M	140	3.6	1.1	2 - 29	130	1000	ERG50
TYH242M*	208	3.6	1.1	2 - 50	130	1000	WT193A
TYH26M	284	3.6	1.1	2 - 76	130	1000	
TYH25M	186	4.8	1.1	3.5 - 45	220	1000	ERG50
TYH253M*	290	4.8	1.1	3.5 - 78	220	1000	ERG120
TYH28M	360	4.8	1.1	3.5 - 102	220	1000	WT193A
TYH272M*	222	7.6	1.6	6 - 50	540	500	
TYH27M	340	7.0	1.6	6 - 90	540	500	L-500-EU, ERG120
TYH29M*	771	6.9	1.5	6 - 229	530	500	

* Sin reconocimiento UL

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas de poliamida 6.6 - Estabilizadas al calor y resistentes UV

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Versión termoestabilizada + resistente UV, para aplicaciones en exteriores que necesiten resistencia frente a temperaturas elevadas (+105°C)
- Para aplicaciones de fabricación de equipos originales y de mantenimiento, reparación y operaciones como: transporte, césped (jardines/granjas), equipos para la construcción, vehículos recreativos

Información técnica

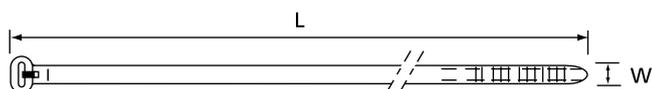
Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +105°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV, termoestabilizadas estabilizadas al calor, libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY23MX-A	92	2.3	0.9	2 - 16	80	1000	
TY24MX-A	140	3.6	1.1	2 - 29	180	1000	ERG50, ERG120*
TY25MX-A	186	4.8	1.2	3.5 - 45	220	1000	WT193A
TY27MX-A	340	6.9	1.6	6 - 89	540	500	ERG120, L-500-EU

* ERG120 no puede utilizarse con TY23MX-A y TY24MX-A

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas de poliamida 4.6 - Para altas temperaturas

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Temperatura de trabajo continua: -40°C a +150°C (en el aire)
- Para entornos con elevadas temperaturas en aplicaciones industriales, fabricación de equipos originales y de mantenimiento, reparación y operaciones y aplicaciones comerciales de construcción como: procesamiento de metal, fábricas de papel, iluminación y automoción

Información técnica

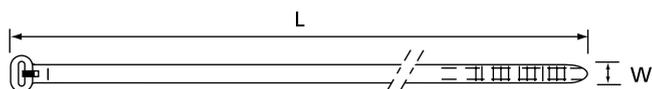
Material - Cuerpo	Poliamida 4.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +150°C
Color	Verde claro
Tasa de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes a temperaturas extremas, Libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYHT23M	92	2.3	0.9	2 - 16	80	1000	ERG120*
TYHT25M	186	4.8	1.2	3.5 - 45	220	1000	ERG50
TYHT28M	360	4.8	1.3	3.5 - 102	220	1000	WT193A
TYHT27M	340	6.9	1.6	6 - 89	540	500	ERG120
TYHT277M	617	7.0	1.6	6 - 177	540	500	L-500-EU

* ERG120 no puede utilizarse con TYHT23M

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas de poliamida 12 - Resistentes UV

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Bridas de poliamida 12 resistentes UV, flexibles en ambientes fríos y secos.
- Mayor durabilidad y mejor resistencia química que la Poliamida 6.6

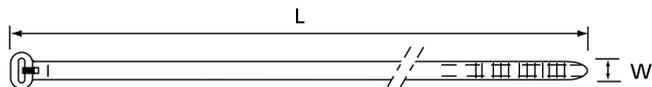
Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 12
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistente UV, Libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYC25MX	186	4.8	1.1	3.5 - 45	150	1000	ERG50
TYC525MX	186	4.8	1.1	3.5 - 45	150	100	ERG120
TYC28MX	360	4.8	1.1	3.5 - 102	150	1000	WT193A
TYC272MX	222	7.6	1.6	6 - 50	380	500	
TYC27MX	340	7.0	1.6	6 - 90	380	500	ERG120
TYC527MX	340	7.0	1.6	6 - 90	380	50	L-500-EU
TYC29MX	771	7.6	1.6	6 - 229	380	500	

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas de polipropileno - Resistentes a la intemperie

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Versión de polipropileno resistente a la intemperie y a los productos químicos
- Resistente frente a ácidos inorgánicos, alcoholes polihídricos, sales neutras y alcalinas

Información técnica

Material - Cuerpo	Polipropileno
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Otras propiedades	Resistente UV, Libres de halógenos y silicona

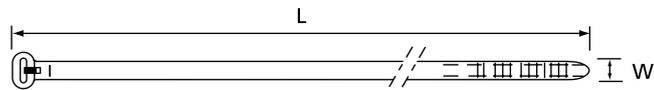


Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYP23MX	92	2.4	1.0	2 - 16	50	1000	
TYP25MX	186	4.8	1.1	3.5 - 45	130	1000	ERG50
TYP28MX	360	4.8	1.1	3.5 - 102	130	1000	WT193A
TYP27MX	340	7.0	1.6	6 - 90	270	500	ERG120, L-500-EU

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas detectables

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

Las bridas detectables Ty-Rap® de ABB incorporan un compuesto único (patente en trámite) que puede detectarse mediante rayos X, detectores de metales y equipos de inspección visual.

Especialmente diseñadas para aplicaciones en las industrias alimentaria, farmacéutica y otros sectores sensibles a la contaminación que utilizan sistemas de detección.

- Detectables por detectores de metales con esfera ferrosa con un mínimo de 1,5 mm de diámetro.
- Detectables por equipos de rayos X.
- Color azul intenso para una sencilla detección visual
- Según la directiva de la UE HACCP
- Disponibles en poliamida 6.6 estándar o en versión de polipropileno flotante para aplicaciones en procesamientos líquidos
- Disponibles en 5 tamaños con prácticas bolsas con Euroslot: 5NDT, 4PDT

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6 o Polipropileno
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Azul intenso
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2 (Poliamida 6.6) UL 94 HB (Polipropileno)
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona

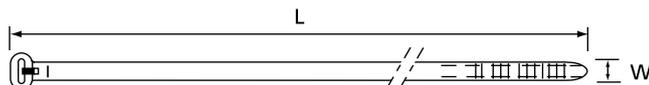


Ref. producto	Material	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
POLIAMIDA DETECTABLE 6.6							
TY523M-NDT	Poliamida 6.6	92	2.4	2 - 16	80	100	ERG50, WT193A
TY524M-NDT	Poliamida 6.6	140	3.6	2 - 29	180	100	
TY525M-NDT	Poliamida 6.6	186	4.8	3.5 - 45	220	100	ERG50, ERG120
TY528M-NDT	Poliamida 6.6	360	4.8	3.5 - 102	220	100	WT193A
TY527M-NDT	Poliamida 6.6	340	7.0	6 - 90	540	50	ERG120, L-500-EU
POLIPROPILENO DETECTABLE							
TY523M-PDT	Polipropileno	92	2.4	2 - 16	50	100	
TY525M-PDT	Polipropileno	186	4.8	3.5 - 45	130	100	ERG50, WT193A
TY528M-PDT	Polipropileno	360	4.8	3.5 - 102	130	100	
TY527M-PDT	Polipropileno	340	7.0	6 - 90	270	50	ERG120, L-500-EU

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas de fluoropolímero - ECTFE

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Característica principal: menor densidad de humo en caso de incendio
- Recomendadas para aplicaciones donde la formación de humo es un problema, por ejemplo, zonas de distribución de aire

Información técnica

Material - Cuerpo	Fluoropolímero ECTFE
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-60°C a +170°C
Color	Marrón castaño
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-0
Otras propiedades	Resistente UV, baja formación de humo

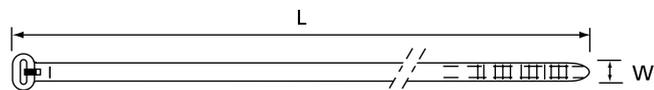


Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYV23M	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	ERG50
TYV523M	92	2.4	1.0	2 - 16	80	100	WT193A
TYV25M	186	4.8	1.1	3.5 - 45	220	1000	ERG50, ERG120
TYV525M	186	4.8	1.1	3.5 - 45	220	100	WT193A

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas de fluoropolímero - ETFE

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

- Versión con fluoropolímero ETFE, resistentes a los productos químicos y a la radiación
- Propiedades no desgasificantes para aplicaciones con gravedad cero
- El mejor material plástico para bridas
- Entre sus aplicaciones se incluyen: centrales nucleares y eléctricas, industria espacial, etc.

Información técnica

Material - Cuerpo	Fluoropolímero ETFE
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-46°C a +150°C
Color	Aquamarina
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-0
as propiedades	Resistente UV, Libre de silicona, inerte a la mayoría de los disolventes y productos químicos, hidrolíticamente estable, resistente a la radiación.
	Propiedades no desgasificantes para aplicaciones con gravedad cero



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYZ23M*	92	2.4	1.0	2 - 16	80	1000	
TYZ523M*	92	2.4	1.0	2 - 16	80	100	
TYZ25M	186	4.8	1.1	3.5 - 45	220	1000	ERG50
TYZ525M	186	4.8	1.1	3.5 - 45	220	100	ERG120**
TYZ28M	360	4.8	1.1	3.5 - 102	220	500	WT193A
TYZ528M	360	4.8	1.1	3.5 - 102	220	100	
TYZ27M	340	7.0	1.6	6 - 90	540	100	ERG120, L-500-EU
TYZ527M	340	7.0	1.6	6 - 90	540	50	

* Las Ref. producto TYZ23M y TYZ523M se incluyen en las listas UL (E49405), el resto de productos cuentan con reconocimiento UL

** ERG120 no puede utilizarse con TYZ23M

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas con cabezal para tornillo

Bridas especiales con sistema de anclaje de acero

Características

- Pueden montarse directamente en un soporte con tornillos, pernos o remaches
- Montaje y agrupación de cables en una instalación de sencillo mantenimiento.
- Aplicaciones principales: fabricación de arneses de cables y premontaje y montaje final de haces de cables y piezas. Sencillo mantenimiento, montaje de los cables, tubos y piezas en todos los tipos y tamaños de máquinas e instalaciones. En interiores y exteriores.

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona



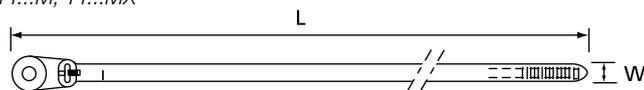
Ref. producto	Color	Diámetro de montaje [mm]	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY33M	natural	3.0	102	2.3	0.9	2 - 16	80	1000	
TY533M	natural	3.0	102	2.3	0.9	2 - 16	80	100	
TY33MX	negro resistente UV	3.0	102	2.3	0.9	2 - 16	80	1000	ERG50
TY533MX	negro resistente UV	3.0	102	2.3	0.9	2 - 16	80	100	WT193A
TY34M	natural	4.4	151	3.5	1.0	2 - 29	180	1000	
TY534M	natural	4.4	151	3.5	1.0	2 - 29	180	100	
TY34MX	negro resistente UV	4.4	151	3.5	1.0	2 - 29	180	1000	
TY534MX	negro resistente UV	4.4	151	3.5	1.0	2 - 29	180	100	
TY635M	natural	4.0	198	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	
TY635MX	negro resistente UV	4.0	198	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	
TY35M	natural	5.1	199	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	
TY535M	natural	5.1	199	4.7	1.1	3.5 - 45	220	100	ERG50
TY35MX	negro resistente UV	5.1	199	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	ERG120
TY535MX	negro resistente UV	5.1	199	4.7	1.1	3.5 - 45	220	100	WT193A
TY1435M	natural	6.7	198	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	
TY37M	natural	6.7	356	7.7	2.0	6 - 90	540	500	
TY537M	natural	6.7	356	7.7	2.0	6 - 90	540	50	ERG120
TY37MX	negro resistente UV	6.7	356	7.7	2.0	6 - 90	540	500	L-500-EU
TY537MX	negro resistente UV	6.7	356	7.7	2.0	6 - 90	540	50	
TYF35M	natural	4.0	186	4.7	1.2	3.5 - 45	220	1000	ERG50, ERG120
TYF535M	natural	4.0	186	4.7	1.2	3.5 - 45	220	100	WT193A

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

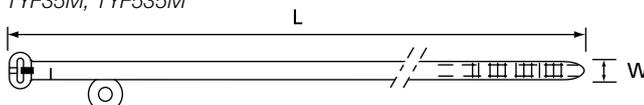
Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139

TY...M, TY...MX



TYF35M, TYF535M



VG
approved
VG95387
part 4, type B

* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas para montaje en paneles

Bridas especiales con sistema de anclaje de acero

Características

- Fijación y montaje de tipo clip, todo en uno
- Montaje y premontaje in situ sobre paneles de diferente grosor de hasta 4.0 mm
- Montaje de tipo clip rápido y seguro

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona

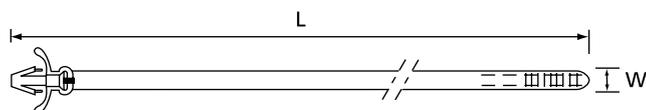


Ref. producto	Color	Diámetro orificio de montaje [mm]	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cable desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Adecuadas para gruesos de pared/panel desde... hasta [mm]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TIPO ANCLA										
TY54SM	natural	4.5 - 5.2	150	3.5	1.0	2 - 32	130	0.1 - 2.5	1000	
TY54SMX	negro resistente UV	4.5 - 5.2	150	3.5	1.0	2 - 32	130	0.1 - 2.5	1000	ERG50 ERG120
TY38M	natural	6.4 - 6.7	200	4.7	1.3	3.5 - 44	220	1.0 - 4.0	1000	WT193A
TY38MX	negro resistente UV	6.4 - 6.7	200	4.7	1.3	3.5 - 44	220	1.0 - 4.0	1000	
TIPO ESTÁNDAR										
696-41836	natural	5.8 - 7.5	197	4.8	1.1	3.5 - 45	220	2.2 - 3.7	1000	WT193A
696-41836X	negro resistente UV	5.8 - 7.5	197	4.8	1.1	3.5 - 45	220	2.2 - 3.7	1000	ERG50 ERG120

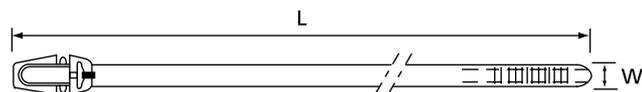
** ERG120 sólo puede usarse con TY38M y TY38MX

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8
 Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139

TY...



696-...



* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas para montaje ciego

Bridas especiales con sistema de anclaje de acero

Características

- Ideales para zonas de difícil acceso
- Montaje rápido y oculto en paredes y en chasis de vehículos
- Desenroscar la cabeza de fijación
- Hacer pasar el extremo de la brida a través del orificio de fijación
- Colocar la cabeza de fijación en el extremo de la brida
- Tirar para tensar y recortar el exceso de brida
- Una vez apretada, la cabeza de bloqueo cubre totalmente el orificio de montaje

Información técnica

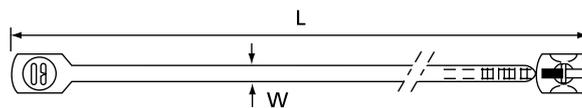
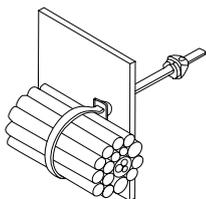
Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona

Ref. producto	Color	Diámetro orificio de montaje [mm]	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cable desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYG34M	natural	6.4 - 7.0	160	3.6	1.1	2 - 32	180	1000	
TYG534M	natural	6.4 - 7.0	160	3.6	1.1	2 - 32	180	100	ERG50
TYG34MX	negro resistente UV	6.4 - 7.0	160	3.6	1.1	2 - 32	180	1000	WT193A
TYG534MX	negro resistente UV	6.4 - 7.0	160	3.6	1.1	2 - 32	180	100	

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas para montaje ciego

Bridas especiales

Características

- Ideales para zonas de difícil acceso
- Montaje rápido y oculto en paredes y chasis de vehículos
- Ideales para el montaje en chasis de vehículos. Pueden liberarse antes del tensado final
- Una vez apretada, la cabeza de bloqueo cubre totalmente el orificio de montaje

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Negro resistente UV
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos y silicona

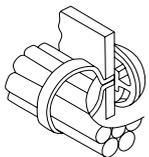
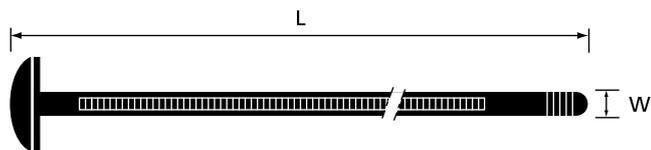
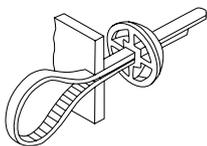


Ref. producto	Diámetro orificio de montaje [mm]	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cable desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY41M	8.1 - 17.3	244	5.7	1.7	5 - 60	300	500	ERG120
TY541M	8.1 - 17.3	244	5.7	1.7	5 - 60	300	50	

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas con tornillo o clavo integrado

Bridas especiales con sistema de anclaje de acero

Características

- TY545MX, con clavo integrado para el montaje sobre madera o mampostería
- TY544MX, con pasador integrado para el montaje en hormigón poroso productos de (albañilería)
- Fácil colocación

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Negro resistente UV
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos y silicona

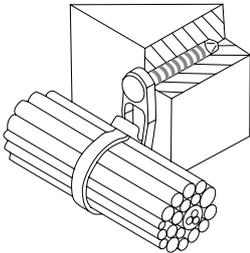


Ref. producto	Diámetro orificio de montaje [mm]	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cable desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Profundidad el orificio de montaje [mm]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY544MX	6.4	200	4.6	1.0	3.5 - 45	220	25 min.	50	ERG50, ERG120
TY545MX	-	200	4.7	1.0	4.7 - 38.1	220	-	50	WT193A

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

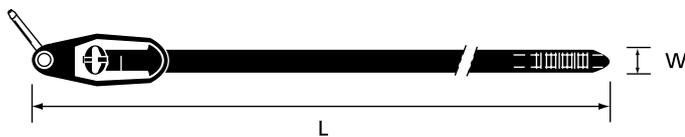
Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



TY544MX



TY545MX



Bridas liberables

Bridas especiales

Características

- Para agrupaciones de haces de cables temporales pero resistentes, especialmente durante el cableado de las cajas de control
- Fácil colocación
- Disponibles en 2 longitudes para diferentes aplicaciones
- Pueden reutilizarse varias veces
- No precisa herramientas

Información técnica

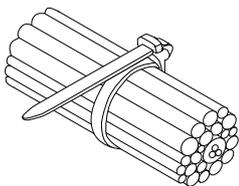
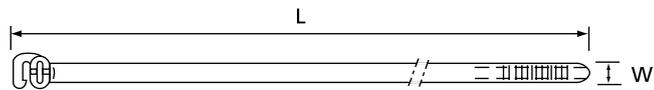
Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]
TYR505	190	4.7	1.19	10 - 44	220	100
TYR508	364	4.7	1.19	10 - 102	220	100

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151



Pasar el extremo de la brida a través de la cabeza. Girar el extremo de la brida sobre sí mismo e insertar en el lado del clip. Para abrir, liberar el extremo de la brida del clip y abrir la brida.

Bridas recuperables con pestaña incorporada

Bridas especiales

Características

- Para agrupaciones de haces de cables temporales pero resistentes, especialmente durante el cableado de las cajas de control
- Manipulación sencilla
- Disponible en 2 longitudes para diferentes aplicaciones
- Reutilizables y duraderas
- No precisa herramientas

Información técnica

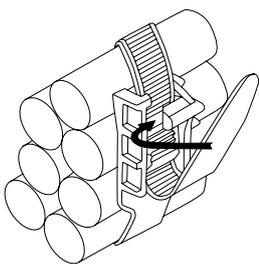
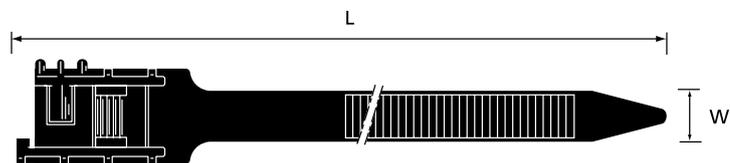
Material	Poliamida 6.6
Temperature range	-40°C to +85°C
Color	Natural
Intervalo de temperaturas	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]
TY409	483	12.7	2.0	45 - 121	890	100
TY5409	483	12.7	2.0	45 - 121	890	25

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151



*Introducir el extremo de la brida en la ranura inferior de la cabeza.
Apretar la brida y tirar de ella. Deslizar la brida debajo del fiador situado en un lateral hasta que encaje en su posición.*

Bridas recuperables en 2 piezas, versión premontada

Bridas especiales

Características

- Resistentes bridas de amarre, con longitudes cortadas y cabezas premontadas
- Disponibles en un rollo con cabezales individuales (ver página 34)
- Polipropileno resistente UV, excelente resistencia química (cabezales de poliamida 6.6 rígidas resistentes a la intemperie)
- Altamente robustas (670N)
- Fácilmente liberables y reutilizables
- 2 tipos de cabeza: Tipo A: sin orificio de montaje
Tipo B: con orificio de montaje
- Aplicaciones principales: Sujeción de cables en interiores y exteriores, tuberías y otras piezas industriales, construcción naval, industria química, etc.

Información técnica

Material - Brida	Polipropileno resistente a la intemperie
Material - Cabeza	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	Cabezal: -40°C a +85°C Brida -55°C a +110°C
Color	Negro resistente UV
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos

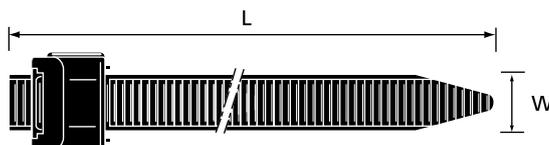


Ref. producto	Diámetro orificio de montaje [mm]	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cable desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]
TY53418PX	6.9	457	13.2	1.9	45 - 127	670	25
TY5418PX	-	457	13.2	1.8	45 - 127	670	25
TY5424PX	-	610	13.2	1.8	10 - 178	670	25
TY5442PX	-	1067	13.2	1.8	10 - 305	670	10
TY5460PX	-	1524	13.2	1.8	10 - 457	670	10

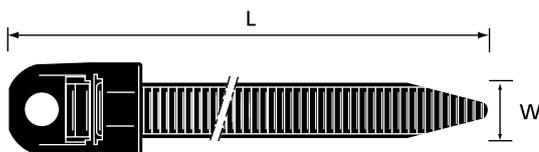
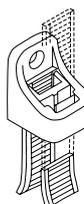
Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

TY54XXPX



TY53418PX



Bridas recuperables de 2 piezas en rollo y con cabezales individuales

Bridas especiales

Características

- Resistentes bridas de fijación, en rollo y con cabezales premontados
- Disponibles en longitudes cortadas y cabezales premontados (ver página 33)
- Polipropileno resistente UV, y alta resistencia química (cabezales de poliamida 6.6 rígidos resistente sa la intemperie)
- Altamente robustas (670N)
- Fácilmente recuperables y reutilizables
- 2 tipos de cabezales: Tipo A: sin orificio de montaje
Tipo B: con orificio de montaje
- Aplicaciones típicas: interiores y exteriores, para la fijación de cables, tuberías y otras piezas en la industria, en la construcción naval, la industria química, etc.
- Ref. producto 696-41563: brida de fijación en rollo (300 m), polipropileno resistente a la intemperie
- Ref. producto 696-41562: cabezal individual, tipo A (sin orificio de montaje), poliamida 6.6 resistente a la intemperie (200 unidades)
- Ref. producto 696-41614: cabezal individual, tipo B (con orificio de montaje), poliamida 6.6 resistente a la intemperie (200 unidades). Orificio de montaje: Ø 6.9 mm
- Ref. producto TY4100PX: kit de 30 m de brida en rollo + 50 cabezales, tipo A

Información técnica

Material - Brida	Polipropileno resistente a la intemperie
Material - Cabeza	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	Cabezal: -40°C a +85°C Brida -55°C a +110°C
Color	Negro resistente UV
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos

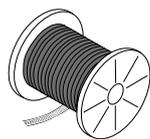


Ref. producto	Brida de amarre, dimensiones			Cabezales de bloqueo individuales		Mínima fuerza de tensión de la instalación [N]
	Largo [mm]	Ancho [mm]	Grueso [mm]	Cantidad [unidades]	Tipo	
696-41563	300	13.2	1.8	-	-	670
696-41562	-	-	-	200	Tipo A, sin orificio de montaje	670
696-41614	-	-	-	200	Tipo B, con orificio de montaje	670
TY4100PX	30	13.2	1.8	50	Tipo A, sin orificio de montaje	670

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

696-41563



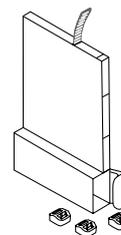
696-41562



696-41614



TY4100PX



696-41563



Bridas para etiqueta identificativa

Bridas especiales con sistema de anclaje de acero

Características

- Bridas con etiqueta identificativa incorporada para un marcado de larga durabilidad
- Etiqueta que se adapta a la forma de los haces de cables para los tipos TY512M, TY51M y que sobresale de las bridas TY532M y TY53M
- Tipo 51M con certificación MIL (MS-3368-5)
- Fácil instalación
- Todos los bordes son redondeados para facilitar la instalación
- Disponible en embalajes de (500 / 1000 unidades) o en embalajes pequeños (100 unidades)

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material - Sistema de anclaje	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Espec. MIL.	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Dimensiones etiqueta [mm]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY51M	MS-3368-5	92	2.4	1.0	10 - 16	80	25.4 x 7.9	500	
TY551M	MS-3368-5	92	2.4	1.0	10 - 16	80	25.4 x 7.9	100	
TY512M	-	210	2.4	1.0	10 - 51	80	25.4 x 7.9	1000	ERG50
TY5512M	-	210	2.4	1.0	10 - 51	80	25.4 x 7.9	100	WT193A
TY53M	-	102	2.4	1.0	2 - 16	80	20.6 x 9.3	500	
TY553M	-	102	2.4	1.0	2 - 16	80	20.6 x 9.3	100	
TY532M	-	212	2.4	1.0	2 - 51	80	20.6 x 9.3	1000	
TY5532M	-	212	2.4	1.0	2 - 51	80	20.6 x 9.3	100	

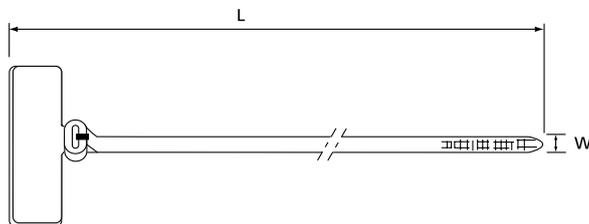
Para otros materiales y colores, póngase en contacto con su distribuidor.

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

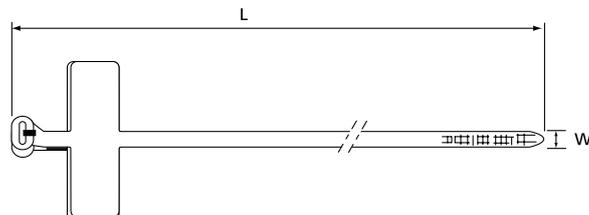
Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139

TY53M, TY553M, TY532M, TY5532M



TY51M, TY551M, TY512M, TY5512M



Bridas con etiqueta identificativa

Bridas especiales con sistema de anclaje de acero

Características

- Bridas con etiqueta identificativa incorporada para un marcaje y una larga durabilidad
- La etiqueta se adapta a la forma del haz de cables
- 5 diferentes versiones, hasta 4 abrazaderas, en embalajes pequeños y grandes
- 4 versiones (hasta 3 abrazaderas) con certificación Mil
- Fácil instalación
- Etiquetado de mazos de cables hasta 102 mm de diámetro
- Todos los bordes están redondeados y las superficies lisas para un sencillo montaje

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material -	Acero inoxidable 316
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Certificaciones	MIL: MS-3368 -1, -2, -3, -4
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Espec. MIL.	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Dimen-siones etiqueta [mm]	Cantidad [unidades]	Herra-mientas
TY48M	MS-3368-2	360	4.8	1.1	19 - 102	220	13.1 x 57.2	1000	
TY548M	MS-3368-2	360	4.8	1.1	19 - 102	220	13.1 x 57.2	100	
TY46M	MS-3368-1	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220	13.1 x 27.0	1000	ERG50
TY546M	MS-3368-1	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220	13.1 x 27.0	100	ERG120
TY46MD	MS-3368-3	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 2	29.7 x 27.0	500	WT193A
TY546MD	MS-3368-3	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 2	29.7 x 27.0	50	
TY46MT	MS-3368-4	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 3	46.0 x 27.0	500	
TY546MT	MS-3368-4	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 3	46.0 x 27.0	100	
TY46MF	-	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 4	63.1 x 27.0	250	
TY546MF	-	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 4	63.1 x 27.0	50	

Para otros materiales y colores, póngase en contacto con su distribuidor.

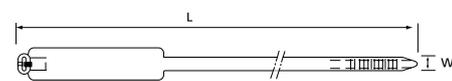
Descripción de la estructura de referencia del producto: página 8

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

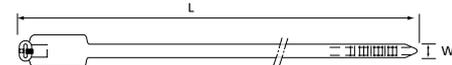
Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139

TY46MT, TY546MT

696-41563

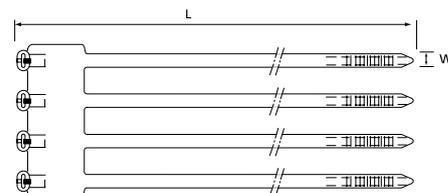
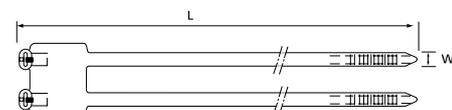


696-41563



696-41563

696-41563



E49405

Bridas Deltec premontadas

Sistema de soporte con sistema de anclaje metálico

Características

- Proporciona un método resistente, duradero y económico para la fijación de cables de comunicación y cables aéreos
- Doble cabezal de fijación con elementos de bloqueo en una aleación de cobre resistente a la corrosión
- Durabilidad garantizada para un mínimo de 20 años en exteriores
- Sin bordes afilados. No dañan los cables.
- Sencillas de colocar, bajo coste de instalación
- Bridas extremadamente robustas, con una elevada fuerza de tensión (1110N)
- Disponibles en longitudes precortadas y premontadas, o en rollos con cabezales individuales para una alta flexibilidad
- Amplia selección de espaciadores y accesorios específicos
- Fecha de fabricación indicada en la brida

Información técnica

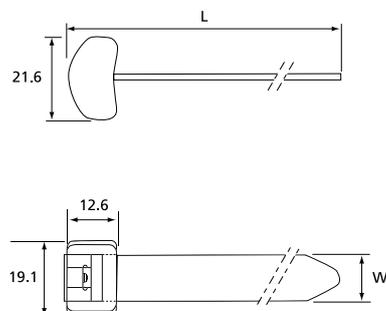
Material - Brida y cabezal	Acetal reforzado resistente a la intemperie
Material -	Grado marino, aleación de cobre resistente a la corrosión
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Color	Negro
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos, resistencia superior en los entornos húmedos y salinos



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYD510M	1300.5	10.0	390	1110	100	
CSS-100	254.0	12.7	60	1110	50	WT3D
TYD5135M	342.9	12.7	90	1110	25	L-500-EU
CSS-160	406.4	12.7	110	1110	50	
TYD5270M	685.8	12.7	200	1110	10	

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139

Nota: la carga estática máxima continua recomendada para las bridas Deltec es de 90 N por brida. Para mejores resultados, el espaciado recomendado es de 35 a 40 cm. Será responsabilidad del usuario determinar si su aplicación se corresponde o no con nuestra recomendación.



Brida en rollo

Sistema de soporte con sistema de anclaje metálico

Características

- Brida en rollo con cabezas individuales
- Flexibilidad total y sin desperdicios: el corte se realiza con la longitud deseada
- Fácil almacenamiento: reducción de volúmen
- Fácil utilización

Información técnica

Material	Acetal endurecido resistente a la intemperie
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Color	Negro
Otras propiedades	Resistente UV, libre de halógenos, resistencia superior en los entornos húmedos y salinos



Ref. producto	Longitud por rollo L [m]	Ancho W [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [reels]	Herramientas
TYD-50R	15.2	12.7	1110	1	WT3D
696-41794	304.8	12.7	1110	1	L-500-EU

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139

Nota: la carga estática máxima continua recomendada para las bridas Deltec es de 90 N por brida. Para mejores resultados, el espaciado recomendado es de 35 a 40 cm. Será responsabilidad del usuario determinar si su aplicación se corresponde o no con nuestra recomendación.

Cabezales de bloqueo dobles

Sistema de soporte con sistema de anclaje metálico

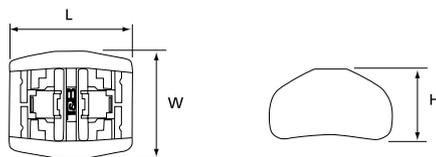


Información técnica

Material - Cuerpo	Acetal reforzado resistente a la intemperie
Material -	Grado marino, aleación de cobre resistente a la corrosión
Sistema de anclaje	
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Color	Negro
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos, resistencia superior en los entornos húmedos y salinos

Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Alto H [mm]	Cantidad [unidades]
TYD-LH	21.6	19.1	12.6	25
696-41795	21.6	19.1	12.6	1000

Para montaje con la brida en rollo Deltec



Kits Deltec

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero



Características

- Prácticos kits con varios rollos de bridas y cabezales de bloqueo individuales
- 2 configuraciones que se adaptan a sus necesidades

Ref. producto	Longitud por rollo [mm]	Rollos Cantidad [reels]	Cabezales de bloqueo Cantidad [unidades]
CSS-5K	15.2	5	150
CSS-10K	15.2	10	300

Espaciadores de cables

Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero

Características

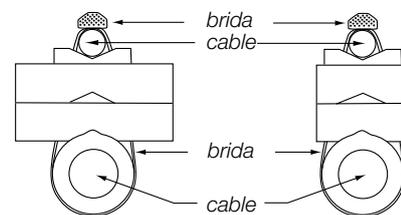
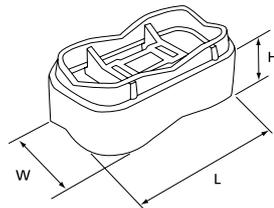
- Apilables con altura de 12.7 mm, para cualquier espaciado deseado y cualquier tamaño de cables. No es necesario almacenar múltiples tamaños de espaciadores de altura individuales
- Diseñados para fijar la brida a cada lado y sujetar el cable proporcionando un movimiento restringido para el espaciador y evitando así que se produzcan daños en el cable
- Ideales para cables coaxiales
- Pueden utilizarse para fijaciones paralelas o para cables perpendiculares

Información técnica

Material	Polipropileno resistente a la intemperie
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Color	Negro
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Alto H [mm]	Cantidad [unidades]
TCP5255	53.3	30.5	12.7	25
TCP360	53.3	30.5	12.7	100



Bases y colgadores

Sistema de soporte con sistema de anclaje metálico

Características

Para fijar cables a todo tipo de superficies

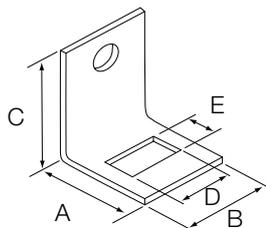
Información técnica

Material Acero recubierto de zinc
Color Metálico

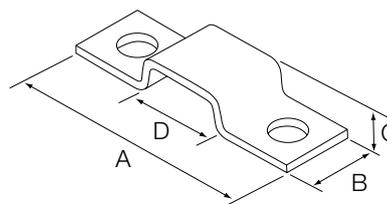


Ref. producto	Dimensiones					Diámetro del orificio de montaje [mm]	Cantidad [unidades]
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]		
CSS-B	48.4	14.3	7.1	15.1	5.6	6.7 (2x)	50
CSS-H	22.5	22.2	29.8	13.6	8.3	6.9	50

CSS-H



CSS-B





Índice

Ty-Fast® - Bridas Estándar

Ty-Rap® Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero	2
Bridas de plástico	42
Estructura de referencia del producto	46
Bridas estándar - Bolsas para cantidades pequeñas	47
Bridas estándar – Botes	48
Bridas extra largas	49
Bridas resistentes	50
Bridas alta protección al fuego UL94 V-0	51
Bridas de plástico especiales	52
Bridas con orificio de montaje integrado	52
Bridas liberables para montaje en paneles	53
Bridas liberables	54
Bridas con etiqueta identificativa	55
Bridas especiales de doble cabezal	56
Abrazaderas de perfil bajo	57
Abrazaderas de apertura y cierre rápido	58
Bridas de montaje resistentes	60
Bridas de montaje resistentes de doble cabezal	60
Accesorios	61
Bridas Twist Tail® de poliamida 6.6	62
Bridas de acero inoxidable	64
Bases de montaje y accesorios	82
Sistemas de protección de cables	118
Herramientas para bridas	126
Especificaciones sobre los materiales	140

Introducción

Bridas de plástico



Ty-Fast[®], Col-Ty[™], Safe-Ty[™] y Ty-Grip[™]

Bridas de plástico

ABB ofrece una amplia gama de bridas de plástico para cubrir las aplicaciones más exigentes.

Bridas de plástico Ty-Fast[®]

Las bridas de plástico están disponibles en longitudes desde 112 mm hasta 1214 mm y en anchos desde 2.4 mm a 13.2 mm, ofreciendo una fuerza de tensión de hasta 1120 N. Estas bridas para cables son aptas para requisitos de agrupación de mazos de cables hasta 381 mm. Son libres de halógenos y silicona, están fabricadas con poliamida 6.6 y están disponibles en 12 colores diferentes.

Las bridas Ty-Fast[®] cumplen las normativas internacionales como UL, Germanischer Lloyd, Lloyd's Register of Shipping, Bureau Veritas, Mil-Specifications y QPL. La robótica más avanzada y la gestión de las materias primas aseguran la fiabilidad del producto y del material durante el proceso de fabricación. El anclaje de poliamida de una sola pieza combina una baja inserción con una gran fuerza del bloqueo. El cabezal, especialmente diseñado, evita daños en los cables. El sistema Sure Grip, evita que el extremo de la brida salga del cabezal después de introducirlo y lo mantiene en su sitio para el ajuste final a mano o con herramienta.

Bridas resistentes para montaje

Col-Ty[™], la brida para instalaciones resistentes, se utiliza básicamente para fijar y agrupar cables en los sectores de la construcción y el industrial.

Las bridas Col-Ty[™] son excelentes para ambientes de riesgo, bajas temperaturas y humedad. Las bridas Col-Ty[™] tienen un cabezal de doble fijación de perfil bajo, que evita el riesgo de daños sobre el cable.

Abrazaderas en línea de perfil bajo

El diseño Safe-Ty[™] de ABB es ideal para su utilización cuando es necesario realizar una agrupación de precisión y reducir espacio. Su diseño único de soporte de cabezal de perfil bajo y redondeado permite un paso sencillo a través de muros y otros espacios reducidos.

Abrazaderas de apertura y cierre rápido

Las abrazaderas Ty-Grip[™] son de fácil apertura reutilizables, son ideales para aplicaciones donde va a ser necesario realizar modificaciones o donde se necesita un acceso continuo. Las abrazaderas Ty-Grip[™] de fácil apertura y cierre rápido son ideales para aplicaciones específicas de fibra óptica, cableado de red de ordenadores, cables de telecomunicaciones, etc.

Estructura de referencia del producto

Bridas de plástico

Código Ty-Fast®

Brida	Código de dimensiones			
TY	XXXX			
TY	100	18	X	100
	Longitud de la brida	Ancho/ fuerza de tensión de la brida	Color / material	Código del embalaje
Bridas para cables estándar con un ancho hasta 13.2 mm	Para longitudes desde 112 mm hasta 1214 mm	18 = 2.4 mm / (80N) 30 = 3.3 mm / (130N) 40 = 3.6 mm / (180N) 50 = 4.6 mm / (220N) 120 = 7.6 mm / (540N) 175 = 8.8 mm / (780N) 250 = 13.2 mm / (1120N)	Todas las referencias de productos están realizadas con poliamida 6.6 libre de halógenos, UL 94 V-2, temperatura de trabajo -40°C a +85°C Espacio en blanco = natural <ul style="list-style-type: none"> X = negro, estabilizado UV 1 = marrón 2 = rojo 3 = naranja 4 = amarillo 5 = verde 6 = azul 7 = morado 8 = gris 9 = blanco 20 = negro 39 = termoestabilizado, intervalo de temperaturas: -40°C a +105°C, natural	[Espacio en blanco] = Embalajes (1000 / 500 / 50 bridas en función del tamaño de la brida) 50 = 50 bridas en una bolsa con Euroslot (sólo para Prod. Ref. TY400-120) 100 = 100 bridas en una bolsa con Euroslot (no disponible para Prod. Ref. TY400-120, TY450-120, TY600-120 y TY800-120)

Nota: El nailon (poliamida) es un material inherentemente susceptible a las condiciones medioambientales. Las bridas para cables Ty-Fast® se han protegido contra la humedad para proporcionar unos niveles de rendimiento óptimos al lado de la máquina y deberán almacenarse en zonas frías y secas protegidas de la luz directa solar. Las bridas están envasadas en bolsas de plástico para evitar la humedad y deberán permanecer selladas hasta que vayan a utilizarse.

Bridas estándar

Bridas de plástico

Características

- La robótica más avanzada y la gestión de materias primas aseguran la fiabilidad del producto
- El anclaje de poliamida de una sola pieza combina una baja inserción con una gran fuerza de bloqueo
 - El cabezal de perfil bajo y redondeado evita daños en los cables.
 - Los extremos cuentan con un diseño mejorado para una cómoda sujeción manual
 - El sistema Sure Grip evita que el extremo de la brida salga del cabezal después de introducirlo y lo mantiene en su sitio para el ajuste final a mano o con herramienta
 - Su rápida y sencilla capacidad de enhebrado aumenta la productividad y reduce la fatiga del operario.

Información técnica

Material	Poliamida 6.6 (*)
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural como color estándar (*)
Certificaciones	MIL: MS 3367-x (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona

(*) Para otros materiales y colores, consultar la estructura de referencia del producto página 46

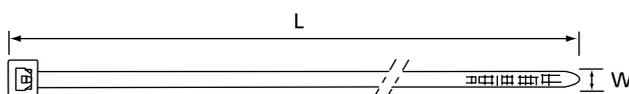


Ref. producto	Espec. MIL.	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY100-18	MS-3367-4	112	2.4	1.6 - 25	80	1000	
TY125-18	-	136	2.4	1.6 - 32	80	1000	
TY150-18	-	163	2.4	1.6 - 38	80	1000	
TY200-18	-	203	2.4	1.6 - 50	80	1000	
TY125-30	-	143	3.3	1.6 - 32	130	1000	ERG50
TY125-40	MS-3367-5	141	3.6	1.6 - 32	180	1000	WT193A
TY200-40	-	205	3.6	1.6 - 50	180	1000	
TY300-40	-	290	3.6	1.6 - 76	180	1000	
TY400-40	-	368	3.6	1.6 - 102	180	1000	
TY125-50	-	140	4.6	1.6 - 25	220	1000	
TY175-50	MS-3367-1	186	4.6	1.6 - 44	220	1000	ERG50
TY225-50	-	226	4.6	1.6 - 57	220	1000	ERG120
TY300-50	MS-3367-7	291	4.6	1.6 - 76	220	1000	WT193A
TY400-50	MS-3367-2	366	4.6	1.6 - 102	220	1000	
TY200-120	-	219	7.6	4.8 - 50	540	500	
TY300-120	-	289	7.6	4.8 - 76	540	100	ERG120
TY400-120	MS-3367-3	375	7.6	4.8 - 102	540	50 /100	L-500-EU
TY450-120	-	457	7.6	4.8 - 123	540	50	WT3D
TY600-120	-	610	7.6	4.8 - 177	540	50	
TY800-120	MS-3367-6	706	7.6	4.8 - 203	540	50	

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 46

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



** No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas estándar - Botes

Bridas de plástico

Características

- Bridas Ty-Fast® envasadas en un atractivo bote de plástico
- Ideal para el mercado de distribución
- Diferentes medidas en el mismo envase: 112 mm x 2.4 mm, 141 mm x 3.6 mm y 186 mm x 4.7 mm
- Fuerza de tensión de 80N a 220N
- Disponible en 3 tipos de envase diferentes: 1 con bridas en color natural y 2 con bridas en color negro
- Producto ideal cuando se necesitan en cantidades pequeñas

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona

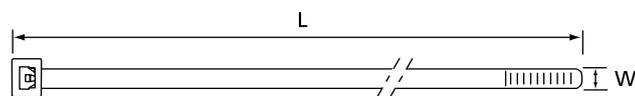


Ref. producto	Cantidad [unidades]	Color	Mil Spec	Largo L [mm]	Ancho W [N]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Herramientas
JTN-500-EU	2 x 100	natural	-	112	2.4	1.6 - 25	80	
	1 x 100	natural	MS-3367-5	141	3.6	1.6 - 32	180	ERG50, WT193A
	2 x 100	natural	MS-3367-1	186	4.6	1.6 - 44	220	ERG50, ERG120, WT193A
JTB-500-EU	2 x 100	negro resistente UV	-	112	2.4	1.6 - 25	80	
	1 x 100	negro resistente UV	MS-3367-5	141	3.6	1.6 - 32	180	ERG50, WT193A
	2 x 100	negro resistente UV	MS-3367-1	186	4.6	1.6 - 44	220	ERG50, ERG120, WT193A
JTB1-500-EU	2 x 100	negro resistente UV	-	112	2.4	1.6 - 25	80	
	2 x 100	negro resistente UV	MS-3367-5	141	3.6	1.6 - 32	180	ERG50, WT193A
	1 x 100	negro resistente UV	MS-3367-1	186	4.6	1.6 - 44	220	ERG50, ERG120, WT193A

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 46

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas extra largas

Bridas de plástico

Características

- Bridas extra largas (hasta 1214 mm)
- Diseño robusto (780N), para aplicaciones exigentes donde es necesaria una mayor fuerza de tensión
- Las bridas extra largas Ty-Fast® están disponibles en color natural para aplicaciones interiores y en color negro resistente UV para aplicaciones exteriores

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona

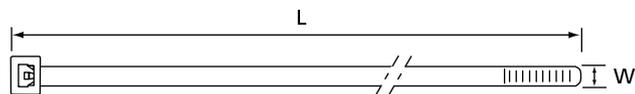


Ref. producto	Color	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TY900-175X	negro resistente UV	930	8.8	5 - 273	780	50	
TY900-175	Natural	930	8.8	5 - 273	780	50	WT3D
TY1000-175X	negro resistente UV	1036	8.8	5 - 305	780	50	L300FR
TY1000-175	Natural	1036	8.8	5 - 305	780	50	L-500-EU
TY1200-175X	negro resistente UV	1214	8.8	5 - 381	780	50	WT193A
TY1200-17	Natural	1214	8.8	5 - 381	780	50	

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 46

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas reforzadas

Bridas de plástico

Características

- Bridas altamente robustas (1120N), para aplicaciones exigentes donde es necesaria una mayor fuerza de tensión
- Disponibles en color natural para aplicaciones interiores y en color negro resistente UV para aplicaciones exteriores

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona

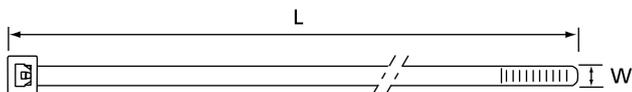


Ref. producto	Color	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TYL300M	natural	300	13.2	75	1120	50	
TYL300MX	negro resistente UV	300	13.2	75	1120	50	L-500-EU
TYL546M	natural	546	13.2	140	1120	50	
TYL546MX	negro resistente UV	546	13.2	140	1120	50	

Descripción de la estructura de referencia del producto: página 46

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas de alta protección al fuego UL 94 V-0

Bridas de plástico

Características

- Las bridas Ty-Fast® de plástico están fabricadas con poliamida 6.6 retardante de las llamas y producen un nivel reducido de humo para cumplir con los requisitos de la norma UL 94 V-0.
- Ideales para su uso cuando sea necesario contar con una baja inflamabilidad y con un reducido nivel de humo como en el transporte público, en túneles, etc...

Información técnica

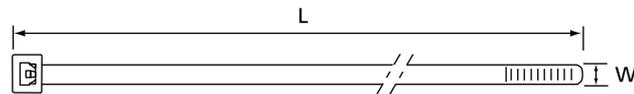
Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Blanco
Índice de inflamabilidad	UL 94 V0
Otras propiedades	Peligro limitado de incendios (baja densidad de humo), libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
TS1025HF	100	2.5	2 - 22	80	100	
TS1435HF	140	3.6	2.5 - 33	180	100	ERG50
TS2045HF	200	4.8	3 - 50	220	100	WT193A
TS2845HF	280	4.8	5 - 70	220	100	
TS3645HF	370	4.8	5 - 102	220	100	
TS3675HF	370	7.6	5 - 102	540	100	ERG120, L-500-EU, WT3D

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Bridas con orificio de montaje integrado

Bridas de plástico especiales

Características

- Estas bridas pueden montarse directamente en un soporte con tornillos, pernos o remaches.
- Montaje y agrupación de cables en una instalación de fácil mantenimiento.
- Fabricación de arneses de cables y premontaje y montaje final de mazos de cables y piezas.
- Versión resistente UV, especialmente diseñada para aplicaciones exteriores

Información técnica

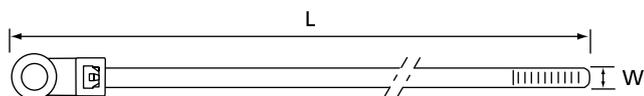
Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Tamaño del tornillo de fijación	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramien- tas
L-5-30MH-0-C	negro resistente UV	152	3.3	M4	2 - 32	130	100	ERG50
L-5-30MH-9-C	natural	152	3.3	M4	2 - 32	130	100	WT193A
L-7-50MH-0-C	negro resistente UV	208	4.7	M5	2 - 44	220	100	ERG50
L-7-50MH-9-C	natural	208	4.7	M5	2 - 44	220	100	ERG120
L-11-50MH-0-C	negro resistente UV	314	4.7	M5	2 - 76	220	100	WT193A
L-11-50MH-9-C	natural	314	4.7	M5	2 - 76	220	100	WT3D
L-14-50MH-0-C	negro resistente UV	382	4.7	M5	2 - 102	220	100	WT3D
L-14-50MH-9-C	natural	382	4.7	M5	2 - 102	220	100	WT3D
L-14-120MH-0-C	negro resistente UV	382	7.6	M6	5 - 102	540	100	ERG120
L-14-120MH-9-C	natural	382	7.6	M6	5 - 102	540	100	L-500-EU, WT3D

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas reutilizables para montaje en paneles

Bridas de plástico especiales

Características

- Fijación y montaje de tipo clip, todo en uno
- Montaje y premontaje in situ para una amplia gama de paneles con un grosor de hasta 2.7 mm
- Montaje de tipo clip rápido y seguro
- Para su utilización con orificios de montaje de 6,35 mm
- Las referencias de producto que contienen xxx-PMR-xxx son reutilizables

Información técnica

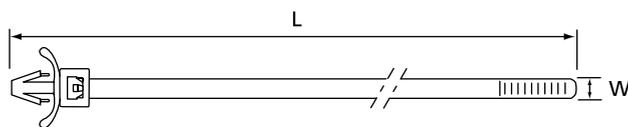
Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistente UV (negro), Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
BRIDAS ESTÁNDAR PARA MONTAJE EN PANEL							
L-5-50PM-0-C	negro resistente UV	147	4.8	2 - 25	220	100	ERG50
L-5-50PM-9-D	natural	147	4.8	2 - 25	220	1000	ERG120
L-7-50PM-0-C	negro resistente UV	208	4.8	2 - 44	220	100	L-500-EU
L-7-50PM-9-C	natural	208	4.8	2 - 44	220	100	WT193A
BRIDAS LIBERABLES REUTILIZABLES PARA MONTAJE EN PANEL							
TB-4-50PMR-9-C-EU*	natural	110	4.8	2 - 22	220	100	ERG50, ERG120
L-5-50PMR-0-C	negro resistente UV	147	4.8	2 - 25	220	100	L-500-EU
L-5-50PMR-9-C	natural	147	4.8	2 - 25	220	100	WT193A
L-7-50PMR-9-C	natural	208	4.8	2 - 44	220	100	WT1-TB, WT2-TB

* Sin registro UL

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas reutilizables

Bridas de plástico especiales

Características

Fácilmente desmontables y reutilizables. Versión resistente UV, especialmente diseñada para aplicaciones exteriores

Información técnica

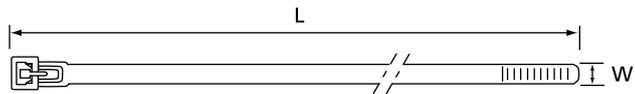
Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
L-5-50R-0-C	negro resistente UV	150	7.5	3 - 32	220	100	
L-5-50R-9-C	natural	150	7.5	3 - 32	220	100	ERG120
L-8-50R-0-C	negro resistente UV	198	7.5	3 - 51	220	100	L-500-EU
L-8-50R-9-C	natural	198	7.5	3 - 51	220	100	WT3D
L-10-50R-0-C	negro resistente UV	298	7.5	3 - 76	220	100	
L-10-50R-9-C	natural	298	7.5	3 - 76	220	100	

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas con etiqueta identificativa

Bridas de plástico especiales

Características

- Bridas identificativas con etiqueta incorporada para el marcado y de larga durabilidad
- Marcado fácil sobre la superficie de escritura rugosa

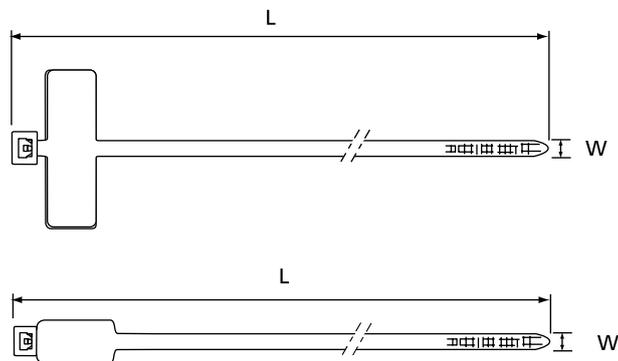
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Dimensiones etiquetas [mm]	Para cables máx. [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
L-4-18ID-9-C	102	2.5	7.9 x 24.7	19	80	100	ERG50
L-4-18ID-9-M	102	2.5	7.9 x 24.7	19	80	1000	WT193A
L-7-50ID-9-C	200	4.7	30 x 13.3	44	220	100	ERG50, ERG120
L-7-50ID-9-M	200	4.7	30 x 13.3	44	220	1000	WT193A, L-500-EU

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
 Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



E49405

Bridas especiales de doble cabezal

Bridas de plástico especiales

Características

- Las bridas de doble cabezal permiten realizar un enrutamiento paralelo de dos mazos de cables en una sola brida.
- Disponibles en 3 longitudes.

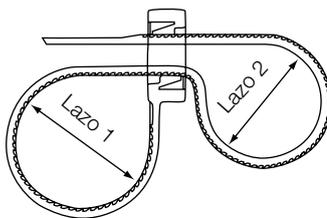
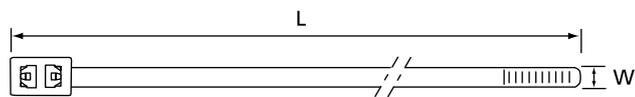
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Largo L	Ancho W	Para cables		Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
	[mm]	[mm]	Lazo 1 desde ... hasta [mm]	Lazo 2 desde ... hasta [mm]			
TB-8-50RLDH	200	4.8	2.5 - 47	2.0 - 45	220	1000	ERG50, ERG120
TB-12-50RLDH	300	4.8	2.5 - 72	2.0 - 70	220	1000	WT193A
TB-15-50RLDH	370	4.8	2.5 - 100	2.0 - 97	220	1000	L-500-EU

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151
Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Abrazaderas de perfil bajo

Bridas de plástico especiales

Características

El diseño Safe-Ty™ de ABB es ideal para su utilización cuando es necesario realizar una agrupación en un espacio reducido. Su diseño único de soporte de tipo caballete se curva para formar una fijación ajustada alrededor del mazo de cables, y permite un paso sencillo a través de muros y otros espacios reducidos.

- El cabezal de perfil bajo y redondeado reduce el espacio necesario para el mazo de cables y mejora el aspecto estético del arnés
- La superficie de seguridad elimina la exposición a los bordes afilados
- El cabezal queda ajustado contra el contorno del arnés de cableado
- Los tamaños y los colores disponibles se ajustan a los diferentes requisitos
- Recomendadas para aplicaciones donde la estética y la seguridad del usuario sean una prioridad (gracias a los bordes redondeados): zonas de juegos infantiles, estanterías de supermercados...

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	D	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad ** [unidades]	Herramientas
SF100-18	natural*	118	2.4	3.2	3.2 - 25.4	80	100 / 1000	
SF100-18X	negro resistente UV	118	2.4	3.2	3.2 - 25.4	80	100 / 1000	ERG50
SF200-18	natural*	206	2.4	3.2	3.2 - 50.8	80	100 / 1000	WT193A
SF200-18X	negro resistente UV	206	2.4	3.2	3.2 - 50.8	80	100 / 1000	
SF175-50	natural*	201	4.7	4.5	4.7 - 44.5	220	100 / 1000	
SF175-50X	negro resistente UV	201	4.7	4.5	4.7 - 44.5	220	100 / 1000	ERG50
SF300-50	natural*	288	4.7	4.5	4.7 - 76.2	220	100 / 1000	ERG120
SF300-50X	negro resistente UV	288	4.7	4.5	4.7 - 76.2	220	100 / 1000	WT193A
SF400-50	natural*	369	4.7	4.5	9.5 - 101.6	220	100 / 1000	L-500-EU
SF400-50X	negro resistente UV	369	4.7	4.5	9.5 - 101.6	220	100 / 1000	
SF400-120	natural*	370	7.6	6.9	9.5 - 101.6	540	100 / 1000	
SF400-120X	negro resistente UV	370	7.6	6.9	9.5 - 101.6	540	100 / 1000	ERG120
SF600-120	natural*	533	7.6	6.9	9.5 - 152.4	540	100 / 1000	L-500-EU
SF600-120X	negro resistente UV	533	7.6	6.9	9.5 - 152.4	540	100 / 1000	WT3D

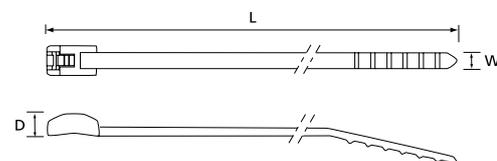
* Para otros colores, añade el número correspondiente al color a la referencia del producto:
0 = negro, 1 = marrón, 2 = rojo, 3 = naranja, 4 = amarillo, 5 = verde, 6 = azul, 8 = gris y 9 = blanco.
Por ejemplo: SF-175-50-2 (rojo)



** Cantidad estándar = 1000. Para los embalajes de 100 añade -100 a la referencia de producto, ejemplo: SF100-18-100.

Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139



Nota: El nailon (poliamida) es un material inherentemente susceptible a las condiciones medioambientales. Las bridas Safe-Ty™ están protegidas contra la humedad para proporcionar unos niveles de rendimiento óptimos al lado de las máquinas y deberán mantenerse almacenadas en zonas frías y secas protegidas de la luz directa solar. Las bridas para cables se encuentran envasadas en bolsas de plástico para evitar la humedad y deberán permanecer selladas hasta el momento de su utilización.

Abrazaderas de apertura y cierre rápido

Bridas especiales

Características

- Bridas de fácil desmontaje y reutilizables, son ideales para modificaciones e instalaciones fijas
- Agrupaciones rápidas y tensión reajutable
- Las abrazaderas de apertura y cierre rápido Ty-Grip™ son ideales para aplicaciones específicas de fibra óptica, cableado de red de ordenadores, cables de telecomunicaciones, etc.
- Disponibles en múltiples colores para identificar los mazos de cables
- Los diferentes tamaños disponibles se ajustan a los diferentes diámetros de mazos de cables
- La base de montaje con tornillo y autoadhesiva proporciona múltiples opciones de montaje

Información técnica Serie FO

Material lado del gancho	Poliamida
Material lado del lazo	Poliétileno de baja densidad
Intervalo de temperaturas	-20°C a +104°C
Color	Color estándar: negro - Ver nota al pie de la tabla
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB*
Fuerza de adherencia	0.8N/cm

Información técnica Serie FOL

Material del gancho	Poliamida
Intervalo de temperaturas	-20°C a +93°C
Color	Color estándar: negro - Ver nota al pie de la tabla
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Fuerza de adherencia	0.8N/cm



Las bridas con lazo de la Serie FO son ideales para el agrupamiento de un mazo de cables con diámetro predeterminado gracias a su cabezal ranurado



La Serie FOL con hebilla proporciona una fuerza y estabilidad gracias a la hebilla de elevado rendimiento de poliamida.

Ref. producto	Diámetro máximo del haz de cables [mm]	Largo	Ancho	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]
		L [mm]	W [mm]		
BRIDAS CON LAZO SERIE FO					
FO200-40-0	50.8	228.6	12.7	180	10
FO200-50-0	50.8	228.6	19.1	220	10
FO350-40-0	88.9	330.2	12.7	180	10
FO350-50-0	88.9	330.2	19.1	220	10
FO350-50-0-FR*	88.9	330.2	19.1	220	10
BRIDAS CON HEBILLA SERIE FOL					
FOL300-50-0	76.2	304.8	19.1	220	10
FOL500-50-0	127.0	457.2	19.1	220	10

Sustituya "-0" en la referencia del producto por el número de color correspondiente: 1 = marrón, 2 = rojo, 3 = naranja, 4 = amarillo, 5 = verde, 6 = azul, 8 = gris y 9 = blanco. Ejemplo: FO 200-40-2



** Cantidad estándar = 1000. Para los embalajes de 100 añada -100 a la referencia de producto, ejemplo: SF100-18-100.

Abrazaderas de apertura y cierre rápido

Bridas especiales

Características

Estas bridas de fácil desmontaje y reutilizables, son ideales para modificaciones e instalaciones fijas.

- Agrupaciones rápidas y tensión reajutable
- Las abrazaderas de apertura y cierre rápido Ty-Grip™ son ideales para aplicaciones específicas de fibra óptica, cableado de red de ordenadores, cables de telecomunicaciones, etc.
- Disponibles en múltiples colores para identificar los mazos de cables
- Los diferentes tamaños disponibles se ajustan a los diferentes diámetros de haces de cables
- La base de montaje con tornillo y autoadhesiva proporciona múltiples opciones de montaje

Información técnica Series FOS y FOR

Material lado del gancho	Poliamida
Material lado del lazo	Polietileno de baja densidad
Intervalo de temperaturas	-20°C a +104°C
Color	Color estándar: negro - Ver nota al pie de la tabla
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB*
Fuerza de adherencia	0.8N/cm



Las bandas de bridas Serie FOS están precortadas, para facilitar la formación de mazos de cables



La Serie FOR de bridas enrolladas de apertura y cierre rápido les permite a los clientes cortar cómodamente las piezas para obtener la longitud deseada, eliminando los desperdicios.

Ref. producto	Diámetro máximo del haz de cables	Largo	Ancho	Mínima fuerza de tensión	Cantidad
	[mm]	L [mm]	W [mm]	[N]	[unidades]
BANDAS DE BRIDAS SERIE FOS					
FOS150-50-0	38.1	152.4	19.1	220	10
FOS320-50-0	81.3	304.8	19.1	220	10
FOS500-50-0	127.0	457.2	19.1	220	10
BANDAS ENROLLADAS DE BRIDAS SERIE FOR					
FOR180-50-0	Vari	4572.0	19.1	220	1
FOR180-50-0-FR*	Vari	4572.0	19.1	220	1

*Color estándar: negro

Sustituya "-0" en la referencia del producto por el número de color correspondiente: 1 = marrón, 2 = rojo, 3 = naranja, 4 = amarillo, 5 = verde, 6 = azul, 8 = gris y 9 = blanco

Ejemplo: FOS150-50-2 se corresponde a una abrazadera de color rojo de tipo FOS150-50



* La referencia FOR180-50-0-FR está fabricada con material retardante de llamas

Contacte con su distribuidor para consultar la disponibilidad del producto en otros colores

Para consultar la disponibilidad de otros colores, póngase en contacto con su distribuidor.

Col-Ty™ Accesorios

Bridas de montaje resistentes

Características

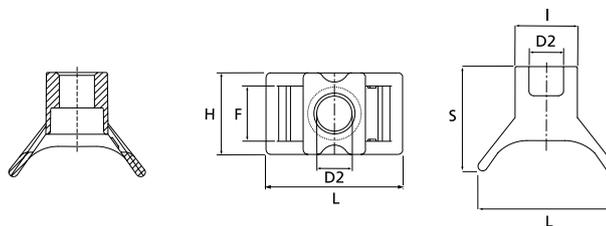
- Utilizan un tornillo de 5 mm
- Soporte para bridas de hasta 9 mm de ancho

Información técnica

Material	Poliamida 11/12
Intervalo de temperaturas	-40°C a +80°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Otras propiedades	Resistente UV



Ref. producto	L [mm]	I [mm]	S [mm]	H [mm]	F [mm]	d2 [mm]	Cantidad [unidades]
CT-3401	22.9	10.5	17.6	13.8	9.4	5.9	100



Col-Ty™ Bridas de montaje resistentes de doble cabezal

Bridas de montaje resistentes

Características

- Para fijar y agrupar cables en la industria de la construcción
- Doble cabezal de bloqueo con perfil bajo*
- Brida dentada en la parte externa para evitar daños sobre el cable
- Ideales para ambientes de riesgo, bajas temperaturas y humedad

Información técnica

Material	Poliéster
Intervalo de temperaturas	-40°C a +80°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Otras propiedades	Resistente UV



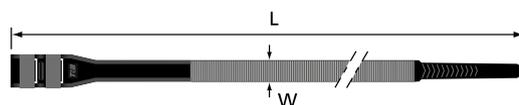
Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso [mm]	Para cables desde ... hasta [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
CTP-9-180-0-C*	180	9	1.8	10 - 42	440	100	
CTP-9-260-0-C	260	9	2.0	15 - 62	520	100	L300-FR
CTP-9-360-0-C	360	9	2.0	25 - 92	520	100	L-500-EU
CTP-9-500-0-C	510	9	2.4	74 - 140	550	100	WT3D
CTP-9-750-0-C	760	9	2.4	74 - 220	550	100	

* El producto Ref. CTP-9-180-0-C dispone de un cabezal de bloqueo simple

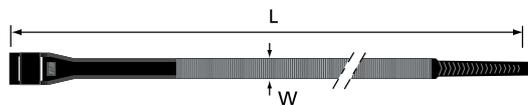
Descripción de los materiales y sus propiedades: páginas 140 a 151

Especificaciones sobre las herramientas: páginas 126 a 139

Cabezal de bloqueo doble



Cabezal de bloqueo simple



Bridas Twist Tail® de poliamida 6.6

Bridas de plástico - Sin necesidad de herramientas

Características

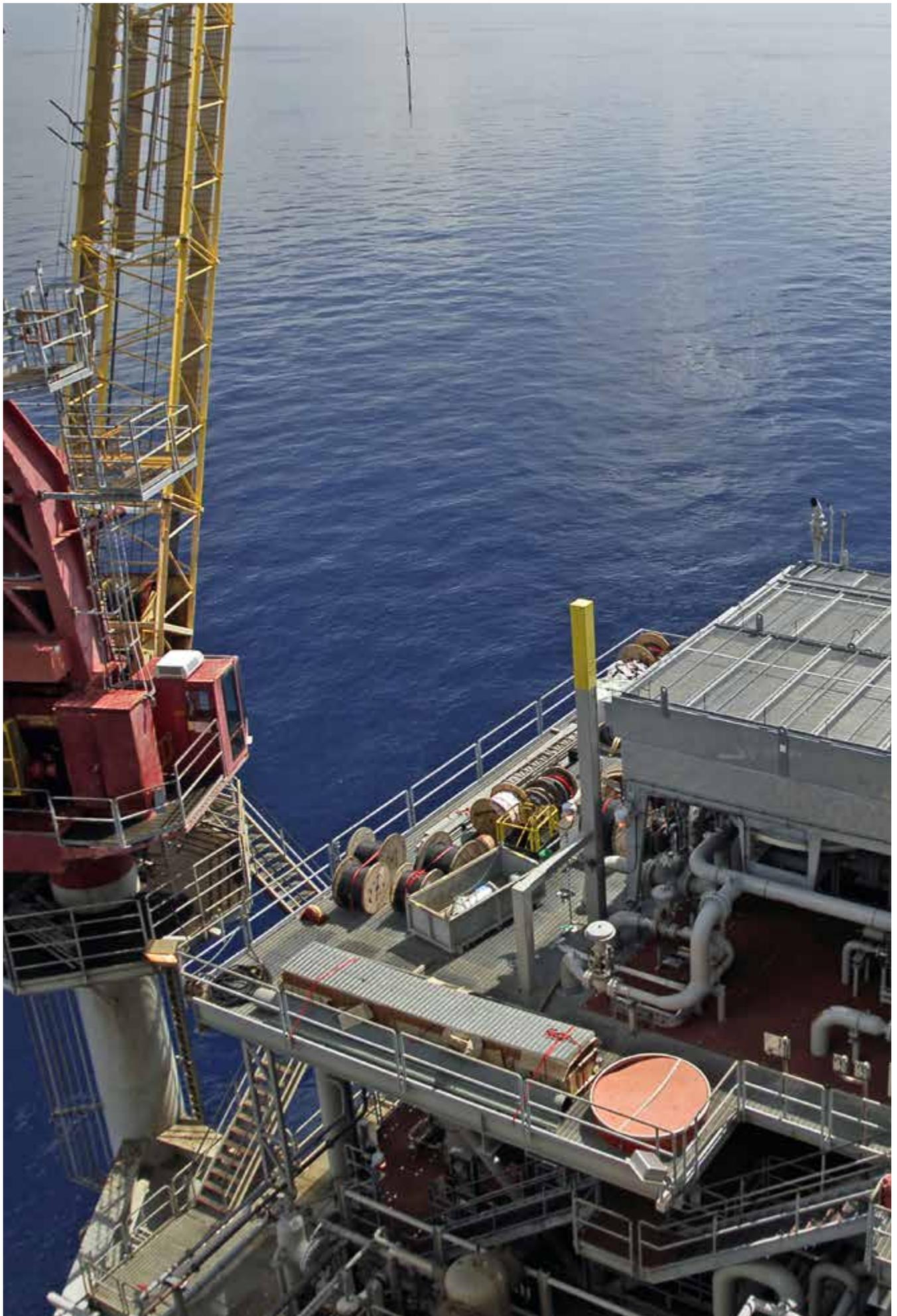
- Nuevas bridas de plástico para cables, con un diseño único (patente en trámite)
- Rápidas y sencillas de instalar, no es necesario utilizar herramientas
- Resistentes, fabricadas con poliamida 6.6, con una fuerza de tensión de 130N
- Seguras, la parte sobrante se recupera limpiamente, sin dejar aristas
- Aplicaciones generales, tanto para interiores como para exteriores
- Disponibles en 3 tamaños y 2 colores (blanco y negro resistente UV)

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	+85°C
Color	Blanco o negro resistente UV
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona, negro resistente UV



Ref. producto	Color	Largo [mm]	Ancho [mm]	Grueso [mm]	Diámetro del haz de cables [mm]	Cantidad [unidades]
TT-7-30-9-L-EU	blanco	181	4.7	1.4	45	50
TT-7-30-0-L-EU	negro	181	4.7	1.4	45	50
TT-11-30-9-L-EU	blanco	282	4.7	1.4	76	50
TT-11-30-0-L-EU	negro	282	4.7	1.4	76	50
TT-14-30-9-L-EU	blanco	358	4.7	1.4	102	50
TT-14-30-0-L-EU	negro	358	4.7	1.4	102	50



Contenido

Bridas de acero inoxidable

Ty-Rap® Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero	2
Bridas de plástico	42
Bridas de acero inoxidable	64
Características y beneficios	68
Bridas con cierre por bola - Anchos estándar, sin recubrimiento	70
Bridas con cierre por bola - Anchos estándar, con recubrimiento	71
Bridas con cierre por bola - Resistentes, sin recubrimiento	72
Bridas con cierre por bola - Resistentes, con recubrimiento	73
Bridas de tipo escalera - Sin recubrimiento	74
Bridas de tipo escalera - Con recubrimiento	75
Bridas de tipo correa	76
Bridas recuperables	77
Sistema de identificación de acero inoxidable	78
Bridas en fleje con cabezales individuales	79
Bases de montaje	80
Tabla de selección y especificaciones	81
Bases de montaje y accesorios	82
Sistemas de protección de cables	118
Herramientas para bridas	126
Especificaciones sobre los materiales	140

Introducción

Bridas de acero inoxidable



Ty-Met™ Bridas de acero inoxidable

Bridas de acero inoxidable

Las bridas de acero inoxidable Ty-Met™ son la solución más innovadora para instalar cables en condiciones extremas y zonas peligrosas, en interiores y exteriores, como en la industria petroquímica y alimentaria, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros ambientes de riesgo.

Ty-Met™

Las bridas de acero inoxidable Ty-Met™ proporcionan una elevada fuerza mecánica en combinación con una elevada resistencia química y resistencia a temperaturas.

Hay varios tipos disponibles:

- Con cierre en bola: mecanismo de auto-bloqueo rápido y fiable
- Tipo escalera: sencilla colocación y mecanismo de bloqueo resistente
- Tipo correa: premontadas o en un rollo con cabezales individuales
- Liberables Reutilizables: pueden desmontarse para volver a ser utilizadas
- Sistema de identificación: resistente en ambientes de riesgo y en condiciones extremas
- Bridas de tipo correa en rollos con cabezales individuales, para una económica instalación

Las bridas Ty-Met™ cuentan con certificaciones internacionales la normativa UL, Germanischer Lloyd, Lloyd's Register y Det Norske Veritas. Todas las versiones están disponibles en acero inoxidable 316 (grado marino), para una excelente resistencia a la corrosión.

Disponibles en versión sin recubrimiento (para aplicaciones con altas temperaturas) o en versión con recubrimiento no tóxico y libre de halógenos, para una excelente protección de los cables y menor riesgo de lesión para el operario y para un mejor aislamiento.

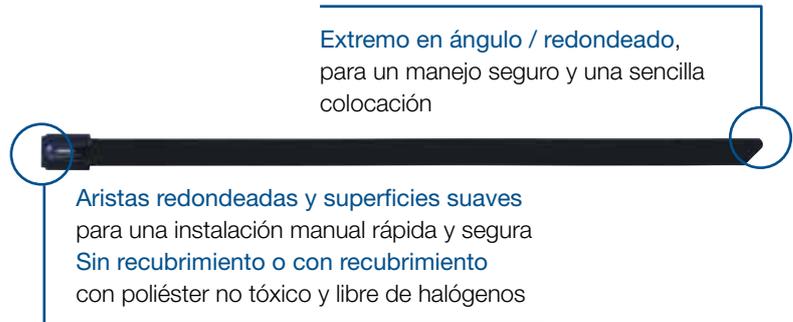
La gama de productos se completa con la serie de herramientas manuales.

Características

Bridas de acero inoxidable

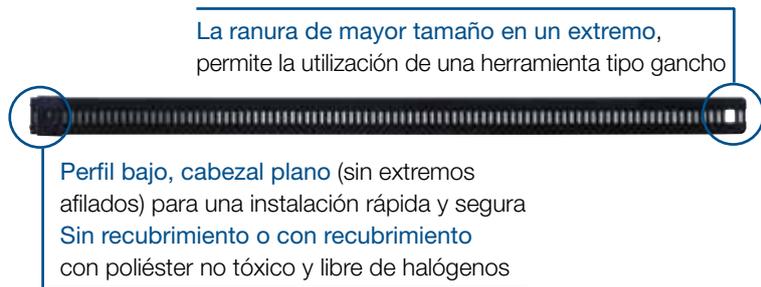
Con cierre en bola

Fácil instalación y fuerte mecanismo de autobloqueo (bola de acero), con una reducida fuerza de inserción



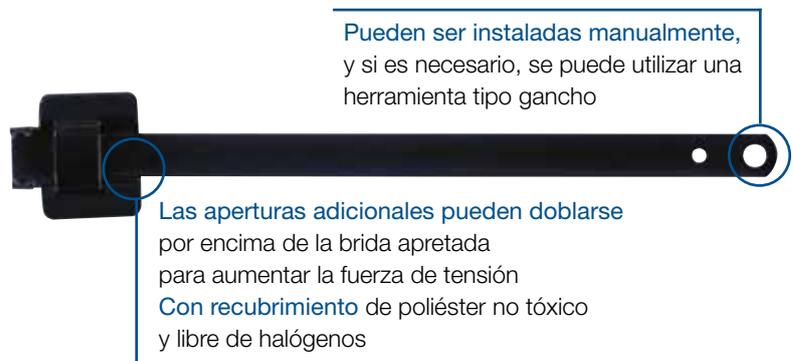
Tipo escalera

Mecanismo de auto-bloqueo (con sistema de diente en el cabezal)



Reutilizables

El diseño con hebilla permite aflojar la brida para su reutilización



Resistentes UV



Resistente al fuego



Flexibilidad con temperaturas bajas



Resistentes a la intemperie



A prueba de fuego



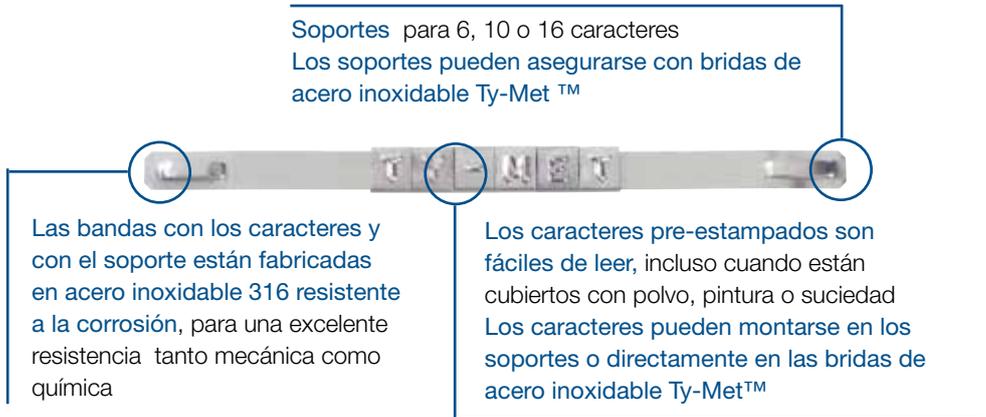
Resistentes a los productos químicos



Resistentes a la radiación

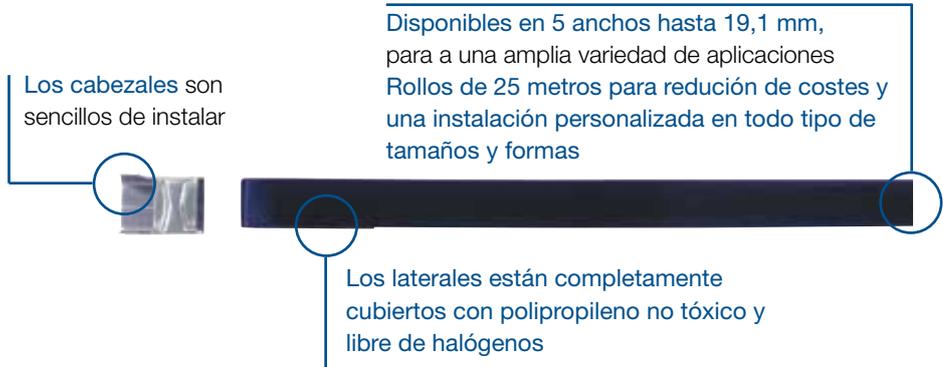
Sistema de identificación

Sistema de identificación duradero para entornos agresivos y condiciones extremas, en interiores y en exteriores



Bridas en rollo con cabezales individuales

Las bandas y los cabezales individuales están fabricados con acero inoxidable 316 resistente a la corrosión para una excelente resistencia tanto mecánica como química



Bridas Ball-Lock - Anchos estándar, sin recubrimiento

Bridas de acero inoxidable

Características

Las bridas de acero inoxidable Ball-Lock (cierre en bola) de ABB son autoblocantes, evita costes de crimpado ó doblado.

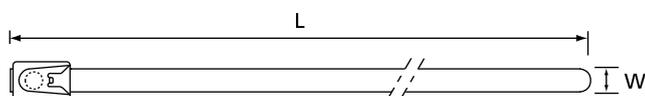
- Mecanismo fuerte de autobloqueo (bola de acero inoxidable), que precisa menos fuerza de inserción
- Para una instalación rápida, sencilla y segura
- Anchos estándar (4,6 mm y 7,9 mm), adecuados para la mayoría de aplicaciones, en interiores y exteriores
- Versión sin recubrimiento, adecuada para entornos con elevadas temperaturas
- Acero inoxidable no magnético con 2 tipos de grados: grado 304 para aplicaciones estándar y grado 316 (grado marino) para una resistencia excelente frente a la corrosión
- Aplicaciones: Montaje de cables y conductos en condiciones extremas y zonas peligrosas, ejemplo: industria petroquímica y alimenticia, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros entornos agresivos.

Información técnica

Material	A. Acero inoxidable no magnético de grado 304 B. Acero inoxidable no magnético de grado 316
Intervalo de temperaturas	-80°C a +300°C
Color	Metálico
Índice de inflamabilidad	Máxima resistencia al fuego
Otras propiedades	Resistente UV



Ref. producto Acero inoxidable 304	Ref. producto Acero inoxidable 316	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso del material [mm]	Ø del haz de cables [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herra- mientas
YLS-4.6-100A	YLS-4.6-100B	100	4.6	0.26	20-25	440	100	
YLS-4.6-125A	YLS-4.6-125B	125	4.6	0.26	20-25	440	100	
YLS-4.6-150A	YLS-4.6-150B	150	4.6	0.26	20-35	440	100	
YLS-4.6-200A	YLS-4.6-200B	200	4.6	0.26	20-50	440	100	
YLS-4.6-300A	YLS-4.6-300B	300	4.6	0.26	20-83	440	100	
YLS-4.6-360A	YLS-4.6-360B	360	4.6	0.26	20-100	440	100	
YLS-4.6-520A	YLS-4.6-520B	520	4.6	0.26	20-150	440	100	
YLS-4.6-680A	YLS-4.6-680B	680	4.6	0.26	20-200	440	100	
YLS-4.6-840A	YLS-4.6-840B	840	4.6	0.26	20-250	440	100	
YLS-4.6-1000A	YLS-4.6-1000B	1000	4.6	0.26	20-300	440	100	
YLS-4.6-1200A	YLS-4.6-1200B	1200	4.6	0.26	20-365	440	100	
YLS-4.6-1400A	YLS-4.6-1400B	1400	4.6	0.26	20-425	440	100	CT3
YLS-7.9-100A	YLS-7.9-100B	100	7.9	0.26	20-20	1110	100	CT6
YLS-7.9-125A	YLS-7.9-125B	125	7.9	0.26	20-22	1110	100	
YLS-7.9-150A	YLS-7.9-150B	150	7.9	0.26	20-35	1110	100	
YLS-7.9-200A	YLS-7.9-200B	200	7.9	0.26	20-50	1110	100	
YLS-7.9-300A	YLS-7.9-300B	300	7.9	0.26	20-83	1110	100	
YLS-7.9-360A	YLS-7.9-360B	360	7.9	0.26	20-100	1110	100	
YLS-7.9-520A	YLS-7.9-520B	520	7.9	0.26	20-150	1110	100	
YLS-7.9-680A	YLS-7.9-680B	680	7.9	0.26	20-200	1110	100	
YLS-7.9-840A	YLS-7.9-840B	840	7.9	0.26	20-250	1110	100	
YLS-7.9-1000A	YLS-7.9-1000B	1000	7.9	0.26	20-300	1110	100	
YLS-7.9-1200A	YLS-7.9-1200B	1200	7.9	0.26	20-365	1110	100	
YLS-7.9-1400A	YLS-7.9-1400B	1400	7.9	0.26	20-425	1110	100	



* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas de Ball-Lock - Anchos estándar, con recubrimiento

Bridas de acero inoxidable

Características

Las bridas de acero inoxidable Ball-Lock (cierre en bola) de ABB son autoblocantes, evita costes de crimpado ó doblado.

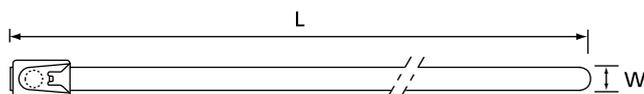
- Mecanismo fuerte de autobloqueo (bola de acero inoxidable), que precisa menos fuerza de inserción
- Para una instalación rápida, sencilla y segura
- Anchos estándar (4.6 mm y 7.9 mm), adecuados para la mayoría de aplicaciones, en interiores y exteriores
- Acero inoxidable 316 (grado marino) resistente a la corrosión para una elevada resistencia química y mecánica
- Versión con recubrimiento de poliéster no tóxico y libre de halógenos, para una protección superior de los cables y menor riesgo de lesión para el operario
- Aplicaciones: Instalación de cables y conductos en condiciones extremas y zonas peligrosas, por ejemplo: industria petroquímica y alimenticia, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros entornos agresivos

Información técnica

Material	Acero inoxidable no magnético de grado 316
Recubrimiento	Poliéster
Intervalo de temperaturas	-80°C a +150°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	Máxima resistencia al fuego
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos, no tóxicas



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Groeso del material [mm]	Ø del haz de cables [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
YLS-4.6-100BC	100	4.6	0.36	20-25	440	100	
YLS-4.6-125BC	125	4.6	0.36	20-25	440	100	
YLS-4.6-150BC	150	4.6	0.36	20-35	440	100	
YLS-4.6-200BC	200	4.6	0.36	20-50	440	100	
YLS-4.6-300BC	300	4.6	0.36	20-83	440	100	
YLS-4.6-360BC	360	4.6	0.36	20-100	440	100	
YLS-4.6-520BC	520	4.6	0.36	20-150	440	100	
YLS-4.6-680BC	680	4.6	0.36	20-200	440	100	
YLS-4.6-840BC	840	4.6	0.36	20-250	440	100	
YLS-4.6-1000BC	1000	4.6	0.36	20-300	440	100	
YLS-4.6-1200BC	1200	4.6	0.36	20-365	440	100	
YLS-4.6-1400BC	1400	4.6	0.36	20-425	440	100	CT3
YLS-7.9-100BC	100	7.9	0.36	20-20	530	100	CT6
YLS-7.9-125BC	125	7.9	0.36	20-22	530	100	
YLS-7.9-150BC	150	7.9	0.36	20-35	530	100	
YLS-7.9-200BC	200	7.9	0.36	20-50	530	100	
YLS-7.9-300BC	300	7.9	0.36	20-83	530	100	
YLS-7.9-360BC	360	7.9	0.36	20-100	530	100	
YLS-7.9-520BC	520	7.9	0.36	20-150	530	100	
YLS-7.9-680BC	680	7.9	0.36	20-200	530	100	
YLS-7.9-840BC	840	7.9	0.36	20-250	530	100	
YLS-7.9-1000BC	1000	7.9	0.36	20-300	530	100	
YLS-7.9-1200BC	1200	7.9	0.36	20-365	530	100	
YLS-7.9-1400BC	1400	7.9	0.36	20-425	530	100	



TYPE APPROVED PRODUCTS

* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas Ball-Lock - Bridas resistentes, sin recubrimiento

Bridas de acero inoxidable

Características

Las bridas de acero inoxidable Ball-Lock (cierre en bola) de ABB son autoblocantes, evita costes de crimpado ó doblado.

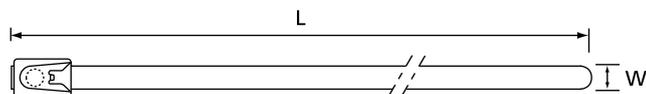
- Mecanismo fuerte de autobloqueo (bola de acero inoxidable), que precisa menos fuerza de inserción
- Para una instalación rápida, sencilla y segura
- Versión resistente (12 mm y 16 mm de ancho), para aplicaciones extremas, en interiores y exteriores
- Versión sin recubrimiento, adecuada para entornos con altas temperaturas
- Acero inoxidable 316 (grado marino) resistente a la corrosión para una elevada resistencia química y mecánica
- Aplicaciones: colocación ó montaje de cables y conductos en condiciones extremas y zonas peligrosas, por ejemplo: industria petroquímica y alimenticia, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros entornos agresivos.

Información técnica

Material	Acero inoxidable no magnético de grado 316
Intervalo de temperaturas	-80°C a +300°C
Color	Metálico
Índice de inflamabilidad	Máxima resistencia al fuego
Otras propiedades	Resistente UV



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso del material [mm]	Ø del haz de cables [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
YLS-12-200B	200	12.0	0.32	25-50	2670	50	
YLS-12-300B	300	12.0	0.32	25-83	2670	50	
YLS-12-360B	360	12.0	0.32	25-100	2670	50	
YLS-12-440B	440	12.0	0.32	25-125	2670	50	
YLS-12-520B	520	12.0	0.32	25-150	2670	50	
YLS-12-600B	600	12.0	0.32	25-175	2670	50	
YLS-12-680B	680	12.0	0.32	25-200	2670	50	CT3
YLS-12-760B	760	12.0	0.32	25-225	2670	50	CT7
YLS-12-840B	840	12.0	0.32	25-250	2670	50	
YLS-12-1000B	1000	12.0	0.32	25-300	2670	25	
YLS-12-1200B	1200	12.0	0.32	25-365	2670	25	
YLS-12-1400B	1400	12.0	0.32	25-425	2670	25	
YLS-16-200B	200	16.0	0.32	40-50	3110	50	
YLS-16-300B	300	16.0	0.32	40-80	3110	50	
YLS-16-360B	360	16.0	0.32	40-100	3110	50	
YLS-16-440B	440	16.0	0.32	40-125	3110	50	
YLS-16-520B	520	16.0	0.32	40-150	3110	50	
YLS-16-600B	600	16.0	0.32	40-185	3110	50	CT7
YLS-16-680B	680	16.0	0.32	40-200	3110	50	
YLS-16-760B	760	16.0	0.32	40-225	3110	50	
YLS-16-840B	840	16.0	0.32	40-250	3110	50	
YLS-16-1000B	1000	16.0	0.32	40-300	3110	25	
YLS-16-1200B	1200	16.0	0.32	40-365	3110	25	
YLS-16-1400B	1400	16.0	0.32	40-425	3110	25	



Bridas Ball-Lock - Bridas resistentes, con recubrimiento

Bridas de acero inoxidable

Características

Las bridas de acero inoxidable Ball-Lock (cierre en bola) de ABB son autoblocantes, evita costes de crimpado ó doblado.

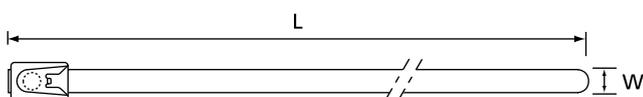
- Mecanismo fuerte de autobloqueo (bola de acero inoxidable), que precisa menos fuerza de inserción
- Para una instalación rápida, sencilla y segura
- Versión resistente (12 mm y 16 mm de ancho), para aplicaciones extremas, en interiores y exteriores
- Acero inoxidable 316 (grado marino) resistente a la corrosión para una elevada resistencia química y mecánica
- Versión con recubrimiento de poliéster no tóxico y libre de halógenos, para una protección superior de los cables y menor riesgo de lesión para el operario
- Aplicaciones: colocación ó montaje de cables y conductos en condiciones extremas y zonas peligrosas, por ejemplo: industria petroquímica y alimenticia, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros entornos agresivos.

Información técnica

Material	Acero inoxidable no magnético de grado 316
Recubrimiento	Poliéster negro
Intervalo de temperaturas	-80°C a +150°C
Índice de inflamabilidad	Máxima resistencia al fuego
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos, no tóxicas



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso del material [mm]	Ø del haz de cables [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
YLS-12-200BC	200	12.0	0.42	25-50	2000	50	
YLS-12-300BC	300	12.0	0.42	25-83	2000	50	
YLS-12-360BC	360	12.0	0.42	25-100	2000	50	
YLS-12-440BC	440	12.0	0.42	25-125	2000	50	
YLS-12-520BC	520	12.0	0.42	25-150	2000	50	
YLS-12-600BC	600	12.0	0.42	25-175	2000	50	
YLS-12-680BC	680	12.0	0.42	25-200	2000	50	CT3
YLS-12-760BC	760	12.0	0.42	25-225	2000	50	CT7
YLS-12-840BC	840	12.0	0.42	25-250	2000	50	
YLS-12-1000BC	1000	12.0	0.42	25-300	2000	25	
YLS-12-1200BC	1200	12.0	0.42	25-365	2000	25	
YLS-12-1400BC	1400	12.0	0.42	25-425	2000	25	
YLS-16-200BC	200	16.0	0.42	40-50	2000	50	
YLS-16-300BC	300	16.0	0.42	40-80	2000	50	
YLS-16-360BC	360	16.0	0.42	40-100	2000	50	
YLS-16-440BC	440	16.0	0.42	40-125	2000	50	
YLS-16-520BC	520	16.0	0.42	40-150	2000	50	
YLS-16-600BC	600	16.0	0.42	40-185	2000	50	CT7
YLS-16-680BC	680	16.0	0.42	40-200	2000	50	
YLS-16-760BC	760	16.0	0.42	40-225	2000	50	
YLS-16-840BC	840	16.0	0.42	40-250	2000	50	
YLS-16-1000BC	1000	16.0	0.42	40-300	2000	25	
YLS-16-1200BC	1200	16.0	0.42	40-365	2000	25	
YLS-16-1400BC	1400	16.0	0.42	40-425	2000	25	



Bridas tipo escalera - sin recubrimiento

Bridas de acero inoxidable

Características

Las bridas tipo escalera de acero inoxidable de ABB cuentan con un cabezal plano y de perfil bajo para una sencilla colocación.

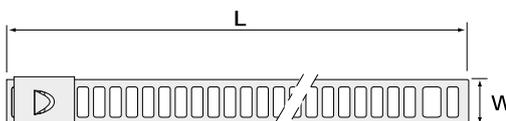
- El fuerte mecanismo de auto bloqueo (con un sistema de diente y trinquete en el cabezal), reduce el tiempo de crimpado ó doblado
- Cabezal plano y de perfil bajo (sin bordes afilados) para una sencilla colocación
- Acero inoxidable 316 (grado marino) resistente a la corrosión para una elevada resistencia química y mecánica
- Versión sin recubrimiento, adecuada para entornos con altas temperaturas
- La longitud de uso aumentada (con ranuras hasta el final de la brida) admite mayores diámetros de mazos con la misma longitud de brida
- La ranura de mayor tamaño situada en un extremo permite la utilización de una herramienta tipo gancho
- Aplicaciones: Instalación ó montaje de cables y conductos en condiciones extremas y zonas peligrosas, como por ejemplo: industria petroquímica y alimenticia, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros entornos agresivos.

Información técnica

Material	Acero inoxidable 316
Recubrimiento	Sin recubrimiento
Intervalo de temperaturas	-80°C a +300°C
Color	Metálico
Índice de inflamabilidad	Máxima resistencia al fuego
Otras propiedades	Resistente UV



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso del material [mm]	Ø del haz de cables [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
YLD-7-150-B	150	7.0	0.30	20-45	445	100	
YLD-7-225-B	225	7.0	0.30	20-70	445	100	
YLD-7-300-B	300	7.0	0.30	20-95	445	100	CT1-TB
YLD-7-450-B	450	7.0	0.30	20-140	445	100	CT2-TB
YLD-7-610-B	610	7.0	0.30	20-190	445	100	CT3
YLD-12-150-B	150	12.0	0.35	20-43	890	100	CT4-TB
YLD-12-225-B	225	12.0	0.35	20-60	890	100	CT5
YLD-12-300-B	300	12.0	0.35	20-80	890	100	WT3S
YLD-12-450-B	450	12.0	0.35	20-135	890	100	
YLD-12-610-B	610	12.0	0.35	20-185	890	100	



* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas tipo escalera - con recubrimiento

Bridas de acero inoxidable

Características

Las bridas tipo escalera de acero inoxidable de ABB cuentan con un cabezal plano y de perfil bajo para una sencilla colocación.

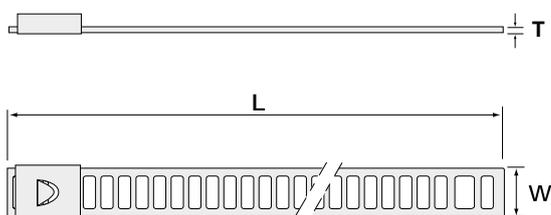
- El fuerte mecanismo de auto bloqueo (con un sistema de diente y trinquete en el cabezal), reduce el tiempo de crimpado ó doblado
- Cabezal plano y de perfil bajo (sin bordes afilados) para una sencilla colocación
- Acero inoxidable 316 resistente a la corrosión para una elevada resistencia química y mecánica
- Versión con recubrimiento de poliéster no tóxico y libre de halógenos, para una excelente protección de los cables y menor riesgo de lesión para el operario
- La longitud de uso aumentada (con ranuras hasta el final de la brida) admite mayores diámetros de mazos con la misma longitud de brida
- La ranura de mayor tamaño del extremo permite la utilización de una herramienta tipo gancho
- Aplicaciones: Instalación ó montaje de cables y conductos en condiciones extremas y zonas peligrosas, por ejemplo: industria petroquímica y alimenticia, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros entornos agresivos

Información técnica

Material	Acero inoxidable 316
Recubrimiento	Poliéster
Intervalo de temperaturas	-80°C a +150°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	Máxima resistencia al fuego
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos, no tóxicas



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Grueso del material [mm]	Ø del haz de cables [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
YLD-7-150-BC	150	7.0	0.41	20-45	445	100	
YLD-7-225-BC	225	7.0	0.41	20-70	445	100	
YLD-7-300-BC	300	7.0	0.41	20-95	445	100	
YLD-7-450-BC	450	7.0	0.41	20-140	445	100	CT1-TB
YLD-7-610-BC	610	7.0	0.41	20-190	445	100	CT2-TB
YLD-12-150-BC	150	12.0	0.46	20-43	890	100	CT3
YLD-12-225-BC	225	12.0	0.46	20-60	890	100	CT4-TB
YLD-12-300-BC	300	12.0	0.46	20-80	890	100	CT5
YLD-12-450-BC	450	12.0	0.46	20-135	890	100	WT3S
YLD-12-610-BC	610	12.0	0.46	20-185	890	100	



* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Bridas tipo correa

Bridas de acero inoxidable

Características

Las bridas tipo correa cuentan con un sencillo mecanismo de auto bloqueo, están disponibles en longitudes pre-montadas o en flejes con cabezales individuales

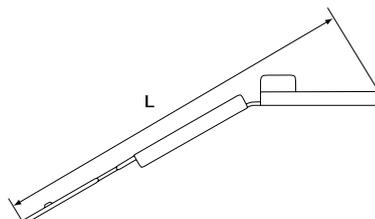
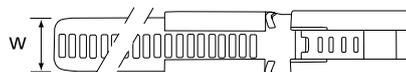
- El fuerte mecanismo de auto-bloqueo (con fijación de diente y trinquete en el cabezal), reduce el tiempo de las tareas de crimpado o doblado
- Cabezal y cuerpo de acero inoxidable 316 resistente a la corrosión para una elevada resistencia química y mecánica
- Versión sin recubrimiento, adecuada para entornos con altas temperaturas
- Disponibles en longitudes pre-montadas hasta 728 mm o en 2 flejes de 152.4 metros por rollo con cabezales individuales (se deben solicitar por separado), para una reducción de costes en todos los tamaños y formas de objetos
- Aplicaciones: Instalación ó montaje de cables y conductos en condiciones extremas y zonas peligrosas, por ejemplo: industria petroquímica y alimenticia, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros entornos agresivos

Información técnica

Material	Acero inoxidable 316
Recubrimiento	Sin recubrimiento
Intervalo de temperaturas	-80°C a +300°C
Color	Metálico
Índice de inflamabilidad	Máxima resistencia al fuego
Otras propiedades	Resistente UV



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Ø del haz de cables [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
CORREAS PRE-MONTADAS						
TYS8	271	7.9	50	890	50	CT1-TB, CT2-TB,
TYS14	372	7.9	101	890	50	CT3, CT4-TB,
TYS22	575	7.9	152	890	50	CT5, WT3S
TYS28	728	7.9	203	890	50	
CORREA EN ROLLO						
TYS1000	304.8 m (flejes de 152.4m)	7.9	Vario	890		CT1-TB, CT2-TB, CT3, CT4-TB, CT5, WT3S
CABEZALES INDIVIDUALES						
TYS200H					50	



Bridas liberables

Bridas de acero inoxidable

Características

Las bridas liberables de acero inoxidable de ABB están fabricadas con un diseño único de hebilla.

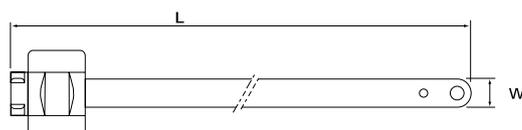
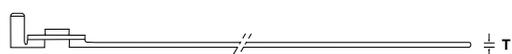
- Fácil desmontaje y reutilizables
- Acero inoxidable 316 resistente a la corrosión para una alta resistencia química y mecánica
- Versión con recubrimiento de poliéster no tóxico y libre de halógenos, para una excelente protección de los cables y menor riesgo de lesión para el operario
- Instalación rápida, sencilla y fiable. Pueden instalarse manualmente, aunque, las ranuras en el extremo de la brida permiten la utilización de una herramienta tipo gancho
- Las aperturas adicionales pueden doblarse hacia atrás sobre la brida tensada para aumentar la fuerza de tensión
- Aplicaciones: Instalación ó montaje de cables y conductos en condiciones extremas y zonas peligrosas, por ejemplo: industria petroquímica y alimenticia, centrales eléctricas, minería, construcción naval, instalaciones navales y otros entornos agresivos

Información técnica

Material	Acero inoxidable 316
Recubrimiento	Poliéster
Intervalo de temperaturas	-80°C a +150°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	Máxima resistencia al fuego
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos, no tóxicas



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Groeso del material [mm]	Ø del haz de cables [mm]	Mínima fuerza de tensión [N]	Cantidad [unidades]	Herramientas
YRL-5-150-BC	150	5.0	0.61	30-36	334 (1334 para DNV)	100	
YRL-5-230-BC	230	5.0	0.61	30-60	334 (1334 para DNV)	100	
YRL-5-330-BC	330	5.0	0.61	30-95	334 (1334 para DNV)	100	
YRL-5-450-BC	450	5.0	0.61	30-130	334 (1334 para DNV)	100	
YRL-5-650-BC	650	5.0	0.61	30-190	334 (1334 para DNV)	100	CT1-TB
YRL-10-150-BC	150	10.0	0.61	40-40	1112 (2000 para DNV)	100	CT2-TB
YRL-10-230-BC	230	10.0	0.61	40-60	1112 (2000 para DNV)	100	CT4-TB
YRL-10-330-BC	330	10.0	0.61	40-95	1112 (2000 para DNV)	100	
YRL-10-450-BC	450	10.0	0.61	40-130	1112 (2000 para DNV)	100	
YRL-10-650-BC	650	10.0	0.61	40-190	1112 (2000 para DNV)	100	
YRL-10-750-BC	750	10.0	0.61	40-230	1112 (2000 para DNV)	100	
YRL-10-900-BC	900	10.0	0.61	40-275	1112 (2000 para DNV)	100	



* No todos los productos listados cumplen con las certificaciones. Para más información por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Sistema de identificación de acero inoxidable

Bridas de acero inoxidable

Características

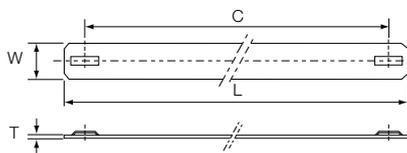
Un nuevo y resistente sistema de identificación, adecuado para entornos agresivos y condiciones extremas, en interiores y exteriores.

- Tiras con caracteres pre-estampados (letras, dígitos y símbolos) que sobresalen de la superficie, lo que facilita su lectura incluso cuando se encuentran cubiertos de polvo, pintura o suciedad
- Las mangas están disponibles para 6, 10 ó 16 caracteres
- Las mangas para portar los caracteres se fabrican en acero inoxidable de grado 316 (grado marino) resistente a la corrosión para una elevada resistencia química y mecánica
- Pueden montarse en las bandas de soporte (que serán fijadas por las bridas de acero inoxidable Ty-Met™) o directamente sobre las bridas de acero inoxidable Ty-Met™ con un ancho de hasta 7.9 mm



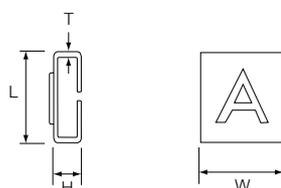
Ref. producto	Descripción	L [mm]	W [mm]	H [mm]	T [mm]	Embalaje [unidades]	Ref. producto	Descripción	L [mm]	W [mm]	H [mm]	T [mm]	Embalaje [unidades]
MANGAS CON CARACTERES PRE-ESTAMPADOS, SIN RECUBRIMIENTO													
YID-CHAR-A	Letra "A"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-U	Letra "U"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-B	Letra "B"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-V	Letra "V"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-C	Letra "C"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-W	Letra "W"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-D	Letra "D"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-X	Letra "X"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-E	Letra "E"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-Y	Letra "Y"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-F	Letra "F"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-Z	Letra "Z"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-G	Letra "G"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-1	Dígito "1"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-H	Letra "H"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-2	Dígito "2"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-I	Letra "I"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-3	Dígito "3"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-J	Letra "J"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-4	Dígito "4"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-K	Letra "K"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-5	Dígito "5"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-L	Letra "L"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-6	Dígito "6" o "9"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-M	Letra "M"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-7	Dígito "7"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-N	Letra "N"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-8	Dígito "8"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-O	Letra "O"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-BLANK	Espacio en blanco	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-P	Letra "P"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-PLUS	Símbolo "+"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-Q	Letra "Q"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-MINUS	Símbolo "-"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-R	Letra "R"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-SLASH	Símbolo "/"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-S	Letra "S"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-EARTH	Símbolo "⊕"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-T	Letra "T"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-SINE	Símbolo "∞"	9.2	8	2.5	0.25	100

Para el dígito 9 (nueve) se utiliza el 6 (seis) al revés, para el dígito 0 (cero) se utiliza la letra "O"



Ref. producto	Descripción	L [mm]	W [mm]	T [mm]	C [mm]	Embalaje [unidades]
BANDAS DE SOPORTE, SIN RECUBRIMIENTO						
YID-STRIP-6	Tira de soporte para 6 mangas	93	7.9	0.25	75	100
YID-STRIP-10	Tira de soporte para 10 mangas	133	7.9	0.25	115	100
YID-STRIP-16	Tira de soporte para 16 mangas	188	7.9	0.25	170	100

Las bandas pueden fijarse mediante bridas de acero inoxidable Ty-Met™ con un ancho hasta 7.9 mm



Bridas en rollo con cabezales individuales

Bridas de acero inoxidable

Características

Una nueva gama de bridas de acero inoxidable de tipo fleje con cabezales individuales, para reducir costes en la instalación

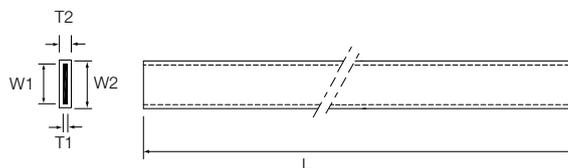
- Las bandas y los cabezales están fabricadas en acero inoxidable de grado 316 (grado marino) resistente a la corrosión para una elevada resistencia química y mecánica
- Las bandas cuentan con un recubrimiento de polipropileno negro no tóxico y libre de halógenos, para una excelente protección de los cables y evitar el riesgo de lesión del operario y para mejorar el aislamiento.
- Económicas y flexibles: los rollos de 25 metros permiten realizar una colocación personalizada (sin desperdicios) para todo tipo de tamaños
- Cabezales individuales de fácil colocación
- Disponibles en 5 anchos hasta 19,1 mm, para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones

Información técnica

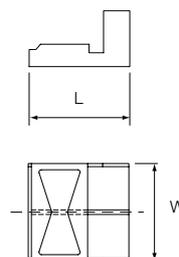
Material	Acero inoxidable no magnético de grado 316
Recubrimiento	Polipropileno
Color	Bandas y cabezales: metálico Recubrimiento: negro
Otras propiedades	Resistentes UV, libre de halógenos, no tóxicas



Ref. producto	W1 [mm]	W2 [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]	Largo [m]	Herramientas
BANDAS EN FLEJES, RECUBIERTAS CON UNA CAPA DE POLIPROPILENO						
YBR-6.4-25BC	6.4	7.2	0.48	1.25	25	CT8
YBR-9.5-25BC	9.5	10.3	0.48	1.25	25	
YBR-12.7-25BC	12.7	13.5	0.48	1.25	25	
YBR-15.9-25BC	15.9	16.7	0.48	1.25	25	
YBR-19.1-25BC	19.1	18.9	0.48	1.25	25	



Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Cantidad [unidades]
CABEZALES INDIVIDUALES, SIN RECUBRIMIENTO			
YBRH-6.4	9.3	15.9	100
YBRH-9.5	12.0	15.9	100
YBRH-12.7	16.5	22.3	100
YBRH-15.9	19.4	22.3	100
YBRH-19.1	21.7	22.3	100



Bases de montaje

Bridas de acero inoxidable

Características

- Bases de montaje de acero inoxidable 316 resistente a la corrosión
- Sin recubrimiento, adecuadas para entornos con altas temperaturas (-80°C a +300°C)

Ref. producto	Largo L [mm]	Ancho W [mm]	Dimensión A [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Para bridas de acero inoxidable con anchos hasta [mm]	Cantidad [unidades]
TCS25	57.1	25.4	31.8	6.7 (x2)	8.7	50

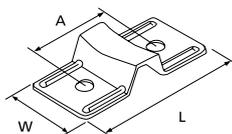
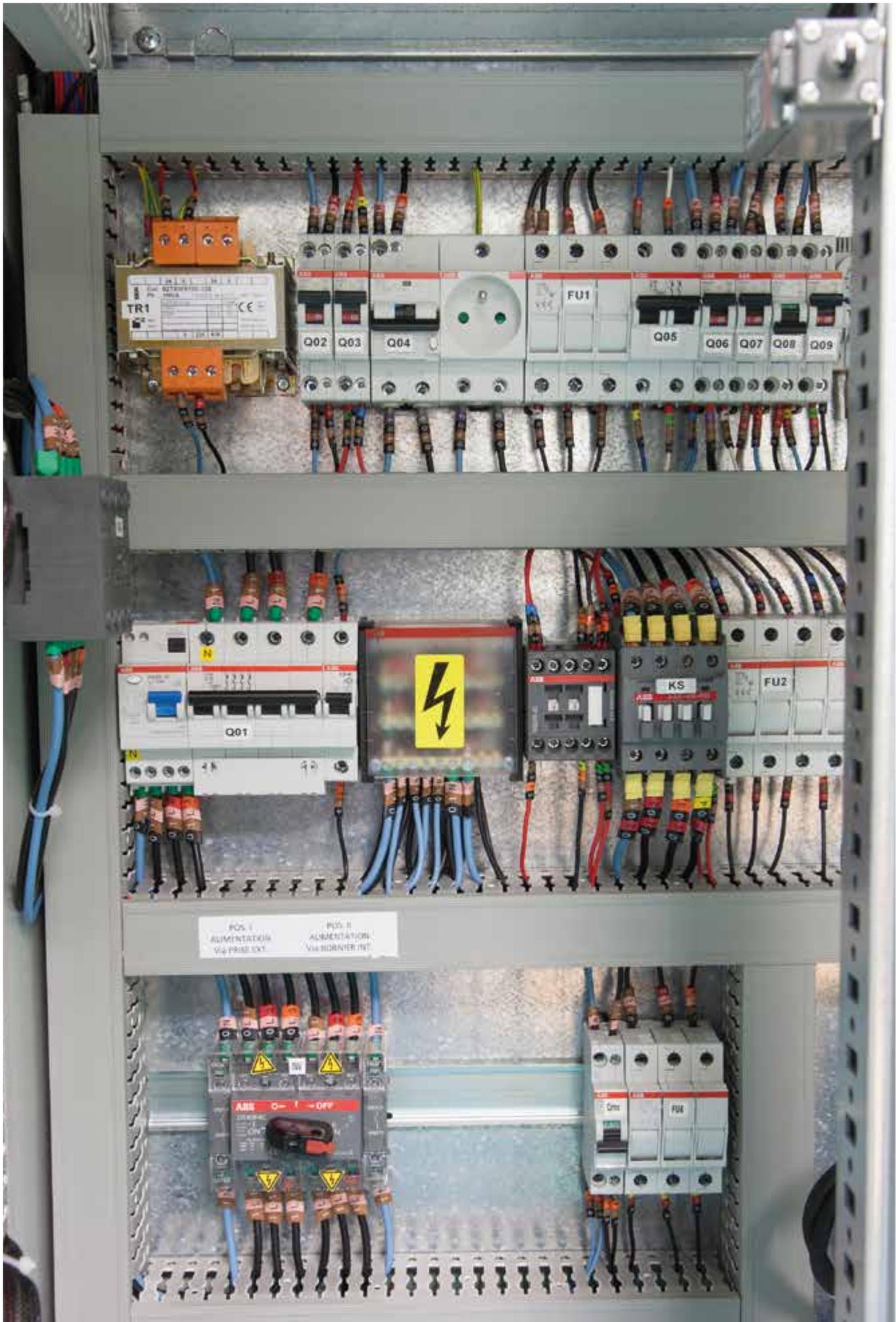


Tabla de selección y especificaciones

Bridas de acero inoxidable

Tipo	Material	Recubrimiento	Serie	Forma	Rango		Embalaje	Cantidad
					Ancho [mm]	Largo [mm]		
Con cierre por bola	Acero inoxidable de grado 304	Sin recubrimiento	YLS-4.6-...A		4.6	125 - 1400	Bolsa	100 bridas por bolsa
			YLS-7.9-...A		7.9	125 - 1400	Bolsa	100 bridas por bolsa
	Acero inoxidable de grado 316	Sin recubrimiento	YLS-4.6-...B		4.6	125 - 1400	Bolsa	100 bridas por bolsa
			YLS-7.9-...B		7.9	125 - 1400	Bolsa	100 bridas por bolsa
		Poliéster	YLS-4.6-...BC		4.6	125 - 1400	Bolsa	100 bridas por bolsa
			YLS-7.9-...BC		7.9	125 - 1400	Bolsa	100 bridas por bolsa
Con cierre por bola, resistentes	Acero inoxidable de grado 316	Sin recubrimiento	YLS-12-...B		12.0	200 - 1400	Bolsa	50 / 25 bridas por bolsa
			YLS-16-...B		16.0	200 - 1400	Bolsa	50 / 25 bridas por bolsa
		Poliéster	YLS-12-...BC		12.0	200 - 1400	Bolsa	50 / 25 bridas por bolsa
			YLS-16-...BC		16.0	200 - 1400	Bolsa	50 / 25 bridas por bolsa
Tipo escalera	Acero inoxidable de grado 316	Sin recubrimiento	YLD-7-...B		7.0	150 - 610	Bolsa	100 bridas por bolsa
			YLD-12-...B		12.0	150 - 610	Bolsa	100 bridas por bolsa
		Poliéster	YLD-7-...BC		7.0	150 - 610	Bolsa	100 bridas por bolsa
			YLD-12-...BC		12.0	150 - 610	Bolsa	100 bridas por bolsa
Tipo correa	Acero inoxidable de grado 316	Sin recubrimiento	TYS8 a TYS28	Correa pre-montada	7.9	271 - 728	Bolsa	50 bridas por bolsa
			TYS1000	Correa	7.9	152.4 m	Rollo (1)	304.8 m (2x152.4 m)
			TYS5200H	Cabezales	7.9		Bolsa	50 unidades por bolsa
Recuperables	Acero inoxidable de grado 316	Poliéster	YRL-5-...BC		5.0	150 - 650	Bolsa	100 bridas por bolsa
			YRL-10-...BC		10.0	150 - 900	Bolsa	100 bridas por bolsa
Sistema de identificación	Acero inoxidable grado 316	Sin recubrimiento	YID-CHAR-...	Caracteres: todas las letras y dígitos + 6 símbolos			Bolsa	100 unidades por bolsa
			YID-STRIP-...	Correas		93 - 188	Bolsa	100 unidades por bolsa
Rollo y cabezales por separado	Acero inoxidable de grado 316	Polipropileno	YBR-...-BC	Correas	6.4 - 9.5 - 12.7 - 15.9 - 19.1		Rollo (1)	25 metros por rollo
		Sin recubrimiento	YBRH-...	Cabezales	6.4 - 9.5 - 12.7 -		Bolsa	100 unidades por bolsa

Rollo (1): Rollo en caja de cartón



Contenido

Bases de montaje, abrazaderas para cables y accesorios de fijación

Ty-Rap® Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero	4
Bridas de plástico	42
Bridas de acero inoxidable	64
Bases de montaje y accesorios	82
Resumen	86
Bases de montaje	87
Abrazaderas	109
Accesorios planos	115
Sistemas de protección de cables	118
Herramientas para bridas	126
Especificaciones sobre los materiales	140

Introducción

Bases de montaje y Accesorios



Ty-Rap® y Ty-Fast® Accesorios Bases de montaje y Accesorios

Para complementar la gama de bridas de alta calidad, ABB ha desarrollado una amplia gama de bases de montaje, abrazaderas y accesorios de fijación para proporcionar una mejor solución de instalación ó montaje en las aplicaciones más exigentes.

Se ofrece una amplia gama de material, desde poliamida 6.6 al fluoropolímero de elevado rendimiento ETFE para las aplicaciones más exigentes.

Para adaptarse mejor a todos los tipos de aplicaciones, estos productos están disponibles en una amplia selección de diseños, y con diferentes métodos de montaje, desde los modelos autoadhesivos, al montaje con sellantes y/o tornillos.

En particular, con las nuevas bases de montaje de alto rendimiento (Serie TC345), ABB líder en el sector industrial, ofrece unas bases de montaje con mejores características y rendimientos:

- Diseño innovador y nuevos materiales, para un mayor rendimiento
- Formulación adhesiva especial, específica para bases de montaje de nailon

Entre las aplicaciones generales, se incluye el cableado en:

- cajas de control y dispositivos de control de máquinas
- equipos de oficinas y aplicaciones domésticas
- equipos militares y médicos
- equipos de iluminación y electrónicos

Resumen

Bases de montaje y Accesorios

Características

Bases de montaje autoadhesivas y abrazaderas para montaje con tornillos y remaches



La diferencia principal entre una base de montaje y una abrazadera para cables es la forma en la que se monta el mazo de cables: mientras que el haz de cables se fija directamente a la abrazadera, para la base de montaje es necesario utilizar una brida para sujetar el mazo de cables.

ABB ofrece una amplia gama de bases de montaje y abrazaderas para cables, que pueden ser auto-adhesivas o para el montaje con tornillos y remaches.



- Material estándar: poliamida 6.6
- Disponibles en diferentes tipos / materiales para adaptarse a cualquier aplicación
- Disponibles en una amplia gama de tamaños
- Intervalo de temperatura: -40°C a +85°C, (+105°C periodos cortos)
- Diseño de perfil bajo
- Fáciles de instalar
- Adhesivo extremadamente fuerte y resistente
- Para los casos aplicables, los accesorios de ABB cuentan con reconocimiento UL
- Las bases de montaje autoadhesivas permiten montar cables unifilares y multifilares donde no es posible taladrar
- Utilizadas para su adhesión a una amplia variedad de materiales y para la fijación duradera de señales estampadas y paneles en la industria eléctrica

Superficies principales

- Plástico
- Cristal
- Madera
- Metal
- Papel
- Superficies pintadas
- Cerámica

Bases de fijación de 2 entradas

Bases de montaje

Características

- Pueden utilizarse en modelos con 2 entradas para bridas con un ancho hasta 7.6 mm
- Para bridas con un ancho hasta 4.8 mm, las bases de montaje pueden utilizarse con 4 entradas
- Fabricadas de 3 materiales: poliamida estándar 6.6 (natural), poliamida 6.6 resistente UV (negra), poliamida 6.6 retardante de llamas y fluoropolímero ETFE (aguamarina)
- Se suministran con un adhesivo con base de caucho (polímero sintético) de célula cerrada (colocación: autoadhesivo y/o tornillo) o sin autoadhesivo (colocación: tornillo y/o sellante de 2 componentes*)

Información técnica TC347, TC347A, TC5347AR, TC347X y TC5347AX

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Color	(Ver tabla)
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona

Información técnica TC347FR (Retardante de llamas)

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-0
Color	Natural
Otras propiedades	Libres de halógenos, y silicona

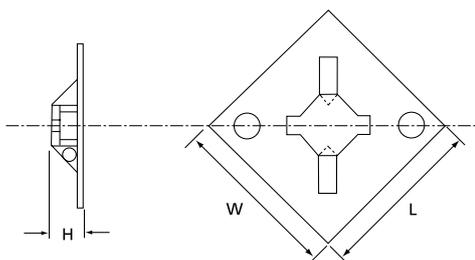
Información técnica TCZ347 (Fluoropolímero)

Material	ETFE Fluoropolímero
Intervalo de temperaturas	-46°C a +150°C
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-0
Color	Aguamarina
Otras propiedades	Libre de silicona, inerte a la mayoría de productos disolventes y químicos, hidrolíticamente estable, resistente a la radiación



Ref. producto	Color	Método de montaje	Dimensiones			Para anchos de brida hasta	Ø del orificio de montaje	Cantidad
			L [mm]	W [mm]	H [mm]			
TC347	natural	tornillo / sellante*	7.8	28.6	28.6	7.6	4.4 (2x)	1000
TC347X	negro resistente UV	tornillo / sellante*	7.8	28.6	28.6	7.6	4.4 (2x)	1000
TC347FR	natural / retardante de llamas	tornillo / sellante*	7.8	28.6	28.6	7.6	4.4 (2x)	1000
TCZ347	aguamarina	tornillo / sellante*	7.8	28.6	28.6	7.6	4.4 (2x)	500
TC347A	natural	autoadhesivo / tornillo	8.5	29.0	29.0	7.6	4.4 (2x)	1000
TC5347AR	natural	autoadhesivo / tornillo	8.5	29.0	29.0	7.6	4.4 (2x)	100
TC5347AX	negro resistente UV	autoadhesivo / tornillo	8.5	29.0	29.0	7.6	4.4 (2x)	100

* Sellante = Ref. Producto TC2PA (ver página 143 para especificaciones)



Bases de fijación de 4 entradas - Alto rendimiento

Bases de montaje

Características

- Diseño y materiales para un mayor rendimiento
- Perfil bajo (altura: 5.1 mm), para reducir espacio y fuerza de torsión sobre la base de montaje
- Entradas inclinadas, para una inserción fácil de la brida
- Largo refuerzo para una mejor adhesión
- Formulación adhesiva especial (específica para bases de montaje de nailon) para una elevada fuerza de desprendimiento
- 2 tipos de material autoadhesivo:
 - con base de caucho, para una adhesión inmediata (15 minutos de tiempo de fijación)
 - con base acrílica para tener la posibilidad de recolocar la base de montaje inicial (tiempo de fijación: 24 a 72 horas)
- Dos orificios que proporcionan la posibilidad de utilizar tornillos adicionales para una instalación más resistente
- Se suministran con un recubrimiento, para un fácil desenganche

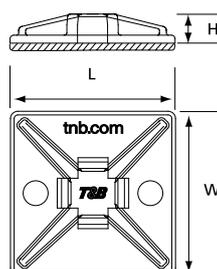
Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida, poliamida resistente UV, o poliamida retardante de llamas (Ver tabla)
Material - Autoadhesivo	Con base de caucho o base acrílica (Ver tabla)
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2 ó UL 94 V-0 (para la poliamida retardante de llamas)
Colores	Natural o negro resistente UV (Ver tabla)
Otras propiedades	Resistente UV (negro), libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Método de montaje	Dimensiones			Para anchos de brida hasta	Ø del orificio de montaje	Cantidad
			L [mm]	W [mm]	H [mm]			
TC345	natural	sellante* / tornillos	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	1000
TC345A	natural	autoadhesivo (base de caucho) / tornillos	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	1000
TC5345A	natural	autoadhesivo (base de caucho) / tornillos	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	100
TC345AX	negro resistente UV	autoadhesivo (base de caucho) / tornillos	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	1000
TC5345AX	negro resistente UV	autoadhesivo (base de caucho) / tornillos	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	100
TC345AFR	natural / retardante de llamas	autoadhesivo (base de caucho) / tornillos	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	1000
TC345AHTFR	natural / retardante de llamas	autoadhesivo (base acrílica) / tornillos	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	1000
TC5345AHT-FR	natural / retardante de llamas	autoadhesivo (base acrílica) / tornillos	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	100

* Sellante = Ref. Producto TC2PA (ver página 143 para especificaciones)



Bases de fijación de 4 entradas

Bases de montaje

Características

- Se suministran con un adhesivo con base de caucho (polímero sintético) de célula cerrada o sin autoadhesivo (colocación: tornillo y/o sellante de 2 componentes*)
- Disponible en poliamida 6.6 (natural) o poliamida 6.6 (negra) resistente UV

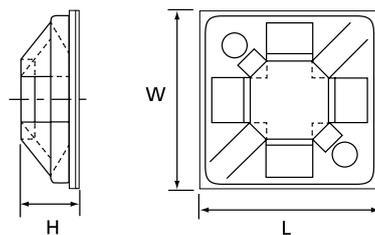
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Colores	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Otras propiedades	Negro resistente UV, libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Método de montaje	Dimensiones			Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Cantidad [unidades]
			L [mm]	W [mm]	H [mm]			
PARA ANCHOS DE BRIDA HASTA 3.0 MM								
TC050x050A	natural	autoadhesivo	12.7	12.7	4.5	3.0	—	1000
TC050x050A-C	natural	autoadhesivo	12.7	12.7	4.5	3.0	—	100
TC050x050AX	negro resistente UV	autoadhesivo	12.7	12.7	4.5	3.0	—	1000
TC050x050AX-C	negro resistente UV	autoadhesivo	12.7	12.7	4.5	3.0	—	100
PARA ANCHOS DE BRIDA HASTA 3.6 MM								
TC344	natural	tornillo / sellante*	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	1000
TC5344	natural	tornillo / sellante*	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	100
TC344A	natural	autoadhesivo / tornillo	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	1000
TC5344AR	natural	autoadhesivo / tornillo	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	100
TC344AX	negro resistente UV	autoadhesivo / tornillo	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	1000
TC5344AX	negro resistente UV	autoadhesivo / tornillo	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	100

* Sellante = Ref. Producto TC2PA (ver página 143 para especificaciones)



Bases de fijación de 4 entradas

Bases de montaje

Características

- Se suministran con un adhesivo con base de caucho (polímero sintético) de célula cerrada o sin autoadhesivo (colocación: tornillo y/o sellante de 2 componentes*)
- Disponible en poliamida 6.6 (natural) o poliamida 6.6 (negra) resistente UV

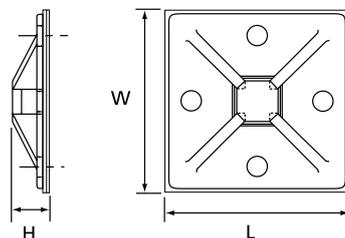
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C, (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Colores	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Otras propiedades	Negro resistente UV, libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Método de montaje	Dimensiones			Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Cantidad [unidades]
			L [mm]	W [mm]	H [mm]			
PARA ANCHOS DE BRIDA HASTA 7.9 MM (BASE DE 38.1 MM X 38.1 MM)								
TC150x150	natural	tornillo / sellante*	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	500
TC150x150L	natural	tornillo / sellante*	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	50
TC150x150A	natural	autoadhesivo / tornillo	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	500
TC150x150A-L	natural	autoadhesivo / tornillo	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	50
TC150x150AX	negro resistente UV	autoadhesivo / tornillo	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	500
TC150x150AX-L	negro resistente UV	autoadhesivo / tornillo	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	50
PARA ANCHOS DE BRIDA HASTA 7.9 MM (BASE DE 50.8 MM x 50.8 MM)								
TC200x200	natural	tornillo / sellante*	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	500
TC200x200L	natural	tornillo / sellante*	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	50
TC200x200A	natural	autoadhesivo / tornillo	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	500
TC200x200A-L	natural	autoadhesivo / tornillo	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	50
TC200x200AX	negro resistente UV	autoadhesivo / tornillo	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	500
PARA ANCHOS DE BRIDA HASTA 19.1 MM (BASE DE 50.8 MM x 50.8 MM)								
TC368	natural	tornillo / sellante*	50.8	50.8	6.6	19.1	4.3	500
TC368A	natural	autoadhesivo / tornillo	50.8	50.8	6.6	19.1	4.3	500

* Sellante = Ref. Producto TC2PA (ver página 143 para especificaciones)



Placas de perfil bajo

Bases de montaje

Características

- Diseño de perfil bajo
- Fáciles de utilizar
- Autoadhesivas o utilizar con sellante de 2 componentes*

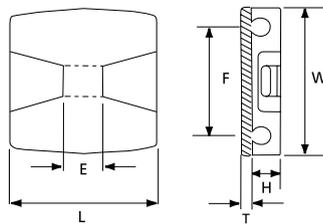
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C, (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona, negro resistente UV



Ref. producto	Color	Método de montaje	Dimensiones							Para anchos de brida hasta	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
			H [mm]	T [mm]	W [mm]	L [mm]	E [mm]	F [mm]	F [mm]			
TC817-TB	natural	sellante*	4.8	-	11.0	11.0	-	-	4.8	51	1000	
TC342	natural	sellante*	5.7	-	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	340	1000	
TC342X	negro resistente UV	sellante*	5.7	-	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	340	1000	
TC342A	natural	autoadhesivo	5.7	0.8	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	360	1000	
TC5342A	natural	autoadhesivo	5.7	0.8	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	360	100	
TC342A-X	negro resistente UV	autoadhesivo	5.7	0.8	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	360	1000	

* Sellante = Ref. Producto TC2PA (ver página 143 para especificaciones)



Soporte de fijación autoadhesivo

Bases de montaje

Características

- Se puede utilizar con bridas de hasta 7.6 mm de ancho
- Se suministra con protección de la base y separable en dos partes con polímero sintético adhesivo con base de caucho
- Es posible utilizar el tornillo M3.5 de auto-inserción para una fuerza añadida

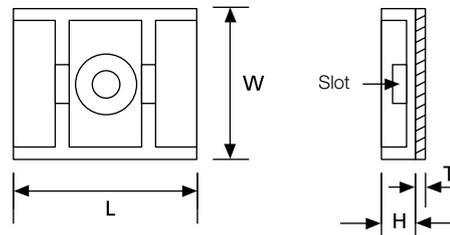
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	0°C a +65°C
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Método de montaje	Autoadhesivo y/o tornillo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Negro resistente UV, libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Dimensiones				Para anchos de brida hasta [mm]	Cantidad [unidades]
		H [mm]	T [mm]	L [mm]	W [mm]		
MCNY-1250-9-L	natural	7.2	0.8	31.7	25.4	7.6	50
MCNY-1250-9-C	natural	7.2	0.8	31.7	25.4	7.6	100
MCNY-1250-9-D	natural	7.2	0.8	31.7	25.4	7.6	500
MCNY-1250-0-C	negro resistente UV	7.2	0.8	31.7	25.4	7.6	100

* Sellante = Ref. Producto TC2PA (ver página 143 para especificaciones)
 Para otros colores y cantidades, póngase en contacto con su distribuidor



Soporte de diseño curvo

Bases de montaje

Características

- Bases de montaje para bridas con soporte de diseño curvo
- Para montaje con tornillos o remaches
- Su forma curvada evita la torsión de los cables alrededor del soporte
- Elevada fuerza gracias a su diseño compacto
- No conductivas, no corrosivas, resistentes a carburantes, lubricantes y a los productos químicos
- Disponibles en nailon natural, nailon resistente UV o versión termoestabilizada en color negro

Información técnica

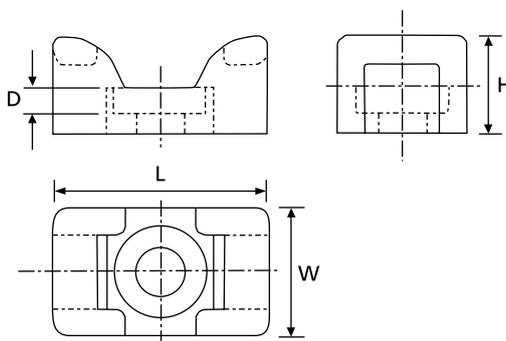
Material	Poliamida 6.6 o poliamida 6.6 termoestabilizada
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C (natural) -40°C hasta +105°C (negro resistente UV)
Color	Natural o negro resistente UV (ver tabla)
Método de montaje	Tornillo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona, negro resistente UV



Ref. producto	Color	Dimensiones				Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Cantidad [unidades]
		H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]			
TC140	natural	6.7	8.7	14.2	1.8	2.4	3.0	500
TC5140	natural	6.7	8.7	14.2	1.8	2.4	3.0	100
TC141	natural	7.5	11.1	17.0	2.3	4.8	3.8	500
TC5141	natural	7.5	11.1	17.0	2.3	4.8	3.8	100
TC142	natural	10.7	14.2	23.4	2.9	7.6	5.2	500
TC5142	natural	10.7	14.2	23.4	2.9	7.6	5.2	100
TC142X*	negro resistente UV / termoestabilizado	10.7	14.2	23.4	2.9	7.6	5.2	500
TC5142X*	negro resistente UV / termoestabilizado	10.7	14.2	23.4	2.9	7.6	5.2	100

Para otros colores y cantidades, póngase en contacto con su distribuidor

* Sin certificado UL



Soporte de diseño curvo

Bases de montaje

Características

- Bases de montaje para bridas con soporte de diseño curvo
- Para montaje con tornillos o remaches
- Su forma curvada evita la torsión de los cables alrededor del soporte
- Elevada fuerza mediante un diseño compacto
- No conductivas, no corrosivas, resistentes a carburantes, lubricantes y a los productos químicos
- Disponibles en versión de color negro resistente UV, termoestabilizado

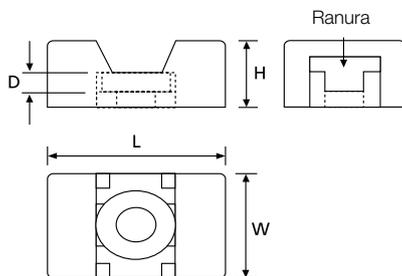
Información técnica

Material	Poliamida 6.6 o poliamida 6.6 termoestabilizada
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C (natural) -40°C hasta +105°C (negro resistente UV)
Color	Natural o negro resistente UV
Método de montaje	Tornillo o remache
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona, negro resistente UV



Ref. producto	Color	Dimensiones				Para anchos de brida hasta	Ø del orificio de montaje	Cantidad
		H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]			
SMNY-001-9-D	natural	7.1	9.8	15.2	4.7	4.8	4.2	500
SMNY-001-0-D	negro resistente UV / termoestabilizado	7.1	9.8	15.2	4.7	4.8	4.2	500

Para otros colores y cantidades, póngase en contacto con su distribuidor



Base de fijación con diseño curvo

Bases de montaje

Características

Las bases de montaje de diseño curvo permiten realizar 3 posibles instalaciones de cables:

- Los cables pueden fijarse sobre una superficie plana en la cual se atornilla la base
- Los mazos pueden colocarse en paralelo
- Los mazos pueden colocarse transversalmente

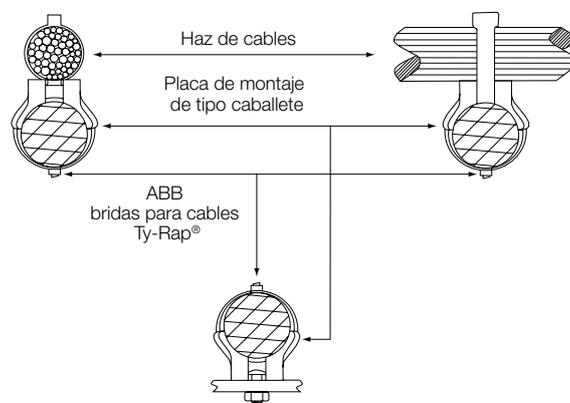
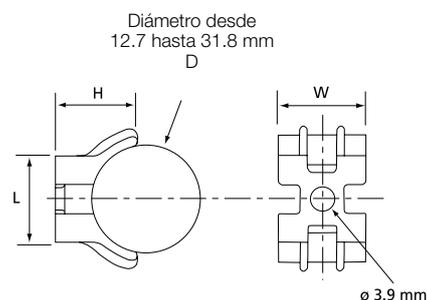
También pueden utilizarse para el montaje de objetos cilíndricos con un diámetro entre 12.7 y 31.8 mm

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	Tornillo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones				Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]				
TC92	14.3	15.1	15.1	12.7 - 31.8	4.8	3.9	143	100



Bases de fijación con tornillo

Bases de montaje

Características

- Base de montaje de perfil bajo
- Para montaje con tornillos o remaches
- Fáciles de utilizar gracias a la guía de inserción de bridas

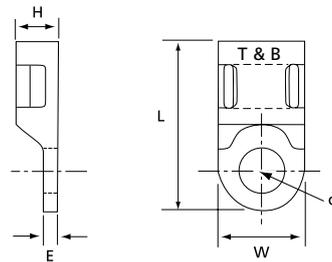
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Sistema de montaje	Tornillo de cabezal cilíndrico ranurado
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones				Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [unidades]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]				
TC814-TB	4.8	9.5	19.1	2.0	4.8	3.3	44	1000
TC112-TB	4.8	9.5	19.1	2.0	4.8	4.4	44	1000
TC812-TB	4.8	9.5	19.1	2.0	4.8	5.1	44	1000

Para otros colores y cantidades póngase en contacto con su distribuidor



E49405

Bases de fijación con tornillo

Bases de montaje

Características

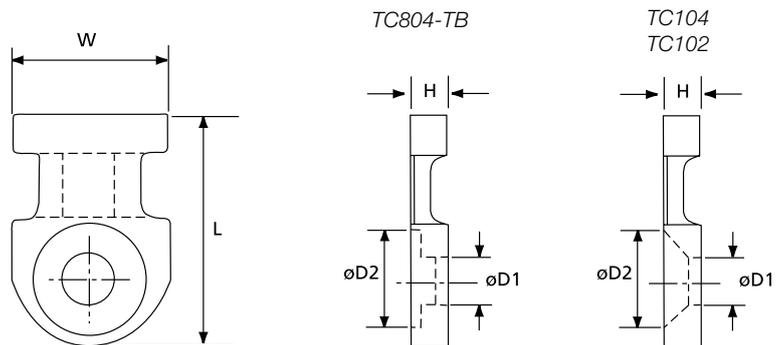
- Diseño de perfil extra bajo
- Para montaje con tornillos o remaches
- Fáciles de utilizar gracias a la guía de inserción de bridas

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperatura	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	Tornillo o remache
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones			Para anchos de brida hasta	Orificio de montaje		Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]		Díámetro D1 [mm]	Díámetro D2 [mm]		
TC804-TB	2.4	7.9	10.2	2.4	2.3	4.7	11	1000
TC104	2.4	7.9	10.3	2.4	3.4	6.5	11	1000
TC102	3.2	12.7	19.1	4.8	4.4	8.7	50	1000



RU
E49405

Bases de fijación para diversos cables

Bases de montaje

Características

- Diseño de perfil extra bajo
- Para montaje con tornillos o remaches
- Fáciles de utilizar gracias a la guía de inserción de las bridas
- Fijación segura mediante 2 orificios de sujeción

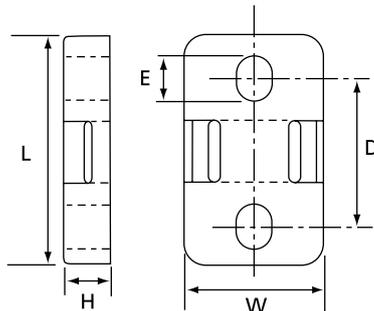
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperatura	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	2 tornillos
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones					Para anchos de brida hasta	Ø del orificio de montaje	Peso	Cantidad
	H	W	L	D	E				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[g/100]	[unidades]
TC815-TB	6.4	19.1	31.2	19.9	6.4	7.6	5.3	278	500

Para otros colores y cantidades póngase en contacto con su distribuidor



E49405

Bases de fijación para montaje con tornillo

Bases de montaje

Características

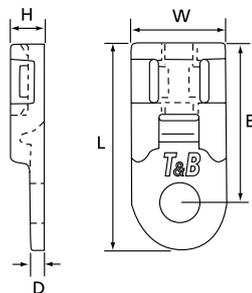
- Base de fijación con sujeción resistente gracias a los 2 orificios de montaje
- Diseño de perfil extra bajo
- Para montaje con tornillos y remaches
- Fáciles de utilizar gracias a la guía de inserción de bridas
- Permite una fijación doble y/o transversal (dos bridas)

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	2 tornillos o 2 remaches
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones					Para anchos de brida hasta	Ø del orificio de montaje	Peso	Cantidad
	H	W	L	D	E				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[g/100]	[unidades]
TC828-TB	3.8	10.1	22.5	1.5	13.4	4.8	4.3	46	1000
TC5828	3.8	10.1	22.5	1.5	13.4	4.8	4.3	46	100



E49405

Accesorios detectables

Bases de fijación

Bases de fijación de 2 y 4 entradas



Ref. producto	Método de montaje	Ancho	Largo	Para anchos de brida	Ø del orificio (2x) de montaje	Cantidad
		H [mm]	D [mm]			
						100
						1000

Soportes de diseño curvo



Ref. producto	Método de montaje	Ancho	Largo	Para anchos de brida	Ø del orificio de montaje	Cantidad
		H [mm]	D [mm]			
TC5141-NDT	tornillo	11.1	17	4.8	3.8	100
TC5141-PDT	tornillo	11.1	17	4.8	3.8	100
TC141-NDT	tornillo	11.1	17	4.8	3.8	500
TC5142-NDT	tornillo	14.2	23.4	7.6	5.2	100
TC5142-PDT	tornillo	14.2	23.4	7.6	5.2	100
TC142-NDT	tornillo	14.2	23.4	7.6	5.2	500

Bases de fijación con tornillo



Ref. producto	Método de montaje	Ancho	Largo	Para anchos de brida	Orificio de montaje		Cantidad
					H [mm]	D [mm]	
							100
							1000

Placas de perfil bajo



Ref. producto	Método de montaje	Ancho	Largo	Para anchos de brida	Cantidad
		H [mm]	D [mm]		
TC5342A-NDT	autoadhesivo*	29	29	4.8	100
TC5342A-PDT	autoadhesivo*	29	29	4.8	100
TC342A-NDT	autoadhesivo*	29	29	4.8	1000

*Preparación de la superficie: La superficie deberá limpiarse con un limpiador de base alcohólica.
 Instalación: La superficie debe estar limpia y seca antes de la aplicación del accesorio.
 Para una máxima adherencia de la base adhesiva (SRA), dejar 15 minutos de tiempo de fijación.

Bases de fijación con tornillo - Fijación transversal

Bases de montaje

Características

- Diseño de perfil muy bajo
- Para montaje con tornillos o remaches
- Permite una fijación doble y/o transversal (dos bridas)
- Es posible asegurar dos bridas de forma transversal para fijar de forma segura las intersecciones de cable

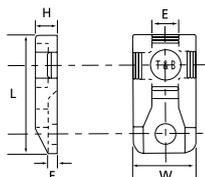
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	Tornillo o remache
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libres de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones					Para anchos de brida hasta	Ø del orificio de montaje	Peso	Cantidad
	H	W	L	D	E				
TC826-TB	5.7	12.7	23.8	5.3	2.0	4.8	4.4	102	1000

Para otros colores y cantidades póngase en contacto con su distribuidor



E49405

Características

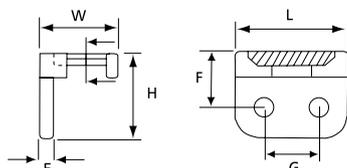
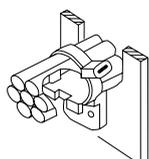
- Base de fijación segura gracias a los orificios de montaje
- Para montaje con tornillos o remaches
- Permite una fijación doble y/o transversal (dos bridas)
- Permite un montaje en paralelo o en transversal
- Disponible para diámetros grandes de mazos de cables

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	2 Tornillos o 2 remaches
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libres de halógenos, y silicona



Ref. producto	Dimensiones						Para anchos de brida hasta	Ø del orificio de montaje	Peso	Cantidad
	H	W	L	G	E	F				
TC106	25.4	19.1	25.4	12.7	4.6	16.5	7.6	3.3 (x 2)	435	200
TC109	11.1	9.9	14.3	7.1	1.7	7.0	4.8	2.4 (x 2)	45	1000



E49405

Bandas planas para montaje de cables múltiples

Bases de montaje

Características

- Fijaciones para montaje de bridas con un máximo de 6 mazos de forma simultánea
- Cuando se monta, la brida es guiada a través de la abrazadera para un montaje rápido

Ref. producto TC1101 a TC1117

- Fijaciones planas y resistentes para el montaje de cables múltiples, mazos o componentes
- Especificaciones Mil. (MS-3339-...-...)
- Certificación VG (VG 95387, ítem 2)

Ref. producto TC375 y TC376

- Para montaje vertical y a doble cara

Ref. producto TC101 y TC103

- Orificio de fijación alargado en un extremo que permite una mayor flexibilidad durante el montaje

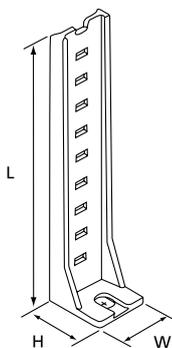
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	2 tornillos (1 tornillo para las referencias TC376 y TC375)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



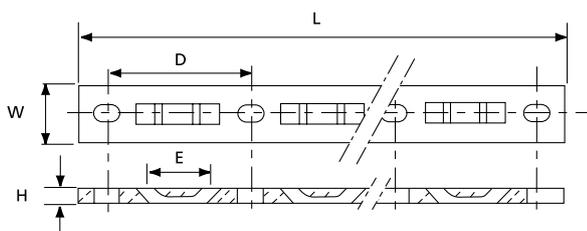
Ref. producto	Espec. Mil.	Dimensiones					Número máximo de haces	Para anchos de brida hasta	Ø del orificio de montaje	Peso	Cantidad
		H	W	L	D	E					
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[g/100]	[unidades]
TC101	-	3.2	12.7	50.0	35.6	9.5	1	4.8	5.2	151	1000
TC103	-	5.1	15.8	79.0	59.6	18.6	1	7.6	6.9	505	500
TC1101	MS-3339-1-9	3.2	12.7	44.0	31.8	9.5	1	4.8	3.7	160	100
TC1102	MS-3339-2-9	3.2	12.7	76.0	31.8	9.5	2	4.8	3.7	280	100
TC1103	MS-3339-3-9	3.2	12.7	108.0	31.8	9.5	3	4.8	3.7	400	100
TC1104	MS-3339-4-9	3.2	12.7	140.0	31.8	9.5	4	4.8	3.7	520	100
TC1105	MS-3339-5-9	3.2	12.7	171.0	31.8	9.5	5	4.8	3.7	650	100
TC1112	MS-3339-11-9	5.2	15.9	244.0	38.1	14.3	6	7.6	3.7	1679	100
TC1113	MS-3339-6-9	5.2	15.9	53.3	38.1	14.3	1	7.6	3.7	385	100
TC1114	MS-3339-7-9	5.2	15.9	91.4	38.1	14.3	2	7.6	3.7	658	100
TC1115	MS-3339-8-9	5.2	15.9	130.0	38.1	14.3	3	7.6	3.7	914	100
TC1116	MS-3339-9-9	5.2	15.9	168.0	38.1	14.3	4	7.6	3.7	1190	100
TC1117	MS-3339-10-9	5.2	15.9	206.0	38.1	14.3	5	7.6	3.7	1141	100
TC375	-	19.1	17.5	93.0	-	6.4	5	4.8	4.8	486	100
TC376	-	17.0	17.5	44.0	-	6.4	2	4.8	4.8	253	100

TC375 & TC376

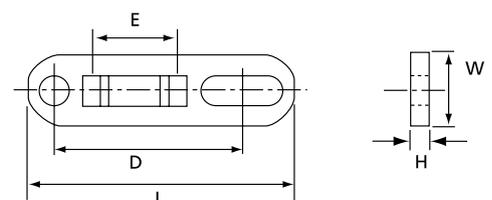


Para otros colores y cantidades póngase en contacto con su distribuidor

TC1101 ... TC1117



TC101 & TC103



E49405

Resistentes a la intemperie - Alta calidad

Bases de montaje

Características

- Base de montaje para bridas para instalaciones exteriores
- Solución para exteriores fuerte y resistente a la intemperie para la fijación de tuberías, mangueras, cables, etc.

Ref. producto TC5355 hasta TC5357

- Para fijación con tornillos
- Con diseño ergonómico para una sencilla instalación

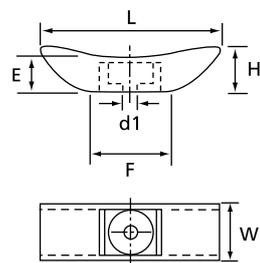
Información técnica

Material	Poliamida 6.6 UV estabilizada
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Negro
Método de montaje	Tornillo (solo para las referencias TC5355 hasta TC5357)
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistente UV, Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones						Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	E [mm]	F [mm]	f [mm]				
SOPORTE DE MONTAJE										
TC5355	15.9	19.1	44.5	11.1	28.6	-	12.7	4.6	500	25
TC5356	15.9	19.1	44.5	11.1	28.6	-	12.7	5.2	500	25
TC5357	15.9	19.1	44.5	11.1	28.6	-	12.7	6.7	500	25

TC5355-TC5356-TC5357



Bases de fijación de tipo clip para montaje ciego

Bases de montaje

Características

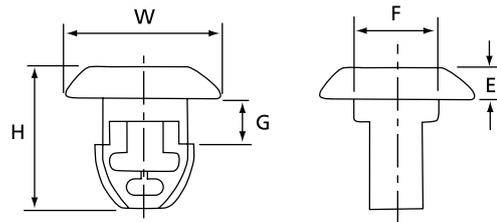
- Bases de fijación de tipo clip para carcasas, placas frontales, etc.
- Con clip de fijación para montaje ciego y dos aperturas para bridas de 2.8 mm o 4.8 mm
- Diseño de perfil bajo

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	Clip
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones					Espesor del panel desde...hasta [mm]	Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	W [mm]	G [mm]	E [mm]	F [mm]					
TC121-TB	10.4	11.2	3.4	2.0	6.1	0.1 - 3.2	2.4 o 4.8	6.3	31	1000



E49405

Bases de fijación de tipo clip para montaje en superficies

Bases de montaje

Características

- Bases de fijación de tipo clip para carcasas, placas frontales, etc.
- Con clip de fijación para montaje en superficies
- Diseño de perfil bajo

Información técnica

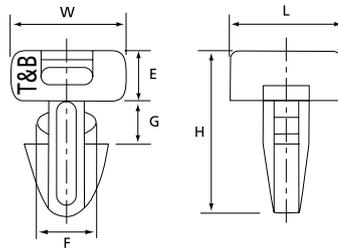
Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural (TC823-TB y TC5823) Negro resistente UV (TC823X)
Método de montaje	Clip
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones						Espesor del panel desde...hasta [mm]	Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	G [mm]	E [mm]	F [mm]					
TC823-TB	16.8	11.1	11.1	3.6	5.1	5.8	0.1 - 3.2	4.8	6.2 - 6.5	68	1000
TC5823	16.8	11.1	11.1	3.6	5.1	5.8	0.1 - 3.2	4.8	6.2 - 6.5	68	100
TC823X*	16.8	11.1	11.1	3.6	5.1	5.8	0.1 - 3.2	4.8	6.2 - 6.5	68	1000

* Sin certificado UL

Para otros colores y cantidades póngase en contacto con su distribuidor



E49405

Bases de fijación con remache

Bases de montaje

Características

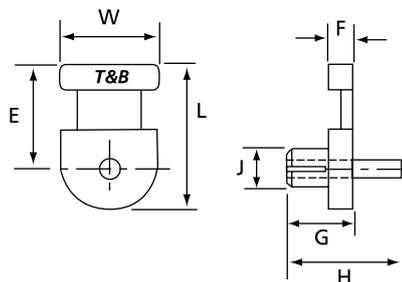
- Bases de fijación de perfil bajo con remache integrado
- Fáciles de instalar en orificios normales o ciegos: solo hay que introducir el elemento de fijación con la ayuda de un martillo
- Las piezas están clasificadas por códigos de colores en función del diámetro del orificio para evitar confusiones

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Ver tabla
Método de montaje	Con remache
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Dimensiones							Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
		W [mm]	L [mm]	F [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]				
TC116-TB	rojo	12.7	19.1	3.2	13.9	8.6	15	3.9	4.8	3.7	70.5	1000
TC118-TB	azul	12.7	19.1	3.2	13.9	8.6	15	4.5	4.8	4.4	71.0	1000
TC120	amarillo	12.7	19.1	3.2	13.9	8.6	15	5.2	4.8	4.9	71.5	1000



E49405

Bases de fijación de aluminio

Bases de montaje

Características

- Base de fijación muy resistente para realizar un montaje con sellante, tornillos o autoadhesivo
- Diseño de perfil bajo
- El material se adapta a cualquier soporte
- Peso ligero
- No envejece con altas temperaturas

Información técnica

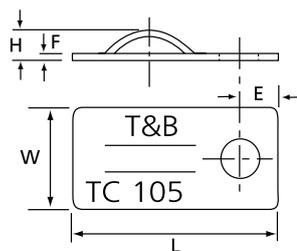
Material	Aluminio (3003, ASTM B-209)
Intervalo de temperaturas	-100°C a +450°C (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Color	Metálico
Método de montaje	Sellante (*) y / o tornillos o autoadhesivo
Índice de inflamabilidad	Resistente al fuego
Otras propiedades	Resistente UV



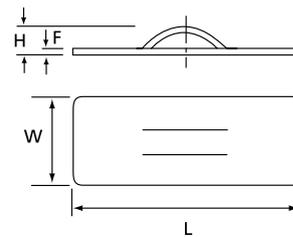
Ref. producto	Método de montaje	Dimensiones					Para anchos de brida hasta [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
		H [mm]	W [mm]	L [mm]	E [mm]	F [mm]				
TC105AP	autoadhesivo / tornillo	3.8	13.2	25.4	4.8	0.8	4.8	4.9	67	1000
TC105	tornillo	3.8	13.2	25.4	4.8	0.8	4.8	4.9	67	1000
TC5105	tornillo	3.8	13.2	25.4	4.8	0.8	4.8	4.9	67	100
TC824-TB	sellante de 2 componentes*	3.8	9.5	34.9	-	0.8	4.8	-	69	1000

* Sellante = Ref. Producto TC2PA (ver página 143 para especificaciones)

TC824-TB



TC105 and TC105AP



Abrazaderas termoestabilizadas con autoalineación

Abrazaderas para cables

Características

- La arandela con diseño curvado aumenta el rendimiento y mejora el aspecto estético
- Esta abrazadera es ideal para instalaciones por su característica de alineación automática
- 14 diámetros y 2 anchos con orificios de montaje para tornillos M4 y M5
- Números de pieza estampados para una sencilla identificación
- Para aplicaciones interiores

Información técnica

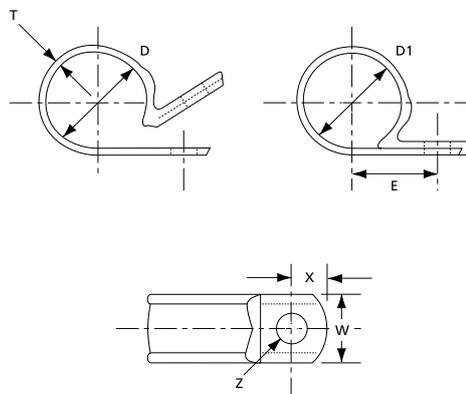
Material	Poliamida 6.6 termoestabilizada
Intervalo de temperaturas	-40°C a +105°C
Color	Negro
Método de montaje	Tornillo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones							Cantidad [unidades]
	Diámetro nominal D [mm]	Diámetro cerrado D1 [mm]	E [mm]	T [mm]	W [mm]	Z [mm]	X [mm]	
W4NY-125-0-C	3.17	2.89	8.46	1.02	9.52	4.24	6.53	100
W4NY-187-0-C	4.76	4.36	9.02	1.02	9.52	4.24	5.53	100
W4NY-250-0-C	6.34	5.94	9.70	1.02	9.52	4.24	4.83	100
W4NY-312-0-C	7.93	7.54	10.71	1.02	9.52	4.24	5.21	100
W4NY-375-0-C	9.52	9.11	11.53	1.02	9.52	4.24	5.33	100
W4NY-500-0-C	12.69	12.29	12.45	1.02	9.52	4.24	6.76	100
W6NY-562-0-C	14.28	13.90	16.68	1.52	12.69	5.15	5.99	100
W6NY-625-0-C	15.87	15.46	16.17	1.52	12.69	5.15	7.37	100
W6NY-687-0-C	17.46	17.06	17.63	1.52	12.69	5.15	8.31	100
W6NY-750-0-C	19.04	18.64	18.44	1.52	12.69	5.15	8.28	100
W6NY-812-0-C	20.63	20.24	19.71	1.52	12.69	5.15	8.20	100
W6NY-875-0-C	22.22	21.81	18.62	1.52	12.69	5.15	7.87	100
W6NY-1000-0-C	25.39	24.99	22.38	1.52	12.69	5.15	7.42	100
W6NY-1250-0-D*	31.73	31.16	25.65	1.52	12.69	5.15	8.61	500

También disponible en cantidades de 1.000 unidades. Para otros colores, póngase en contacto con su distribuidor.

* Sólo disponible en tamaño de 500 unidades.



Abrazaderas ajustables tipo escalera

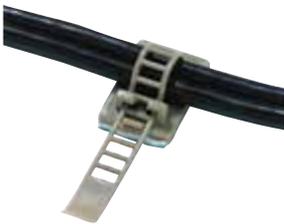
Abrazaderas para cables

Características

- Las abrazaderas tipo escalera son de fácil desmontaje y reutilizables
- Se suministran 'con un sólo corte' protector del adhesivo cerrado
- Pueden montarse con un tornillo para una mayor fuerza de adherencia

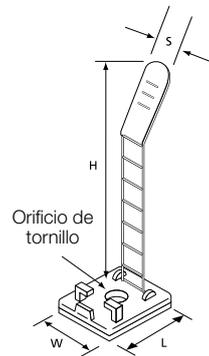
Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	0°C a +65°C
Color	Gris
Método de montaje	Autoadhesivo y/o tornillo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2 (abrazadera)
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Dimensiones				Rango de diámetro del haz de cables [mm]	Diámetro del orificio de tornillo [mm]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	S [mm]			
ULNY-013-8-C	59.5	18	25	8	3 - 12.7	2.79	100
ULNY-018-8-C	79.4	21	30	12	5 - 21.0	2.79	100
ULNY-023-8-C	85.5	25	35	14	7 - 25.0	3.43	100

Para otras cantidades, póngase en contacto con su distribuidor.



Abrazaderas de retención

Abrazaderas para cables

Características

- Abrazaderas reutilizables
- Para montaje con autoadhesivo y/o tornillo o remache
- Diseño de una única pieza con bloqueo desmontable
- El perfil interno protege a los cables sensibles, a la fibra óptica, etc.
- Ajustable a la altura deseada en 3 ò 6 retenes
- El área de superficie de base grande y la resistente lámina de adhesivo garantizan una elevada fuerza adhesiva
- La lámina autoadhesiva con refuerzo de espuma (0,8 mm) permite una fijación resistente sobre una amplia variedad de materiales

Información técnica

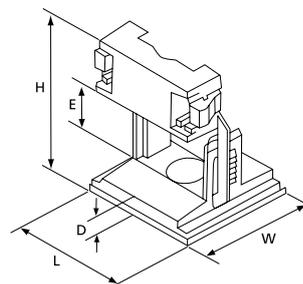
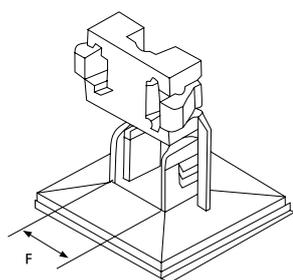
Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C, (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Color	Natural
Método de montaje	Autoadhesivo o tornillo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Método de montaje	Dimensiones							Diámetro del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
		H max. [mm]	H min. [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]	E altura de la zona de fijación desde ... hasta [mm]	F ancho de la zona de fijación [mm]			
TC349A-TB	autoadhesivo (base de caucho) / tornillo	14.5	11.5	25.0	25.0	2.7	6 - 8.5	6	-	120	1000
TC349AN	autoadhesivo (base acrílica) / tornillo	14.5	11.5	25.0	25.0	2.7	6 - 8.5	6	-	120	1000
TC5349A-TB	autoadhesivo (base de caucho) / tornillo	14.5	11.5	25.0	25.0	2.7	6 - 8.5	6	-	120	100
TC350A-TB	autoadhesivo (base de caucho) / tornillo	22.0	18.0	25.0	25.0	4.7	6 - 12.5	15	4.3	400	1000
TC350AN	autoadhesivo (base acrílica) / tornillo	22.0	18.0	25.0	25.0	4.7	6 - 12.5	15	4.3	400	1000
TC5350A-TB	autoadhesivo (base de caucho) / tornillo	22.0	18.0	25.0	25.0	4.7	6 - 12.5	15	4.3	400	100
TC350	tornillo	21.3	17.2	25.0	25.0	4.0	6 - 12.5	15	4.3	380	1000
TC5350	tornillo	21.3	17.2	25.0	25.0	4.0	6 - 12.5	15	4.3	380	100

TC349A-TB
TC349AN
TC5349A-TB

TC350
TC350AN
TC5350
TC350A-TB
TC5350A-TB



Abrazaderas de reapertura

Abrazaderas para cables

Características

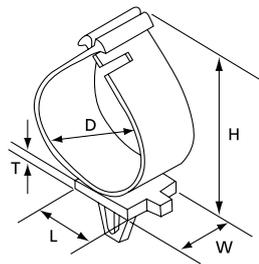
- Sencilla instalación
- Pueden montarse mediante clip o sellante
- Para producción en serie o como soporte temporal durante la instalación del cableado
- Los extremos del clip son redondeados para una reapertura más cómoda
- Ref. Prod. TC95 con cierre de 2 etapas

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	Clip
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos, y silicona



Ref. producto	Dimensiones					Para espesor de pared desde ... hasta [mm]	Diámetro del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]	T [mm]				
TC88	22.6	12.7	19.1	12.7	2.5	2.5 - 3.6	5.7 - 7	115	100
TC95	40.5	12.7	19.1	25.4	2.5	2.5 - 3.6	5.7 - 7	278	100



Abrazaderas de reapertura con muelles

Abrazaderas para cables

Características

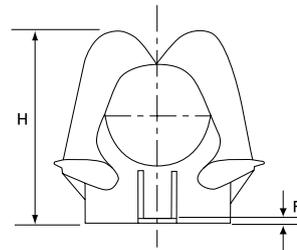
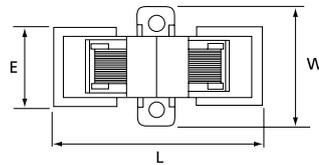
- Clips de fijación con cinta de tejido de caucho
- Los resortes integrados mantienen sujeto el mazo de forma segura en la posición deseada
- El extremo superior del clip está redondeado para añadir los cables con facilidad
- Fijación fuerte gracias a los dos orificios de montaje, alineados a lo largo del eje del mazo

Información técnica

Material - Cuerpo	Poliamida 6.6
Material - Elástico	Rayón y caucho natural
Material - Resorte	Acero
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural
Método de montaje	2 tornillos
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2 (cuerpo)
Otras propiedades	Libre de halógenos



Ref. producto	Dimensiones					Diámetro máx. del haz de cables [mm]	Ø del orificio de montaje [mm]	Peso [g/100]	Cantidad [unidades]
	H [mm]	L [mm]	W [mm]	E [mm]	F [mm]				
TC86	46	44.5	31.8	22.2	2.5	19	3.9	860	25
TC87	58	62.7	38.1	25.4	2.5	32	3.9	1950	25



Clips de presión autoadhesivos

Abrazaderas para cables

Características

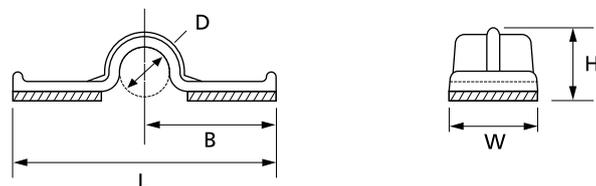
- Disponibles en versión "clip completo" (Serie PCNY) o "semi-clip" (Serie HCNy)
- 4 tamaños para adaptarse a mazos de hasta 12 mm
- Los clips se suministran sobre un adhesivo de célula cerrada con base de caucho con dos mitades

Información técnica

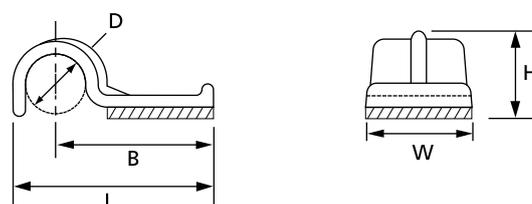
Material	Poliamida 6.6 (clip)
Intervalo de temperaturas	0°C a +65°C
Color	Natural
Método de montaje	Autoadhesivo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona

Ref. producto	Dimensiones					Cantidad [unidades]
	D [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	W [mm]	
CLIPS DE PRESIÓN TOTAL						
PCNY-125-9-D	3.17	19.30	9.65	5.36	9.52	500
PCNY-250-9-C	6.35	35.05	17.52	8.23	12.69	100
PCNY-250-9-D	6.35	35.05	17.52	8.23	12.69	500
PCNY-375-9-C	9.52	37.32	18.61	11.29	15.87	100
PCNY-375-9-D	9.52	37.32	18.61	11.29	15.87	500
PCNY-500-9-C	12.69	40.57	20.19	14.85	19.05	100
PCNY-500-9-D	12.69	40.57	20.19	14.85	19.05	500
CLIPS DE PRESIÓN MEDIA						
HCNY-125-9-C	3.17	12.52	9.65	4.57	9.52	100
HCNY-125-9-M	3.17	12.52	9.65	4.57	9.52	1000
HCNY-250-9-C	6.35	21.97	17.52	8.25	12.69	100
HCNY-250-9-M	6.35	21.97	17.52	8.25	12.69	1000
HCNY-375-9-C	9.52	24.88	19.05	10.54	15.87	100
HCNY-375-9-M	9.52	24.88	19.05	10.54	15.87	1000
HCNY-500-9-C	12.69	28.19	20.83	14.22	19.05	100
HCNY-500-9-M	12.69	28.19	20.83	14.22	19.05	1000

PCNY



HCNY



Clips autoadhesivos para cables redondos

Abrazaderas para cables

Características

- Abrazaderas para cables para diámetros de mazos desde 4 mm hasta 15.8 mm
- Los clips se suministran sobre una protección derivada del adhesivo en dos mitades separables
- Lengüeta central flexible para retirar o añadir cables

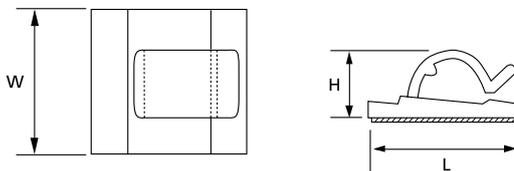
Información técnica

Material	Poliamida 6.6 (clip)
Intervalo de temperaturas	0°C a +65°C
Color	Natural o negro
Método de montaje	Autoadhesivo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Dimensiones			Diámetro máx. del haz de cables [mm]	Cantidad [unidades]
		H [mm]	W [mm]	L [mm]		
RANY-160-9-D	natural	6.4	16.0	14.8	4.2	500
RANY-280-9-D	natural	10.4	25.4	25.4	4.2	500
RANY-280-0-D	negro	10.4	25.4	25.4	4.2	500
RANY-530-9-D	natural	15.8	25.4	25.4	4.2	500
RANY-620-9-D	natural	14.2	31.8	28.5	4.2	500

Para otras cantidades, póngase en contacto con su distribuidor



Abrazaderas para cables

Accesorios para cables planos

Características

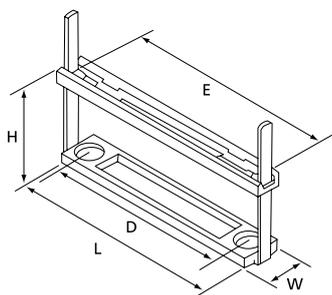
- Este sistema permite fijar de forma segura y adecuada entre 1 y 25 cables
- La altura de la abrazadera se adapta de forma precisa al número de cables
- Adecuadas para cables de hasta 60 conductores con un paso de 1.27 mm (76.2 mm de ancho)
- Pueden volver a abrirse posteriormente para añadir o retirar cables
- Fuerte fijación
- Todas las versiones pueden montarse con tornillos o remaches de cabezal encastrado
- Algunas versiones cuentan con espuma adicional autoadhesiva para un montaje más rápido

Información técnica

Material	Poliamida 6.6 (clip)
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Color	Natural
Método de montaje	Autoadhesivo y/o montaje con tornillos o remaches
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Método de montaje	Dimensiones						Fuerza adhesiva sobre el acero/orificio de fijación	Peso	Cantidad
		H max.	H min.	W	L	D centros de montaje desde ... hasta	E Ancho interior			
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[g/100]	[unidades]
FCC-1	tornillos embutidos	21.0	8.0	12.7	32.5	-	25.4	M4	260	50
FCC-1A	tornillos embutidos / autoadhesivo	21.0	8.8	12.7	32.5	-	25.4	76 N/cm	275	50
FCC-2	tornillos embutidos	36.0	8.0	12.7	57.9	39.1	50.8	M4	340	50
FCC-2A	tornillos embutidos / autoadhesivo	36.0	8.8	12.7	57.9	39.1	50.8	76 N/cm	390	50
FCC-3	tornillos embutidos	36.0	8.0	12.7	83.3	64.5	76.2	M4	475	50
FCC-3A	tornillos embutidos / autoadhesivo	36.0	8.8	12.7	83.3	64.5	76.2	76 N/cm	490	50



Clips de PVC para cables planos

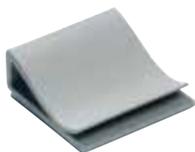
Accesorios para cables planos

Características

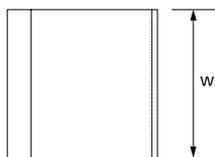
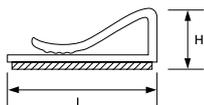
- Clip de perfil bajo para cables de tiras de una ó varias capas
- "Corte único" sobre un adhesivo de célula cerrada con base de caucho

Información técnica

Material	PVC (clip)
Intervalo de temperaturas	0°C a +65°C
Color	Gris
Método de montaje	Autoadhesivo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-0 (clip)
Otras propiedades	Resistente UV



Ref. producto	Dimensiones			Cantidad [unidades]
	H [mm]	T [mm]	W [mm]	
FRPV-1000-8-C	5.8	27	25.4	100
FRPV-1000-8-D	5.8	27	25.4	500



Base de fijación con clip flexible

Accesorios para cables planos

Características

- Base de fijación para cables de una ó varias capas
- El clip central flexible permite retirar y sustituir el cable deseado con facilidad
- No conductivo, no corrosivo, resistente a carburantes, lubricantes y a los productos químicos
- Tipo FANY se suministra con un protector para el adhesivo con 2 mitades separables
- Tipo FSNY con un orificio de montaje adicional para el montaje con tornillo (tornillo M4)

Información técnica

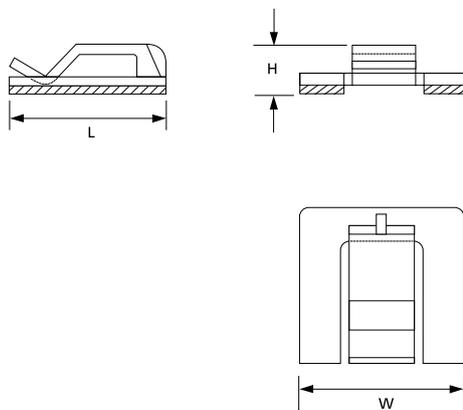
Material	Poliamida 6.6 (clip)
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C (Versión autoadhesiva: 0°C a +65°C)
Color	Natural
Método de montaje	Autoadhesivo o tornillo
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2 (clip)
Otras propiedades	Libre de halógenos y silicona



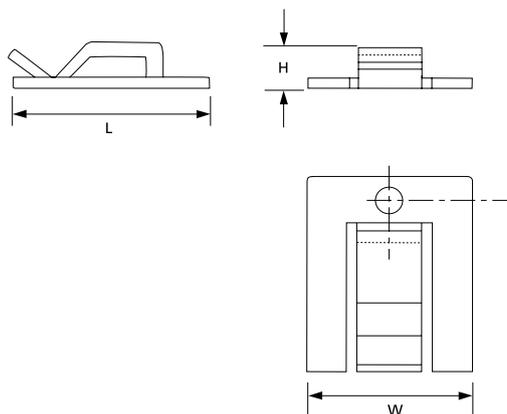
Ref. producto	Método de montaje	Dimensiones			Cantidad [unidades]
		H [mm]	T [mm]	W [mm]	
FSNY-812-9-C	M4 tornillo	3.17	30.15	25.40	100
FANY-812-9-C	autoadhesivo	7.14	25.40	25.40	100
FANY-812-9-D	autoadhesivo	7.14	25.40	25.40	500

Para otras cantidades, póngase en contacto con su distribuidor

FANY



FSNY



Col-Ty™ Accesorios

Bridas de montaje resistentes

Características

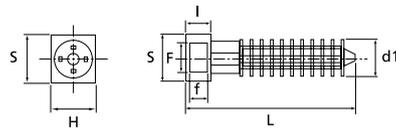
- Taco de pared para orificio de 8 mm \varnothing
- Fácil instalación, taladrar el orificio e introducir el taco con un martillo

Información técnica

Material	Poliamida 11/12
Intervalo de temperaturas	-40°C a +80°C
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Otras propiedades	Resistente UV



Ref. producto	L [mm]	$\varnothing d1$ [mm]	S [mm]	H [mm]	I [mm]	F [mm]	f [mm]	Cantidad [unidades]
CT-5359	43.1	9.6	13.2	16	6.3	9.5	2.4	100





Contenido

Sistemas de protección para cables

Ty-Rap® Bridas de alta calidad con sistema de anclaje de acero	2
Bridas de plástico	42
Bridas de acero inoxidable	64
Bases de montaje y accesorios	82
Sistemas de protección	118
Bind-It® - Fundas textiles abiertas	122
Bind-It® - Fundas textiles - Retardantes de llamas	122
Fundas trenzadas	123
Cintas protectoras	124
Protectores de perfil	125
Herramientas para bridas	126
Especificaciones sobre los materiales	140

Introducción

Sistemas de protección de cables



Bind-It®

Sistemas de protección de cables

El sistema de protección de cables (CPS) de ABB engloba diferentes productos:

- Fundas Textiles
- Fundas Mangas trenzadas
- Cintas Protectoras
- Protectores de perfil

Las fundas envolventes, Bind-It®, son mangas resistentes y de peso ligero utilizadas para proteger el cableado frente a la abrasión, los bordes afilados y el desgaste.

Las fundas Bind-It® son envolventes de fácil instalación y desmontaje. Bind-It® está disponible en versión retardante de llamas. No es necesario aplicar calor para sellar los extremos del producto. Los extremos pueden fijarse mediante las bridas Ty-Rap®.

Las fundas trenzadas de ABB se utilizan para agrupar y proteger cables. Disponibles en versión retardante o no retardante de llamas. Este producto se utiliza principalmente dentro de armarios y cajas de distribución. Para que los extremos de la funda no se deshilachen es necesario sellarlos mediante calor con un dispositivo de hilo caliente.

La cinta en espiral se utiliza principalmente para la protección de haces de cables. Este producto está disponible en versión natural y resistente UV y se suministra en una bolsa Euroslot, ideal para el mercado de la distribución.

Los protectores de perfil, de ABB se utilizan para proteger bordes de perfiles y cantos afilados donde existe peligro de producirse daños sobre los cables. En la mayoría de aplicaciones, el protector permanecerá sujeto de forma firme por sí mismo.

Bind-It® Fundas textiles

Sistemas de protección para cables



Características

- Ofrecen una excelente protección de los cables frente a las abrasiones
- No es necesario aplicar calor para sellar los extremos de este producto tal y como sucede con la funda trenzada tradicional
- Su diseño envolvente, permite utilizarse en instalaciones acabadas ó en procesos de montaje
- Bind-It® está disponible en tamaños nominales desde 5 mm a 38 mm

Información técnica

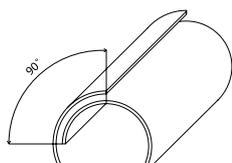
Material	Mono y multifilamentos de poliéster
Intervalo de temperaturas	-70°C a +125°C
Temperatura de fusión	+255°C
Temperatura para automoción clase	T3
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	Autoextinguibles, tipo B (FMVSS-302 Método de ensayo D45 1333)
Resistencia a la abrasión	PSA D44 1722: R8
Fuerza dieléctrica	desde 1kVAC

Características Retardante de llamas versión

- Fundas textiles fabricadas con monofilamentos y multifilamentos de poliéster retardante de llamas
- Diseñadas para ofrecer protección mecánica y mantenimiento de cables unifilares y de haces de mazos multifilares
- Su diseño con una tasa de cubrición del 100% proporciona una excelente capacidad de paso y resistencia frente a la abrasión
- Bind-It® tiene numerosas aplicaciones en las industrias marítima, electrónica y del ferrocarril
- No es necesario aplicar calor para sellar los extremos de este producto tal y como sucede con la funda trenzada tradicional
- Su diseño envolvente, permite utilizarse en instalaciones acabadas ó en procesos de montaje
- Bind-It® esta disponible en tamaños nominales desde 5 mm a 50 mm

Información técnica Versión retardante de llamas

Material	Mono y multifilamentos de poliéster
Intervalo de temperaturas	-50°C a +125°C
Temperatura de fusión	+240°C
Temperatura para automoción clase	T3
Color	Negro
Índice de inflamabilidad	Retardante de llamas (I3-F1) de conformidad con NF16-101
Ensayo de ignición	De conformidad con NF-EN-ISO 11925-2
Resistencia a la abrasión	PSA D44 1722: R8
Opacidad del humo	NFX 10-702-1; 10-702-2: apto; Índice de humo: 12
Índice de oxígeno	De conformidad con NF-ISO 4589-2; OI=36,9%
Fuerza dieléctrica	Desde 1kVAC
Otras propiedades	Libre de halógenos



* Tamaño nominal obtenido al envolver el producto alrededor de un mandril de un tamaño determinado para obtener 90 grados de solapamiento (valor medio).

Ref. producto	Tamaño nominal* [mm]	Longitud por mini-rollo [m]
CPS05W-150-EU	5	150
CPS08W-100-EU	8	100
CPS13W-50-EU	13	50
CPS19W-25-EU	19	25
CPS25W-25-EU	25	25
CPS29W-15-EU	29	15
CPS32W-15-EU	32	15
CPS38W-15-EU	38	15

Ref. producto	Tamaño nominal* [mm]	Longitud por mini-rollo [m]
CPS05W-150-FR-EU	5	150
CPS08W-100-FR-EU	8	100
CPS13W-50-FR-EU	13	50
CPS19W-25-FR-EU	19	25
CPS25W-25-FR-EU	25	25
CPS29W-15-FR-EU	29	15
CPS32W-15-FR-EU	32	15
CPS38W-15-FR-EU	38	15
CPS50W-15-FR-EU	50	15

Fundas trenzadas

Sistemas de protección para cables

Características

- Color estándar: negro o gris
- Poliéster no retardante de llamas según UL 94 V-2
- Disponibles en diámetros nominales desde 3 a 50 mm para cubrir diámetros de mazos desde 1 a 66 mm, proporcionando flexibilidad cuando se añaden a o se retiran los cables
- Para su utilización en intervalos de temperatura desde -50°C a +150°C
- Buena resistencia química
- Libre de halógenos
- Para proteger y agrupar cables dentro de armarios y cajas de distribución

Para que los extremos de la manga no se deshilachen es necesario sellarlos mediante calor con un dispositivo de hilo caliente. (Ver Referencia WT-HSG).



Información técnica

Material	Poliéster retardante de llamas
Intervalo de temperaturas	-50°C a +150°C
Color	Negro con filamento de identificación gris
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-0
Otras propiedades	Buena resistencia química, excelente resistencia frente a la abrasión

1:2



Ref. producto negro	Ref. producto gris	Diámetro nominal en el momento del suministro [mm]	Rango de diámetro expandible [mm]	Longitud por mini rollo [m]
CPS3B-100	CPS3G-100	3	1 - 5	100
CPS4B-100	CPS4G-100	4	2 - 7	100
CPS5B-100	CPS5G-100	5	3 - 9	100
CPS6B-100	CPS6G-100	6	4 - 11	100
CPS8B-100	CPS8G-100	8	5 - 12	100
CPS10B-100	CPS10G-100	10	7 - 15	100
CPS12B-50	CPS12G-50	12	8 - 17	50
CPS15B-50	CPS15G-50	15	10 - 20	50
CPS20B-25	CPS20G-25	20	14 - 26	25
CPS25B-25	CPS25G-25	25	18 - 34	25
CPS30B-25	CPS30G-25	30	20 - 40	25
CPS40B-25	CPS40G-25	40	30 - 50	25
CPS50B-25	CPS50G-25	50	40 - 66	25

Cintas en espiral

Sistemas de protección para cables

Características

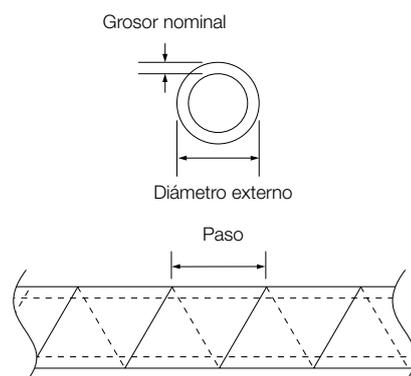
- Para la protección de mazos desde 4 mm a 130 mm
- Instalar dejando espacios para una mayor flexibilidad o sin espacios para una máxima resistencia a la abrasión, aislamiento y rigidez
- Corte en sentido contrario a las agujas del reloj
- Suministrar bolsas con Euroslot
- Disponibles en polietileno natural y negro resistente UV

Información técnica

Material	Polietileno
Intervalo de temperaturas	+10°C a +80°C
Color	Natural o negro resistente UV
Índice de inflamabilidad	UL 94 HB
Otras propiedades	Resistentes UV (negro), libre de halógenos y silicona



Ref. producto	Color	Diámetro externo [mm]	Paso [mm]	Grosor nominal [mm]	Rango de diámetro expandible [mm]	Largo [m]
SRPE-6-9	natural	6.0	7.0	0.5	4 - 50	10
SRPE-8-9	natural	8.0	10.8	0.5	6 - 60	10
SRPE-10-9	natural	10.0	11.4	0.8	7.5 - 60	10
SRPE-12-9	natural	12.0	13.9	0.9	9 - 65	10
SRPE-15-9	natural	15.0	15.0	1.0	12 - 70	10
SRPE-19-9	natural	19.0	18.2	1.3	15 - 100	10
SRPE-24-9	natural	24.0	19.6	1.5	20 - 130	10
SRPE-6-0	negro resistente UV	6.0	7.0	0.5	4 - 50	10
SRPE-8-0	negro resistente UV	8.0	10.8	0.5	6 - 60	10
SRPE-10-0	negro resistente UV	10.0	11.4	0.8	7.5 - 60	10
SRPE-12-0	negro resistente UV	12.0	13.9	0.9	9 - 65	10
SRPE-15-0	negro resistente UV	15.0	15.0	1.0	12 - 70	10
SRPE-19-0	negro resistente UV	19.0	18.2	1.3	15 - 100	10
SRPE-24-0	negro resistente UV	24.0	19.6	1.5	20 - 130	10



Protectores de perfil

Sistemas de protección para cables

Características

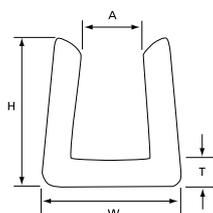
- Utilizadas para proteger perfiles y cantos afilados donde los cables podrían resultar dañados
- Disponibles en 8 tamaños de 30.5 m de longitud para paneles desde 1 mm a 6.35 mm
- En la mayoría de aplicaciones, el protector se mantendrá firmemente sujeta por sí misma, en caso negativo, un toque de Epoxy la mantendrá en su lugar.

Información técnica

Material	Poliamida 6.6
Intervalo de temperaturas	-40°C a +85°C
Color	Natural o negro
Índice de inflamabilidad	UL 94 V-2
Otras propiedades	Libre de halógenos, y silicona



Ref. producto	Color	Ancho interno A [mm]	Espesor T [mm]	H [mm]	W [mm]	Longitud por rollo [m]
GRNY-040-9-C	natural	1.01	1.01	4.82	3.17	30.5
GRNY-052-9-C	natural	1.32	1.01	4.82	3.17	30.5
GRNY-062-9-C	natural	1.57	1.14	5.08	4.32	30.5
GRNY-085-9-C	natural	2.15	1.14	5.08	4.32	30.5
GRNY-100-9-C	natural	2.54	1.14	5.58	5.33	30.5
GRNY-125-9-C	natural	3.17	1.27	5.58	5.23	30.5
GRNY-187-9-C	natural	4.74	1.27	6.85	6.98	30.5
GRNY-250-9-C	natural	6.35	1.27	7.11	9.39	30.5
GRNY-040-0-C	negro	1.01	1.01	4.82	3.17	30.5
GRNY-052-0-C	negro	1.32	1.01	4.82	3.17	30.5
GRNY-062-0-C	negro	1.57	1.14	5.08	4.32	30.5
GRNY-085-0-C	negro	2.15	1.14	5.08	4.32	30.5
GRNY-100-0-C	negro	2.54	1.14	5.58	5.33	30.5
GRNY-125-0-C	negro	3.17	1.27	5.58	5.23	30.5
GRNY-187-0-C	negro	4.74	1.27	6.85	6.85	30.5
GRNY-250-0-C	negro	6.35	1.27	7.11	9.39	30.5





Contenido

Herramientas Ty-Rap® y Ty-Met™

Ty-Rap® - Bidas de alta calidad con sistema de anclaje de acero	4
Bidas de plástico	42
Bidas de acero inoxidable	64
Bases de montaje y accesorios	82
Sistemas de protección de cable	118
Herramientas para bridas	126
Guía de selección	128
Herramientas para bridas de plástico	132
Herramientas para bridas de acero inoxidable	136
Especificaciones sobre los materiales	140

Introducción Herramientas



Herramientas Ty-Rap® y Ty-Met™

Herramientas

ABB ofrece una amplia gama de herramientas para complementar la gran variedad de bridas.

Esta gama ofrece herramientas de bajo coste para mantenimientos, robustas, ergonómicas con ajuste de tensión y corte automático, disponibles en versión neumática.

Las herramientas manuales ERG50 y ERG120, y la nueva herramienta neumática ERG50P, proporcionan un nivel máximo de fiabilidad y rendimiento, en combinación con un aumento de la ergonomía.

Estas herramientas ergonómicas con tensión ajustable y corte automático, son especialmente diseñadas para la colocación eficiente de todo tipo de bridas de plástico en aplicaciones industriales (fabricantes de equipos originales, operaciones de mantenimiento y reparación, etc.) y en el sector de la construcción.

ERG50, ERG50P y ERG120

Máxima fiabilidad y rendimiento

- Desarrolladas para satisfacer las necesidades del mercado en lo que respecta a herramientas resistentes y de mayor duración
- Diseñadas para integrar el mayor número posible de características en el mercado

Aumento de la ergonomía

- Diseño y materiales de alta calidad para una mayor comodidad de uso
- Como resultado, el operario está expuesto a menos estrés, menos fatiga y menor riesgo de lesión por su uso prolongado (por ejemplo el síndrome del túnel carpiano)
- La versión neumática (ERG50P) proporciona una mayor comodidad de uso

Aumento de la eficiencia

- Exclusivas prestaciones para un ajuste e instalación rápidos
- Fiabilidad para conseguir unos resultados altamente profesionales

Guía de selección

Herramientas de fijación

Ref. Herramientas	Características	Tensión	Corte	Para bridas	
HERRAMIENTAS PARA BRIDAS DE PLÁSTICO					
	ERG50	Herramienta manual ergonómica con un nivel superior de fiabilidad y rendimiento	ajustable	automática	2.4 mm - 4.8 mm
	ERG120	Herramienta manual ergonómica con un nivel superior de fiabilidad y rendimiento	ajustable	automática	4.8 mm - 7.6 mm
	ERG50P	Herramienta manual ergonómica con un nivel superior de fiabilidad y rendimiento	ajustable	automática	2.4 mm - 4.8 mm
	WT199	Herramienta manual semi-automática con certificación MIL (Nº MIL MS-90387-1)	ajustable	automática	2.4 mm - 4.8 mm
	WT193A	Diseño robusto, ideal para aplicaciones de acabado industriales a gran escala como la instalación de cableado	ajustable	automática	2.4 mm - 4.8 mm
	WT1-TB	Herramienta de apriete básica, para tareas de mantenimiento y pequeñas cantidades	básica	corte por torsión	2.4 mm - 4.8 mm
	WT197	Herramienta manual semi-automática con certificación MIL (Nº MIL MS-90387-2)	ajustable	automática	4.8 mm - 7.6 mm
	WT2-TB	Herramienta de apriete básica, para tareas de mantenimiento y pequeñas cantidades	básica	corte por torsión	4.8 mm - 7.6 mm
	L300-FR	Diseño robusto con una resistencia demostrada	básica	manual	7.6 mm - 9 mm
	WT3D	Cuerpo robusto de metal con mango de plástico, diseñada para ajustar y cortar bridas resistentes	básica	corte por torsión	7.6 mm - 12.7 mm
	L-500-EU	Diseño robusto de metal	ajustable	automática	4.7 mm - 13.3 mm

Guía de selección

Herramientas de fijación



Ref. Herramientas	Características	Tensión	Corte	Para bridas
HERRAMIENTAS PARA BRIDAS DE ACERO INOXIDABLE TY-MET™				
CT1-TB	El gancho de apriete proporciona un efecto de palanca añadido para ajustar las bridas a mano	básica	sin corte	Reutilizable, de tipo escalera y tipo correa
CT2-TB	Herramienta manual básica	básica	sin corte	Reutilizable, de tipo escalera y tipo correa
WT3S	Herramienta manual robusta con mango de goma	básica	sin corte	De tipo escalera y tipo correa
CT3	Herramienta de apriete ergonómica	básica	manual	De tipo escalera y tipo correa y de cierre por bola (Ancho hasta 12 mm)
L600	Herramienta de apriete	básica	manual (corte por torsión)	Con cierre por bola (ancho: 4.6 mm y 7.9 mm)
CT4-TB	Herramienta Bantam, mango único de 3 direcciones que puede utilizarse en diferentes posiciones. Especialmente útil en zonas con poco espacio y acceso reducido	básica	manual	Reutilizable, de tipo escalera y tipo correa
CT5	Herramienta de ajuste de la tensión con corte automático	ajustable	automática	De tipo escalera y tipo correa
CT6	Herramienta de ajuste de la tensión con corte automático	ajustable	automática	Con cierre por bola (ancho: 4.6 mm y 7.9 mm)
CT7	Herramienta de apriete y corte, de tipo trinquete	básica	manual	Con cierre por bola (ancho: 12mm y 16mm)
CT8	Herramienta de apriete y corte, de tipo trinquete	básica	manual	Banda en fleje (todos los anchos)

Herramientas para bridas de plástico: ERG50, ERG120 y ERG50P

Herramientas de fijación

Características

Las herramientas ergonómicas de ABB proporcionan una fiabilidad y rendimiento, combinado con una optimizada ergonomía y una gran comodidad de uso.

Con tensión ajustable y corte automático, son ideales para la instalación eficiente de todo tipo de bridas de plástico en aplicaciones industriales (fabricantes de equipos originales, operaciones de mantenimiento y reparación, etc.) y en el sector de la construcción. Están disponibles en versión manual (ERG50 y ERG120) y en versión neumática (ERG50P) para mayores volúmenes de instalación y para un menor riesgo de que el operario sufra distensión muscular.

Diseñadas para satisfacer las necesidades del mercado en herramientas más robustas y más duraderas, y para integrar el mayor número posible de características:

- Cabezal con rotación 360° (patentado), que permite que la herramienta pueda utilizarse en cualquier posición
- Dispositivo de bloqueo para un ajuste de la tensión constante
- Rueda de ajuste rápido de la tensión situada en la parte frontal para un acceso más sencillo y para realizar cambios con más rapidez
- Envergadura del mango ajustable (solo herramientas manuales) para un ajuste manual
- Mecanismo anti-retroceso (patentado) que reduce el impacto por vibración
- Diseño y materiales de primera calidad: forma ergonómica con bordes redondeados, mangos suaves de goma y centro de gravedad equilibrado
- La mayor longitud de recorrido del mercado (25.4 mm), lo que significa menos ciclos de apriete para ahorrar tiempo y costes
- Ajuste de fuerza elevada/baja (pendiente de patente), para una selección entre “fuerza elevada y largo recorrido” o “fuerza baja y corto recorrido” (solo para herramientas manuales)
- La brida se corta al ras del cabezal, y la parte cortada queda en la herramienta para una instalación más limpia
- Acceso sencillo a las cuchillas de repuesto, (las herramientas se suministran con una cuchilla de repuesto)

Como resultado, el operario sufre menos estrés, menos fatiga y menor riesgo de traumatismos derivados de una utilización prolongada (por ejemplo el Síndrome del Túnel Carpiano)



Información técnica ERG50

Tipo de herramienta	Herramienta manual ergonómica
Color del cabezal	Negro
Para bridas	Plástico
Para anchos de bridas	2.4 mm - 4.8 mm
Características	Ajuste de tensión automático, retracción del extremo cortado tras la colocación de las bridas Ty-Rap®.
Peso	260 g
Dimensiones	178 x 127 x 38 mm [Largo x Ancho x Alto]
Cuchillas de repuesto	Ref. Producto ERG50B



Información técnica ERG120

Tipo de herramienta	Herramienta manual ergonómica
Color del cabezal	Naranja
Para bridas	Plástico
Para anchos de bridas	4.8 mm - 7.6 mm
Características	Ajuste de tensión automático, retracción de extremo cortado tras la colocación de las bridas Ty-Rap®.
Peso	278 g
Dimensiones	178 x 127 x 38 mm [Largo x Ancho x Alto]
Cuchillas de repuesto	Ref. Producto ERG120B



Información técnica ERG50P

Tipo de herramienta	Herramienta neumática ergonómica
Color del cabezal	Negro
Para bridas	Plástico
Para anchos de bridas	2.4 mm - 4.8 mm
Características	Ajuste de tensión automático, corte automático, retracción del extremo cortado tras la colocación de las bridas Ty-Rap®, soporte doble, suministrada con manguera neumática (2.7 metros)
Presión de aire de trabajo	6 a 7 bar de aire no lubricado
Peso	415 g (sin manguera neumática)
Dimensiones	245 x 155 x 40 mm [Largo x Ancho x Alto]
Cuchillas de repuesto	Ref. Producto ERG50B

Herramientas para bridas de plástico

Herramientas de fijación

Ref. producto: WT193A



Características

- Herramienta manual de alta calidad para conectar, ajustar y cortar en una sola operación
- Cuerpo sólido y ligero
- Ajuste de la tensión para garantizar la consistencia del producto
- Diseño robusto, ideal para aplicaciones industriales como por ejemplo ensamblaje de cables

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual resistente
Para bridas	Bridas de plástico
Para anchos de bridas	2.4 mm - 4.8 mm
Características	Cuenta con dispositivo de ajuste de la tensión y corte automático
Peso	300 g
Dimensiones	182 x 135 x 19,5 mm [Largo x Ancho x Alto]
Cuchillas de repuesto	Ref. Producto R464201

Ref. producto: WT199



Características

- Herramienta manual semi-automática
- Certificación MIL. N° MS-90387-1
- Ajuste de la tensión para garantizar la consistencia del producto
- Diseño robusto de metal
- Ideal para aplicaciones industriales, para ensamblaje de cables, por ejemplo en la industria militar

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual semi-automática
Para bridas	Bridas de plástico
Para anchos de bridas	2.4 mm - 4.8 mm
Características	Dispositivo de ajuste de la tensión y corte automático, certificación MIL (MS-90387-1)
Peso	410 g
Dimensiones	163 x 134 x 24 mm [Largo x Ancho x Alto]

Ref. producto: WT197



Características

- Herramienta manual semi-automática
- Certificación MIL n° MS-90387-2
- Ajuste de la tensión para garantizar la consistencia del producto
- Diseño robusto de metal
- Ideal para aplicaciones industriales, para ensamblaje de cables, por ejemplo en la industria militar

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual semi-automática
Para bridas	Bridas de plástico
Para anchos de bridas	4.8 mm - 7.6 mm
Características	Dispositivo de ajuste de la tensión y corte automático, certificación MIL (MS-90387-2)
Peso	420 g
Dimensiones	165 x 135 x 29 mm [Largo x Ancho x Alto]

Herramientas para bridas de plástico

Herramientas de fijación

Ref. producto: WT3D

Características

- Diseñada para un apriete y corte de bridas resistente
- Cuerpo robusto de metal con mangos de plástico

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual para bridas Deltec, Col-Ty™, y otras bridas más anchas
Para bridas	Bridas de plástico
Para anchos de bridas	7.6 mm - 12.7 mm
Características	Apriete, corte manual (al girar la herramienta)
Peso	225 g
Dimensiones	178 x 112 x 20 mm [Largo x Ancho x Alto]



Ref. producto: L-500-EU

Características

- Su resistente diseño metálico, la convierte en ideal para su utilización con bridas de 4.7 mm a 13.3 mm
- Mediante el ajuste de la tensión, se consigue el apriete deseado
- Solo con presionar el gatillo, la brida se corta de forma automática

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual
Para bridas	Bridas de plástico
Para anchos de bridas	4.7 mm - 13.3 mm
Características	Dispositivo de ajuste, corte automático



Ref. producto: L300-FR

Características

- Esta herramienta es ideal para su utilización con bridas de 7.6 mm a 9 mm
- Sólo hay que tirar de la brida hasta que alcance la tensión deseada y presionar el gatillo para cortar el exceso al ras del cabezal
- Resistencia probada

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual para bridas Col-Ty™, y otras bridas
Color	Blanco
Para bridas	Bridas de plástico
Para anchos de bridas	7.6 mm - 9 mm
Características	Dispositivo de ajuste, corte automático
Peso	330 g
Dimensiones	195 x 100 x 25 mm [Largo x Ancho x Alto]



Herramientas para bridas de plástico

Herramientas de fijación

Ref. producto: WT1-TB

Características

- Herramienta de plástico de corte por torsión, ideal para mantenimientos y utilización en pequeñas cantidades



Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual económica
Color	Naranja
Para bridas	Bridas de plástico
Para anchos de bridas	2.4 mm - 4.8 mm
Características	Ajuste básico, corte por torsión
Peso	28.4 g
Dimensiones	134 x 55 x 27 mm [Largo x Ancho x Alto]

Ref. producto: WT2-TB

Características

- Herramienta de plástico de corte por torsión, ideal para mantenimientos y utilización en pequeñas cantidades



Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual económica
Color	Negro
Para bridas	Bridas de plástico
Para anchos de bridas	4.8 mm - 7.6 mm
Características	Ajuste básico, corte por torsión
Peso	28.4 g
Dimensiones	134 x 55 x 27 mm [Largo x Ancho x Alto]

Herramientas para bridas de acero inoxidable

Herramientas de fijación

Ref. producto: CT1-TB

Características

- Gancho de apriete adecuado para tipos de bridas recuperables, de escalera y de correa de acero inoxidable
- Proporciona un efecto de palanca extra para apretar las bridas manualmente

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual
Para bridas	Recuperables, de escalera y de correa de acero inoxidable
Características	Dispositivo de ajuste, sin opción de corte
Peso	50 g
Dimensiones	85 x 106 x 15 mm [Largo x Ancho x Alto]



Ref. producto: CT2-TB

Características

- Dispositivo de apriete adecuado para tipos de bridas recuperables, de escalera y de correa de acero inoxidable
- Ajuste las bridas hasta que alcanzan su máxima potencia de apriete con un solo movimiento: con un movimiento de muñeca, las bridas ya están correctamente ajustadas

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual
Para bridas	Recuperables, de escalera y de correa de acero inoxidable
Para anchos de brida	Hasta 12 mm
Características	Dispositivo de ajuste, sin opción de corte
Peso	300 g
Dimensiones	195 x 90 x 30 mm [Largo x Ancho x Alto]



Ref. producto: WT3S

Características

- Robusta herramienta manual metálica con mango de goma diseñada para apretar bridas de tipo escalera y de tipo correa de acero inoxidable
- Tras el apriete, las bridas de acero inoxidable pueden cortarse con facilidad con los cortadores laterales

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual
Para bridas	De escalera y de correa de acero inoxidable
Para anchos de brida	Hasta 12 mm
Características	Dispositivo de ajuste, sin opción de corte
Peso	225 g
Dimensiones	178 x 112 x 20 mm [Largo x Ancho x Alto]



Herramientas para bridas de acero inoxidable

Herramientas de fijación

Ref. producto: CT3

Características

- Herramienta de ajuste efectiva en cuanto a calidad-precio
- Corte mediante palanca manual

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual
Para bridas	De escalera, de correa y de cierre por bola de acero inoxidable, con y sin recubrimiento
Para anchos de brida	Hasta 12 mm
Características	Dispositivo de ajuste, corte manual
Peso	550 g
Dimensiones	210 x 127 x 35 mm [Largo x Ancho x Alto]



Ref. producto: L600

Características

- Herramienta de ajuste y corte por torsión

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual
Para bridas	De cierre por bola de acero inoxidable, con y sin recubrimiento
Para anchos de bridas	4.6 mm - 7.9 mm
Características	Ajuste, corte manual (al girar la herramienta)
Peso	600 g
Dimensiones	200 x 140 x 40 mm [Largo x Ancho x Alto]



Ref. producto: CT4-TB

Características

- Herramienta Bantam, adecuada para tipos de bridas recuperables, de escalera y de correa de acero inoxidable
- Mango único tridireccional que puede utilizarse en diferentes posiciones. Especialmente útil en zonas con poco espacio y acceso reducido

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual
Para bridas	Recuperables, de escalera y de correa de acero inoxidable
Características	Dispositivo de ajuste, corte manual
Peso	1200 g
Dimensiones	156 x 180 x 80 mm [Largo x Ancho x Alto]



Herramientas para bridas de acero inoxidable

Herramientas de fijación

Ref. producto: CT5

Características

- Adecuada para bridas de tipo escalera y de correa de acero inoxidable, con y sin recubrimiento
- Dispositivo de ajuste de la tensión
- Corte automático una vez que se ha alcanzado la tensión deseada



Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual con ajuste de la tensión
Para bridas	De escalera y de correa de acero inoxidable, con y sin recubrimiento
Para anchos de brida	Hasta 12 mm
Características	Cuenta con dispositivo de ajuste de tensión y corte automático
Peso	430 g
Dimensiones	173 x 158 x 22 mm [Largo x Ancho x Alto]

Ref. producto: CT6

Características

- Adecuada para tipos de bridas de cierre por bola de acero inoxidable, con y sin recubrimiento
- Dispositivo de ajuste de tensión
- Corte automático una vez que se ha alcanzado la tensión deseada



Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual con ajuste de tensión
Para bridas	De cierre por bola de acero inoxidable, con y sin recubrimiento
Para anchos de bridas	4.6 mm - 7.9 mm
Características	Cuenta con dispositivo de ajuste de tensión y corte automático
Peso	430 g
Dimensiones	173 x 158 x 22 mm [Largo x Ancho x Alto]

Herramientas para bridas de acero inoxidable

Herramientas de fijación

Ref. producto: CT7

Características

- Herramienta de apriete y corte, de tipo trinquete
- Adecuada para bridas de cierre por bola de acero inoxidable con o sin recubrimiento, con un ancho de 12 mm y 16 mm

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual, tipo trinquete
Peso	1300 g
Dimensiones	270 x 170 x 60 mm [Largo x Ancho x Alto]



Ref. producto: CT8

Características

- Herramienta de ajuste y corte, tipo trinquete
- Ideal para bridas en fleje de todos los anchos
- El cabezal deja un exceso de 45 mm una vez que la brida es cortada para una colocación sencilla de la correa en el rollo

Información técnica

Tipo de herramienta	Herramienta manual de tipo trinquete
Para bridas	Correas en rollo
Para anchos de brida	Todos los anchos (hasta 19.1 mm)
Peso	1570 g
Dimensiones	310 x 200 x 60 mm [Largo x Ancho x Alto]





Contenido

Especificaciones sobre los materiales

Ty-Rap® Bidas de alta calidad con sistema de anclaje de acero	4
Bidas de plástico	42
Bidas de acero inoxidable	64
Bases de montaje y accesorios	82
Sistemas de protección de cables	118
Herramientas para bidas	128
Especificaciones sobre los materiales	142
Índices de inflamabilidad UL	144
Especificaciones sobre los materiales adhesivos	145
Selección de los materiales y especificaciones	146
Factores de conversión de unidades	153

Índices de inflamabilidad UL

Especificaciones sobre los materiales

Índices de inflamabilidad para la selección de bridas

Nota: Los índices de inflamabilidad para los materiales de bridas de conformidad con UL son los siguientes. Estas pruebas de inflamabilidad de los materiales plásticos se han realizado como indicación preliminar sobre la idoneidad con respecto a la inflamabilidad para aplicaciones particulares.

Procedimientos para los ensayos de combustión vertical según UL 94

Los materiales sometidos a ensayo con dimensiones 127 x 12.7 mm (5»x 1/2») con el espesor específico para la utilización del producto final se someten a ensayos tanto en un estado de fabricación reciente como en un estado envejecido. Para esta prueba es necesario que el material se encuentre sujeto a un elemento vertical y que se aplique una llama controlada de forma precisa durante 10 segundos. La llama se retira y se anota la duración de la combustión. Si la llama se extingue, se aplica una segunda exposición durante 10 segundos y se vuelve a anotar la duración de la combustión. Se observa y se registra si los materiales del ensayo desprenden partículas inflamables que encienden un hilo de algodón.

Materiales clasificados según 94 V-0:

Un material clasificado de conformidad con 94 V-0:

- A No deberá tener ningún componente que arda con una presencia de llama durante más de 10 segundos tras la aplicación de la llama del ensayo
- B No tendrá una combustión de llama total que exceda los 50 segundos para las aplicaciones de 10 llamas por cada conjunto de 10 elementos de prueba
- C No arderá con una combustión de llama o combustión incandescente hasta el elemento de fijación
- D No desprenderá partículas inflamables que enciendan el algodón quirúrgico absorbente seco situado a 304,8 mm (12») debajo de los materiales sometidos al ensayo
- E No presentará una combustión incandescente que persista durante más de 30 segundos tras la segunda retirada de la llama utilizada en la prueba

Materiales clasificados según 94 V-1:

Un material clasificado de conformidad con 94 V-1:

- A No deberá tener ningún componente que arda con una presencia de llama durante más de 30 segundos tras la aplicación de la llama de prueba
- B No tendrá una combustión de llama total que exceda los 250 segundos para las aplicaciones de 10 llamas por cada conjunto de 10 elementos de prueba
- C No arderá con una combustión de llama o combustión incandescente hasta el elemento de fijación
- D No desprenderá partículas inflamables que enciendan el algodón quirúrgico absorbente seco situado a 304,8 mm (12») debajo de los materiales sometidos al ensayo
- E No presentará una combustión incandescente que persista durante más de 60 segundos tras la segunda retirada de la llama utilizada en la prueba

Materiales clasificados según 94 V-2:

Un material clasificado de conformidad con 94 V-2:

- A No deberá tener ningún componente que arda con una presencia de llama durante más de 30 segundos tras la aplicación de la llama de prueba
- B No tendrá una combustión de llama total que exceda los 250 segundos para las aplicaciones de 10 llamas por cada conjunto de 10 elementos de prueba
- C No arderá con una combustión de llama o combustión incandescente hasta el elemento de fijación
- D No desprenderá partículas inflamables que enciendan el algodón quirúrgico absorbente seco situado a 304,8 mm (12») debajo de los materiales sometidos al ensayo
- E No presentará una combustión incandescente que persista durante más de 60 segundos tras la segunda retirada de la llama utilizada en la prueba

Procedimientos para los ensayos de combustión horizontal (HB) según UL 94:

Este ensayo hace uso de un material de prueba de 1/2 pulgada x 5 pulgadas (12.7 mm x 127 mm) mantenido en un extremo en posición horizontal con marcas en 1 pulgada (25.4 mm) y en 5 pulgadas (127 mm) desde el extremo libre. Se aplica una llama al extremo libre durante 30 segundos hasta que la llama llega a la marca de 1 pulgada (25.4 mm). Si la combustión continúa, la duración se cronometra entre la marca de 1 pulgada (25.4 mm) y la marca de 5 pulgadas (127 mm). Si la combustión se detiene antes de la marca de 5 pulgadas (127 mm), el tiempo de combustión y la longitud quemada entre las dos marcas se registran. Se somete a prueba a un conjunto de tres especímenes.

Materiales clasificados según 94 HB:

Un material que cuente con un espesor inferior a 0,118 pulgadas (3 mm) será clasificado de conformidad con 94HB si presenta una tasa de combustión inferior a 3 pulgadas (76,2 mm) por minuto o si deja de arder antes de alcanzar la marca de 5 pulgadas (127 mm). Si uno de los tres especímenes del conjunto no cumple con los requisitos, entonces se repite la prueba con otro conjunto de tres. Los tres elementos de este conjunto deberán cumplir los requisitos. Los materiales clasificados según HB se consideran como "auto-extinguibles". Esta es la clasificación UL 94 (menos retardante de las llamas) más baja.

Nailon 6.6 = Poliamida 6.6 libre de halógenos y silicona.

Especificaciones sobre los materiales adhesivos

Especificaciones sobre los materiales

Propiedad	Método	Unidad de medida	Con base de caucho (autoadhesivo)	Con base acrílica (pegamento de 2 componentes)
Lados recubiertos	–	cada	2	2
Densidad de la espuma	–	Kg/m ³	96.9	96.9
Prueba de adhesión	PSTC 1	Ancho N/cm	10.9	10
	ASTM D 1000	Media		8.8
Resistencia a la deformación				
22°C 50% RH	PSTC 7	Horas	100 +	8 +
22°C humedecimientos ocasionales		N/m ²	68971	15174
Fuerza de tensión	ASTM D 412	PSI	100	100 +
Resistencia al desgarro	ASTM D 624	N/cm	52.6	52.6 +
Elongación hasta ruptura	–	%	400	200
Temperatura de servicio	–	°C Mín.	-18	-29
	–	°C Máx.	+66	+79
Inflamabilidad	ASTM D 624		Combustión lenta	Combustión lenta

Instrucciones para la colocación de bases de montaje autoadhesivas

- Las superficies de montaje deberán limpiarse con agentes limpiadores de base alcohólica (IPA) antes de la colocación
- Las bases de montaje autoadhesivas tienen una cinta adhesiva de doble cara realizada con espuma sintética y cubierta con una lámina protectora.
- Para colocar la base de montaje autoadhesiva, se deberá retirar la lámina protectora y presionar la base de montaje sobre la superficie limpia
- El espesor de la espuma autoadhesiva (0,8 mm) compensa las irregularidades de las superficies de aplicación y permite realizar instalaciones sobre superficies estructuradas en puertas de armarios de distribución, metal laminado, máquinas, etc.
- La adhesión se obtiene de forma inmediata en el momento de la colocación, lo que significa que no será posible reposicionar la base posteriormente

Ref. producto: TC2PA

Características

- Pegamento de 2 componentes
- Incluye un tubo de pegamento y de activador
- Sencilla aplicación
- Adhesión estable y duradera
- Aplicable sobre todas las bases de montaje de poliamida y aluminio y abrazaderas para cables
- También aplicable sobre hormigón y otras superficies porosas
- Resistente UV

Información técnica

Descripción	Pegamento de 2 componentes
Peso	0,21 kg

Instrucciones para la colocación del Producto Ref.: TC2PA (pegamento de 2 componentes)

- Las superficies de montaje deberán limpiarse antes de la colocación
- El pegamento líquido del tubo deberá distribuirse por la superficie de montaje. Puede utilizarse en la mayoría de superficies ásperas (como el hormigón)
- A continuación, se esparce el líquido activador sobre la superficie de la base de montaje
- Se deberá colocar la superficie de la base de montaje en contacto con la superficie donde va a colocarse, la base deberá colocarse correctamente y se deberá presionar con firmeza contra la superficie
- Solo será posible volver a reposicionar la base de montaje durante unos segundos
- La base de montaje no deberá utilizarse inmediatamente tras su colocación. El adhesivo con base acrílica necesita un tiempo de asentamiento que puede verse influido por factores como la temperatura (para un máximo rendimiento se deberá esperar entre 24 - 72 horas)
- La temperatura de instalación deberá superar los +20°C

Selección de los materiales y especificaciones

Especificaciones sobre los materiales

Selección del material adecuado para sus aplicaciones

ABB ofrece bridas para cables y accesorios en una amplia variedad de materiales, cada uno adaptado a condiciones específicas. El objetivo de este documento es, por consiguiente, prestar asistencia a la hora de seleccionar el mejor material para una aplicación particular.

Los efectos ambientales, llamas, sustancias químicas, temperaturas extremas, radiación, pueden diferir dependiendo de los materiales. Esto facilitará la selección del mejor material para la aplicación. Una vez se haya determinado el material más adecuado, es posible seleccionar entre una amplia variedad de bridas, etiquetas identificativas, bases de montaje, etc., ofrecidas por ABB.

Poliamida 6.6

- Material termoplástico utilizado en las bridas para aplicaciones generales en la industria
- Excelente resistencia a los impactos, a sustancias químicas, a los aceites y a las fluctuaciones de temperatura
- Elevada resistencia superficial y coeficiente de fricción reducido
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-2
- Libre de halógenos y silicona
- Aplicaciones para interiores
- Las bridas Ty-Fast® realizadas con poliamida estándar 6.6 están disponibles en color natural y en una amplia gama de colores
- Las bridas Ty-Rap® realizadas con poliamida 6.6 están disponibles únicamente en color natural

Poliamida 6.6 resistente a la intemperie

- Similar a la poliamida 6.6, pero recomendada para aplicaciones en exteriores
- Resistente UV
- Libres de halógenos y silicona
- Las bridas Ty-Fast® realizadas con poliamida 6.6 resistente a la intemperie están únicamente en color negro (con 2% de carbono para especificaciones militares)
- Las bridas Ty-Rap® realizadas con poliamida 6.6 resistente a la intemperie están en color negro (con 2% de carbono para especificaciones militares) y en una amplia variedad de colores (excepto natural)
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-2



Poliamida 6.6 termoestabilizada

- Similar a la poliamida 6.6, pero con temperatura operativa aumentada hasta 105°C
- Excelente fuerza de tensión
- Resistencia a altas temperaturas
- Color: Natural (podría tener una tonalidad verdosa)
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-2



Especificaciones sobre los materiales

Nota: el nailon (poliamida) es un material inherentemente susceptible a las condiciones medioambientales. Las bridas de poliamida están protegidas contra la humedad para proporcionar unos niveles de rendimiento óptimos al lado de la máquina y deberán mantenerse almacenadas en zonas frías y secas protegidas de la luz solar. Las bridas se suministran en bolsas de plástico para evitar la humedad y deberán permanecer selladas hasta el momento de su utilización.

Poliamida 6.6 termoestabilizada y resistente UV

- Similar a la poliamida 6.6, pero recomendada para aplicaciones en exteriores y/o aplicaciones de elevadas temperaturas, hasta 105°C
- Combina las características y beneficios de la poliamida 6.6, resistente a las condiciones meteorológicas y termoestabilizada
- Color: negro
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-2



Poliamida 6.6, retardante de las llamas

- Excelente índice de inflamabilidad: UL 94 V-0
- Ideal para zonas donde pueda existir peligro sobre la vida de las personas (concurrida pública)
- Color: blanco



Poliamida 6.6, detectable

- Similar a la poliamida 6.6, pero contiene un compuesto detectable por detectores de metales (probado y calculado en esfera ferrosa con 1,5 mm de diámetro) y equipos de rayos X
- Color: azul facilita la detección visual
- Especialmente recomendado para la industria alimentaria y para otras industrias afectadas por contaminación
- Libre de halógenos y silicona
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-0



Poliamida 4.6, para muy elevadas temperaturas (150°C)

- Similar a la poliamida 6.6, pero con una resistencia sobresaliente con temperaturas elevadas hasta 150°C
- Libre de halógenos y silicona
- Color: verde claro
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-2



Poliamida 12, resistente a la intemperie

- Excelente flexibilidad, incluso con temperaturas bajas
- Envejece mejor que la poliamida 6.6
- Resistente UV y resistente a la intemperie
- Mejor resistencia química que la poliamida 6.6
- Color: negro
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-2



Polipropileno resistente a la intemperie

- Resistente frente a ácidos inorgánicos, alcoholes polihídricos, sales neutras y básicas
- Resistente ante un gran número de productos químicos
- Resistente UV
- Menor fuerza de tensión que la poliamida 6.6
- Color: negro
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-0



Polipropileno, detectable

- Similar al polipropileno estándar, pero contiene un compuesto detectable por detectores de metales (probado y calculado en esfera ferrosa con 1,5 mm de diámetro) y equipos de rayos X
- Color: azul facilita la detección visual
- Flotante (flota en la superficie), para su utilización en aplicaciones de procesamiento líquidos
- Especialmente recomendado para la industria alimentaria y para otras industrias afectadas por contaminación
- Libre de halógenos y silicona
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-0



ETFE Fluoropolímero

- Fuerza de tensión ligeramente inferior que la de la poliamida 6.6
- El fluoropolímero ETFE es inerte a la mayoría de disolventes y productos químicos, hidrolíticamente estable, resistente UV y a las condiciones meteorológicas
- Resistente a la radiación (de conformidad con IEEE383) y aprobado para su utilización en centrales nucleares
- Propiedades no desgasificantes para aplicaciones con gravedad cero
- Resistencia muy altas temperaturas
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-0
- El mejor material plástico para bridas
- Color: aguamarina



ECTFE Fluoropolímero

- Rendimiento similar al fluoropolímero ETFE
- Característica sobresaliente: menos densidad de humo en caso de incendio
- Recomendado para aplicaciones donde la formación de humo es un problema, por ejemplo zonas de distribución de aire
- Color: marrón
- Índice de inflamabilidad: UL 94 V-0



Acetal reforzado resistente a la intemperie

- Excelente resistencia a una amplia variedad de disolventes, ésteres, aceites, gasolina, lubricantes y otros hidrocarburos de petróleo
- Resistente a ácidos débiles y bases
- Excelente resistencia UV (acetal resistente a las condiciones meteorológicas)
- Propiedades de auto-extinción limitadas
- Color: negro
- Índice de inflamabilidad: UL 94 HB



Acero inoxidable 302/304 - Acero inoxidable de grado 316

- Resistencia superior a la corrosión
- Excelentes fuerzas de tensión con temperaturas extremas
- Elevada resistencia a los productos químicos, a los ácidos y a la radiación
- El grado 316 cuenta con una mejor resistencia a la corrosión provocada por el agua salada y puede suministrarse con un recubrimiento libre de halógenos
- Utilizado en el sector naval, del ferrocarril y en la industria petroquímica



Selección y especificaciones de los materiales

Especificaciones sobre los materiales

General

Existen una serie de factores que deben tenerse en cuenta a la hora de seleccionar los materiales adecuados para un entorno específico. Es muy complicado proporcionar datos acerca de todas las combinaciones o condiciones posibles que podrían darse, por consiguiente, se recomienda utilizar esta información como guía y que los usuarios realicen pruebas con muestras de bridas para determinar su idoneidad en las aplicaciones deseadas.

Cómo utilizar la Tabla

Si la aplicación está en un entorno muy frío, estos tres materiales responderán a sus necesidades: fluoropolímero ETFE, poliamida 12 y acero inoxidable. Si también necesita una elevada fuerza de tensión, el acero inoxidable es la mejor elección. Donde no sea necesaria una elevada fuerza de tensión, la poliamida 12 será su mejor elección y también supondrá un menor coste.

Esta información se basa en los datos proporcionados por los fabricantes de los materiales específicos mencionados y se proporciona únicamente a modo de guía general. Esta guía no pretende proporcionar recomendaciones específicas. Puesto que cada aplicación puede ser diferente, se recomienda que el usuario realice pruebas en el entorno específico.

La Tabla 1 proporciona unas tasas de rendimiento relativas en los diferentes materiales que ofrecemos. La resistencia química se indica en la Tabla 2.

Tabla 1 - Información sobre los materiales de las bridas

Código de material	Poliamida 6.6	Poliamida 6.6 resistente a las condiciones meteorológicas*	Poliamida 6.6 termo-estabilizada	Poliamida 6.6 termo-estabilizada Resistente UV	Poliamida 6.6 retardante de llamas
	PA6.6	UV PA6.6	HS PA6.6	HSUV PA6.6	FR PA6.6
Ty-Rap® Ref. producto	TY...M	TY...MX	TYH...M	TY...MXA	TY...MFR
Ty-Fast® Ref. producto	TY...	TY...X	TY...39		TS...HF
Temperatura máxima operativa	+85°C	+85°C	+105°C	+105°C	+85°C
Temperatura mínima operativa	-40°C	-40°C	-40°C	-40°C	-40°C
Índice de inflamabilidad UL	V-2	V-2	V-2	V-2	V-0
Densidad específica	1.14	1.14	1.14	1.14	1.16
Absorción de agua (24h/ASTM)	2.5 - 3.1%	2.5 - 3.1%	2.5 - 3.1%	2.5 - 3.1%	3.0 - 3.5%
Colores	Natural**	Negro***	Natural****	Negro	Blanco
Módulo E (N/mm ²)	2000	2000	2000	2000	1400
Resistencia al impacto según conformidad con DIN 53453 (KJ/m ²)	2-20	2-20	2-20	2-20	3-25
Resistente UV		✓		✓	
Retardante de llamas					✓
Resistente al calor			✓	✓	
Resistencia aumentada a la intemperie				✓	
Flexible a temperaturas bajas					
Resistente a la radiación					
Resistente a los productos químicos					Ver Tabla 2 (páginas 148 - 150)
Libre de halógenos	✓	✓	✓	✓	✓
Libre de silicona	✓	✓	✓	✓	✓

Códigos de los materiales utilizados en la tablas

Materiales	Códigos
POLIAMIDA ESTANDAR 6.6	PA6.6
POLIAMIDA 6.6 RESISTENTE A LA INTEMPERIE	UV PA6.6
POLIAMIDA 6.6 TERMOESTABILIZADA	HS PA6.6
POLIAMIDA 6.6 TERMOESTABILIZADA RESISTENTE UV	HSUV PA6.6
POLIAMIDA 6.6 RETARDANTE DE LLAMAS	FR PA6.6
POLIAMIDA 4.6 ELEVADAS TEMPERATURAS	HT PA4.6
POLIAMIDA 6.6 DETECTABLE	DET PA6.6
POLIAMIDA 12 RESISTENTE A LA INTEMPERIE	UV PA12
POLIPROPILENO	PP
POLIPROPILENO RESISTENTE A LA INTEMPERIE	UV PP
POLIPROPILENO DETECTABLE	DET PP
FLUOROPOLIMERO ETFE	TZ
FLUOROPOLIMERO ECTFE	HAL
ACETAL REFORZADO RESISTENTE A LAS CONDICIONES METEREOLÓGICAS	DEL
ACERO INOXIDABLE	SS

Poliamida 4.6 elevadas temperaturas	Poliamida 6.6 detectable	Poliamida 12 resistente a las condiciones meteorológicas	Polipropileno resistente a las condiciones meteorológicas	Polipropileno detectable	ETFE	ECTFE	Acetal reforzado resistente a las condiciones meteorológicas	Acero inoxidable
HT PA4.6	DET PA6.6	UV PA12	UV PP	DET PP	TZ	HAL	DEL	SS
TYHT...M	TY...M-NDT	TYC...MX	TYP...MX	TY...M-PDT	TYZ...M	TYV...M	TYD... CSS	YRL. o YLD... o YLS... o YID... o YBR... o TYS...
+150°C	+85°C	+85°C	+85°C	+85°C	+150°C	+140°C	+85°C	+538°C +150°C para revestimiento de poliéster
-40°C	-40°C	-40°C	-40°C	-40°C	-46°C	-40°C	-40°C	-80°C
V-2	V-2	V-2	HB	HB	V-0	V-0	HB	Excelente
1.18		1.02	0.90 - 0.91		1.67 - 1.75			7.95
1.3%		0.7 - 1.1%	0.01 - 0.03%		0.02%			0%
Verde claro	Azul intenso	Negro	Negro	Azul intenso	Aguamarina	Marrón castaño	Negro	Metálico/ Negro
3200		1600	1100-1300		1000			193000
		3.5-13	3-17		o.B.			122J(IZOD)
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓				✓	✓	✓		✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓				✓
					✓			✓
✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Selección y especificaciones de los materiales

Especificaciones sobre los materiales

Tabla 2- Resistencia de los materiales disponibles a diferentes productos químicos a 21°C

Resistencia a	Concen- tración	HS PA6.6	HAL	DEL	PA6.6	UV PA6.6	FR PA6.6	UV PA12	PP	UVPP	TZ	SS
Aceite de linaza	10%	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Acetaldehído	50%	S	-	-	S	S	S	-	-	-	-	-
Acetato de plomo	5%	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Acetato de sodio	60%	E	E	-	E	E	E	-	E	E	E	E
Acetona	100%	E	E	F	E	E	E	E	E	E	E	E
Ácido arsénico	40%	-	-	-	-	-	-	-	E	E	-	E
Ácido benzoico	100%	NR	E	-	NR	NR	NR	E	E	E	E	E
Ácido butírico	50%	NR	E	-	NR	NR	NR	-	E	E	E	E
Ácido cloroacético	30%	NR	-	-	NR	NR	NR	-	-	-	F	F
Ácido crómico	50%	NR	S	-	NR	NR	NR	-	F	F	F	F
Ácido cítrico	50%	S	E	E	S	S	S	E	E	E	E	E
Ácido esteárico	100%	-	E	-	-	-	-	F	E	E	E	E
Ácido fosfórico	10%	NR	E	-	NR	NR	NR	-	E	E	E	E
Ácido gálico	AQ	-	E	-	-	-	-	-	-	-	E	E
Ácido hidrocianico	Total	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Ácido láctico	10%	E	E	-	E	E	E	S	E	E	E	E
Ácido málico	AQ	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Ácido nítrico	30%	NR	E	NR	NR	NR	NR	-	E	E	E	E
Ácido nítrico	30-70%	NR	S	NR	NR	NR	NR	-	F	F	S	E
Ácido nitroso	5%	-	E	-	-	-	-	-	F	F	E	E
Ácido oleico	100%	-	E	S	-	-	-	-	E	E	E	E
Ácido oxálico	10%	-	E	-	-	-	-	S	E	E	E	E
Ácido pícrico	1%	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Ácido sulfúrico	Conc.	NR	E	NR	NR	NR	NR	-	S	S	E	E
Ácido sulfúrico	5%	NR	F	F	NR	NR	NR	F	F	F	F	F
Ácido tánico	10%	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Ácido tartárico	50%	-	E	E	-	-	-	E	E	E	E	E
Alcohol etílico	100%	S	E	-	S	S	S	E	E	E	E	E
Alcohol isopropílico	100%	S	E	-	S	S	S	E	E	E	E	E
Alcohol metílico	100%	S	E	-	S	S	S	E	E	E	E	E
Amoníaco	Total	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Benceno	100%	E	E	F	E	E	E	E	S	S	E	E
Bicarbonato de sodio	Total	E	E	-	E	E	E	E	E	E	E	E
Bisulfato de sodio	10%	-	E	E	-	-	-	E	E	E	E	E
Borato de sodio	Total	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Bromuro de potasio	AQ	-	-	-	-	-	-	-	S	S	S	S
Carbonato cálcico	AQ	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Carbonato de amonio	5%	S	E	-	S	S	S	E	E	E	E	E
Carbonato de bario	Total	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E

Clave
 E = Excelente
 S = Satisfactorio
 F = Adecuado
 NR = No recomendado
 (AQ = Acuoso)

Selección y especificaciones de los materiales

Especificaciones sobre los materiales

Tabla 2- Resistencia de los materiales disponibles a diferentes productos químicos a 21°C

Reagentes	Concen- tración	HS PA6.6	HAL	DEL	PA6.6	UV PA6.6	FR PA6.6	UV PA12	PP	UVPP	TZ	SS
Carbonato de magnesio	Total	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Carbonato de potasio	1%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Carbonato de sodio	5%	E	E	S	E	E	E	E	E	E	E	E
Cianuro de cobre	10%	–	E	–	–	–	–	–	E	E	E	E
Clorato de potasio	AQ	–	E	–	–	–	–	S	E	E	E	E
Clorato de sodio	25%	–	E	E	–	–	–	S	E	E	E	E
Cloro (HUMEDO)	–	NR	–	–	NR	NR	NR	–	F	F	F	F
Cloro (SECO)	–	NR	–	–	NR	NR	NR	–	NR	NR	F	F
Cloroformo	100%	–	E	–	–	–	–	F	F	F	E	E
Cloruro de bario	5%	NR	–	–	NR	NR	NR	E	E	E	E	E
Cloruro de etilo	100%	–	S	E	–	–	–	F	F	F	E	E
Cloruro de magnesio	10%	F	–	–	F	F	F	F	F	F	F	F
Cloruro de metilo	100%	–	S	–	–	–	–	–	S	S	E	E
Cloruro de sodio	2%	E	E	S	E	E	E	E	E	E	E	E
Cloruro de zinc	70%	F	E	NR	F	F	F	E	E	E	E	E
Dicloroetano	100%	–	E	–	–	–	–	–	–	–	E	E
Dicromato de potasio	40%	NR	E	–	NR	NR	NR	F	E	E	E	E
Dietiléter	100%	–	E	S	–	–	–	E	E	E	E	E
Dióxido de azufre	Total	NR	E	–	NR	NR	NR	E	E	E	E	E
Éter de petróleo	100%	–	E	–	–	–	–	E	F	F	E	E
Fenol	90%	NR	E	NR	NR	NR	NR	–	E	E	E	E
Ferrocianuro potásico	25%	–	E	–	–	–	–	–	E	E	E	E
Fluoruro de sodio	5%	–	–	–	–	–	–	–	F	F	F	F
Fosfato de sodio	5%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Fuel oil	100%	–	E	–	–	–	–	E	–	–	E	E
Furfural	100%	–	E	–	–	–	–	–	F	F	E	E
Gasolina	100%	E	E	–	E	E	E	–	S	S	E	E
Glicerina	100%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	–	E
Glicol de etileno	100%	E	E	S	E	E	E	–	E	E	E	E
Hidrocloruro de calcio	2	NR	–	–	NR	NR	NR	–	F	F	F	F
Hidróxido de aluminio	AQ	–	E	–	–	–	–	–	E	E	E	E
Hidróxido de amonio	10%	E	E	F	E	E	E	–	E	E	E	E
Hidróxido de calcio	20%	–	F	E	–	–	–	–	E	E	E	E
Hidróxido de potasio	5%	S	E	–	S	S	S	–	E	E	E	E
Hidróxido de sodio	10%	E	E	S	E	E	E	E	E	E	E	E
Hidróxido férrico	Total	–	E	–	–	–	–	–	E	E	E	E
Hiposulfito de sodio	AQ	–	E	–	–	–	–	–	–	–	E	E
Jet Fuel	100%	E	E	–	E	E	E	–	S	S	E	E
Lanolina	10%	E	E	–	E	E	E	E	E	E	E	E

Clave

E = Excelente

S = Satisfactorio

F = Adecuado

NR = No recomendado

(AQ = Acuoso)

Selección y especificaciones de los materiales

Especificaciones sobre los materiales

Tabla 2- Resistencia de los materiales disponibles a diferentes productos químicos a 21°C

Resistencia a	Concen- tración	HS PA6.6	HAL	DEL	PA6.6	UV PA6.6	FR PA6.6	UV PA12	PP	UVPP	TZ	SS
Metil-etil-cetona	100%	-	E	F	-	-	-	E	E	E	E	E
Mercurio	100%	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Nafta	100%	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Nitrato de amonio	-	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Nitrato de cobre	50%	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Nitrato de magnesio	Total	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Nitrato de plata	10%	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Nitrato de potasio	50%	F	E	-	F	F	F	E	E	E	E	E
Nitrato de sodio	5%	E	E	-	E	E	E	E	E	E	E	E
Nitrato de zinc	AQ	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Nitrato férrico	10%	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Nitrito de sodio	AQ	-	E	-	-	-	-	S	E	E	E	E
Parafina	100%	E	E	-	E	E	E	E	E	E	E	E
Perclorato de sodio	10%	-	E	-	-	-	-	-	-	-	E	E
Permanganato de potasio	5%	NR	E	S	NR	NR	NR	NR	E	E	E	E
Peróxido de hidrógeno	30%	NR	E	F	NR	NR	NR	S	E	E	E	E
Propilo alcohol	100%	E	E	-	E	E	E	-	E	E	E	E
Sidra	-	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Sulfato de amonio	10%	-	E	-	-	-	-	S	S	S	S	S
Sulfato de bario	10%	E	-	-	E	E	E	E	E	E	E	E
Sulfuro de bario	10%	S	-	-	S	S	S	E	E	E	E	E
Sulfato de calcio	2%	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Sulfato férrico	10%	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Sulfato de potasio	5%	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Sulfuro de potasio	AQ	-	E	-	-	-	-	-	E	E	E	E
Sulfato de sodio	5%	S	E	-	S	E	E	E	E	E	E	E
Sulfato de zinc	AQ	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Sulfuro	100%	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E
Sulfuro de hidrógeno	Seco	NR	E	-	NR	NR	NR	E	E	E	E	E
Tetracloruro de carbono	100%	E	E	E	E	E	E	E	F	F	E	E
Tetrahidrofurano	100%	-	F	E	-	-	-	S	F	F	E	E
Tiosulfato de sodio	5%	-	-	S	-	-	-	S	S	S	S	S
Tolueno	100%	E	E	F	E	E	E	E	F	F	E	F
Xileno	100%	E	-	E	E	E	E	F	F	E	E	E
Yodoformo	100%	-	E	-	-	-	-	-	-	-	E	E
Yoduro potásico	Total	-	E	-	-	-	-	E	E	E	E	E

Clave
 E = Excelente
 S = Satisfactorio
 F = Adecuado
 NR = No recomendado
 (AQ = Acuoso)

Factores de conversión de unidades

Especificaciones sobre los materiales

Unidad	x Constante	= Unidad
BTU	778.0	pie-libra (ft x lb)
BTU	1054.8	Julios
BTU	0.293	Vatios-horas (W x h)
centímetros (cm)	0.032808	pies (ft)
centímetros (cm)	0.3937	pulgadas (in)
centímetros (cm)	0.00001	kilómetros (km)
centímetros (cm)	0.010	metros (m)
centímetros (cm)	10.0	milímetros (mm)
milésimas circulares	0.00064516	milímetros circulares
milésimas circulares	0.000007854	pulgadas ² (in ²)
milésimas circulares	0.000506671	milímetros cuadrados (mm ²)
milésimas circulares	0.7854	mils ²
centímetro cúbico (cm ³)	0.000035314	pie cúbico (ft ³)
centímetro cúbico (cm ³)	0.061023	pulgada cúbica (in ³)
centímetro cúbico (cm ³)	0.000001	metro cúbico (m ³)
centímetro cúbico (cm ³)	0.0026417	galones
pie cúbico (ft ³)	17280.	pulgada cúbica (in ³)
pie cúbico (ft ³)	28317.016	centímetro cúbico (cm ³)
pulgada cúbica (in ³)	0.00057870	pie cúbico (ft ³)
pulgada cúbica (in ³)	0.000016387	metro cúbico (m ³)
pulgada cúbica (in ³)	16.387162	centímetro cúbico (cm ³)
metro cúbico (m ³)	1000000.0	centímetro (cm)
metro cúbico (m ³)	35.314456	pie cúbico (ft ³)
metro cúbico (m ³)	264.17	galones
pies (ft)	0.00018939	millas
pies (ft)	0.33333	yardas (yd)
pies (ft)	12	pulgadas (in)
pies (ft)	0.00030480	kilómetros (km)
pies (ft)	0.30480	metros (m)
pies (ft)	30.480	centímetros (cm)
pies (ft)	304.80	milímetros (mm)
pie/libra (ft/lb)	0.00067197	metros/gramos (m/g)
pie/libra (ft x lb)	0.001285	BTU
pie/libra (ft x lb)	1.356	Julios (J)
pie/libra (ft/lb)	0.1383	kilogramo/metro (kg/m)
galones (americanos)	3.785332	litros (l)

Unidad	x Constante	= Unidad
galones	0.13368	pie cúbico (ft ³)
galones	231.0	pulgada cúbica (in ³)
galones	3785.332	centímetros cúbicos (cm ³)
gramos (g)	15.432	granos
gramo/centímetro ³ (gm/cm ³)	0.0361275	libras/in ³ (lb/in ³)
caballo de potencia (hp)	33000.0	ft x lb/min
caballo de potencia (hp)	550.0	ft x lb/sec
caballo de potencia (hp)	745.7	Vatios (W)
pulgadas (in)	0.027178	yardas (yd)
pulgadas (in)	0.083333	pies (ft)
pulgadas (in)	0.00002540	kilómetros (km)
pulgadas (in)	0.025400	metros (m)
pulgadas (in)	2.54000514	centímetros (cm)
pulgadas (in)	25.4000514	milímetros (mm)
pulgadas (in)	1000.0	mils
julios	0.000948	BTU
julios	107	ergios
litros (l)	61.0250	pulgada cúbica (in ³)
metros (m)	1.093611	yardas (yd)
metros (m)	3.2808333	pies (ft)
metros (m)	39.37	pulgadas (in)
metros (m)	100.0	centímetros (cm)
millas	1760.0	yardas (yd)
millas	5280.0	pies (ft)
millas	1.6093	kilómetros (km)
milímetros (mm)	0.0032808	feet (ft)
milímetros (mm)	0.03937	pulgadas (in)
milímetros (mm)	0.001	metros (m)
milímetros (mm)	0.01	centímetros (cm)
milímetros (mm)	39.3701	mils
milímetros (mm)	1000.0	micras (µm)
Vatios (W)	44.25	ft x lb/minuto
Vatios (W)	0.737562	ft x lb/sec
Vatios (W)	0.001341	caballo de potencia (hp)
Vatios-horas (W x h)	3.41266	BTU

Contacte con nosotros

Asea Brown Boveri, S.A.

Low Voltage Products

C/ San Romualdo, 13

28037 Madrid

Tel.: +34 (0) 915 81 93 93

Fax: +34 (0) 917 54 51 50

www.tnb-europe.com

www.abb.es/bajatension

Nota: Nos reservamos el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso. Los acuerdos particulares prevalecen en lo que respecta las órdenes de compra. ABB no acepta ninguna responsabilidad por cualquier error potencial o posible falta de información de este documento.

Nos reservamos todos los derechos sobre este documento, sobre la información y las ilustraciones que contiene. Cualquier reproducción, comunicación a terceras partes o utilización de sus contenidos - total o parcial - está prohibido sin el consentimiento previo por escrito de ABB.

Copyright © 2015 ABB

Todos los derechos reservados