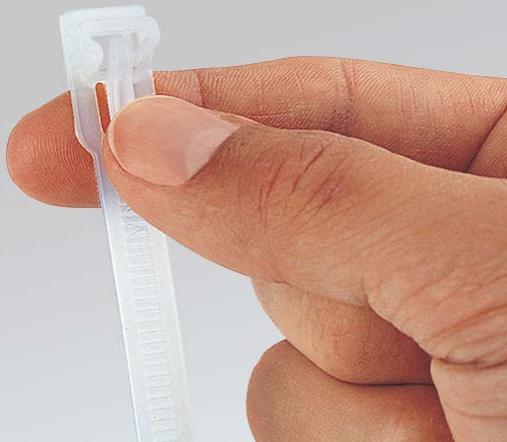






	1.0 Informações Técnicas.....	12
	1.1 Abraçadeiras com Serrilhado Interno	13
	1.2 Abraçadeiras Recuperáveis	20
	1.3 Abraçadeiras de Aço Inox.....	24
	1.4 Abraçadeiras com Elementos de Fixação	27
	1.5 Bases de Montagem para Abraçadeiras.....	31
	1.6 Elementos de Fixação	38
	1.7 Clips, Grampos e Plugs	47



1.0 Informações Técnicas

Propriedades do Material	12
--------------------------	----



1.1 Abraçadeiras com Serrilhado Interno

Abraçadeiras em Poliamida 6.6 standard	Série T	13
Abraçadeiras em Poliamida 6.6 standard	Série T em embalagem blister	14
Abraçadeiras em Poliamida 6.6 standard	Kit de abraçadeiras insulok (blister)	15
Abraçadeiras Insulok em Poliamida 6.6 standard	Série T em PA6.6 colorida	15
Abraçadeiras Insulok para temperaturas até +105°C (estabilizada ao calor)	Série T	16
Abraçadeiras Insulok estabilizada a UV	Série T	17
Abraçadeiras Insulok em Poliamida 4.6 para temperaturas de até +195°C (500h)	Série T em PA4.6	18
Abraçadeiras detectáveis para a indústria alimentícia	Série MCT	19



1.2 Abraçadeiras Recuperáveis

Abraçadeira recuperável com serrilhado interno	Série REL	20
Abraçadeira com mecanismo rápido de abertura	SpeedyTie	21
Abraçadeira multiuso da marca Velcro	Série GT	22
Fita multiuso da marca Velcro	Série GT	23



1.3 Abraçadeiras de Aço Inox

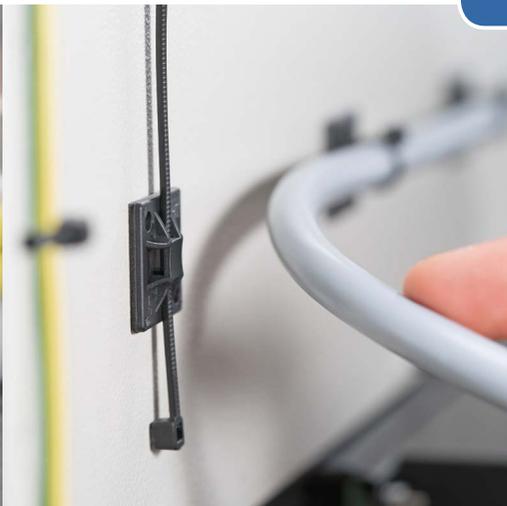
Abraçadeiras de aço inox 316	Série MBT	24
Abraçadeiras de aço inox SS316 revestidas	Série MBT-FC	25
Fita de Proteção para Abraçadeiras de Aço Inox	LFPC	26



1.4 Abraçadeiras com Elementos de

Fixação

Abraçadeira com Clip de Fixação Arrowhead, 1 peça	Para furos redondos, com arco	27
Abraçadeira com clip de fixação pinheiro e parabólica - 1 peça	Clip Fir Tree FT6	28
	Com clip EC, 1 a 3mm, fixação superior	29
	Com clip EC, 1 a 3mm, fixação lateral	29
Abraçadeira com Clip de Fixação Edge Clip, 2 peças	Com clip EC, 3 a 6mm, fixação superior	30
	Com clip EC, 3 a 6mm, fixação lateral	30



1.5 Bases de Montagem para Abraçadeiras

Informações Técnicas	Instalação para clips e fixadores autoadesivos	31
Clips de Fixação Autoadesivos	Série MB	32
Fixadores detectáveis	Série MCMB	33
Clips de Fixação Autoadesivos ou para Fixação com Parafuso	Série LKCS	34
Clips autoadesivos ou para Fixação com Parafuso	Série PA	35
Clips Autoadesivos	Série RA com formato redondo	36
Fixadores autoadesivos	Série SAF	37



1.6 Elementos de Fixação

Bucha de Fixação	Série LOK	38
Pino de Fixação	Série PF	39
Rebite Autotravante	Série RAT-1	40
Espaçadores de Circuito Impresso	Série ECI	41
Clips Fixadores	Série WPC	42
	Série WS	42
Clips espaçadores	Série CE	43
	Séries HT	43
C-Clip com fixação tipo "Fir Tree"	Série SC	44
Edge Clips para Cabos	Série EC	45
Edge clip em Aço Inox	Série MSC2	46



1.7 Clips, Grampos e Plugs

P-Clips Plásticos	Séries NX e NXR	47
	Série P	48
Spiral clip	Série SC	49





Fatores que reduzem a vida útil das abraçadeiras

Diâmetro de Cablagem

Quando se tem um diâmetro muito reduzido, a abraçadeira está sujeita a um stress maior à curvatura. A espessura da abraçadeira sobre diâmetros pequenos tem maior stress quanto maior a espessura.

Carga

Se a abraçadeira está sujeita a altas cargas de tração mecânica, então terá um adicional de stress, e isso se agravará caso se tenha uma aplicação sujeita ao ataque de produtos químicos e luz solar.

Cantos Vivos

Aplicações onde as abraçadeiras estão em contato com canto vivo, rebarbas ou superfícies pontiagudas.

Diâmetro de Cablagem

Aplicações sujeitas à presença de produtos químicos podem reduzir a vida útil da abraçadeira.

Grau de Exposição

Aplicações onde as abraçadeiras estejam diretamente expostas sem proteção contra raios ultra-violetas, grandes altitudes e altas temperaturas.

Umidade

Alta umidade adicionada a alta temperaturas (+85°C) podem resultar em degradação por oxidação da Poliamida.

Expectativa de vida útil das abraçadeiras quando expostas à Luz Solar

Materiais	Anos
Poliamida 6.6 Natural	1 - 2
Poliamida 6.6 Preta	4 - 5
Poliamida 6.6 UV - Estabilizado a Ultravioleta	5 - 8
Poliamida 6.6 Estabilizado ao Calor (Preta) HS	4 - 5
Poliamida 12 UV - Estabilizado a Ultravioleta	5 - 8
Polipropileno Natural	1
Polipropileno UV - Estabilizado a Ultravioleta	5 - 8

* Estes valores são orientativos e baseados em cargas mínimas, sem ataque de produtos químicos e livres de impactos.





Abraçadeiras em Poliamida 6.6 standard

Série T

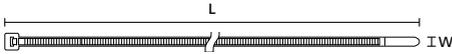
Abraçadeira série T para amarração e fixação de fios, cabos, canos e mangueiras. Essas abraçadeiras podem ser utilizadas em praticamente todos os tipos de aplicações.

Características e Vantagens

- Disponíveis vários tamanhos e cores;
- Alta resistência à tensão com força de inserção muito baixa;
- Apenas plásticos de alta qualidade são usados, cumprindo as metas de reciclagem;
- Serrilhado interno para forte amarração;
- O design ergonômico da fita permite instalação rápida e simples;
- Fácil de instalar manualmente ou com ferramenta de aplicação.



Abraçadeiras Série T - para praticamente todos os tipos de aplicações.



MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA6.6)
Cor	Natural e Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta
T18R	2,5	101,6	22,0	80	1.000 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7P
T18I	2,5	139,7	35,0	80	1.000 Peças	
T18L	2,5	203,2	55,0	80	500 Peças	
T25L	2,8	240,0	65,0	110	100 Peças	
T25LL	2,8	330,0	95,0	110	100 Peças	
T30R	3,5	150,0	35,0	135	500 Peças	
T30L	3,5	198,0	50,0	135	100 Peças	
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	100 Peças	
T40R	4,0	175,0	40,0	180	100 Peças	
T40L	4,0	370,0	104,9	180	1.000 Peças	
T50R	4,6	200,0	50,0	225	200 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7HT, MK7P, EVO9, MK9P
T50M	4,6	245,0	65,0	225	200 Peças	
T50L	4,6	390,0	110,0	225	200 Peças	
LR55R	4,7	195,0	50,0	245	200 Peças	
T80I	4,7	300,0	85,0	355	200 Peças	
T120S	7,6	225,0	55,0	535	100 Peças	EVO9, MK9P
T120I	7,6	301,6	80,0	535	50 Peças	
T120R	7,6	381,0	100,0	535	100 Peças	
T120L	7,6	760,0	225,0	535	50 Peças	
T150L	8,8	820,0	245,0	780	50 Peças	
T150R	8,9	390,0	105,0	780	25 Peças	
T150M	8,9	525,0	150,0	780	25 Peças	
T150LL	8,9	925,0	274,3	780	25 Peças	
T150XL	8,9	1.095,0	330,2	780	25 Peças	
T150XLL	8,9	1.325,0	406,4	780	25 Peças	
T250S(B)	12,5	235,0	50,0	1.115	50 Peças	
T250R	12,5	520,0	145,0	1.115	50 Peças	

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras em Poliamida 6.6 standard

Série T em embalagem blister

Disponíveis em embalagens blister, as originais abraçadeiras HellermannTyton são o jeito simples e prático para amarrar e fixar cabos nas mais variadas aplicações elétricas, de telecomunicações e dados. São ideais também para quaisquer outras necessidades de fixação e amarração que requeiram segurança e qualidade.

Seu mecanismo autotravante garante elevado desempenho nas aplicações, pois não permite abertura após o fechamento. Basta inserir a extremidade da abraçadeira na abertura da cabeça e depois ajustar conforme a necessidade.

Características e Vantagens

- Disponíveis em vários tamanhos e cores;
- Alta resistência à tensão com força de inserção muito baixa;
- Apenas plásticos de alta qualidade são usados, cumprindo as metas de reciclagem;
- Serrilhado interno para forte amarração;
- O design ergonômico da fita permite instalação rápida e simples;
- Fácil de instalar manualmente ou com ferramenta de aplicação.



Abraçadeiras Série T - para praticamente todos os tipos de aplicações.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA6.6)
Cor	Amarela, Azul, Natural, Preta, Verde e Vermelha
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta
T18R	2,5	101,6	22,0	80	100 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7P
T18L	2,5	203,2	55,0	80	100 Peças	
T30R	3,5	150,0	35,0	135	100 Peças	
T50R	4,6	200,0	50,0	225	100 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7HT, MK7P, EVO9, MK9P
T50M	4,6	245,0	65,0	225	100 Peças	
T50L	4,6	390,0	110,0	225	100 Peças	
T80I	4,7	300,0	85,0	355	100 Peças	
T120I	7,6	301,6	80,0	535	50 Peças	EVO9, MK9P
T120R	7,6	381,0	100,0	535	50 Peças	
T250R	12,5	520,0	145,0	1.115	25 Peças	

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras em Poliamida 6.6 standard

Kit de abraçadeiras (blister)

Abraçadeiras série T em um kit blister com os modelos T18R, T30R e T50R para amarração e fixação de cabos, canos e mangueiras.

Características e Vantagens

- Disponíveis nas cores: Natural e Preta;
- Alta resistência à tensão com força de inserção muito baixa;
- Embalagem com 3 tamanhos de abraçadeiras (50 pçs. de T18R, 50 pçs. de T30R e 25 pçs. de T50R);
- Apenas plásticos de alta qualidade são usados, cumprindo as metas de reciclagem;
- Serrilhado interno para forte amarração em feixes;
- O design ergonômico da fita permite instalação rápida e simples;
- Fácil de instalar manualmente ou com ferramenta de aplicação.



Kit de abraçadeiras insulok standard: T18R, T30R e T50R.

REF.	Embalagem
T18R/T30R/T50R	1 Conjunto
	1 Conjunto

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA6.6)
Cor	Natural e Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



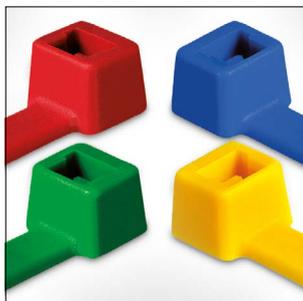
Abraçadeiras em Poliamida 6.6 standard

Série T em PA6.6 colorida

Abraçadeira série T em quatro cores sortidas (amarelo, azul, verde e vermelho) para amarração, fixação e identificação de fios, cabos, canos e mangueiras. Essas abraçadeiras podem ser utilizadas em praticamente todos os tipos de aplicações.

Características e Vantagens

- Disponíveis nas cores: Amarela, Azul, Verde e Vermelha;
- Alta resistência à tensão com força de inserção muito baixa;
- Apenas plásticos de alta qualidade são usados, cumprindo as metas de reciclagem;
- Serrilhado interno para forte amarração;
- O design ergonômico da fita permite instalação rápida e simples;
- Fácil de instalar manualmente ou com ferramenta de aplicação;
- Embalagem com 25 peças de cada cor.



Abraçadeiras Insulok coloridas.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA6.6)
Cor	Amarela, Azul, Verde e Vermelha
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta
T30R	3,5	150,0	35,0	135	100 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7P
T50R	3,6	200,0	50,0	225	100 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7HT, MK7P, EVO9, MK9P

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras para temperaturas até +105°C (estabilizada ao calor)

Série T

Essas abraçadeiras de serrilhado interno são feitas em Poliamida 6.6 estabilizada ao calor (PA66HS). Elas podem ser aplicadas em ambiente com temperaturas contínuas até +105°C. As abraçadeiras Série T podem ser instaladas facilmente com as mãos ou usando uma ferramenta de aplicação para garantir a consistência da instalação.

Características e Vantagens

- Disponíveis nas cores: Natural e Preta;
- Abraçadeiras estabilizadas ao calor (PA66HS) para temperaturas até +105°C;
- Disponíveis em uma grande quantidade de tamanhos para suprir quase todas as aplicações;
- Serrilhado interno proporciona forte amarração em feixes;
- Ferramentas manuais e/ou pneumáticas disponíveis para garantir a precisão do processo;
- Comumente oferecidas em natural e preta, outras cores disponíveis mediante solicitação.



Abraçadeiras série T estabilizadas ao calor, para temperaturas até 105°C.

MATERIAL	Poliamida 6.6 Estabilizada ao calor (PA6.6HS)
Cor	Natural e Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +105°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta
T18R	2,5	101,6	22,0	80	1.000 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7P
T18L	2,5	203,2	55,0	80	500 Peças	
T30R	3,5	150,0	35,0	135	500 Peças	
	3,5	150,0	35,0	135	100 Peças	
T50R	4,6	200,0	50,0	225	200 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7HT, MK7P, EVO9, MK9P,
	4,6	200,0	50,0	225	100 Peças	
T50M	4,6	245,0	65,0	225	200 Peças	
T50L	4,6	390,0	110,0	225	200 Peças	
T80I	4,7	300,0	85,0	355	200 Peças	
T120S	7,6	225,0	55,0	535	100 Peças	
T120I	7,6	301,6	80,0	535	100 Peças	EVO9, MK9P
T120R	7,6	388,0	100,0	535	100 Peças	
T150L	8,8	820,0	245,0	780	50 Peças	
T150R	8,9	390,0	105,0	780	25 Peças	
T150M	8,9	525,0	150,0	780	25 Peças	
T250S	12,5	235,0	50,0	1.115	50 Peças	
T250R	12,5	520,0	145,0	1.115	50 Peças	

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras estabilizada a UV

Série T

Essas abraçadeiras de serrilhado interno são feitas em Poliamida 6.6 resistente à UV (PA66WV) sendo indicadas à aplicações externas. As abraçadeiras estabilizadas à UV resistem à radiação UV por um período consideravelmente mais longo comparado às abraçadeiras em PA6.6 standard. Elas podem ser facilmente utilizadas para para amarração e fixação de cabos, canos e mangueiras, especialmente em áreas externas.

Características e Vantagens

- Disponível na cor: Preta;
- Abraçadeiras pretas resistentes à UV disponíveis em uma grande variedade de tamanhos;
- Feitas 100% em plástico de alta qualidade, permitem boa reciclagem;
- Serrilhado interno para forte amarração em feixes;
- Fácil aplicação tanto manualmente quanto com ferramenta de aplicação;
- Simples de inserir devido design inclinado da fita.



Abraçadeira série T Estabilizada à UV.

MATERIAL	Poliamida 6.6 Estabilizada a Ultravioleta (PA6,6UV)
Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta	
T18R	2,5	101,6	22,0	80	1.000 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7P	
T18L	2,5	203,2	55,0	80	500 Peças		
T30R	3,5	150,0	35,0	135	500 Peças		
	3,5	150,0	35,0	135	100 Peças		
T50R	4,6	200,0	50,0	225	100 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7HT, MK7P, EVO9, MK9P	
	4,6	200,0	50,0	225	200 Peças		
T50M	4,6	245,0	65,0	225	200 Peças		
T50L	4,6	390,0	110,0	225	100 Peças		
	4,6	390,0	110,0	225	200 Peças		
T80I	4,7	300,0	85,0	355	100 Peças		
	4,7	300,0	85,0	355	200 Peças		
T120S	7,6	225,0	55,0	535	100 Peças		EVO9, MK9P
T120I	7,6	301,6	80,0	535	100 Peças		
T120R	7,6	388,0	100,0	535	100 Peças		
T150L	8,8	820,0	245,0	780	50 Peças		
T150R	8,9	390,0	105,0	780	25 Peças		
T150M	8,9	525,0	150,0	780	25 Peças		
T250S	12,5	235,0	50,0	1.115	50 Peças		
T250R	12,5	520,0	145,0	1.115	50 Peças		

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras em Poliamida 4.6 para temperaturas de até +195°C (500h)

Série T em PA4.6

Essas abraçadeiras de serrilhado interno são feitas em Poliamida 4.6 (PA4.6). Elas podem ser aplicadas em ambientes com temperaturas de até +195°C (por 500 horas), o que as torna adequadas para aplicações em que é necessária uma faixa de temperatura mais ampla. A Poliamida 4.6 é um material bastante conhecido nas áreas automotivas, ferroviárias e linha branca. Recomenda-se o uso de uma ferramenta de aplicação para garantir maior precisão durante a instalação das abraçadeiras.

Características e Vantagens

- Disponível na cor: Natural;
- Abraçadeiras para aplicações em temperaturas elevadas de até +150°C (5000h) e +195°C (500h);
- Disponíveis em diferentes tamanhos a fim de suprir diversos diâmetros de amarração;
- Baixa geração de fumaça em caso de incêndio;
- PA4.6 é um material sensível à umidade;
- Serrilhado interno permite forte amarração em feixes;
- Fácil aplicação tanto manualmente quanto com ferramenta de aplicação;
- Temperatura de utilização (a longo prazo) até +130°C.



Abraçadeira série T com resistência a temperaturas de até +195°C por 500 horas (PA4.6).

MATERIAL	Poliamida 4.6 (PA4.6)
Cor	Natural
Temperatura de utilização	-40°C a +130°C - Uso contínuo -40°C a +150°C - 5.000 horas -40°C a +195°C - 500 horas
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta
T18R	2,5	101,6	22,0	80	1.000 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7P
T18L	2,5	203,2	55,0	80	500 Peças	
T30R	3,5	150,0	35,0	135	500 Peças	
T50R	4,6	200,0	50,0	225	200 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7HT, MK7P, EVO9, MK9P
T80I	4,7	300,0	85,0	355	200 Peças	
T120R	7,6	388,0	100,0	535	100 Peças	EVO9, MK9P

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras detectáveis para a indústria alimentícia

Série MCT

As abraçadeiras com conteúdo metálico da HellermannTyton foram especialmente desenvolvidas para serem utilizadas nas indústrias alimentícia e farmacêutica. Seu processo de fabricação único envolve a inclusão de pigmento metálico e torna possível que até pequenos pedaços da abraçadeira sejam detectados por equipamento padrão de detecção de metal. São ideais para amarração de fios e cabos em áreas adjacentes aos processos de manufatura, sem correr o risco de que elas contaminem alimentos ou medicamentos.

Características e Vantagens

- Disponível na cor: Azul;
- Dispersão total do metal na abraçadeira;
- Pode auxiliar na garantia da qualidade de produção de produtos alimentícios, como parte do processo HACCP (APPCC), por exemplo;
- Cor azul facilita a identificação visual;
- Reduz consideravelmente o risco de contaminação;
- Detectável magneticamente (nível de detecção depende da aplicação específica e do equipamento).

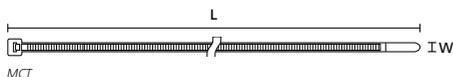


www.HellermannTyton.com.br/mct-cat20



Abraçadeira detectável MCT para indústrias alimentícia e farmacêutica.

MATERIAL	Poliamida 6.6 com partículas metálicas (PA66MP)
Cor	Azul
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta
MCT18R	2,5	100,0	22,0	80	100 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7P
MCT30R	3,5	150,0	35,0	135	100 Peças	
MCT50R	4,6	202,0	50,0	225	100 Peças	MK3PNSP2, EVO7, MK7HT, MK7P, EVO9, MK9P
MCT50L	4,7	380,0	110,0	225	100 Peças	
MCT120R	7,6	387,0	100,0	535	100 Peças	EVO9, MK9P

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



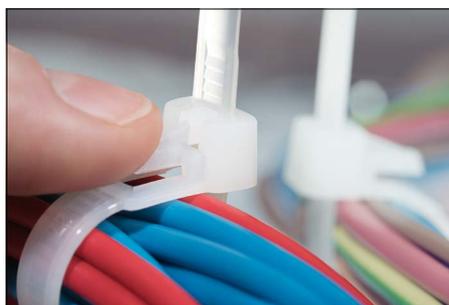
Abraçadeira recuperável com serrilhado interno

Série REL

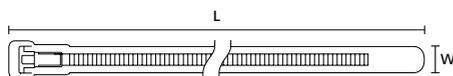
A série REL é ideal para aplicações onde mudanças são antecipadas e a abraçadeira necessita ser aberta e fechada repetidamente. O mecanismo de liberação de uma abraçadeira REL permite abertura simples e rápida somente com uma mão.

Características e Vantagens

- Disponíveis nas cores: Natural e Preta;
- Abraçadeiras recuperáveis e reutilizáveis para cargas de peso médio;
- Mecanismo de recuperação extremamente fácil de operar;
- Abertura simples e rápida usando somente uma mão;
- Abraçadeiras REL possuem serrilhado interno.



Abraçadeira recuperável e reutilizável série REL.



Série REL

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA6.6)
Cor	Natural e Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Material	Embalagem
REL140	7,6	150,0	35,0	200	PA66	100 Peças
REL250	7,6	250,0	68,0	200	PA66	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



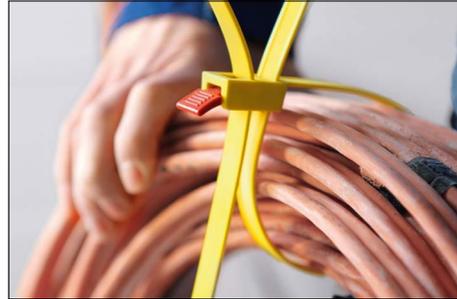
Abraçadeira com mecanismo rápido de abertura

SpeedyTie

A versatilidade da SpeedyTie faz com que ela seja adequada para uma infinidade de aplicações como: instalações elétricas, aquecimento e ventilação, construção, exposições e feiras. Independente se usada em aplicações permanentes ou temporárias, a SpeedyTie é uma mão amiga para qualquer situação. Devido ao alojamento presente na cabeça da abraçadeira, o excesso da fita pode ser encaixado para não atrapalhar a aplicação.

Características e Vantagens

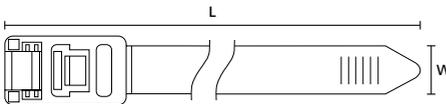
- Abraçadeira recuperável ou reutilizável;
- Patenteado mecanismo de liberação rápida patenteado "Speed-Click";
- Suporta cargas de até 880N (aproximadamente 90Kg);
- 750mm de comprimento que proporciona diversas aplicações;
- Pode ser usada em amarrações paralelas;
- Fácil manuseio mesmo usando luvas de proteção.



O excesso da fita pode ser perfeitamente alocado no alojamento da cabeça.



www.HellermannTyton.com.br/speedytie-cat20



SpeedyTie

MATERIAL	Poliamida 6,6 (PA6.6)
Cor	Amarela
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação		Material	Embalagem
RTT750HR	13,0	750,0	210,0	888	PA66	2 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeira multiuso da marca Velcro

Série GT

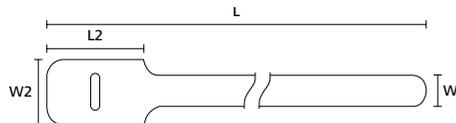
Sistema de amarração recuperável especialmente desenvolvido para aplicações onde a exigência de amarração não agride o elemento fixado, tais como: cabos de rede, telefones e fibras ópticas. Ideal para aplicações temporárias onde a constante abertura é requerida.

Disponíveis em diversas cores o que possibilita a realização de identificações com um bom acabamento visual.

Disponíveis também em rolo de 3,0m.

Características e Vantagens

- Recuperável;
- Não agride o elemento fixado;
- Ideal para aplicações temporárias;
- Disponível em diversas cores;
- Permite identificação com bom acabamento visual;
- Disponíveis também em rolo de 3,0m.



Série GT



Fita multiuso da marca Velcro, Série GT pode ser reutilizada várias vezes.

MATERIAL	Poliamida 6 e Polipropileno
Temperatura de utilização	-0°C a +105°C
Flamabilidade	UL94HB

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Cor	Embalagem
GT.50X64P2	12,7	152,4	Amarelo (YE)	10 Peças
GT.50X66P2	12,7	152,4	Azul (BU)	10 Peças
GT.50X63P2	12,7	152,4	Laranja (OG)	10 Peças
GT.50X60P2	12,7	152,4	Preto (BK)	10 Peças
GT.50X65P2	12,7	152,4	Verde (GN)	10 Peças
GT.50X62P2	12,7	152,4	Vermelho (RD)	10 Peças
GT.50X84P2	12,7	203,2	Amarelo (YE)	10 Peças
GT.50X86P2	12,7	203,2	Azul (BU)	10 Peças
GT.50X83P2	12,7	203,2	Laranja (OG)	10 Peças
GT.50X80P2	12,7	203,2	Preto (BK)	10 Peças
GT.50X85P2	12,7	203,2	Verde (GN)	10 Peças
GT.50X82P2	12,7	203,2	Vermelho (RD)	10 Peças
GT.50X114P2	12,7	279,4	Amarelo (YE)	10 Peças
GT.50X116P2	12,7	279,4	Azul (BU)	10 Peças
GT.50X113P2	12,7	279,4	Laranja (OG)	10 Peças
GT.50X110P2	12,7	279,4	Preto (BK)	10 Peças
GT.50X115P2	12,7	279,4	Verde (GN)	10 Peças
GT.50X112P2	12,7	279,4	Vermelho (RD)	10 Peças
GT.75x154P2	19,0	381,0	Amarelo (YE)	10 Peças
GT.75x156P2	19,0	381,0	Azul (BU)	10 Peças
GT.75x153P2	19,0	381,0	Laranja (OG)	10 Peças
GT.75x150P2	19,0	381,0	Preto (BK)	10 Peças
GT.75x155P2	19,0	381,0	Verde (GN)	10 Peças
GT.75x152P2	19,0	381,0	Vermelho (RD)	10 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Fita multiuso da marca Velcro

Série GT

Sistema de amarração recuperável especialmente desenvolvido para aplicações onde a exigência de amarração não agride o elemento fixado, tais como: cabos de rede, telefones e fibras ópticas. Ideal para aplicações temporárias onde a constante abertura é requerida.

Disponíveis em diversas cores o que possibilita a realização de identificações com um bom acabamento visual.

Disponíveis também em rolo de 3,0m.

Características e Vantagens

- Recuperável;
- Não agride o elemento fixado;
- Ideal para aplicações temporárias;
- Disponível em diversas cores;
- Permite identificação com bom acabamento visual;
- Disponíveis também em rolo de 3,0m.



Fita multiuso da marca Velcro, Série GT em rolo.

MATERIAL	Poliamida 6 e Polipropileno
Temperatura de utilização	-0°C a +105°C
Flamabilidade	UL94HB

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Cor	Embalagem
GT.75X1204	19,0	3.000,0	Amarelo (YE)	1 Rolo
GT.75X1206	19,0	3.000,0	Azul (BU)	1 Rolo
GT.75X1203	19,0	3.000,0	Laranja (OG)	1 Rolo
GT.75X1200	19,0	3.000,0	Preto (BK)	1 Rolo
GT.75X1205	19,0	3.000,0	Verde (GN)	1 Rolo
GT.75X1202	19,0	3.000,0	Vermelho (RD)	1 Rolo

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras de aço inox 316

Série MBT

As abraçadeiras metálicas são indicadas para o uso nas mais árduas condições ou onde segurança adicional, força e resistência ao fogo sejam necessárias. A série MBT de abraçadeiras de aço inox pode ser utilizada nas indústrias químicas, plataformas de petróleo e trânsito de massa, construção de embarcações, extração de óleo e mineração, maquinários, aparatos de construção e área externa de tecnologia de rádio, bem como para fixar luzes em teatros e casas de shows.

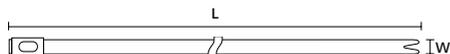
Características e Vantagens

- Abraçadeiras MBT, fabricadas em aço inox 316;
- Fechamento por esfera patenteado, não reutilizável;
- Resistentes à corrosão;
- Resistentes à intempéries;
- Excelente resistência química;
- Resistente às altas temperaturas;
- Não inflamável.



Abraçadeiras em aço inox, sem revestimento, MBT_S e MBT_H.

MATERIAL	Aço Inox AISI 316
Temperatura de utilização	-80°C a +538°C



Série MBT com largura de 4,6mm e 7,9mm

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Mínimo de Aplicação	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta
MBT8S	4,6	201,0	15,0	50,0	900	100 Peças	MK9SST
MBT14S	4,6	362,0	15,0	102,0	900	100 Peças	
MBT20S	4,6	521,0	15,0	152,0	900	100 Peças	
MBT27S	4,6	681,0	15,0	203,0	900	100 Peças	
MBT33S	4,6	838,0	15,0	254,0	900	100 Peças	
MBT14H	7,9	362,0	17,0	102,0	2.000	50 Peças	
MBT20H	7,9	521,0	17,0	152,0	2.000	50 Peças	
MBT27H	7,9	681,0	17,0	203,0	2.000	50 Peças	
MBT33H	7,9	838,0	17,0	254,0	2.000	50 Peças	

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

**Abraçadeiras de aço inox SS316 revestidas****Série MBT-FC**

As abraçadeiras de aço inox revestidas com poliéster proporcionam melhor resistência à corrosão e intempéries, mais proteção na amarração e isolamento entre dois tipos diferentes de metais. São indicadas especialmente para aplicações navais.

Características e Vantagens

- As abraçadeiras de aço inox MBT com cobertura de poliéster, estão disponíveis em aço inox 316;
- Sistema de travamento patenteado não reutilizável;
- Abraçadeira com cobertura fica com as bordas lisas;
- Manuseio e instalação mais confortáveis;
- Evita a corrosão entre os materiais, na aplicação.

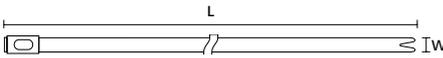


Abraçadeiras de aço inox, revestidas, MBT_SFC e MBT_HFC.

MATERIAL	Aço Inox AISI 316 Revestido com poliéster
Temperatura de utilização	-80°C a +150°C

HF ✓

RoHS ✓



Série MBT com largura de 4,6mm e 7,9mm

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Mínimo de Aplicação	Ø Máximo de Aplicação		Embalagem	Ferramenta
MBT8SFC	4,6	201,0	17,0	50,0	540	100 Peças	MK9SST
MBT14SFC	4,6	362,0	17,0	102,0	540	100 Peças	
MBT20SFC	4,6	521,0	17,0	152,0	540	100 Peças	
MBT27SFC	4,6	681,0	17,0	203,0	540	100 Peças	
MBT8HFC	7,9	201,0	17,0	50,0	1.020	50 Peças	
MBT14HFC	7,9	362,0	17,0	102,0	1.020	50 Peças	
MBT20HFC	7,9	521,0	17,0	152,0	1.020	50 Peças	
MBT27HFC	7,9	681,0	17,0	203,0	1.020	50 Peças	

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Fita de Proteção para Abraçadeiras de Aço Inox

LFPC

Utilizadas em conjunto com as abraçadeiras de aço inox MBT. Protege o elemento fixado de eventuais danos causados pelas bordas da abraçadeira e a separação entre metais. O retorno da abraçadeira é uma característica do fechamento por esfera e a fita LFPC absorve esse retorno eliminando a folga no ponto de amarração.

Características e Vantagens

- Fita LFPC, fabricada em Poliolefina;
- Para ser usada em conjunto com as Séries de abraçadeiras em aço inox MBT;
- Superfície lisa que protege o item amarrado contra desgastes devido à vibração e choques;
- Fornecido em rolos de 50 metros para ser cortada no comprimento desejado;
- Livre de halogênio;
- Retardante à chama.



LFPC



Abraçadeira MBTXH com Fita Protetora LFPC.

MATERIAL	Poliolefina (PO)
Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +90°C
Flamabilidade	UL94 V0 Baixo risco de fogo.



REF.	Largura (W)	Embalagem
LFPC70	7,0	25 Rolo
LFPC103	10,3	25 Rolo

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeira com Clip de Fixação Arrowhead - 1 peça

Para furos redondos, com arco

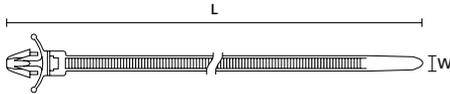
Abraçadeiras com clip de fixação em formato de flecha (arrowhead). Ideais para amarração e fixação de fios, cabos, canos, mangueiras e tubos em chapas. Utilizadas em diferentes indústrias como automotiva, aeroespacial, linha branca e painel elétrico.

Características e Vantagens

- De fácil instalação, não precisa de ferramenta;
- A cabeça da abraçadeira está sempre situada em posição definida;
- O clip arrowhead fixa-se facilmente por pressão;
- O arco proporciona fixação segura e firme em locais onde o espaço é limitado e com vibração.



Uma vasta gama de abraçadeiras de fixação com arrowhead que são adequadas para diferentes espessuras de painel e diâmetros de furo.



T50SSL5

MATERIAL	Poliamida 6.6UV, Poliamida 6.6HS e Poliamida 6.6
Cor	Natural e Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V2



REF.	Desenho	Ø furo (FH)	Espessura Chapa	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo de Aplicação	N	Embalagem
T18RSF		4,6 - 4,8	0,8 - 3,0	2,5	100,0	16,0	80	100 Peças
		4,6 - 4,8	1,0 - 3,0	2,5	100,0	16,0	80	500 Peças
T50SSL5		6,1 - 6,5	0,5 - 2,7	4,6	135,0	27,0	225	500 Peças
		6,1 - 6,5	0,5 - 2,7	4,6	135,0	27,0	225	500 Peças
T18RWPM		4,8 - 5,6	1,5 - 3,2	2,5	113,0	22,0	80	1.000 Peças
		4,8 - 5,6	1,5 - 3,2	2,5	113,0	22,0	80	1.000 Peças
BRAH4.7		4,6 - 4,8	3,2 - 4,0	4,8	135,0	27,0	225	500 Peças
		4,6 - 4,8	3,2 - 4,0	4,8	135,0	27,0	225	500 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



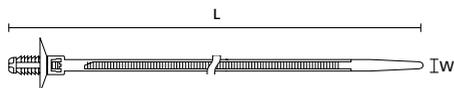
Abraçadeira com clip de fixação pinheiro e parabólica - 1 peça

Clip Fir Tree FT6

Projetado principalmente para a fixação de chicotes de cabos na indústria automotiva, sua simplicidade e facilidade de uso resultaram na utilização dessas peças em outras indústrias, como, por exemplo, na aviação, painéis de energia solar, fabricante de produtos de linha branca.

Características e Vantagens

- Cabeça da abraçadeira sempre situada em posição definida;
- Fácil de montar sem a necessidade de ferramenta;
- O disco ajusta a abraçadeira para pressão de várias direções e minimiza o acesso de poeira e sujeira;
- O clip tipo "Fir Tree" pode ser usado para uma variedade de espessuras de chapa;
- Adequado para uso em furos roscados.



Abraçadeira com clip de fixação pinheiro



O clip pinheiro permite fixação em uma grande variedade de espessuras de painel.

MATERIAL	Poliamida 6.6 resistente a UV
Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94 V2



REF.	Desenho	Ø furo (FH)	Espessura Chapa	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máxima Aplicação		Material	Embalagem
T50SOSFT6LG-E		6,3 - 7,0	0,7 - 7,0	4,6	165,0	35,0	180	PA66UV	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeira com Clip de Fixação Edge Clip, 2 peças

Este conjunto de abraçadeira com Edge Clip é ideal para uso onde furos não são aceitáveis ou onde, devido a problemas de temperatura, o uso de adesivo não é indicado. Estes conjuntos são amplamente utilizados para a fixação e amarração de cabos, canos e mangueiras em bordas de chapas metálicas ou plásticas.

O design do clip elimina a necessidade de fixação com parafuso, reduzindo significativamente os custos de montagem.

Utilizados na indústria automotiva, chicoteiros, montadores de painéis, indústria elétrica e instalações de energia solar.

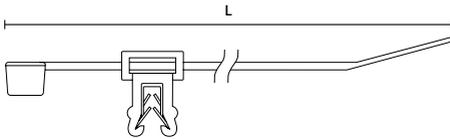
Características e Vantagens

- Conjunto de fixação (2 peças), pré montado, com Edge Clip;
- A posição da cabeça da abraçadeira pode ser movida após a amarração;
- Para bordas de 1 a 3mm.



Edge clip com fixação superior.

Com clip EC, 1 a 3mm, fixação superior



Abraçadeira com clip EC

Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V2



REF.	Desenho	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo Aplicação		Material da Abraçadeira	Material Fixação	Embalagem
T50SOSEC4A		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	500 Peças
T50ROSEC4A		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	500 Peças
T50REC4A		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHSUV	100 Peças
T50SOSEC4B		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	500 Peças
T50ROSEC4B		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	500 Peças
T50REC4B		4,6	202,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHSUV	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

Com clip EC, 1 a 3mm, fixação lateral

REF.	Desenho	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo Aplicação		Material da Abraçadeira	Material Fixação	Embalagem
T50SOSEC5A		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	500 Peças
T50ROSEC5A		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	500 Peças
T50REC5A		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHSUV	100 Peças
T50SOSEC5B		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	500 Peças
T50ROSEC5B		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	500 Peças
T50REC5B		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHSUV	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeira com Clip de Fixação Edge Clip, 2 peças

Este conjunto de abraçadeira com Edge Clip é ideal para uso onde furos não são aceitáveis ou onde, devido a problemas de temperatura, o uso de adesivo não é indicado. Estes conjuntos são amplamente utilizados para a fixação e amarração de cabos, canos e mangueiras em bordas de chapas metálicas ou plásticas.

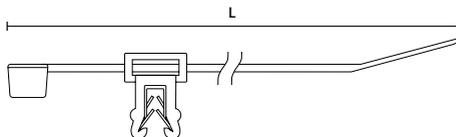
O design do clip elimina a necessidade de fixação com parafuso, reduzindo significativamente os custos de montagem.

Utilizados na indústria automotiva, chicoteiros, montadores de painéis, indústria elétrica e instalações de energia solar.

Características e Vantagens

- Conjunto de fixação (2 peças), pré montado, com Clip de Borda;
- A posição da cabeça da abraçadeira pode ser movida após a amarração;
- Para bordas de 3 a 6mm.

Com clip EC, 3 a 6mm, fixação superior



Abraçadeira com clip EC



Abraçadeira com clip de fixação EC.

Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V2.

HF ✓

RoHS ✓

REF.	Desenho	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo Aplicação		Material da Abraçadeira	Material Fixação	Embalagem
T50REC19		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHSUV	100 Peças
T50REC20		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHSUV	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

Com clip EC, 3 a 6mm, fixação lateral

REF.	Desenho	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo Aplicação		Material da Abraçadeira	Material Fixação	Embalagem
T50REC23		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHSUV	100 Peças
T50REC24		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHSUV	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

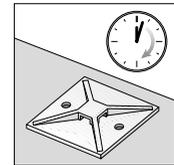
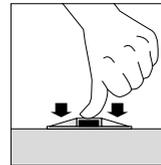
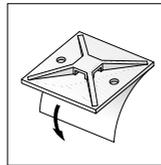


Informações e instruções de instalação para clips e fixadores autoadesivos

A HellermannTyton utiliza em seus clips e fixadores autoadesivos diferentes tipos de adesivos: acrílico e borracha sintética. Sua diferença está na faixa de temperatura de trabalho e na “força de remoção” do adesivo. A borracha sintética tem uma excelente aderência inicial, permitindo uma utilização quase imediata. O adesivo acrílico tem menor aderência inicial, portanto pode ser necessário esperar algumas horas antes do uso (dependendo da superfície), mas tem maior “força de remoção” do que a borracha sintética, permitindo uma fixação permanente com duração de meses ou até anos.

ADESIVO		Temperatura de Trabalho do Adesivo (métrico)
Fita adesiva de espuma à base de borracha	Borracha sintética	-20 °C a +50 °C
Espuma acrílica	Acrílico	-40 °C a +90 °C
Borracha sintética com substrato de espuma de poliuretano	Borracha sintética	-40 °C a +60 °C
Acrilato com substrato de espuma de poliuretano	Acrilato	Até +105 °C

Instruções de uso



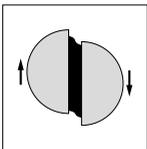
1. A superfície deve estar seca, isenta de pó, óleo, óxidos, agentes de separação e outras impurezas. A superfície a ser colada deve ser limpa com um pano limpo e uma solução de isopropanol + água (50/50). Ao usar outros agentes de limpeza apropriados, certifique-se de que eles não atinjam a superfície nem deixem resíduos. Após a limpeza, deixe a superfície secar completamente.
2. Retire a película protetora e assegure-se de que a área adesiva não seja tocada.
3. Pressione firmemente a base com os polegares por vários segundos.
4. Dependendo do tipo de adesivo, aguarde alguns minutos (borracha sintética) ou horas (acrílico) para que o adesivo possa aderir completamente à superfície.

Vantagens dos nossos clips e fixadores autoadesivos com adesivo acrílico (SolidTack / FlexTack)

- Fita de espuma acrílica é feita a partir de um sistema homogêneo de adesivo acrílico de alta performance;
- Aderência inicial muito boa;
- Resistente a altas temperaturas;
- O adesivo oferece liberdade de fixação, sem necessidade de pinos ou parafusos;
- Reduz o risco de corrosão, não há necessidade de furos;
- Redução de peso em comparação com montagem mecânica;
- Possibilidade de otimizar os processos de produção e reduzir o custo de produção (adesão vs. parafusamento);
- Pode compensar o desnível até certo ponto.

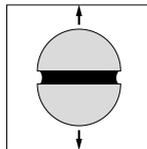
i Caso solicite, teremos o maior prazer em enviar-lhe um datasheet atualizado para qualquer adesivo que você estiver utilizando.

Tipos de carga em uniões por adesivo



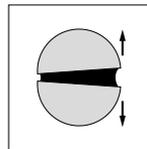
Resistência ao cisalhamento.

A força de cisalhamento puxa as superfícies adesivas em direções opostas ao longo de uma linha paralela.



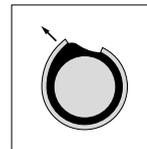
Resistência à tração.

A força de tensão separa as superfícies perpendicularmente à união adesiva.



Resistência de clivagem.

A clivagem pode ocorrer quando as forças que atuam nas superfícies coladas não estão uniformemente espalhadas, mas concentradas ao longo de uma única linha.



Adesão superficial.

A força de descamação age sobre uma pequena quantidade de adesivo na borda da fita e enfraquece a ligação adesiva. Pelo menos um aderente é flexível.



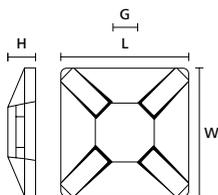
Clips de Fixação Autoadesivos

Série MB

Onde velocidade, simplicidade e uma base de fixação firme são necessários, esses clips autoadesivos são ideais. Consiste numa base de fixação para aplicação de abraçadeiras série T dotados de uma fita adesiva dupla face que podem ser fixados em chapas e painéis.

Características e Vantagens

- Fácil de instalar;
- Excelente fixação, particularmente em áreas de alta vibração;
- Área máxima da superfície com adesivo para alcançar maior força de extração;
- 4 vias de entrada para abraçadeira que permite instalação mais rápida e flexível;
- Modelo MB4A também pode ser fixada por meio de parafusos.



MB2A



Clip com perfil quadrado, autoadesivos e parafusáveis.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-10°C a +50°C (devido a fita dupla face)
Flamabilidade	UL94V-2

REF.	Comprimento (L)	Altura (H)	Ø furo (FH)	Largura máxima Abraçadeira (G)	Material	Adesivo	Embalagem
MB2A	13,0	4,1	-	2,7	PA66	Borracha sintética	100 Peças
MB4A	28,5	5,6	4,6	4,6	PA66HIRHSUV	Acrílico	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas. | *Tens na cor preta sujeito a lote mínimo de fornecimento



Fixadores detectáveis

Série MCMB

As bases de fixação MCMB é adequada para fixação das abraçadeiras Série MCT mesmo em áreas com grande vibração, como equipamentos para fabricação de alimentos e máquinas automáticas de embalagens.

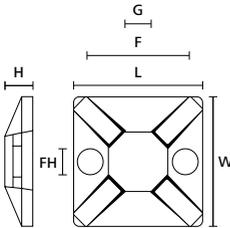
Características e Vantagens

- Sua cor azul facilita a identificação visual;
- Praticidade na instalação com parafusos ou rebites;
- Proporciona uma solução de fixação segura para roteamento de cabos, tubos e mangueiras;
- Entrada de 4 vias para abraçadeiras, permite instalação mais rápida e flexível;
- Detectável por equipamento magnético - perfeito para uso em equipamentos de detecção das indústrias alimentícias e farmacêuticas;
- A dispersão total das partículas metálicas proporcionam detecção até mesmo de pequenos fragmentos;
- Grande redução do risco de contaminação de produtos alimentícios;
- Pode ajudar na garantia da qualidade na produção de alimentos, por exemplo os processos de APPCC (HACCP).



Solução de fixação detectável contendo fixador MCMB e abraçadeira MCT.

MATERIAL	Poliamida 6.6 com partículas metálicas (PA66MP)
Cor	Azul
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



Série MCMB

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Altura (H)	Ø furo (FH)	Largura máxima Abraçadeira (G)	Embalagem
MCMB3	19,0	19,0	3,8	3,1	3,5	100 Peças
MCMB4	28,0	28,0	4,7	4,0	4,7	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



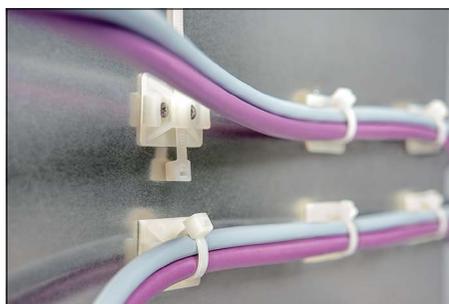
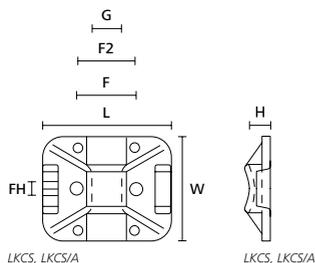
Clips de Fixação Autoadesivos

Série LKCS

Onde velocidade, simplicidade e uma base de fixação firme são necessárias, estes clips autoadesivos são ideais. Particularmente indicados para uso em chapas, painéis elétricos e aplicações domésticas onde o uso de furos, porcas e parafusos é contra indicado ou indesejado.

Características e Vantagens

- Fixação por adesivo dupla face ou por parafuso ou rebites;
- Design côncavo assegura que diâmetros maiores de cabos sejam totalmente suportados;
- Base de montagem bidirecional para proteção de cabos e conduites;
- Adequado para aplicação em espaço reduzido;
- Montado antes da instalação do cabo;
- Utilizados com abraçadeiras série T.



Clip de fixação retangular autoadesivo e parafusável.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-10°C a +50°C (devido a fita dupla face) LKCS -40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2

Com adesivo

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Altura (H)	Ø furo (FH)	Largura máxima Abraçadeira (G)	Material	Embalagem
LKCS/A	25,0	32,0	6,0	3,2	7,6	PA66	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas. | *Itens na cor preta sujeito a lote mínimo de fornecimento

Sem adesivo

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Altura (H)	Ø furo (FH)	Largura máxima Abraçadeira (G)	Material	Embalagem
LKCS	25,0	32,0	6,0	3,2	7,6	PA66	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas. | *Itens na cor preta sujeito a lote mínimo de fornecimento



Clips autoadesivos ou para Fixação com Parafuso

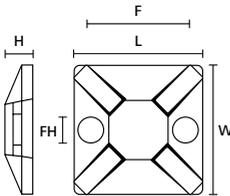
Consiste numa base de fixação para aplicação de abraçadeiras série T. Dotados de fita adesiva dupla face, podem ser fixados em chapas e painéis. Aplicação rápida e simples. Permitem a instalação com dois parafusos quando necessária maior fixação.

Características e Vantagens

- Fácil de instalar;
- Excelente fixação, particularmente em áreas de alta vibração;
- Área máxima da superfície com adesivo para alcançar maior força de extração;
- 4 vias de entrada para abraçadeira que permite instalação mais rápida e flexível.



Clip com perfil quadrado, autoadesivos e parafusáveis.



Clip parafusável com perfil quadrado

MATERIAL	Poliamida 6.6 com partículas metálicas (PA66MP)
Cor	Natural e Preto
Temperatura de utilização	-10°C a +50°C (devido a fita dupla face)
Flamabilidade	UL94V-2

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Altura (H)	Embalagem
PA38	38,0	38,0	6,1	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Clips Autoadesivos

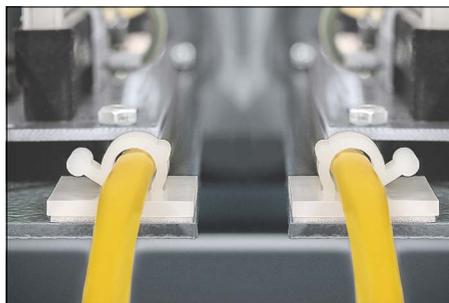
Série RA com formato redondo

Estes clips são ideais para uso em aplicações em áreas com dificuldade de acesso, ou para áreas onde o autoadesivo é o único método possível de fixação (p. ex. onde furos são inaceitáveis).

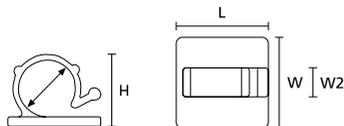
Os clips autoadesivos RA não necessitam de abraçadeira para sua aplicação e otimizam processos na indústria automotiva, ônibus, caminhões, construção civil, etc.

Características e Vantagens

- Clip auto adesivo para uma aplicação rápida e fácil;
- Não necessita de abraçadeira para aplicação;
- Ideais para fixar fios, cabos e mangueiras;
- Diferentes tamanhos para atender diferentes diâmetros de feixe de cabos.



Clip série RA.



Série RA3-18 (vista lateral)

Série RA3-18 (vista superior)

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural
Temperatura de utilização	-10°C a +50°C (devido a fita dupla face)
Flamabilidade	UL94V-2

REF.	Largura (W)	Largura (W2)	Comprimento (L)	Altura (H)	Ø Máximo Aplicação	Adesivo	Embalagem
RA9	11,0	6,6	19,5	12,5	9,0	Borracha sintética	100 Peças
RA6	11,7	4,8	20,7	9,0	6,0	Borracha sintética	100 Peças
RA3	13,0	5,0	13,0	5,0	3,0	Borracha sintética	100 Peças
RA13	24,1	9,4	23,5	16,5	13,0	Borracha sintética	100 Peças
RA18	25,0	10,0	29,3	23,0	18,0	Borracha sintética	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Fixadores autoadesivos

Série SAF

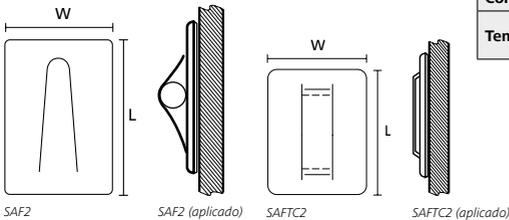
Clips fixadores fabricados em aço com pintura eletrostática para fixação de fios, cabos e mangueiras em chapas e painéis através da fita dupla face. O modelo SAFTC-2 deve ser utilizado com abraçadeiras série T.

Características e Vantagens

- Feito em aço revestido com pintura eletrostática;
- Autoadesivo;
- SAF-2 pode ser moldado ao diâmetro desejado;
- SAFTC-2 deve ser utilizado com abraçadeira Insulok.



A lingueta dobrável permite amarração de diversos tamanhos por clip.



MATERIAL	Folha de Flandres (metal)
Cor	Branca
Temperatura de utilização	-10°C a +50°C (devido a fita dupla face)

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Ø Máximo Aplicação	Embalagem
SAFTC2	25,0	35,0	-	50 Peças
	25,0	35,0	-	20 Peças
SAF2	25,0	35,0	10,0	50 Peças
	25,0	35,0	10,0	20 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



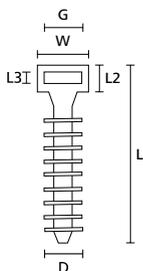
Bucha de Fixação

Série LOK

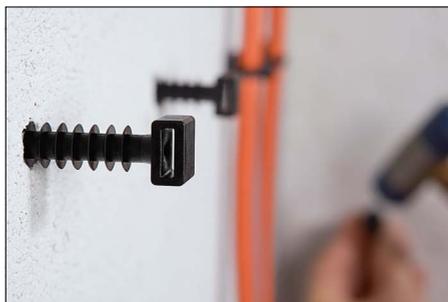
Desenvolvida para servir de apoio para amarrações em alvenaria, concreto madeira e outros materiais. A amarração pode ser feita com abraçadeiras série T. O furo deve ser de 8 ou 9mm de diâmetro (dependendo do material).

Características e Vantagens

- Usadas com abraçadeiras de até 9mm de largura;
- Aplicável em diversos materiais incluindo concreto, alvenaria e madeira;
- Aplicado em furos de 7 ou 8mm de diâmetro (dependendo do material).



Bucha LOK01



Bucha de fixação LOK01 para aplicações internas e externas.

MATERIAL	Poliamida 6.6
Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40 °C a +105 °C
Flamabilidade	UL94 V2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Comprimento (L2)	Comprimento L3	Ø (D)	Largura máx. Abraçadeira (G)	Ø furo (FH)	Embalagem
LOK01	12,0	44,0	6,5	2,5	9,2	9,0	7,0 - 8,0	100 Peças
	12,0	44,0	6,5	2,5	9,2	9,0	7,0 - 8,0	20 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



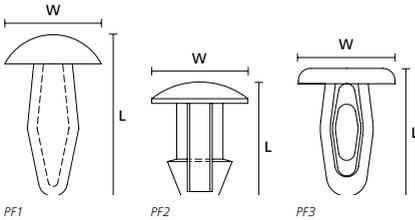
Pino de Fixação

Série PF

Os pinos fixadores permitem realizar a união de chapas metálicas ou plásticas, mantendo um bom acabamento.

Características e Vantagens

- Permitem união de chapas metálicas ou plásticas;
- Proporcionam bom acabamento.



Pino de fixação PF1 e PF2.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Ø Mínimo Fixação	Ø Máximo Fixação	Espessura Chapa	Comprimento (L)	Largura (W)	Embalagem
PF1	3,6	3,8	3,0	12,0	6,8	200 Peças
PF3	4,8	4,9	4,0	12,5	9,5	500 Peças
PF2	4,9	5,1	5,8	12,3	10,4	200 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas. | *Itens na cor preta sujeito a lote mínimo de fornecimento



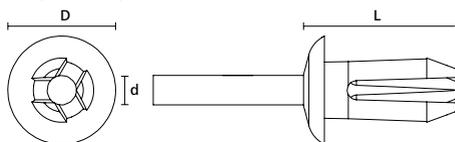
Rebite Autotravante

Série RAT-1

Indicado para realizar a união entre duas ou mais chapas, possui um sistema rápido de fixação autotravante. A aplicação é simples e fácil, coloca-se o rebite no furo da chapa e pressiona-se o guia superior até obter o travamento final.

Características e Vantagens

- Indicado para unir duas ou mais chapas;
- Fixação autotravante;
- Aplicação simples e fácil.



RAT1



Rebite autotravante RAT-1.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2

HF ✓

RoHS ✓

REF.	Ø Mínimo Fixação	Ø Máximo Fixação	Espessura Chapa	Ø (D2)	Ø (D)	Comprimento (L)	Embalagem
RAT1	4,7	4,9	2,5 - 7,0	2,5	9,0	12,8	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

Pressa Cabos

Série PC

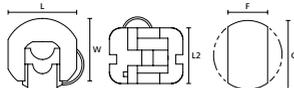
Desenvolvido para proteção do cabo quando instalado em furos passantes de chapas metálicas. Além disso, funciona como aliviador de tensão dos cabos, evitando que os mesmos se desconectem de seu ponto de ligação quando puxados. Montagem simples com compressão manual ou com auxílio de um alicate universal.

Características e Vantagens

- Protege os cabos em furos passantes de chapas;
- Funciona como aliviador de tensão dos cabos;
- Montagem simples manualmente ou com alicate universal.



Instrução de montagem do pressa cabos



Pressa cabos, série PC



Pressa cabos.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66HS)
Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40 °C a +85 °C
Flamabilidade	UL94 V2

HF ✓

RoHS ✓

REF.	Ø do Cabo	Ø furo (FH)	Espessura Chapa	Comprimento (L)	Comprimento (L2)	Largura (W)	Material	Embalagem
PC5.0	5,0	8,6 x 10,0	1,4 - 1,6	10,9	10,7	9,7	PA66	100 Peças
PC6.9	6,9	11,5 x 12,7	1,7 - 1,9	13,5	11,2	12,0	PA66	100 Peças
PC8.8	8,8	13,7 x 16,5	3,1 - 3,3	16,5	15,0	16,5	PA66	100 Peças
PC10.7	10,7	16,0 x 19,4	3,4 - 3,6	19,2	19,0	19,0	PA66	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



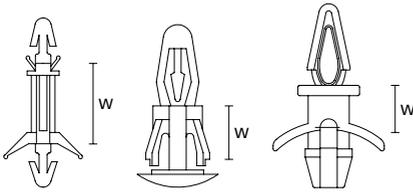
Espaçadores de Circuito Impresso

Série ECI

Desenvolvido para garantir a fixação e o espaçamento entre duas placas de circuito impresso ou entre uma placa e o chassi, esses espaçadores são facilmente aplicados com apenas uma simples pressão manual, sem a necessidade de ferramentas.

Características e Vantagens

- Garante fixação e espaçamento entre duas placas;
- Fácil de aplicar;
- Não é necessário o uso de ferramentas de aplicação.



ECI9.4-25.4

ECI6.4

ECI3.0



ECI15.9 espaçador de circuito impresso.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Desenho	Ø furo (FH)	Ø furo FH2	Espessura Chapa 2	Largura (W)	Material	Embalagem	
ECI3.0		3,5	5,2	1,3 - 1,7	5,9	PA66	100 Peças	
		3,5	5,2	1,3 - 1,7	5,9	PA66	100 Peças	
ECI6.4		3,9	6,4	1,4 - 1,6	6,4	PA66	100 Peças	
		3,9	6,4	1,4 - 1,6	6,4	PA66	100 Peças	
ECI9.4		4,0	4,8	1,4 - 2,3	9,4	PA66	100 Peças	
		4,0	4,8	1,4 - 2,3	9,4	PA66	100 Peças	
ECI12.7			4,0	4,8	1,4 - 2,3	12,7	PA66	100 Peças
			4,0	4,8	1,4 - 2,3	12,7	PA66	100 Peças
ECI15.9			4,0	4,8	1,4 - 2,3	15,9	PA66	100 Peças
			4,0	4,8	1,4 - 2,3	15,9	PA66	100 Peças
ECI25.4			4,0	4,8	1,4 - 2,3	25,4	PA66	100 Peças
			4,0	4,8	1,4 - 2,3	25,4	PA66	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas. | *Itens na cor preta sujeito a lote mínimo de fornecimento



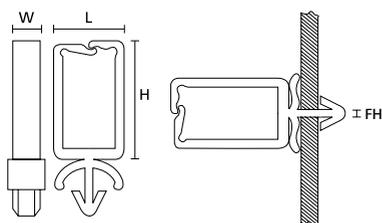
Clips Fixadores

Série WPC

Desenvolvidos para fixar fios e cabos em painéis. Seu formato permite que ao pressionar o cabo para dentro, o travamento ocorre automaticamente.

Características e Vantagens

- Para aplicação com um único cabo ou múltiplos;
- Simplesmente empurre os fios no lugar;
- Auto-travante para evitar a remoção acidental;
- Clip arrowhead para aplicação simples e segura;
- O acesso ao painel só é necessário de um lado.



Clips direcionadores



Clip fixador WPC.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2

HF ✓

RoHS ✓

REF.	Desenho	Ø furo (FH)	Espessura Chapa	Largura (W)	Comprimento (L)	Altura (H)	Embalagem
WPC10		4,75	0,8 - 4,0	5,3	15,0	17,7	100 Peças
WPC5		4,7	0,8 - 4,0	5,3	15,0	12,7	100 Peças
WPC15		4,7	0,8 - 4,0	5,3	15,0	22,7	500 Peças
WPC20		4,7	0,8 - 4,0	5,3	15,0	27,7	500 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

Série WS

REF.	Desenho	Ø furo (FH)	Espessura Chapa	Largura (W)	Comprimento (L)	Altura (H)	Embalagem
WS02		4,0	3,7 - 6,1	11,0	28,5	5,4	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Clips espaçadores

Utilizados em locais onde é necessário, em uma só peça, combinar as características de espaçador para elevar o componente, ou fio do chassi, ou painel, e ao mesmo tempo prendê-lo. Sua aplicação não necessita de nenhuma ferramenta especial.

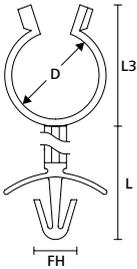
Características e Vantagens

- Elementos de fixação com arrowhead;
- Prende de maneira simples fios e mangueiras;
- Clips para serem fixados em furos;
- A amarração pode ser solta em qualquer momento.



Clips espaçadores séries CE e HT.

Série CE



CE

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2

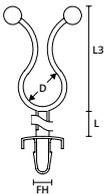
HF ✓

RoHS ✓

REF.	Ø furo (FH)	Espessura Chapa	Ø Máximo de Aplicação	Comprimento (L)	Comprimento L3	Embalagem
CE01	4,0	1,3 - 1,8	5,9	15,0	20,5	100 Peças
CE02	4,0	1,3 - 2,7	5,7	10,4	3,2	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

Série HT



HTL9, HTS9

REF.	Ø furo (FH)	Espessura Chapa	Ø Máximo de Aplicação	Comprimento (L)	Comprimento L3	Material	Embalagem
HTS9	4,0	1,3 - 3,0	11,5	30,0	3,0	PA66	100 Peças
HTL9	4,8	1,3 - 2,3	11,3	30,0	20,0	PA66	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



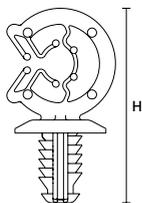
C-Clip com fixação tipo "Fir Tree"

Série SC - Indicado para instalações solares

Clip tipo C desenvolvido com fixação tipo "Fir Tree" (pinheiro) para furos redondos com alta resistência de extração. Fabricado com Poliamida modificada ao impacto, estabilizada ao calor e à radiação UV, o C-Clip série SC é um produto bastante versátil e de instalação fácil e rápida sem o uso de ferramenta de aplicação.

Características e Vantagens

- Fácil instalação manual;
- O disco previne a entrada de sujeira no furo;
- Permite instalação cabos após o clip ser aplicado;
- O cabo pode ser removido e reinstalado facilmente para manutenções.



Série SC



Clip de fixação com fir tree para cabos solares.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2

HF ✓

RoHS ✓

REF.	Desenho	Largura (W)	Altura (H)	Ø furo (FH)	Ø Mínimo Aplicação	Ø Máximo Aplicação	Espessura Chapa	Material	Embalagem
SC6.6		18,3	33,4	6,6	6,0	7,6	0,7 - 6,4	PA66HIRHSUV	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Edge Clip para Cabos

Série EC

Os Edge Clips para cabos oferecem maior versatilidade para a instalação dos mesmos, sendo muito utilizados nas indústrias automotiva, de energia solar e em instalações elétricas nas quais não se pode fazer perfurações ou outros pontos de fixação não estão disponíveis além das bordas metálicas.

Características e Vantagens

- Fixação simples, apenas empurrando manualmente o clip na borda;
- Para bordas de 1-3 mm ou 3-6 mm;
- O grampo de metal integrado mantém o clip no lugar firmemente;
- Ideais para aplicações onde furos ou adesivos não são adequados.



Os Edge Clips para cabos são indicados para uso em áreas com baixa vibração.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Preta
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Desenho	Espessura Chapa	Adequado para Ø	Material	Embalagem
EC39		1,0 - 3,0	15,3 - 15,9	PA66HIR	100 Peças
EC41		3,0 - 6,0	2 x 8,0	PA66HIR	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



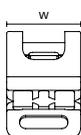
Edge clip em Aço Inox

Série MSC2 - Indicado para instalações solares

São fabricados com aço inoxidável AISI 3304 que além da alta resistência mecânica, possui excelente propriedade anticorrosiva. Produto de aplicação extremamente fácil, permite a acomodação de um ou dois cabos e possui bordas lisas e arredondadas para não danificar o isolamento dos mesmos.

Características e Vantagens

- Permite fácil inserção manual;
- Design de dupla compressão que acomoda vários tamanhos de fios e cabos;
- Apresenta uma alta força de extração para suportar condições extremas;
- Feito de aço inoxidável.



MSC2



Fixador MSC2 para painéis solares.

MATERIAL	SS304
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Adequado para Ø	Espessura Chapa	Material	Embalagem
MSC2	13,0	24,1	5,0 - 7,6	1,0 - 3,0	SS304	100

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



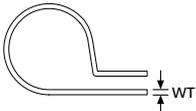
P-Clips Plásticos

Séries NX e NXR

Para fixações permanentes ou semipermanentes de cabos, tubos e componentes elétricos, eletrônicos e mecânicos em aplicações internas.

Características e Vantagens

- Fixação por parafuso ou rebite;
- Modelo NXR é regulável.



P-clip série NX, NXR.



P-clip, série NXR



P-clip, série NX



P-clip série NXR.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2



REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Espessura de Parede (WT)	Ø furo (FH)	Ø Máximo Aplicação	Centro do Furo de Fixação (F)	Raio R	Embalagem
NX0	8,0	17,0	0,90	4,3	3,3	9,25	0,5	100 Peças
	8,0	17,0	0,90	4,3	3,3	9,25	0,5	100 Peças
NX3	9,3	21,9	1,10	4,3	8,5	11,9	0,8	100 Peças
	9,3	21,9	1,10	4,3	8,5	11,9	0,8	100 Peças
NX1	9,6	18,6	1,50	4,9	4,8	9,4	1,5	100 Peças
	9,6	18,6	1,50	4,9	4,8	9,4	1,5	100 Peças
NX1A	12,0	21,8	1,50	5,0	6,5	10,95	1,5	100 Peças
	12,0	21,8	1,50	5,0	6,5	10,95	1,5	100 Peças
NX4	12,3	25,5	1,60	5,0	9,5	13,1	1,0	100 Peças
	12,3	25,5	1,60	5,0	9,5	13,1	1,0	100 Peças
NX6	12,3	30,3	1,60	5,0	14,5	15,45	1,6	100 Peças
	12,3	30,3	1,60	5,0	14,5	15,45	1,6	100 Peças
NXR8	12,4	31,1	1,30	4,0	15,9	15,4	1,5	100 Peças
	12,4	31,1	1,30	4,0	15,9	15,4	1,5	100 Peças
NXR11	12,6	35,2	1,30	4,0	20,6	17,85	2,0	100 Peças
	12,6	35,2	1,30	4,0	20,6	17,85	2,0	100 Peças
NXR14	16,1	46,1	1,60	4,0	25,4	23,4	3,0	100 Peças
	16,1	46,1	1,60	4,0	25,4	23,4	3,0	100 Peças
NXR16	19,3	55,3	1,50	4,5	31,8	28,6	4,0	100 Peças
	19,3	55,3	1,50	4,5	31,8	28,6	4,0	100 Peças
NXR18	19,3	62,6	1,50	5,7	38,1	32,5	3,0	100 Peças
	19,3	62,6	1,50	5,7	38,1	32,5	3,0	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



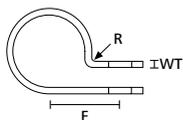
P-Clips Plásticos

Série P

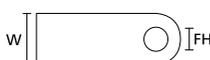
Para fixações permanentes ou semipermanentes de cabos, tubos e componentes elétricos, eletrônicos e mecânicos em aplicações internas.

Características e Vantagens

- Fabricados em PVC;
- Fixação por parafuso ou rebite;
- Autoextinguível;
- Ampla variedade de tamanhos para diversas aplicações.



P-Clip (vista lateral)



P-Clips (vista inferior)



P-clip série P.

MATERIAL	PVC
Cor	Branca
Temperatura de utilização	-10°C a +70°C
Flamabilidade	UL94V-0

HF ✓

RoHS ✓

REF.	Largura (W)	Comprimento (L)	Espessura de Parede (WT)	Ø furo (FH)	Ø Máximo Aplicação	Embalagem
P-2	9,5	18,5	1,80	3,2	5,0	50 Peças
P-3	9,5	20,2	1,80	3,2	6,5	50 Peças
P-4	9,5	22,0	1,80	3,2	8,0	50 Peças
P-5	9,5	23,2	1,80	3,2	9,5	50 Peças
P-6	9,5	24,0	1,80	3,2	10,0	50 Peças
P-7	9,5	26,5	1,80	3,2	12,5	50 Peças
P-8	9,5	28,0	1,80	3,2	14,0	50 Peças
P-9	9,5	31,0	1,80	3,2	16,0	50 Peças
P-10	9,5	31,2	1,80	3,2	17,5	50 Peças
P-11	9,5	33,2	1,80	3,2	19,0	50 Peças
P-12	16,0	40,5	1,80	4,8	20,5	50 Peças
P-13	16,0	43,5	1,80	4,8	22,0	50 Peças
P-14	16,0	45,0	1,80	4,8	24,0	50 Peças
P-15	16,0	47,0	1,80	4,8	25,5	50 Peças
P-16	16,0	50,2	1,80	4,8	28,5	50 Peças
P-17	16,0	53,3	1,80	4,8	31,5	50 Peças
P-18	16,0	57,0	1,80	4,8	35,0	50 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



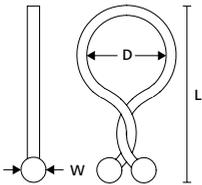
Spiral clip

Série SC

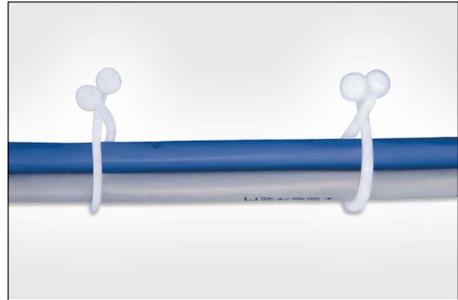
Clip reutilizável para aplicações em conjuntos de fios e cabos de pequenos diâmetros. Sua aplicação é fácil e segura, somente torcendo suas extremidades.

Características e Vantagens

- Reutilizável;
- Permite amarração temporária;
- Para amarrações de diâmetros pequenos;
- Aplicação fácil e segura.



SC



Spiral clip série SC.

MATERIAL	Poliamida 6.6 (PA66)
Cor	Natural e Preta*
Temperatura de utilização	-40°C a +85°C
Flamabilidade	UL94V-2

HF ✓

RoHS ✓

REF.	Ø Máximo Aplicação	Comprimento (L)	Largura (W)	Embalagem
SPIRAL CLIP 9.6	9,6	29,5	5,5	100 Peças
	9,6	29,5	5,5	100 Peças
SPIRAL CLIP 13.4	13,4	31,0	5,9	100 Peças
	13,4	31,0	5,9	100 Peças

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas. | *Tens na cor preta sujeito a lote mínimo de fornecimento