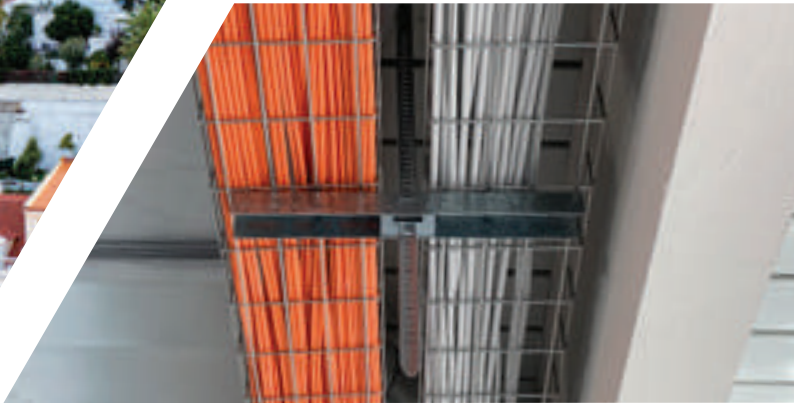




Catalogo de Produtos

Sistemas de Suspensão





VENTILAÇÃO, SISTEMAS DE AQUECIMENTO, CAIXAS DE VENTILAÇÃO, CONDUTAS OVAIS, SPIRO E RETANGULARES, CÂMARAS FRIGORIFICAS, SISTEMAS DE AR CONDICIONADO, PAINÉIS DE REFRIGERAÇÃO, INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS, SISTEMAS DE CABOS ANTI-SÍSMICOS, TUBAGENS, CESTOS E ESTEIRAS PARA CABOS, ILUMINAÇÃO, CATENÁRIAS, SINALIZAÇÃO, BARREIRAS ACÚSTICAS, TECTOS FALSOS...

Índice

A Gripple

A Gripple página 4

Aplicações

Fast Trak página 8
Canalização página 10
AVAC página 12
Electricidade página 14
Iluminação página 16
Sinalização página 18
Acústica página 20
Tecto Falso página 22
🔥 Classificação de Fogo página 24
Câmaras Frigoríficas página 26
Anti-Sísmico página 28

Produtos

HF Express página 32
HF Classic página 34
HF Classic Inoxidável página 36
Angel página 38
Kit KBL página 52
InvisiGrip página 54
🔥 Fast Trak página 56
Fast Trak – J-Hook página 62
🔥 Suporte G página 63
UniGrip página 64
UniGrip – Y página 72
UniGrip – Y-Pipe página 74
SRP página 76
Trapézio TPZPL & TPZGR página 78
🔥 Trapézio Plus RF página 80
🔥 HF Classic RF página 81
Y Acessório página 84
Kit CTI (Interior) página 86
Kit EP (Exterior) página 88
Kit UB página 90
Kit LPB página 91
Abraçadeira Rápida Universal – QT página 92
Abraçadeira Rápida Universal – QTC página 93
CRUFLEX & CRUPHEN página 94
Abraçadeira Rápida Universal
Canalização página 96
Abraçadeira Rápida Universal
Águas residuais página 97

Abraçadeira Rápida Universal
Spiro página 98
Abraçadeira Rápida Universal – QTH página 99
Sistemas de Cabos Anti-Sísmicos página 100

Terminal

Laço página 104
Parafuso página 104
Paraguas página 105
Gancho de tecto página 105
Mini gancho página 106
Gancho página 106
Clipe perfil (branco) página 107
Cilindro Interior página 107
Magnético página 108
Olhal página 108
Olhal 45° página 109
Olhal 90° página 109
C-Clip página 110
Cilindro página 110
Tiro Pistola (Pólvora) página 111
Tiro Pistola (Gás) página 111
Perfil página 112
Anel de Ancoragem página 112
Cilindro QT página 113
Gancho para Caminho
de Cabos página 113

Acessórios

Soluções de Fixação página 116
Vigas e Perfis página 118
Perfis e ligações página 119
Adaptadores página 120
Outros acessórios página 121
Ferramentas e Acessórios página 122

Técnica

Serviços técnicos página 126
Suspensão em ângulo página 130
Construção dos cabos de aço página 130
Peso nominal das condutas página 131
Espaçamento de perfis
suporte de tubos página 133
Especificações Fast Trak página 133
Recomendações página 134

A Gripple

Mais de 150 pessoas entre 920 equipas da Gripple em todo o mundo, dedicam-se ao serviço na Europa. Todos são especialistas na seleção de suspensões de instalações AVAC, mecânicas e eléctricas, módulos de iluminação, acústica, decorativa e sinalização. Graças às nossas instalações distribuídas por toda Europa, podemos oferecer aos nossos clientes um serviço rápido e flexível, e também encontrar uma solução para as suas dificuldades, fornecendo-as rapidamente.



“...as capacidades da empresa são reconhecidas e admiradas em todo o mundo.”

Da implementação à consulta - oferecemos:

- Serviços técnicos para definição e quantificação dos sistemas de suspensão, dir-lhe-emos o que e onde precisa
- Perícia, identificação do produto a partir do estudo do projecto
- Cálculo das cargas técnicas e estruturais
- Modelagem de informações sobre edifícios e estruturas (BIM)
- Desenhos em CAD
- Análise do impacto ambiental
- Visitas ao local para avaliar a instalação e discutir as possíveis soluções
- Formação relativamente a produto, no âmbito de instalações específicas ou nos produtos mais recentes
- Acompanhamento regular no local até ao fim dos trabalhos



O que fazemos



Poupamos tempo

Seleção de um dos sistemas de cabo de aço Gripple permite poupar até 85% do tempo em comparação com os métodos tradicionais. Isto resulta não só da instalação mais rápida, mas também da falta de necessidade de realizar trabalhos preparatórios, tais como o corte, lima ou pintura.



Segurança no trabalho

Os sistemas de cabo de aço Gripple estão prontos para usar depois de serem retirados da embalagem, evitando assim a necessidade de trabalho potencialmente perigoso "a quente" ou o corte no local de instalação. Um conjunto de 10 unidades de HF Express nº 2 pesa apenas 8 kg, substituindo 150 kg de varões roscados, porcas e anilhas, o que implica não só uma redução do peso e do volume do material, como também do tempo de trabalho em altura.



Redução de CO₂

Estima-se que cada metro de cabo de aço Gripple que substitui varão roscado, traduz-se na poupança de 1,2 kg das emissões de CO₂. Isso traz as emissões totais de CO₂ a um nível inferior a 95% no caso de substituir varões roscados por cabo Gripple.



Estética

Os sistemas de cabo de aço Gripple são leves e praticamente invisíveis. Se forem comparados com varões roscados cujo diâmetro é de 8 mm, a diferença é evidente. À luz da tendência actual para enfatizar a instalação, os cabos Gripple melhoram significativamente o aspecto do local de trabalho, em especial no comércio retalhista.

“...**83%** DOS TRABALHOS PREPARATÓRIOS REALIZAVAM-SE FORA DO LUGAR DE INSTALAÇÃO. **AS SOLUÇÕES GRIPPLE** CONTRIBUÍRAM PARA A REDUÇÃO DO CALENDÁRIO DE ENTREGAS EM CERCA DE **6 MESES ...**”

LEADENHALL BUILDING, LONDON



Aplicações

Fast Trak	página	8
Canalização	página	10
AVAC	página	12
Electricidade	página	14
Iluminação	página	16
Sinalização	página	18
Acústica	página	20
Tecto Falso	página	22
Classificação de Fogo	página	24
Câmaras Frigoríficas	página	26
Anti-Sísmico	página	28



Fast Trak

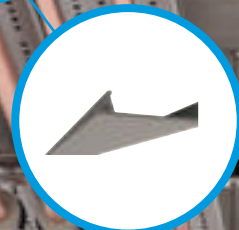
Abraçadeira Compacta

Página 92



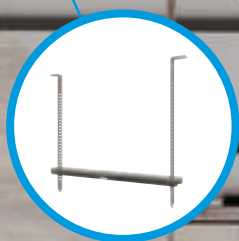
Fast Trak – Tapa de Perfil

Página 123



Fast Trak – Baixo perfil

Página 57



Fast Trak – Standard

Página 56



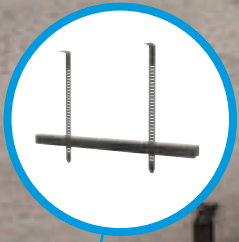
VDP

Página 119



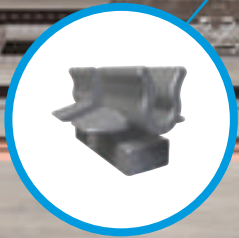
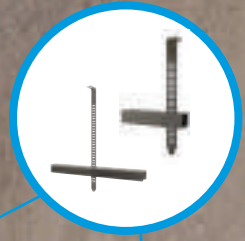
Gripple Fast Trak™ é uma solução de suporte de trapézio de instalação rápida para suportes de esteira elétrica. Removendo necessidades de preparação de trabalho em obra associadas a sistemas de suspensão tradicionais, o Fast Trak é uma solução pré-fabricada, que simplifica muito a instalação de esteiras de cabos, tubagens e condutas em serviços de construção.

A nova inovação da Gripple, o Fast Trak oferece economia significativa de custos e mão-de-obra, eficiência de carbono e minimiza as preocupações de saúde e segurança.



Fast Trak – Triple
Página 59

Fast Trak – Carga Lateral
Página 58



CB Clip
Página 119



CT Clip
Página 119



Para informações adicionais ligue por favor + 351 265 898 900 ou visite o nosso site em www.gripple.com

Canalização

Kit LPB

Página 91



Fixador PB

Página 121



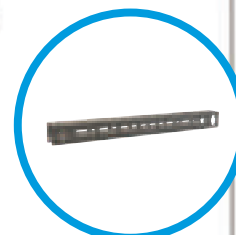
Abraçadeira Rápida
Universal – Águas residuais

Página 97



Kit UB

Página 90



CRUPHEN

Página 94



Uma gama de perfis e ligações **Gripple** foi desenhada para fornecer soluções rápidas e universais, permitindo suspender tubagens de qualquer tipo.

Os sistemas Gripple foram concebidos de forma a permitir poupar tempo e carga de trabalho, reduzindo custos, de modo que a instalação se torne mais rápida e fácil. Os sistemas são fornecidos em kits prontos a usar, não necessitando de cortes no local e eliminam a necessidade de preparar os perfis para a suportes de tubos, o que melhora significativamente as condições de segurança na obra.

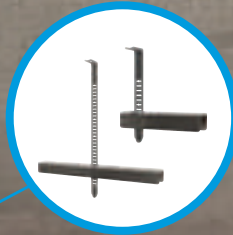
Fast Trak – Standard

Página 56



Fast Trak – Carga Lateral

Página 58



Suporte parede

Página 121



UniGrip – QTE

Página 66



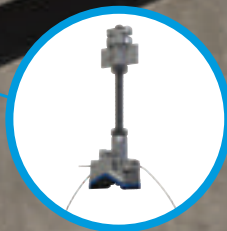
CRUFLEX

Página 94



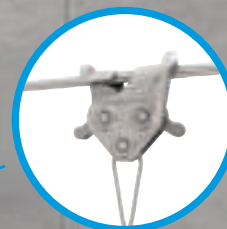
Abraçadeira Rápida Universal QTH

Página 99

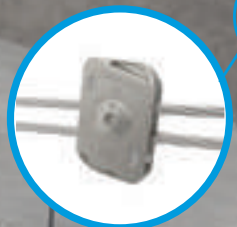


Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.

Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.



C-Clip
Página 110



Kit CTI
Página 86



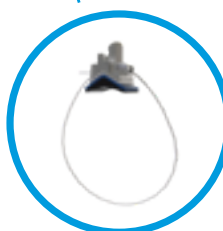
HF Express
Página 32



UniGrip – Y
Página 72



Abraçadeira Rápida
Universal Spiro
Página 98



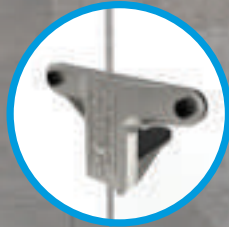
Trapézio TPZPL
Página 78

Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.
Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.



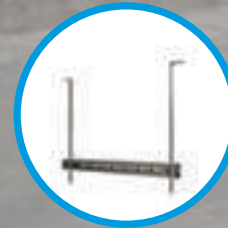
UniGrip – Saída Central

Página 67



Trapézio TPZGR

Página 78



Fast Trak

Página 56



UniGrip – Standart

Página 65

UniGrip – Calibra

Página 71



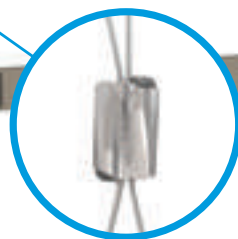
A gama Trapézio **Gripple** concebidos para instalações AVAC foi desenhada para fornecer uma suspensão rápida e versátil de condutas, equipamentos de ar condicionado, painéis radiantes e caixas plenas.

Os nossos produtos são fabricados no Reino Unido e têm uma estrutura que permite poupar tempo e os custos de mão de obra, melhorando assim a eficiência da instalação. Em contraste com os métodos tradicionais, os sistemas Gripple não requerem corte, limar, nem pintar, não necessitando de autorização para trabalhar "a quente". As soluções Gripple no âmbito de sistemas de suspensão oferecem uma excelente estética, mantendo a resistência total e os seus componentes são fornecidos em kits prontos para usar, com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e acessórios terminal.

Electricidade

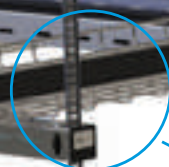
Visão Global

Página 118



HF Express

Página 32

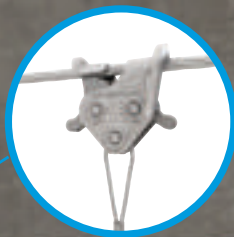


Fast Trak

Página 56

A gama de sistemas de suspensão para instalações eléctricas foi desenvolvida pela **Gripple** como uma solução rápida e versátil que permite suspender todos os tipos de sistemas das instalações eléctricas.

Os produtos Gripple foram concebidos de uma forma que permite poupar tempo e o custo de mão de obra, reduzindo custos, de modo que a instalação torna-se mais rápida e fácil. Os produtos desta gama são fornecidos em kits prontos a usar, leves, não necessitam de cortes no local e reduzem o tempo de trabalho em altura, o que melhora significativamente as condições de Segurança no trabalho do projeto.



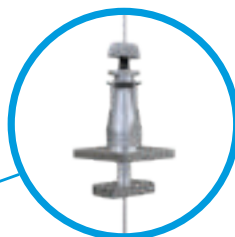
C-Clip

Página 110



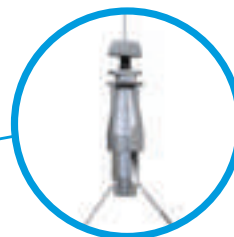
CTI

Página 86



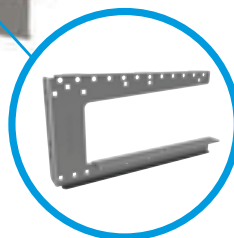
UniGrip – Saída Central

Página 67



UniGrip – Y

Página 72

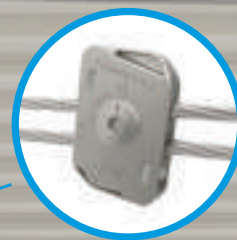


Suporte G

Página 63

Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.
Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.

Iluminação



Kit CTI

Página 86



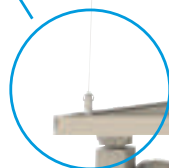
GF Bracket

Página 118



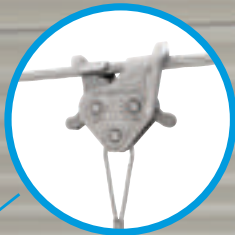
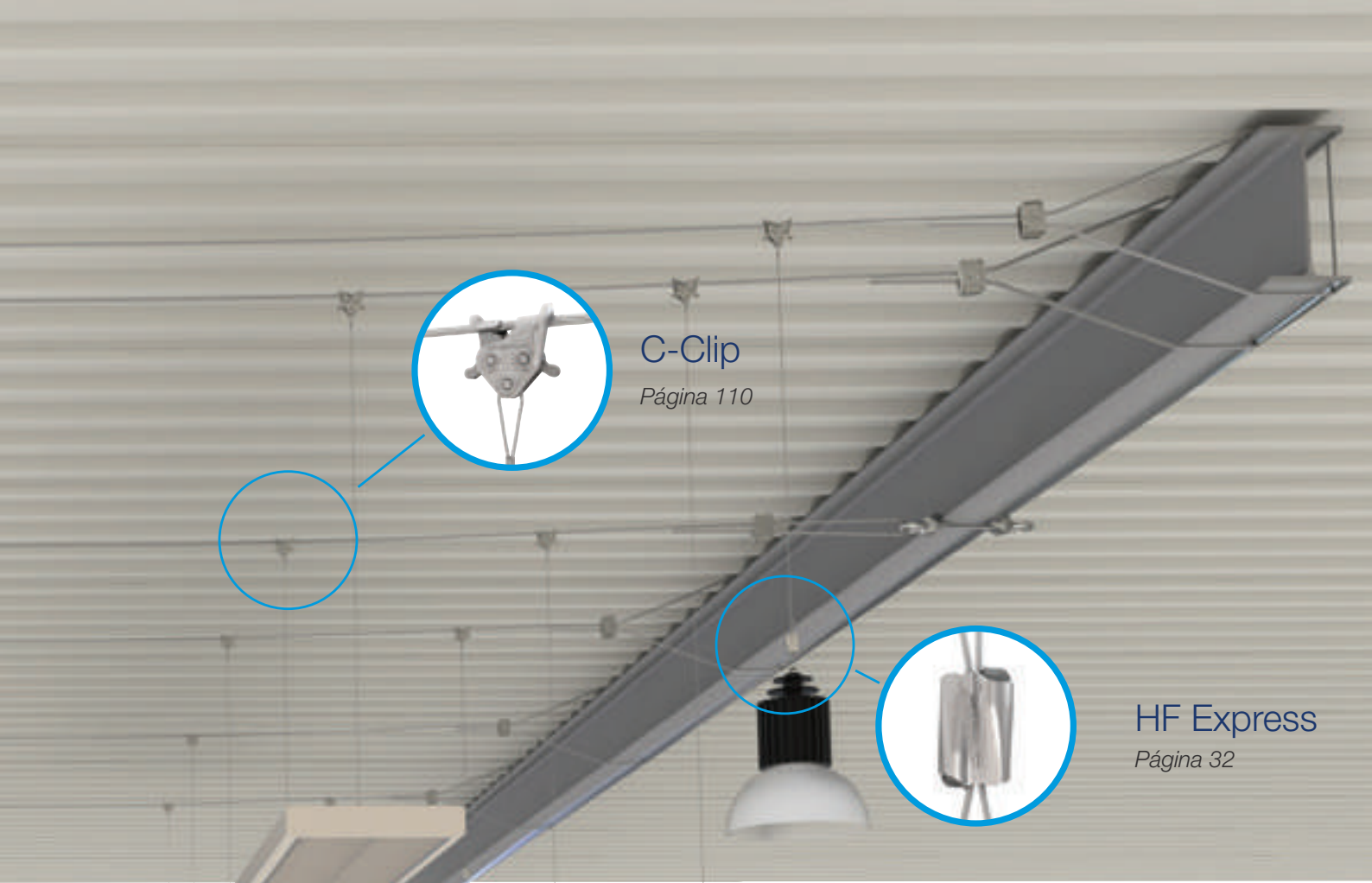
Angel

Página 49



A gama de sistemas de suspensão **Gripple** para instalações de iluminação é fabricada no Reino Unido e foi concebida para poupar tempo, dinheiro e esforço, melhorando assim a eficiência do processo de instalação. Em contraste com os métodos tradicionais, os kits Gripple não necessitam de corte, tratamento com lima, nem trabalho a quente, resultando numa melhoria significativa das condições de Segurança no trabalho.

Os nossos produtos apresentam um acabamento elegante, profissional e discreto, mantendo a resistência total, e os seus componentes são fornecidos em kits prontos para usar, com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e acessórios terminal.



C-Clip
Página 110



HF Express
Página 32



Angel
Página 44



Disponível uma ampla
gama de Angel
Ver detalhes na página 38



Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.
Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.

Sinalização

Angel Sinalização

Página 46

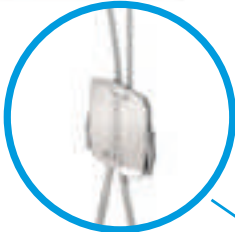
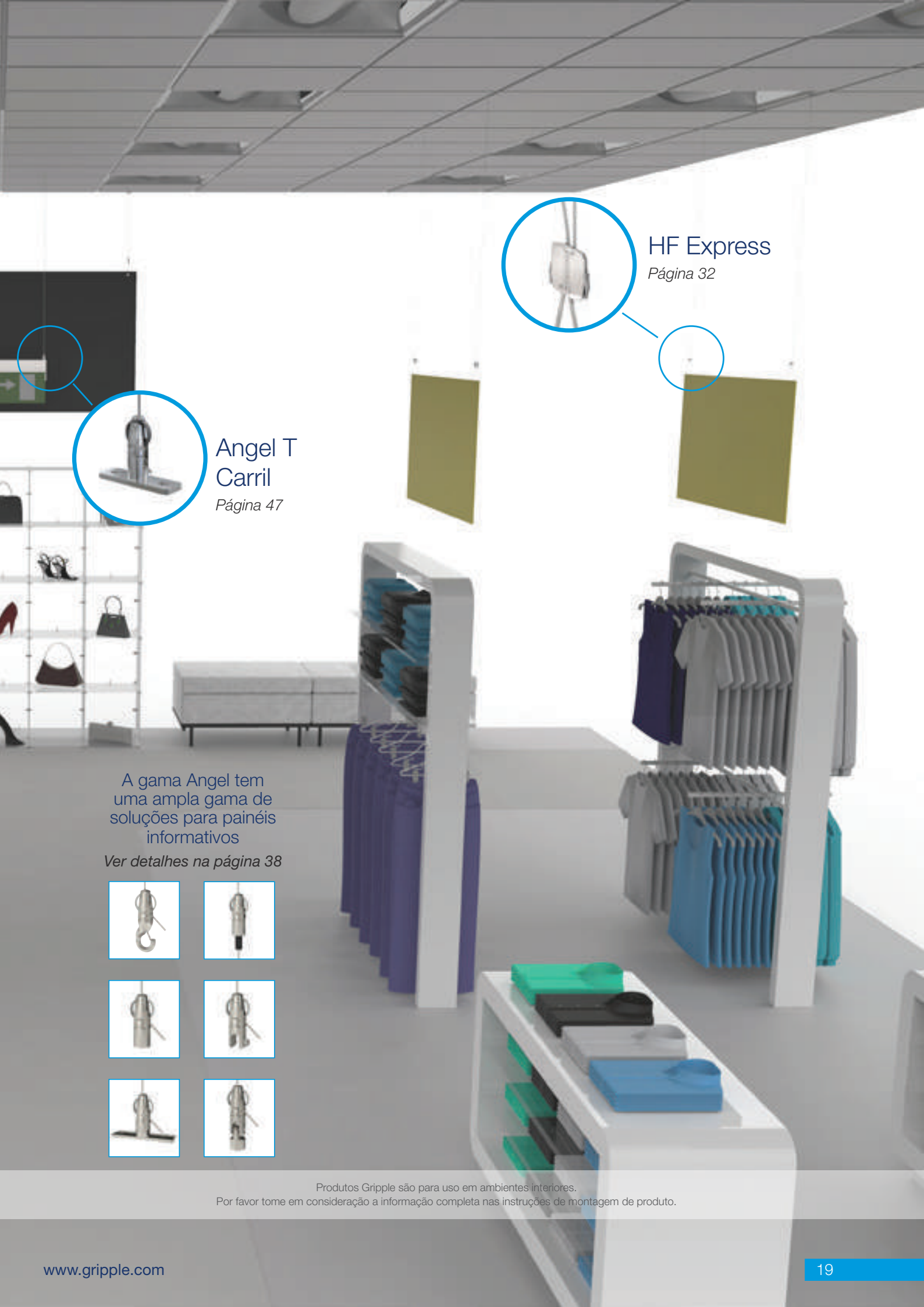
InvisiGrip

Página 54

A **Griple** oferece uma gama de produtos para painéis informativos, que foi desenhada para fornecer soluções completas para a suspensão de todos os tipos de informações.

Uma ampla variedade de kits permite a flexibilidade e adaptabilidade completa para um elemento específico, sem precisar de ferramentas adicionais. Os modelos disponíveis oferecem a si e aos seus clientes um acabamento elegante e profissional, sem comprometer a resistência.

Os nossos kits são desenhados duma forma que permite poupar tempo e fácil.



HF Express
Página 32



Angel T
Carril
Página 47

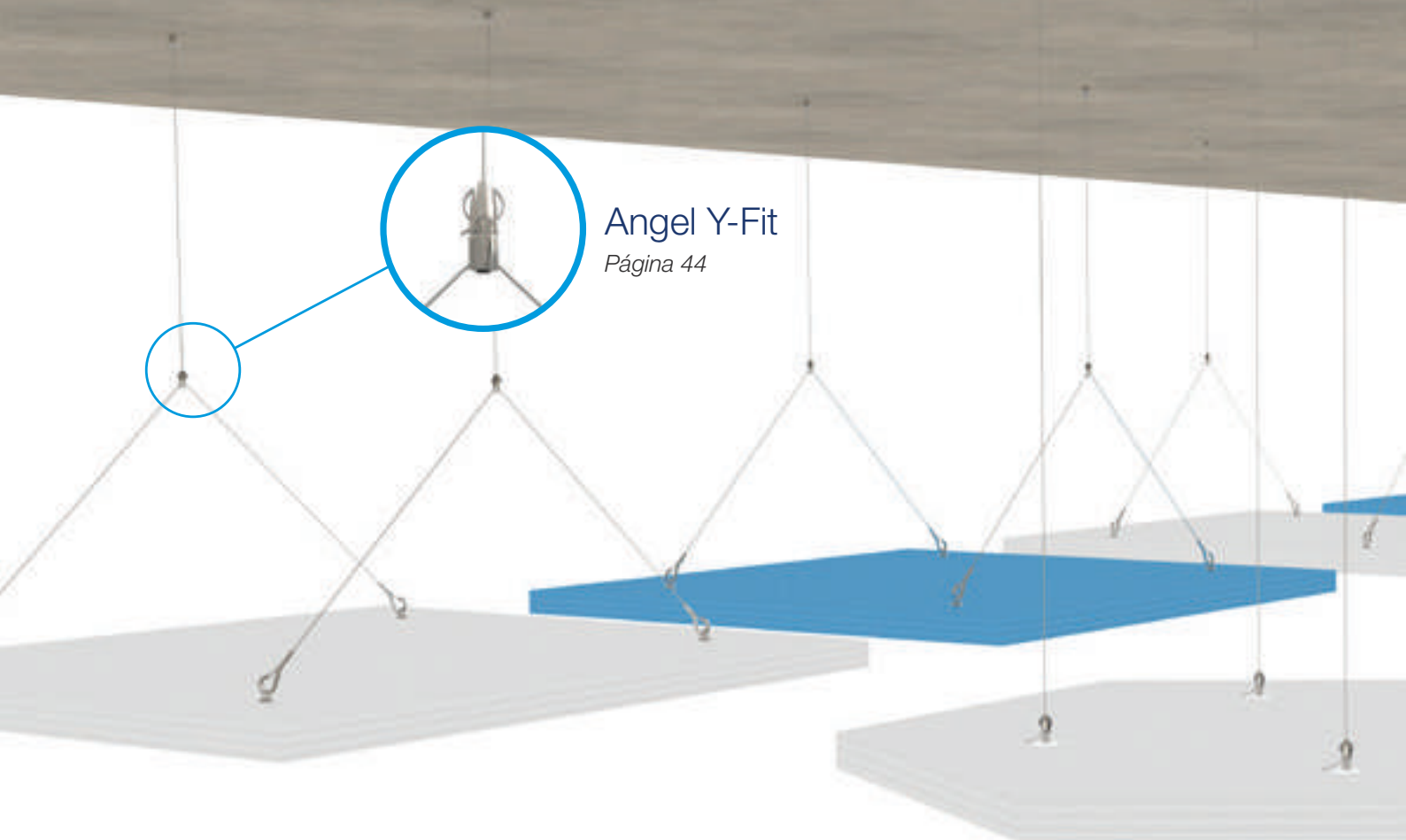
A gama Angel tem uma ampla gama de soluções para painéis informativos

Ver detalhes na página 38



Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.
Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.

Acústica



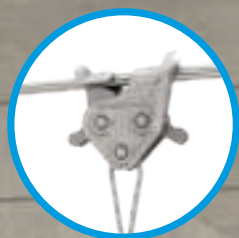
Angel Y-Fit

Página 44

A gama de soluções acústicas **Gripple** é fabricada no Reino Unido e foi concebida para poupar tempo, dinheiro e mão-de-obra, melhorando a eficiência do processo de instalação. Ao contrário dos métodos tradicionais, os kits Gripple não requerem cortes, limas ou uso de PVC na obra, oferecendo assim enormes benefícios de economia de tempo para o seu projeto.

Os sistemas Gripple podem ser usados diretamente em defletores acústicos e painéis, quadros e tectos falsos, oferecendo uma estrutura elegante e acabamento discreto, sem comprometer a capacidade de carga. Todos os produtos são fornecidos em kits prontos a aplicar, escolhendo-se o terminal adequado e o comprimento de cabo.

Kit CTI
& C-Clip
Página 86 & 110



Angel Mini Helix
Página 50



KBL Kit Gancho
Página 52



Angel Helix
Página 50



Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.
Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.

Tecto Falso

Laço
Página 104



A nossa solução SRP para tectos falsos, torna a suspensão ainda mais segura e durável. Ideal para a instalação no tecto, os nossos produtos são compatíveis com todos os tipos de estrutura: madeira, metal, betão.

Os nossos produtos respeitam os requisitos da regulamentação europeia DTU e são testados de acordo com a EN 13964. Esta solução fácil de usar permite uma economia substancial de tempo. Os produtos de tecto falsos são fornecidos em kits prontos a utilizar e não requerem qualquer corte no local, permitindo um trabalho mais seguro e com maior conforto. Instalar uma estrutura primária é mais fácil do que nunca agora com a solução SRP.

Parafuso
Página 104



SRP
Página 76



Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.
Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.

Classificação de Fogo



Trapézio Plus RF

Página 80

HF Classic RF

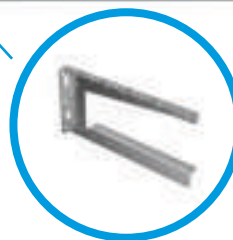
Página 81

A Gripple desempenha um papel importante no mercado da suspensão com classificação de fogo nos Serviços de Construção. As nossas soluções com classificação de fogo são ideais para aplicações no tecto, eléctrica e AVAC, como caminhos de cabos e condutas de ventilação, garantindo o funcionamento da instalação em caso de incêndio.

Para aumentar a segurança nas instalações, oferecemos produtos resistentes ao fogo até 2 horas (F120). Os nossos produtos Fast Trak, HF Classic RF, Trapeze Plus RF e G-Bracket são certificados por organizações europeias independentes, de acordo com a EN 1363-1.

Fast Trak – Universal

Página 56



Suporte G

Página 63

Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.
Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.

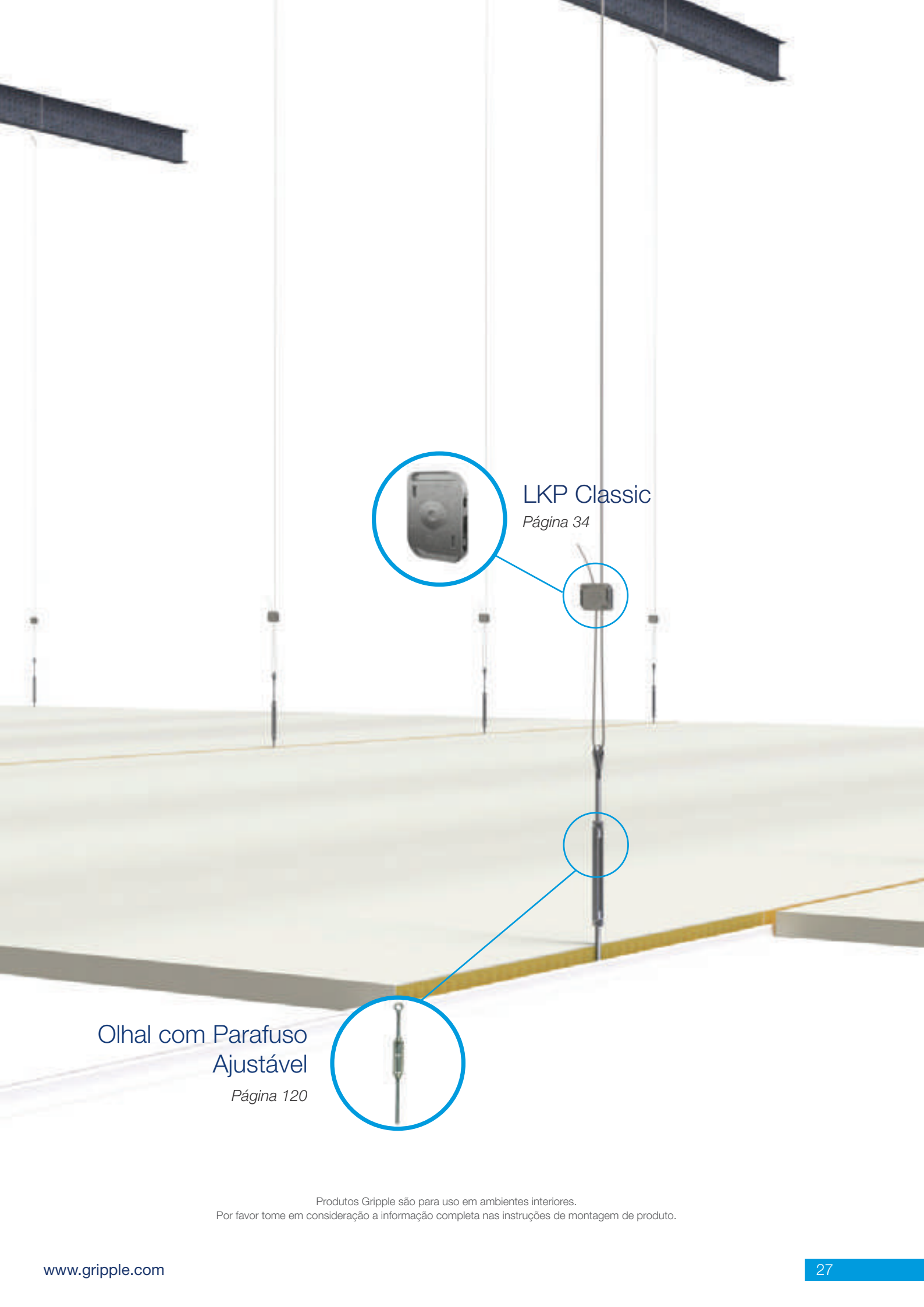
Câmaras Frigoríficas

The image shows the interior of a large refrigeration chamber under construction. The ceiling is supported by a network of thick steel cables and pulleys, which are used to suspend the panels. The floor is a smooth, light-colored concrete. The overall structure is clean and industrial.

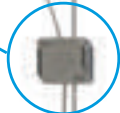
A Gripple é o líder mundial na fabricação de sistemas de suspensão em cabo de aço, que permitem uma enorme economia de mão-de-obra e de tempo e garantem a instalação das câmaras frigoríficas.

Os nossos sistemas de suspensão em cabo de aço foram desenhados para suportar equipamentos com alta carga de trabalho: painéis para câmaras frigoríficas, painéis para câmaras limpas e unidades de refrigeração acima dos painéis.

Os nossos kits LKP Classic Nº 4 e Nº 6 mantêm a carga de trabalho dos painéis das câmaras frigoríficas segura e são fornecidos com um terminal de laço, ideal para torner a estrutura (madeira, metal, betão) ou um terminal com parafuso M10 para a ancoragem em betão.



LKP Classic
Página 34



Olhal com Parafuso
Ajustável
Página 120

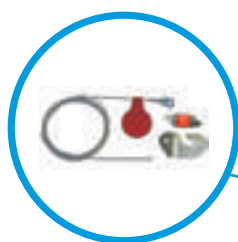


Produtos Gripple são para uso em ambientes interiores.
Por favor tome em consideração a informação completa nas instruções de montagem de produto.

Anti-Sísmico

Kit GS10

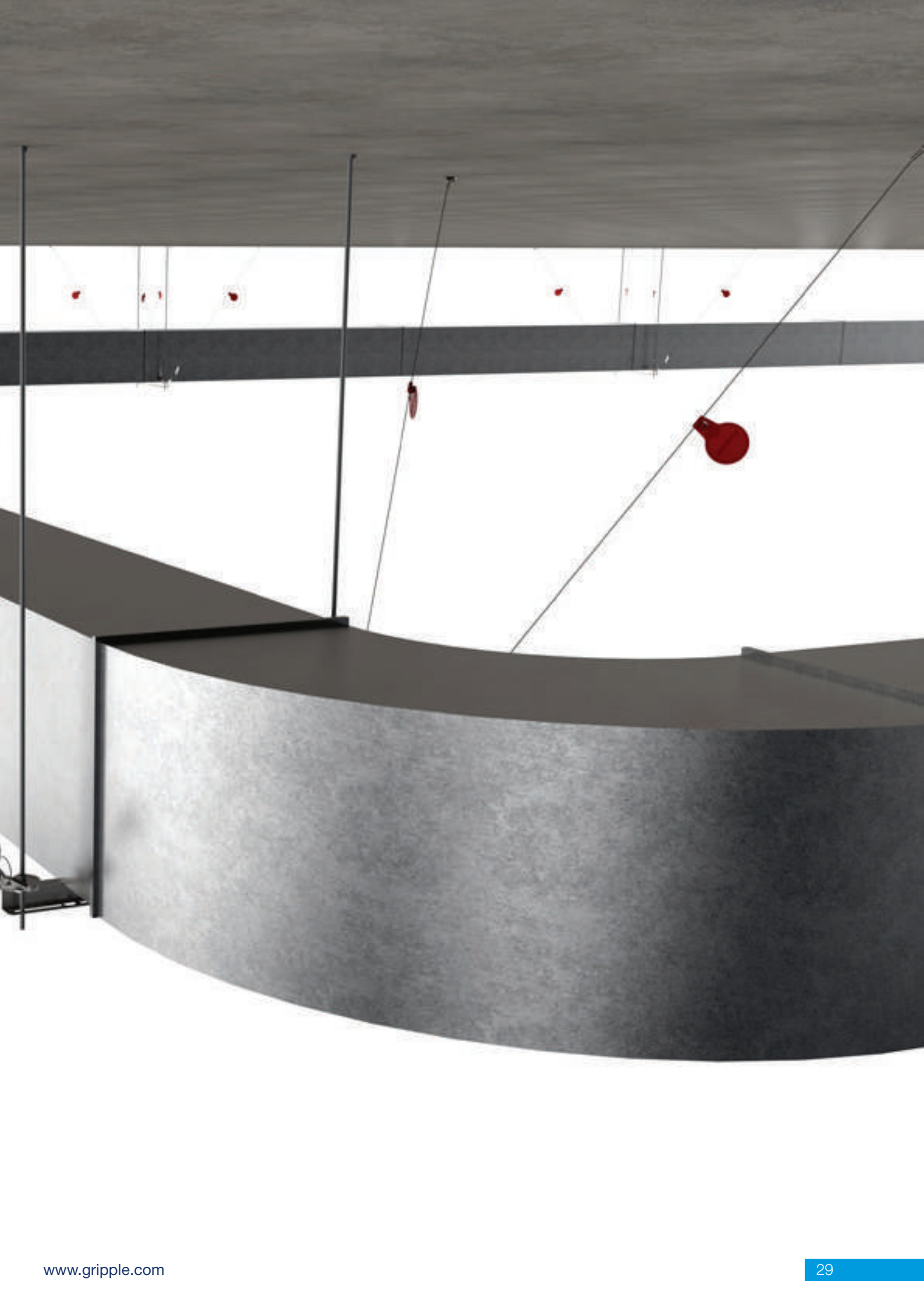
Página 100



As soluções anti-sísmicas da Gripple são desenvolvidas especialmente para fixar e proteger equipamentos não estruturais suspensos (unidade de ar condicionado, unidade de aquecimento, caminho de cabos, canalização, câmara fria) dentro de um edifício, para assim minimizar os danos causados por um terramoto.

A Gripple fornece uma solução pronta a utilizar e até 10 vezes mais rápida que o método tradicional de instalação. Não é necessário cravar fios e o código de cores permite uma fácil identificação do produto.

O método Gripple é flexível e versátil e pode ser utilizado numa grande variedade de configurações (transversal, longitudinal e de quatro vias).





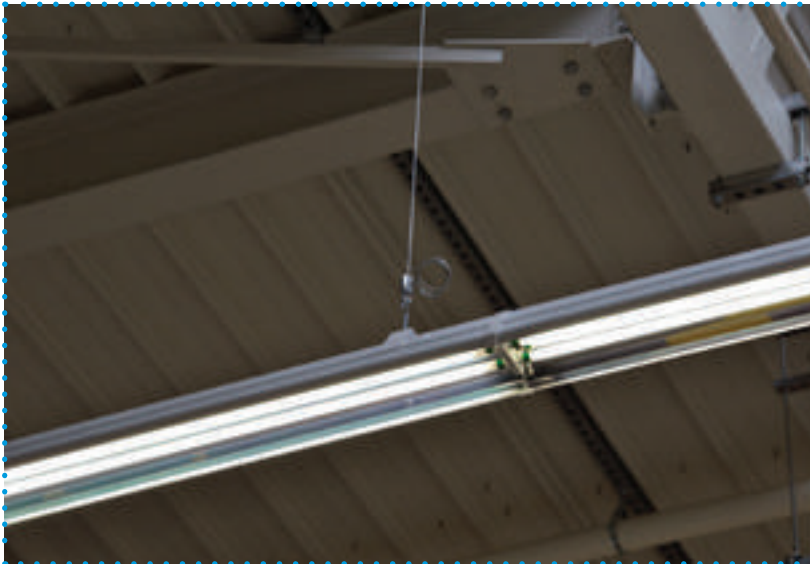
Produtos

HF Express	página	32
HF Classic	página	34
HF Classic Inoxidável	página	36
Angel	página	38
Kit KBL	página	52
InvisiGrip	página	54
Fast Trak	página	56
Fast Trak – J-Hook	página	62
Suporte G	página	63
UniGrip	página	64
UniGrip – Y	página	72
UniGrip – Y-Pipe	página	74
SRP	página	76
Trapézio TPZPL & TPZGR	página	78
Trapézio Plus RF	página	80
HF Classic RF	página	81
Y Acessório	página	84
Kit CTI (Interior)	página	86
Kit EP (Exterior)	página	88
Kit PB	página	90
Kit LPB	página	91
Abraçadeira Rápida Universal – QT	página	92
Abraçadeira Rápida Universal – QTC	página	93
CRUFLEX & CRUPHEN	página	94
Abraçadeira Rápida Universal Canalização	página	96
Abraçadeira Rápida Universal – Águas residuais	página	97
Abraçadeira Rápida Universal – Spiro	página	98
Abraçadeira Rápida Universal – QTH	página	99
Sistemas de Cabos Anti-Sísmicos	página	100

HF Express

Solução para suspensão rápida de uma variedade de instalações, concebidos com um mecanismo de ajuste integrado.

- O HF Express No.1 é ideal para sinalização, decoração de lojas, iluminação e outras fixações eléctricas
- O HF Express No.2 é ideal para aplicações mecânicas e eléctricas.
- Instalação até 6 vezes mais rápida que os métodos tradicionais
- Ajustável sem ferramentas - não necessita chaves
- Botões ergonómicos permitem ajustes rápidos
- Design estético e discreto



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança



Nº1

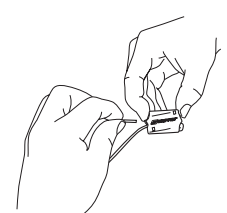
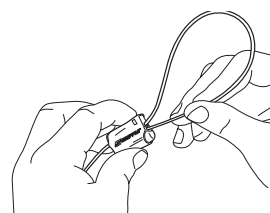
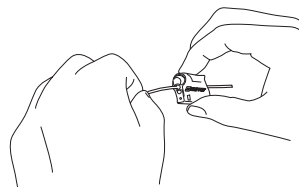
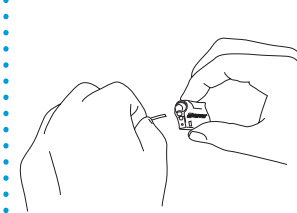
15 kg
(5:1)



Nº2

45 kg
(5:1)

..... Montagem



..... Desmontagem

Códigos

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **XP210FR**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



HF Express
N°1

XP1



HF Express
N°2

XP2

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

1

2

3

4

5

10

3

ESCOLHA O TERMINAL



Laço
FR



Parafuso
M6 x 20 mm
EF6



Parafuso
M8 x 45 mm
EF8



Parafuso
M10 x 45 mm
EF10



Paraguas
SP



Gancho
EC



Mini gancho
ECS



Gancho para tecto
TH



Cilindro Interior
ED6



Olhal
EO



Olhal 45°
EO45



Olhal 90°
EO90



C-Clip 3 mm
CC3



C-Clip 6 mm
CC6



Cilindro M6
ET6



Cilindro M8
ET8



Perfil
ER8



TCW
TCW



Mag Pad
EA



CG
CG



DX32
DX32



DX22
DX22



Cilindro QT
QTB



Ancora
RA

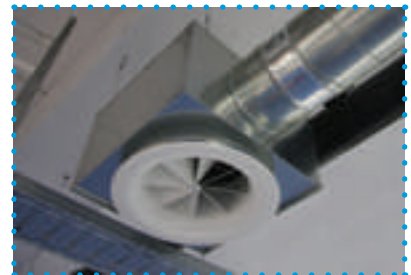
 Apenas disponível para HF Express N°1  Apenas disponível para HF Express N°2

Para mais terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

HF & LKP Classic

Usado para suspender instalações AVAC, Canalização e Elétricas de diferentes tipologias, completando-se com Cabos e terminal.

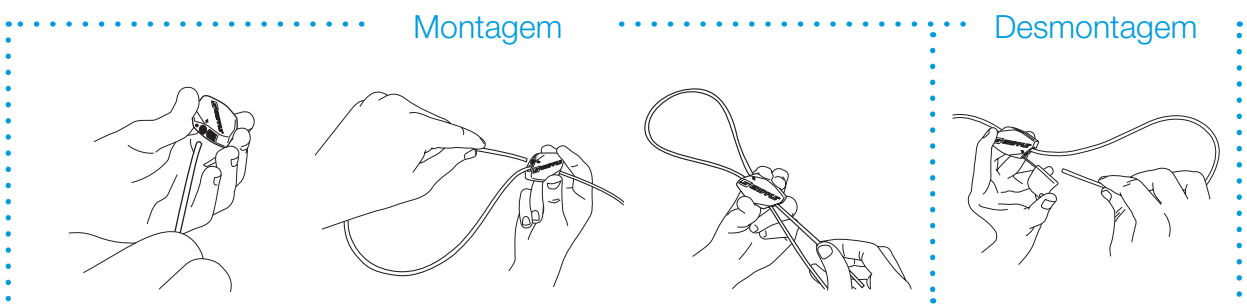
- Ideal para suspensão rápida de esteiras de cabos, tubagem, painéis radiantes, etc
- Instalação até 6 vezes mais rápida que os métodos tradicionais
- Forte, seguro e aprovado pela indústria
- Fornecido em kits prontos a usar, incluindo um comprimento de cabo de aço, Terminal pré cravado, Gripple e Chave de Ajuste



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

	N°3 90 kg (5:1)		N°4 225 kg (5:1)		N°5 325 kg (5:1)
			N°4 250 kg (5:1)		N°6 350 kg (5:1)



Códigos

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **HF410FR**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



HF Classic
N° 3
HF3



HF Classic
N° 4
HF4



HF Classic
N° 5
HF5



LKP Classic
N° 4
LKP4

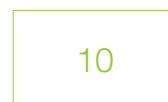


LKP Classic
N° 6
LKP6

HF4 & LKP4 está apenas disponível com Terminal Laço e Parafuso M10. HF5 & LKP6 está apenas disponível com Terminal Laço.

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)



3

ESCOLHA O TERMINAL



Laço
FR



Parafuso
M8 x 45 mm
EF8



Parafuso
M10 x 45 mm
EF10



Paraguas
SP



Gancho
EC



Olhal
EO



Olhal 45°
EO45



Olhal 90°
EO90



Cilindro QT
QTB



Cilindro M8
ET8

HF4 & LKP4 está apenas disponível com Terminal Laço e Parafuso M10. HF5 & LKP6 está apenas disponível com Terminal Laço.

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

HF Classic Inoxidável

Ideal para suspender instalações mecânicas e elétricas na indústria de alimentos e bebidas ou em ambientes com alta humidade.

- Corpo e molas de aço inoxidável são resistentes à corrosão e duráveis
- Cunhas de cerâmica para resistência extra e com resistência à corrosão
- Estética leve e discreta
- Disponível em dois tamanhos para cargas até 90 kg
- Kit pronto para instalação
- Disponível para uso com Terminal Laço, Parafuso M6/M8, Gancho Conector e Paráguas
- Não é adequado para Piscinas



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e Terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança



N°2

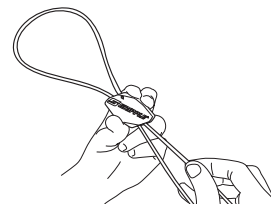
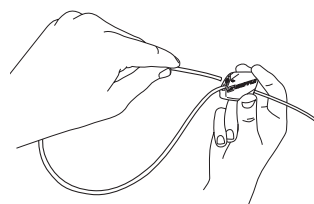
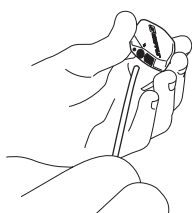
45 kg
(5:1)



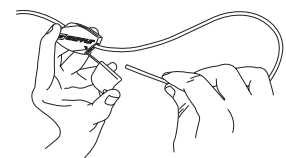
N°3

90 kg
(5:1)

Montagem



Desmontagem



Códigos

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **INOX210FR**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



HF Classic Inoxidável
N°2

INOX2



HF Classic Inoxidável
N°3

INOX3

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

1

2

3

4

5

10

3

ESCOLHA O TERMINAL



Laço
FR



Parafuso
M8 x 20 mm
EF6



Parafuso
M8 x 45 mm
EF8



Gancho Conector
EM



Paraguas
SP

▲ Apenas disponível para HF Classic Inox N°2

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

Angel Gama

Desenhado para a suspensão dos sistemas de iluminação arquitectónica, sinalização, barreiras acústicas e instalações nos locais onde a estética é importante.

- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Design moderno completando a execução da suspensão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Várias opções de montagem permitem a fixação de uma variedade de pontos de fixação
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

A gama

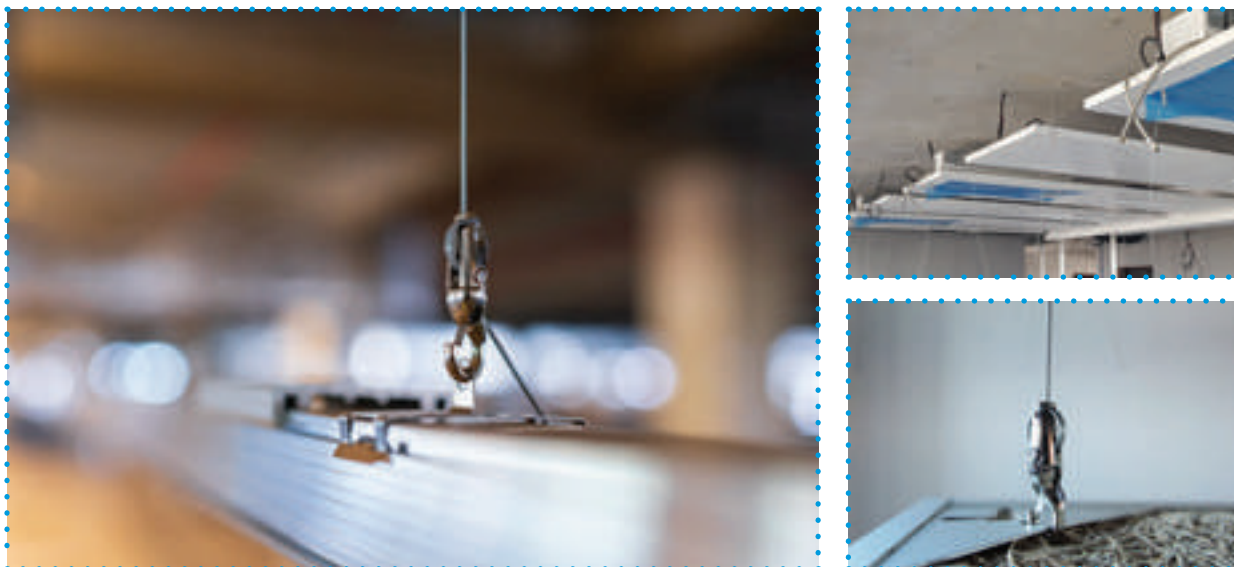


Angel – Gancho

Desenhado para a suspensão dos sistemas de iluminação arquitectónica, sinalização, barreiras acústicas e instalações nos locais onde a estética é importante. Excelente para a fixação de iluminação, sinalização ou para uso com olhais ou molas.



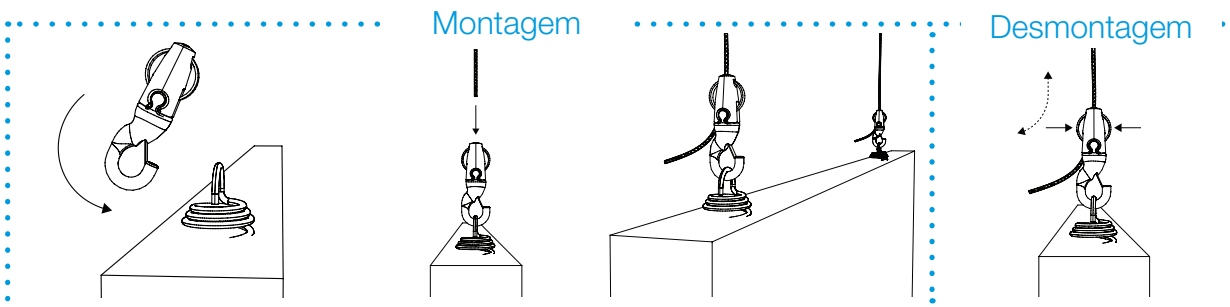
- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Várias opções de montagem permitem a fixação de uma variedade de pontos de fixação
- Gancho integrado com folga de 4,5 mm, braçadeira de segurança
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão
- Saída lateral do cabo



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALHK		Nº1 15 kg (5:1)
-------------	--	------------------------------



Angel – Macho

Concebido para suspensão de sistemas de iluminação, sinalização, barreiras acústicas e instalações nos locais onde a estética é importante. Excelente também para fixação com olhais ou molas.




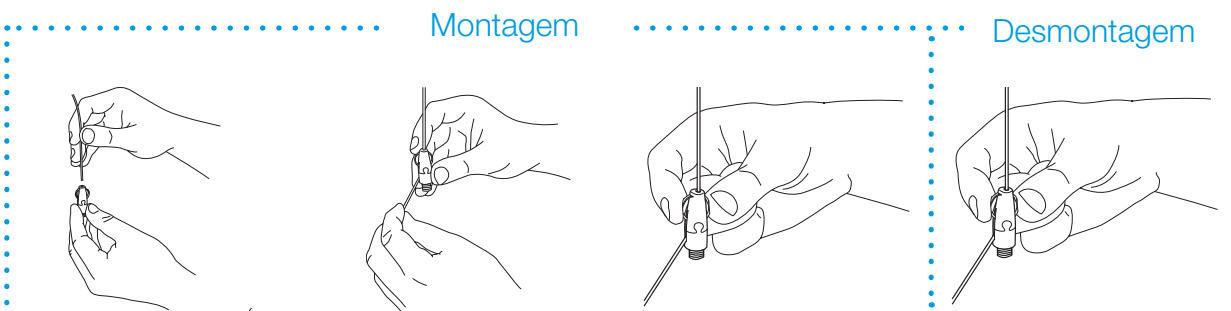
- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Design moderno completando a execução da suspensão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Ideal para ser montada diretamente em luminárias, quadros e painéis acústicos. Disponível em M4, M6 como estandarte. M5, M8 e M13 com possibilidade de adaptadores
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão
- Saída lateral do cabo



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALSM 	Nº1 15 kg (5:1)
--	------------------------------



Angel – Fêmea

Concebido para suspensão de sistemas de iluminação, sinalização, barreiras acústicas e instalações nos locais onde a estética é importante. Excelente também para fixação com olhais ou molas.



- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Várias opções de montagem permitem a fixação de uma variedade de pontos de fixação
- Ideal para ser fixo diretamente em luminárias, quadros e painéis acústicos. Disponibilidade em M4, M6
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão
- Saída lateral do cabo

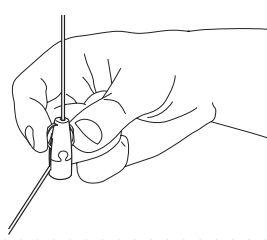
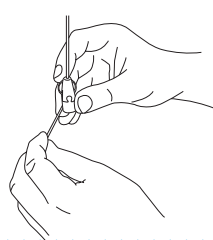
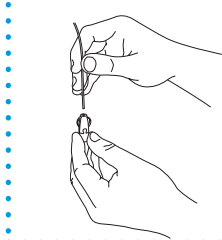


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

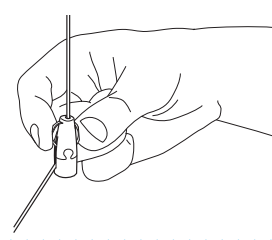
..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALSF		Nº1 15 kg (5:1)
-------------	--	------------------------------

..... Montagem



..... Desmontagem



Angel – Saída Central

Concebido para suspensão de sistemas de iluminação, sinalização, barreiras acústicas e instalações nos locais onde a estética é importante. Excelente também para fixação com olhais ou molas.




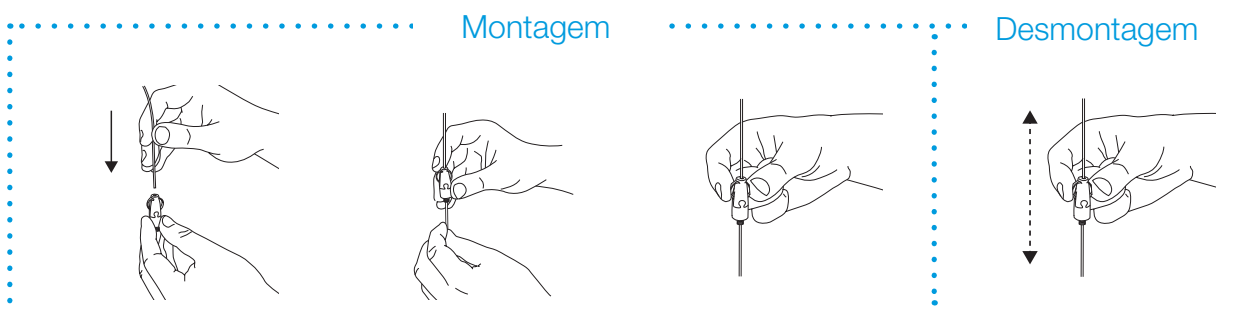
- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Várias opções de montagem permitem a fixação de uma variedade de pontos de fixação
- Rosca macho, ideal para ser montada diretamente em luminárias. Disponível em M6 como padrão
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão
- Saída central do cabo



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

<p>ALCM</p> 	<p>Nº1 15 kg (5:1)</p>
--	---------------------------------------



Angel – Rótula




Concebido para suspensão de sistemas de iluminação, sinalização, barreiras acústicas e instalações nos locais onde a estética é importante. Excelente também para fixação com olhais ou molas.

- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Design moderno completando a execução da suspensão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Função giratória para suspender em ângulo de 90°. Em versão macho e fêmea
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discricção do sistema de suspensão
- Saída lateral do cabo

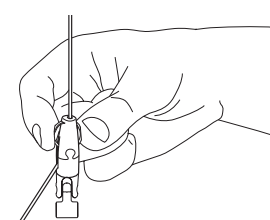
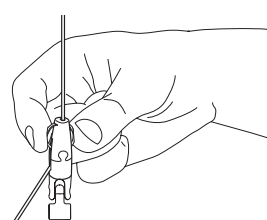
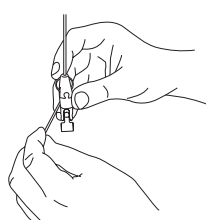
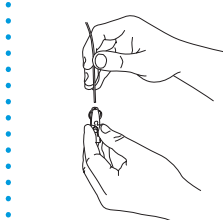


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

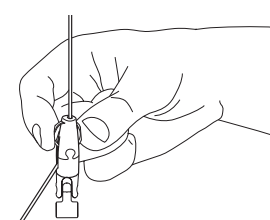
Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALSWF		Nº1 15 kg (5:1)
--------------	---	------------------------------

Montagem



Desmontagem



Angel – Y-Fit

Concebido para suspensão de sistemas de iluminação, sinalização, barreiras acústicas e instalações nos locais onde a estética é importante. Excelente também para fixação com olhais ou molas.

- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Várias opções de montagem permitem a fixação de uma variedade de pontos de fixação
- Pontos de fixação duplos e ajustáveis para melhor equilíbrio. Comprimento dos braços: 150, 300 e 500 mm. Braços disponíveis com a variedade de terminal (Ex: Paraguas, Gancho, etc)
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão
- Saída lateral do cabo

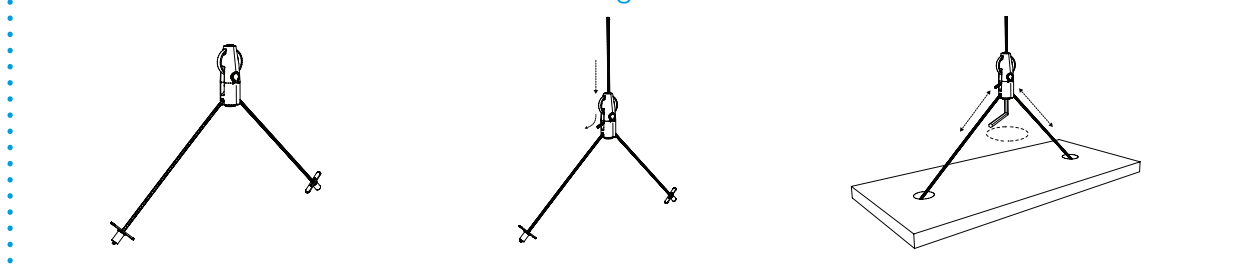


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALYA		Nº1 15 kg (5:1)
-------------	--	------------------------------

..... Montagem



Angel – Y Quadruplo

Concebido para suspensão de sistemas de iluminação, sinalização, painéis acústicos e instalações em locais onde a estética é importante. Excelente também para fixação com olhais ou molas.



- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Design moderno completando a execução da suspensão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Várias opções de montagem permitem a fixação de uma variedade de pontos de fixação
- 4 pontos de fixação. Comprimento de braços de 150, 300 e 500 mm como padrão. Pés ajustáveis para equilíbrio. Braços disponíveis com uma variedade de terminal de cabo de aço (ex. Paraguas, Gancho, etc.)
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão
- Saída lateral do cabo



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

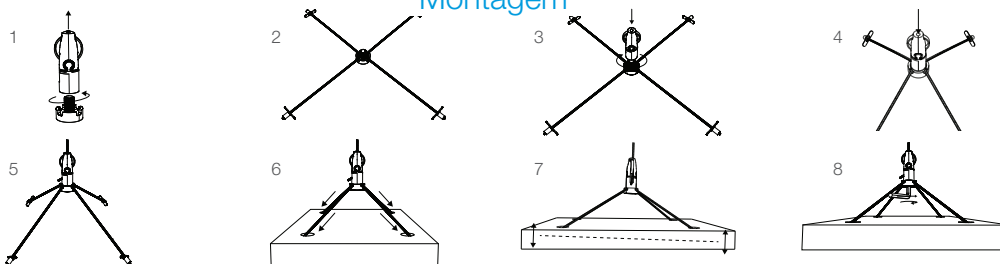
ALFP



Nº1

15 kg
(5:1)

Montagem

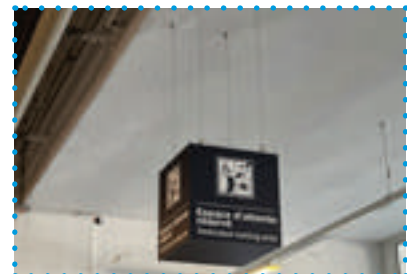


Angel – Sinalização




Alternativa elegante a corrente, fio ou linha de pesca para sinais e placares suspensos. Angel sinalização é perfeito para suspender qualquer coisa com núcleo de espuma leve para madeira, plásticos, metal, num máximo de 5 mm de espessura.

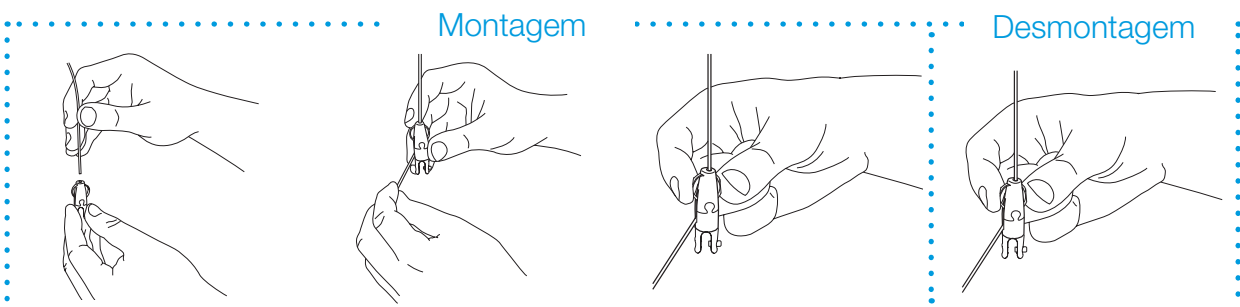
- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Design moderno completando a execução da suspensão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Perfeito para marcações exteriores c/espessura de 5 mm. Montagem directa com parafuso s/cabeça
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão
- Saída lateral do cabo



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

<p>ALSL</p> 	<p>Nº1 15 kg (5:1)</p>
--	---------------------------------------

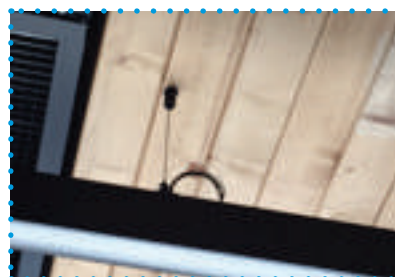
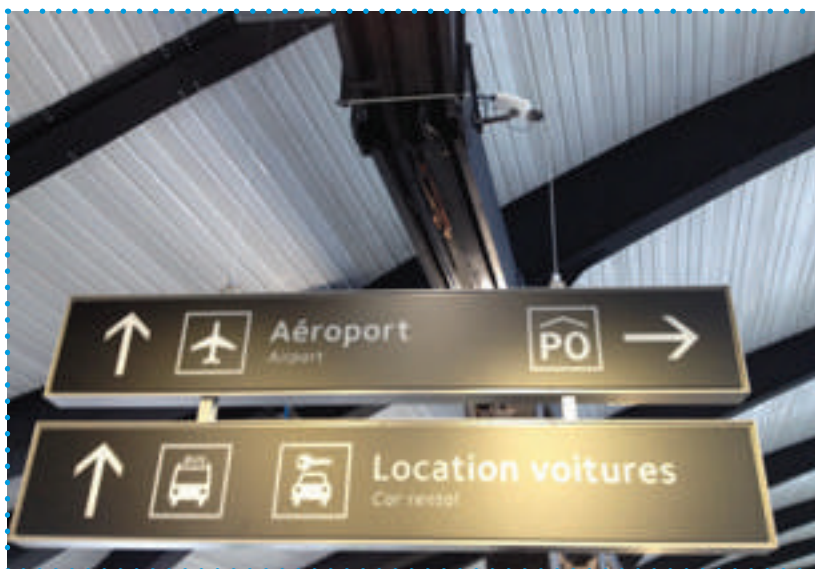


Angel – T

Suspensão arquitectónica e totalmente ajustável, o Angel T – Sinalização foi projetado para permitir a fixação directa em materiais de sinalização, como madeira, placas de fibra, plástico e metal.



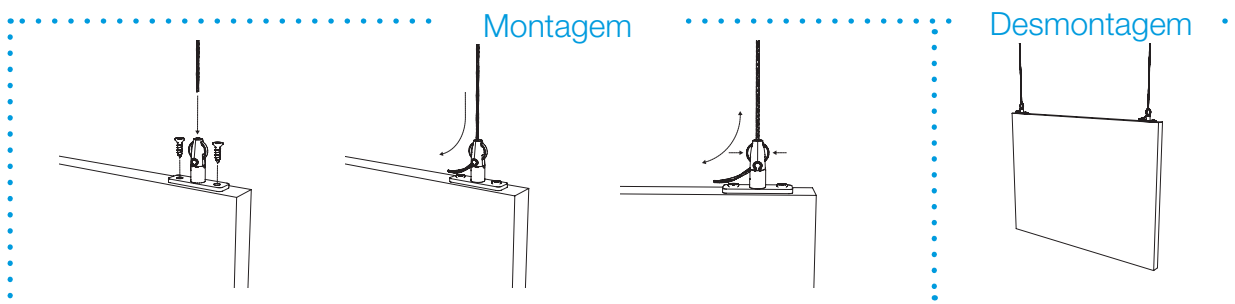
- Ajustável – pressione as asas ergonómicas, apenas com uma mão, para alterações fáceis em altura
- Conveniente – fornecido como kit pronto para usar, incluindo cabo de aço e terminal
- Estética – design contemporâneo para completar a suspensão geral
- Compatível – use os seus próprios parafusos (5 mm) nos dois orifícios de fixação
- Rápido – placa de base pré-montada e ajuste por compressão
- Saída lateral do cabo



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALST		Nº1 15 kg (5:1)
-------------	---	------------------------------



Angel – T13 / T19

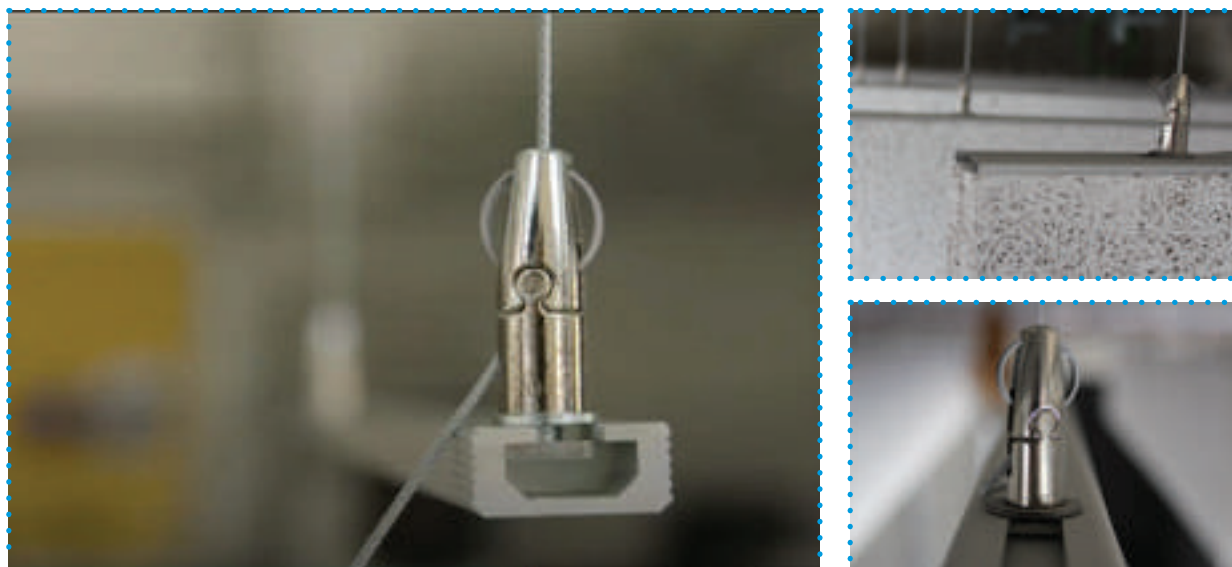
Projetado para acomodar perfis de pista menores de de 10 a 19 mm de largura interna para a suspensão de soluções acústicas, de display, de sinalização e de iluminação.



Angel T13

Angel T19

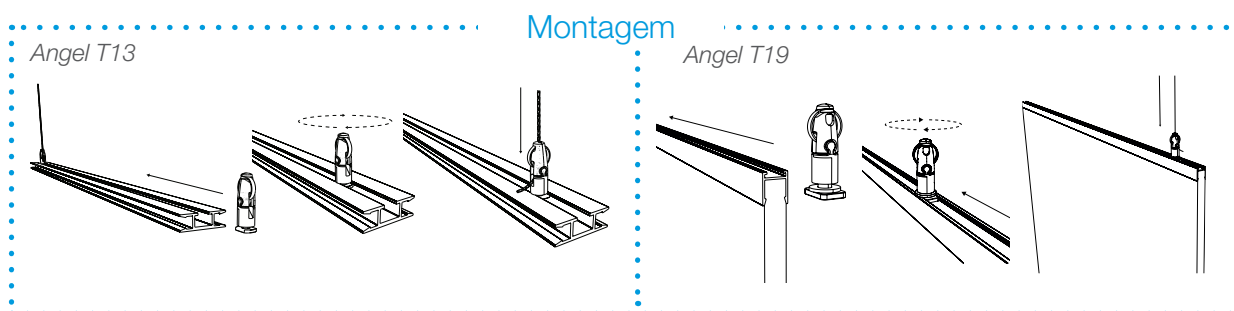
- Ajustabilidade – Por pressão das asas ergonómicas pode facilmente com uma única mão poder ajustar verticalmente.
- Conveniente – fornecido com uma suspensão regular pronto a aplicar e inclui uma anilha de 10 a 13 mm (Angel T13) e de 12,4 a 19 mm (Angel T19 - inclui uma anilha)
- Estética – design contemporâneo para complementar a suspensão geral
- Compatibilidade – a base rectangular ajusta a uma variedade de calhas
- Rapidez – a base roscada permite que o instalador aperte o corpo do Angel com a mão



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

<p>ALT13</p>		<p>ALT19</p> <p>Nº1 15 kg (5:1)</p>
---------------------	--	---



Angel – Iluminação



Projetado especificamente para a suspensão rápida e segura das faixas de iluminação.

- Compatível – projetado para o uso com as faixas de iluminação GLOBAL Trac Pro (Angel GT), EUTRAC (Angel ET, ET-J), AAG Stucchi OneTrack (OT), Zumtobel Tecton/Ridi Linia (UT-1), Regiolux SDT/Trilux E-Line (UT-2), Philips Maxos (MT)
- Rápido – design de encaixe rápido e simples
- Ajustável – botão ergonômico permite ajustes rápidos e fáceis
- Conveniente – fornecido pronto a usar, com o clip pré-conectado no corpo do Angel
- Estético – design contemporâneo para complementar a suspensão geral



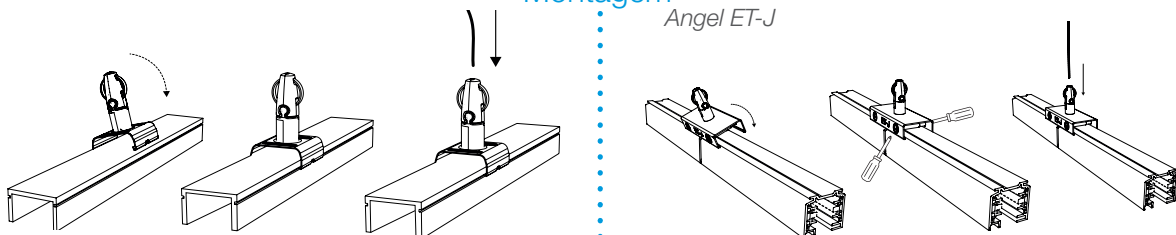
Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALGT	ALET	ALETJ	ALOT	ALMT	ALUT1	ALUT2	
							Nº1 15 kg (5:1)

Montagem

Angel ET-J



Angel – Helix / Mini Helix

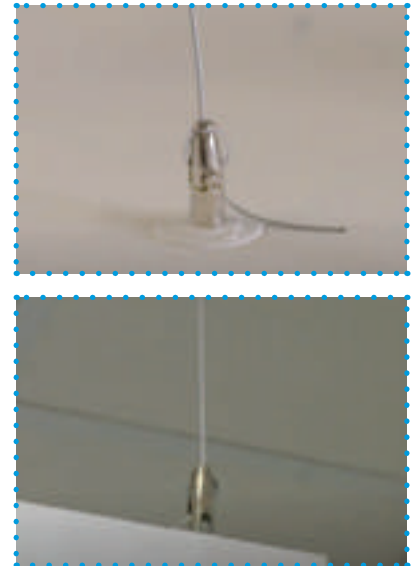
Concebido para montagem segura de baixo perfil, com rapidez em instalações de painéis acústicos com ajuste fácil.

- Compatível – Ideal para usar com painéis acústicos produzidos com fibra de vidro (Helix) e fibra de poliéster (Mini Helix)
- Fácil – Helix fica travada simplesmente no painel acústico usando uma chave Allen
- Adaptável – Usável com Angel saída central ou lateral
- Rápido – Angel liga-se à Helix com uma torção rápida para uma instalação mais rápida
- Adaptável – Fácil de ajustar usando Angel Spring
- Multi Níveis – Saída central permite instalação de multi níveis
- Conveniente – Pode ser pré-instalado no ponto de fabricação



Angel Helix

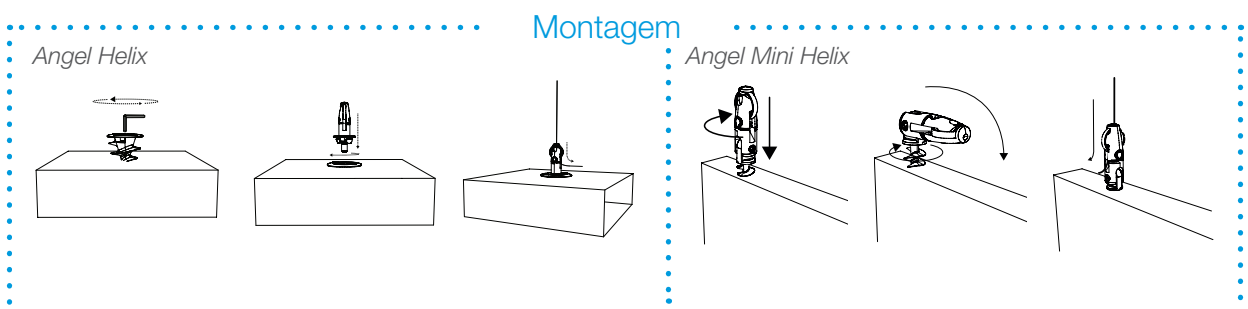
Angel Mini Helix



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALCHX	ALSHX	ALSMHX	Nº1
			15 kg (5:1)

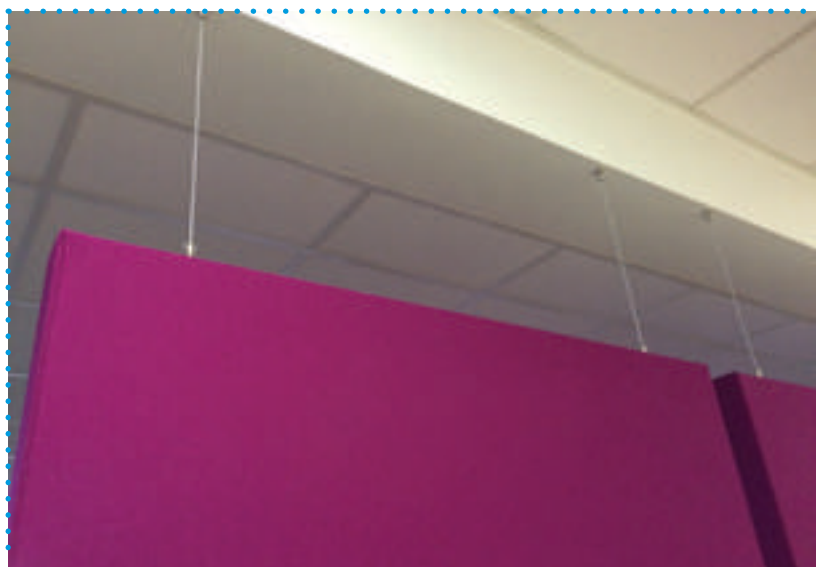


Angel – Disco

Concebido para suspensão de sistemas de iluminação, sinalização, barreiras acústicas e instalações nos locais onde a estética é importante. Excelente também para fixação com olhais ou molas.




- Fácil de usar - ajustável com uma mão
- Design moderno completando a execução da suspensão
- Vasta gama de opções permite a instalação na maioria dos locais
- Várias opções de montagem permitem a fixação de uma variedade de pontos de fixação
- Ideal para uso com carris para montagem de iluminação
- O cabo de aço com um diâmetro de 1,5 mm garante a máxima discrição do sistema de suspensão
- Saída lateral do cabo

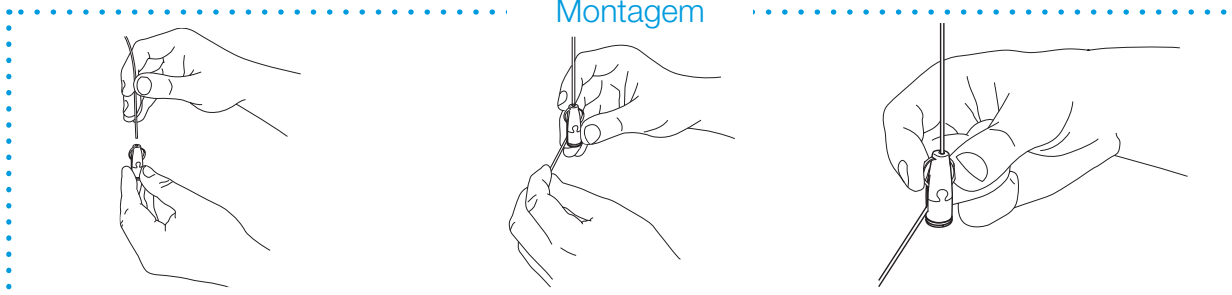


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

ALSD		Nº1 15 kg (5:1)
-------------	---	------------------------------

Montagem



Códigos

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **ALHK13FR**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL

1 ESCOLHA O SEU PRODUTO

 Angel Rosca fêmea ALSF41 ALSF61	 Angel Gancho ALHK1	 Angel Y-Fit ALYA150SP1 ALYA300SP1	 Angel Sinalização ALSL51	 Angel Carril para as marcações exteriores ALST1	 Angel Disco ALSD1	 Angel Saída central ALCM61	 Angel Roca Macho ALSM41 ALSM51 ALSM61 ALSM81 ALSM101 ALSM131	 Angel Rotula ALSWF41 ALSWF61 ALSWM41 ALSWM51 ALSWM61 ALSWM81 ALSWM101 ALSWM131
 Angel Helix Saída lateral ALSHX1	 Angel Helix Saída central ALCHX1	 Angel Mini Helix ALSMHX1	 Angel T13 ALT131	 Angel T19 ALT191	 Angel GT ALGT1	 Angel Quadruplo ALFP300SP1 ALFP500SP1	<i>(ex. ALSM41 = 04)</i>	
 Angel ET ALET1	 Angel ET-J ALETJ1	 Angel OT ALOT1	 Angel UT1 ALUT11	 Angel UT2 ALUT21	 Angel MT ALMT1			

2 ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

1	2	3	4	5	10
---	---	---	---	---	----

3 ESCOLHA O TERMINAL

 Laço FR	 Parafuso M6 x 20 mm EF6	 Paraguas SP	 Gancho EC	 Mini gancho ECS	 Gancho para tecto TH	 Cilindro Interior ED6	 TCW TCW	 Mag Pad EA
 Olhal EO	 Olhal 90° EO90	 C-Clip 3 mm CC3	 C-Clip 6 mm CC6	 Cilindro M6 ET6	 CG CG	 DX32 DX32	 DX22 DX22	

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.griipple.com

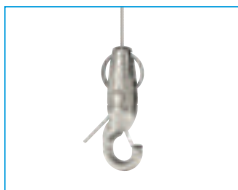
Kit KBL

Desenhado pela Gripple para suspender todo o tipos de painéis acústicos.

- Suporte de design fino com acabamento reflexivo brilhante
- Ajuste fácil apenas com uma mão
- Adequado para cargas até 15 kg
- Coeficiente de Segurança 5:1
- Disponível com gancho lateral com folga integrada de 5 mm
- Disponível em kits de 2, 4 ou 6 peças



Gama de Produtos



Kit KBL Gancho

Disponível com gancho lateral com folga integrada de 5 mm. Fecho de segurança para maior segurança.



Kit KBL Com Rosca

Comprimento da rosca de 15 mm como padrão.as a standard.






Capacidade de carga e coeficiente de segurança

Nº1

até 15 kg*

**Load rating depends on acoustic baffle*

Introduza o código único do produto (por exemplo. **KBL2ED6A4P**)

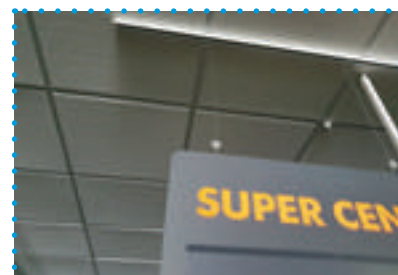
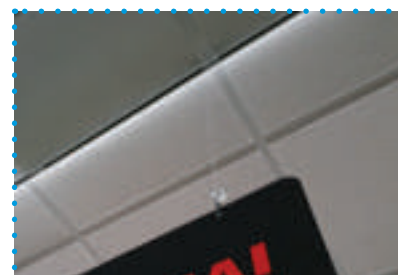
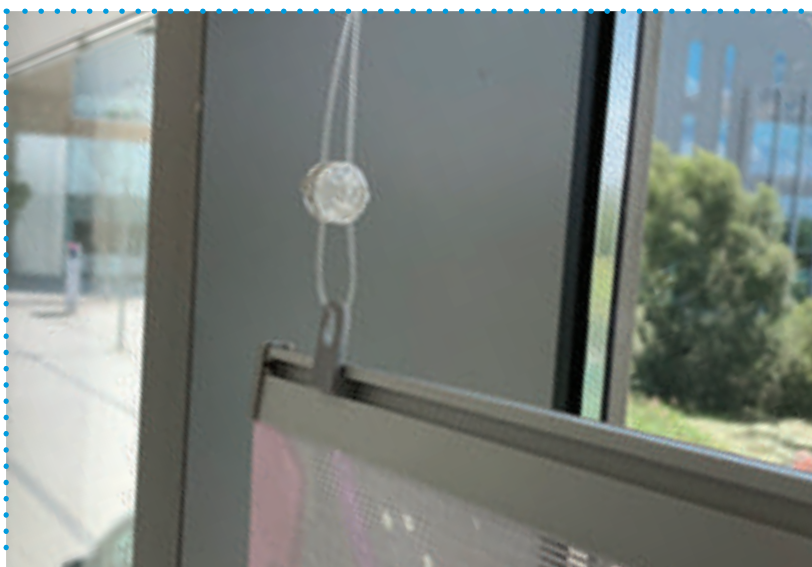
PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL	QUANTIDADE POR KIT		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
1	ESCOLHA O SEU PRODUTO	2	ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)		
 Kit KBL Gancho KBL	 Kit KBL Com Rosca KBL6	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	
3	ESCOLHA O TERMINAL	4	QUANTIDADE POR KIT		
 Cilindro Interior ED6	 Laço FR	 Parafuso M6 x 20 mm EF6	<input type="text" value="A2P"/> 2 PEDAÇOS	<input type="text" value="A4P"/> 4 PEDAÇOS	<input type="text" value="A6P"/> 6 PEDAÇOS

InvisiGrip™



Uma solução de suspensão transparente discreta de sinalização, decorações, painéis acústicos, iluminação e displays.

- Discreto – suspensão de cabo transparente e discreto que garante a sensação de se ter o objecto a “flutuar”.
- Versátil – ideal para sinalização em áreas comerciais, displays de produtos, iluminação, elementos decorativos e painéis acústicos.
- Simples de usar – mecanismo inovador de torção que permite ajuste de produtos suspensos.
- Rápida – instala e ajusta em segundos
- Kits prontos-a-usar – entregues como kits pré-fabricados de componentes definidos de acordo com a sua necessidade
- Seguro – 5 kg de capacidade de carga com coeficiente de segurança 5:1



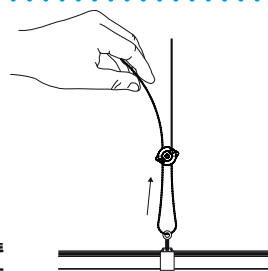
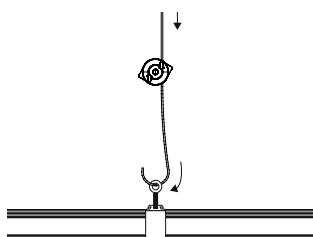
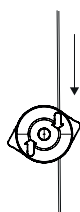
Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

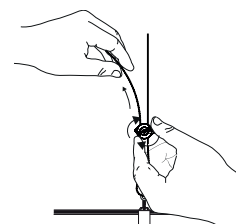


Nº1
5 kg
(5:1)

Montagem



Desmontagem



Códigos

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo, IG15EF6):

PRODUTO	COMPRIMENTO	TERMINAL
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



InvisiGrip
N°1
IG1

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO (em metros)

<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="10"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

3

ESCOLHA O TERMINAL



Laço
FR



Parafuso
M6 x 20 mm
EF6



Mini gancho
ECS



Cilindro Interior
ED6



TCW
TCW



C-Clip 3 mm
CC3

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

Fast Trak – Universal

Solução de suporte rígido pré-fabricado que oferece velocidade, com sistema "trapézio", flexibilidade e eficiência para instalação de esteiras elétricas, condutas, tubagem e outros serviços mecânicos em espaços restritos.

- Rápido – até seis vezes mais rápido para instalar do que os métodos tradicionais de suspensão
- Seguro – sistema pré-fabricado que elimina a necessidade de cortar varão e perfil na obra
- Ausência de Ferramentas – perfil ajustável pode ser movido para cima e para baixo no suporte
- Segurança – bloqueio de segurança garante que o suporte fica no ponto pretendido
- Desperdício Zero – os suportes dobram-se cuidadosamente
- Poupança de Espaço – pode ter multi níveis de perfis para suportar serviços adicionais



Perfis com comprimentos disponíveis até 1 470 mm e Suportes verticais de 200 mm a 1 505 mm

Medidas de perfis



Carga de Trabalho Segura

até 200 kg¹

Tamanhos de perfis

170 mm - 1470 mm

O tamanho dos suportes aumenta em incrementos de 100 mm

Coefficiente de segurança 3:1

Medidas de Suportes



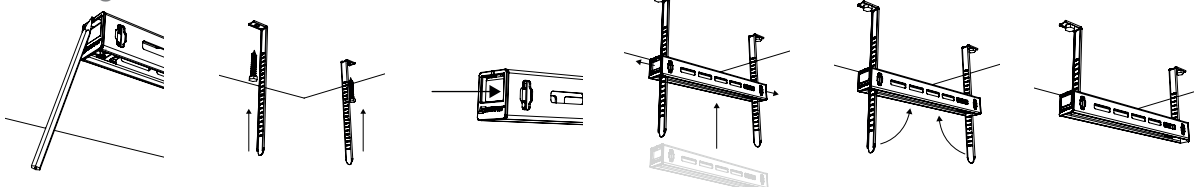
Medidas de Suportes

200 mm - 1500 mm

O tamanho dos perfis aumenta em incrementos de 100 mm

Coefficiente de segurança 5:1

Montagem



Apenas aplicações internos. Não ajuste sob carga. ¹Montagem à temperatura ambiente. Consulte a tabela na página 133 para obter a carga máxima de trabalho. O excesso de suporte pode ser retirado assim que o perfil esteja nivelado e preso. Não é recomendado dobrar os suportes, sempre que o excesso seja inferior a 100 mm.

Fast Trak – Baixo perfil

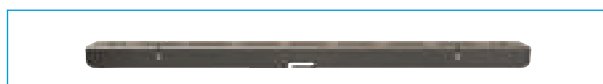
Novo perfil pré-fabricado com menor espessura (21 mm), oferece maior eficiência de espaço do que a gama standard de perfis Fast Trak. Ideal para uso com esteiras elétricas, tubagem e serviços mecânicos em espaços de tecto muito restritos, como prédios de escritórios, blocos de apartamentos e hotéis.

- Economia de espaço – a altura do perfil de 21 mm é ainda menor do que a do standard Fast Trak
- Rápido – até seis vezes mais rápido para instalar do que os métodos tradicionais de suspensão
- Seguro – sistema pré-fabricado que elimina a necessidade de cortar varão e perfil na obra
- Medição fácil – os indicadores em cada extremidade do suporte podem ser usados como um guia de medição ao marcar pontos de fixação
- Limpo e arrumado – o sistema pode ser "empilhado" para reduzir o espaço de armazenamento no local
- Estética – os suportes dobram-se ordenadamente por baixo do perfil ou podem ser ocultadas com a tampa do suporte Fast Trak



Perfis com comprimentos disponíveis até 1 490 mm e Suportes verticais de 200 mm a 1 500 mm

Medidas de perfis



Carga de Trabalho Segura

até 195 kg¹

Tamanhos de perfis

190 mm - 1490 mm

O tamanho dos suportes aumenta em incrementos de 100 mm

Coefficiente de segurança 3:1

Medidas de Suportes



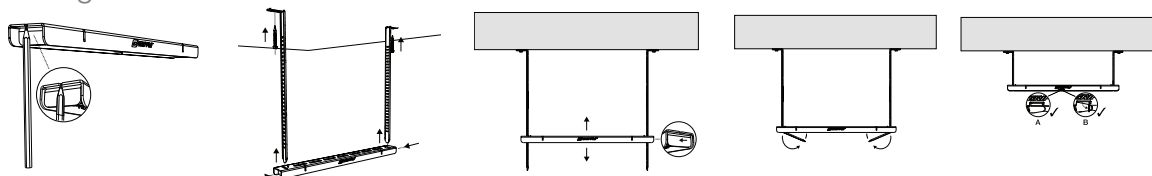
Medidas de Suportes

200 mm - 1500 mm

O tamanho dos perfis aumenta em incrementos de 100 mm

Coefficiente de segurança 5:1

Montagem



Apenas aplicações internas. Não ajuste sob carga. ¹Montagem à temperatura ambiente. Consulte a tabela na página 133 para obter a carga máxima de trabalho. O excesso de suporte pode ser retirado assim que o perfil esteja nivelado e preso. Não é recomendado dobrar os suportes, sempre que o excesso seja inferior a 100 mm.




Fast Trak – Carga Lateral

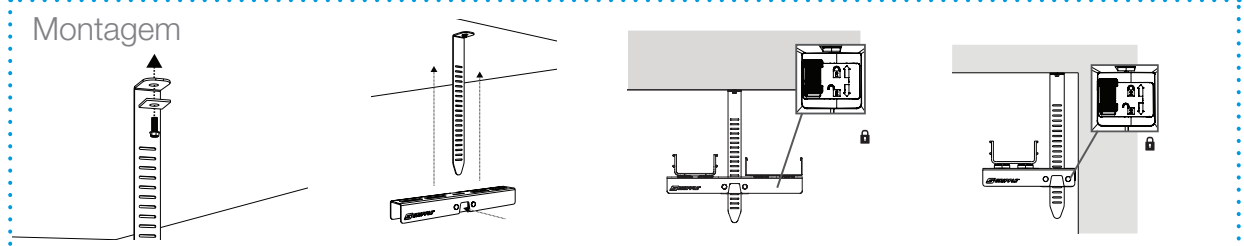
Solução de suporte rígido lateral pré-fabricado que oferece velocidade com sistema "trapézio", flexibilidade e eficiência para instalação de esteiras, condutas, tubagem e outros serviços mecânicos em espaços restritos.

- Rápido – até 4 vezes mais rápido para instalar do que os métodos tradicionais de suspensão
- Seguro – sistema pré-fabricado que elimina a necessidade de cortar varão e perfil na obra
- Ausência de Ferramentas – perfil ajustável pode ser movido para cima e para baixo no suporte
- Segurança – bloqueio de segurança garante que o suporte fica no ponto pretendido
- Poupança de Espaço – pode ter multi níveis de perfis para suportar serviços adicionais
- Fácil instalação – instalações leves podem ser carregados lateralmente
- Limpo e arrumado – o sistema pode ser "empilhado" para reduzir o espaço de armazenamento no local



Perfis com comprimentos disponíveis até 400 mm e Suportes verticais de 200 a 600 mm

..... Medidas de perfis Medidas de Suportes	
			
Perfil de carga única FTBS-180 – 15 kg	Perfil de carga gêmea FTBT-200 – 30 kg FTBT-300 – 30 kg FTBT-400 – 30 kg	Medidas de Suportes 200 mm - 600 mm	O tamanho dos perfis aumenta em incrementos de 100 mm
Coeficiente de segurança 3:1		Coeficiente de segurança 5:1	



Apenas aplicações internas. Não ajuste sob carga. O excesso de suporte pode ser retirado assim que o perfil esteja nivelado e preso. Não é recomendado dobrar os suportes, sempre que o excesso seja inferior a 100 mm.

Fast Trak – Isolado

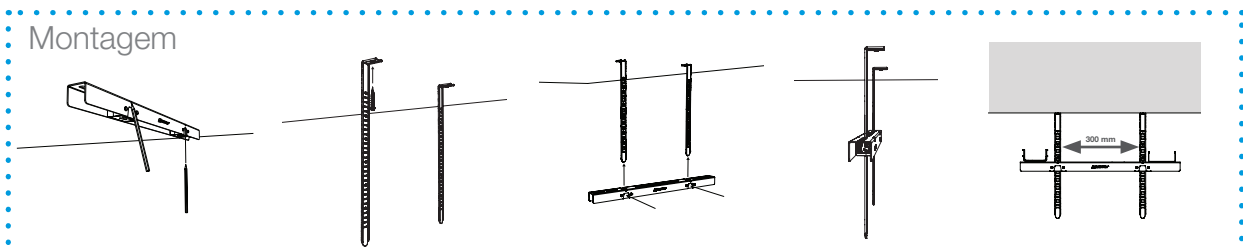
Solução pré-fabricada de suspensão com carregamento lateral, que oferece velocidade e flexibilidade na instalação de serviços leves, que requerem uma separação de 300 mm, como por exemplo cabos de alimentação e de dados.

- Rápido – até seis vezes mais rápido para instalar do que os métodos tradicionais de suspensão
- Compatível – cumpre os regulamentos que estabelecem que os cabos de alimentação e de dados têm de estar separados por uma distância mínima de 300 mm.
- Ausência de Ferramentas – perfil ajustável pode ser movido para cima e para baixo no suporte
- Economizador de espaço – podem ser utilizados vários perfis, para acomodar serviços adicionais
- Medição fácil – os indicadores que se encontram acima dos botões de ajuste, oferecem um guia para marcação dos pontos de fixação no tecto; os marcadores de nível M4 existentes nos suportes, destacam incrementos de 50 mm, sem necessidade de ferramentas de nivelamento.



Perfis com comprimentos disponíveis até 1 047mm e Suportes verticais em 200, 300, 400, 500 e 600 mm

.....	Medidas de perfis	Medidas de Suportes
	<p>FTBSG-130 – 2x 22,5 kg - 3:1</p> <p>FTBSG-240 – 2x 22,5 kg - 3:1</p> <p>FTBSG-350 – 2x 22,5 kg - 3:1</p> <p>Coefficiente de segurança 3:1</p>			<p>Medidas de Suportes</p> <p>200 mm - 600 mm</p> <p>O tamanho dos perfis aumenta em incrementos de 100 mm</p> <p>Coefficiente de segurança 5:1</p>	



Apenas aplicações internas. Não ajuste sob carga. O excesso de suporte pode ser retirado assim que o perfil esteja nivelado e preso. Não é recomendado dobrar os suportes, sempre que o excesso seja inferior a 100 mm.

Acessórios Fast Trak

Fast Trak – Tampa de Perfil

Esconda as aberturas do perfil para melhorar ainda mais a estética do sistema Fast Trak.

Código	FTBC1530G
--------	-----------



Fast Trak – Protector de Suporte

O Fast Trak – Protector de Suporte é uma tampa de extremidade que foi desenhada para ser colocada nas partes salientes e assim reduzir o risco de ferimentos após a instalação do sistema. Disponível em dois tamanhos diferentes.

Código	FTTPS100P (100 por bolsa)
	FTTPL100P (100 por bolsa)



Fast Trak – Adaptador de Suporte Sísmico

Usado em conjunto com os kits de reforço sísmico, para assim permitir a instalação do sistema Fast Trak em áreas de atividade sísmica ou onde a proteção contra explosão é necessária e/ou requerida.

Código	FTSMBM10
--------	----------



Fast Trak – Fixador Contra Incêndio

O Fast Trak – Fixador Contra Incêndio é um clip com classificação de fogo, projectado para permitir o uso do Fast Trak em situações onde a classificação de fogo é necessária e/ou exigida e quando o perfil está virado para cima.



Código	FTFC
--------	------



Fast Trak - Códigos

1

ESCOLHA O SEU PERFIL*

Standard

Baixo Perfil

Carga Lateral



239 mm
FTB-170

339 mm
FTB-270

439 mm
FTB-370

235 mm
FTBL-190

335 mm
FTBL-290

435 mm
FTBL-390

180 mm
FTBS-180

210 mm
FTBT-200

290 mm
FTBT-300

539 mm
FTB-470

639 mm
FTB-570

739 mm
FTB-670

535 mm
FTBL-490

635 mm
FTBL-590

735 mm
FTBL-690

400 mm
FTBT-400

839 mm
FTB-770

939 mm
FTB-870

1039 mm
FTB-970

835 mm
FTBL-790

935 mm
FTBL-890

1035 mm
FTBL-990

1139 mm
FTB-1070

1239 mm
FTB-1170

1339 mm
FTB-1270

1135 mm
FTBL-1090

1235 mm
FTBL-1190

1335 mm
FTBL-1290

1439 mm
FTB-1370

1539 mm
FTB-1470

1435 mm
FTBL-1390

1535 mm
FTBL-1490

607 mm
FTBSG-130

827 mm
FTBSG-240

1047 mm
FTBSG-350

Isolado



* Os códigos acima apresentados referem-se aos espaços de suspensão que devem ser respeitados para o posicionamento dos suportes do Fast Trak e não ao comprimento total dos suportes. Para obter mais informações sobre os tamanhos dos suportes e das cargas de trabalho seguras, entre em contato com os Serviços Técnicos da Gripple.

2

ESCOLHA O COMPRIMENTO DO SEU SUPORTE

Suporte



200 mm*
FTT-200

300 mm*
FTT-300

400 mm*
FTT-400

500 mm*
FTT-500

600 mm*
FTT-600

700 mm
FTT-700

800 mm
FTT-800

900 mm
FTT-900

1000 mm
FTT-1000

1100 mm
FTT-1100

1200 mm
FTT-1200

1300 mm
FTT-1300

1400 mm
FTT-1400

1500 mm
FTT-1500

* Comprimento disponível apenas para uso com o Fast Trak de Carregamento Lateral e Isolado. Para mais detalhes e/ou informações sobre as cargas especificadas ou classificações de deflexão, entre em contato com os Serviços Técnicos da Gripple.

3

ESCOLHA OS SEUS ACESSÓRIOS



Fast Trak –
J-Hook
FTJH2IN

Página 62



Abraçadeira
Rápida
Universal QT
GC2T400A
GC2T600AL

Página 92



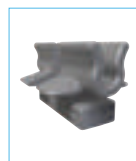
Abraçadeira
Compacta
QTC
GC2C400A
GC2C600AL

Página 93



CT Clip
CTC2100P

Página 119



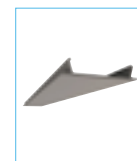
CB Clip
CBC4100P
CBC5100P

Página 119



VDP
VDP100

Página 119



Fast Trak –
Tampa de
Perfil
FTBC1530G

Página 123

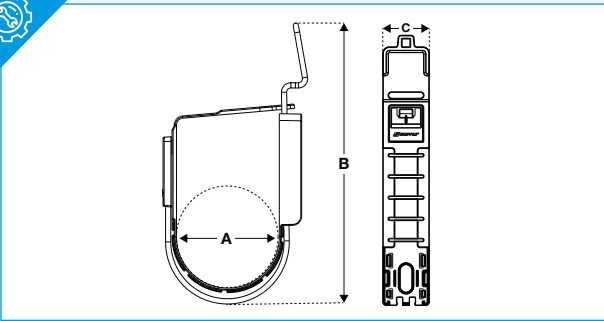
Fast Trak – J-Hook



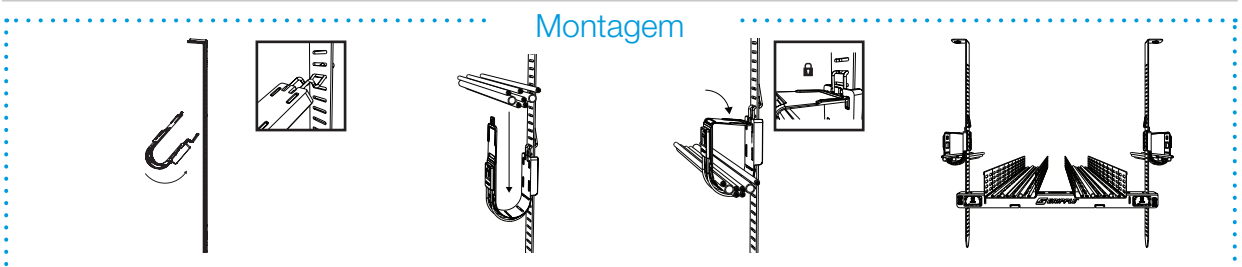
O J-Hook é usado em conjunto com os suportes Fast Trak para suportar todos os tipos de cabos de dados, VRF e tubos de condensação.

- Versátil – suporta todos os tipos de cabos de dados, VRF e tubos de condensação
- Seguro – porta 'Bloqueio' que pode ser reaberta para adicionar cabos adicionais
- Forte – alto desempenho, design amplo com cabos de aço de base
- Rápido – ligação rápida no suporte Fast Trak





Código	Capacidade de carga (kg)	A (ø mm)	B (mm)	C (mm)
FTJH2IN	5	50	125,6	40



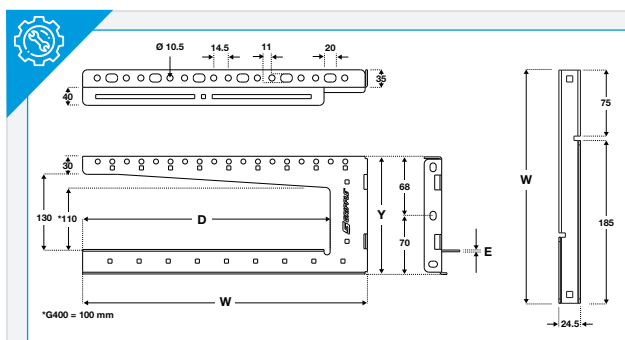
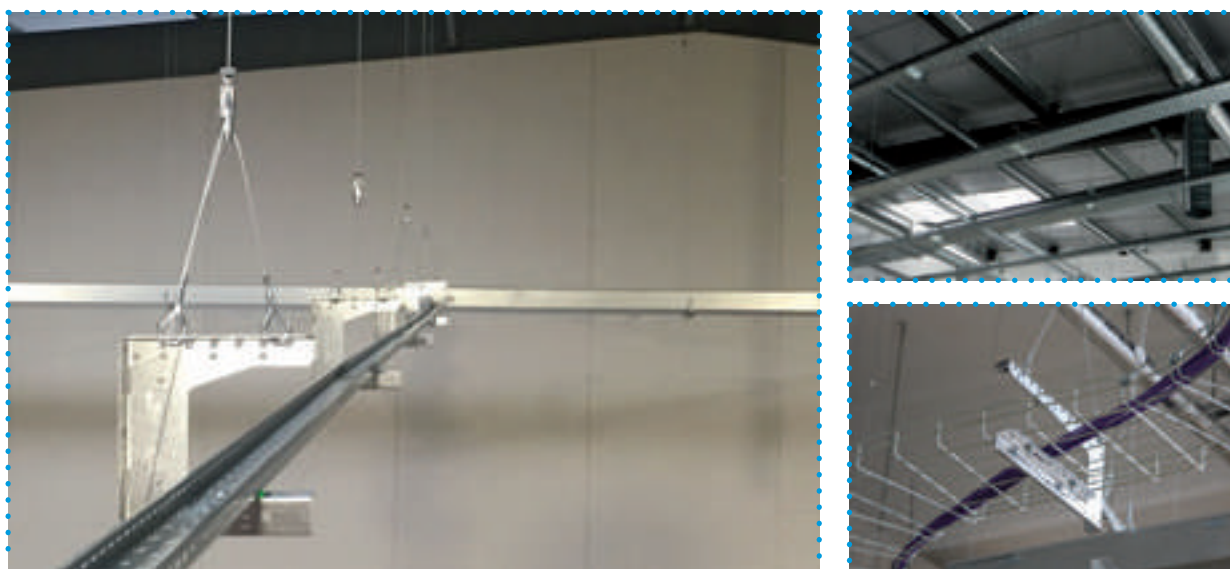
Suporte G

Ideal para uso em conjunto com a linha UniGrip – Y usando o Terminal Gancho ou, em alternativa, o Acessório Y, oferecendo uma suspensão rápida e fácil.

- Versátil, concebido para montagem à parede ou ao teto
- Mais alto – aumento da abertura lateral para 110 mm para facilitar a passagem de cabos (G400 = 100 mm)
- Pronto para usar
- Rápido para adicionar cabos
- Instalação estável
- O espaçador G permite a ligação entre 2 Suportes G, com uma distância de 300 mm para separar cabos eléctricos e de dados



Da esquerda para a direita:
G100, G200, G300, G400



Código	Capacidade de carga (kg)	D (mm)	W (mm)	E (mm)	Y (mm)
G100	30	125	188	2	200
G200	60	200	263	2	200
G300	60	325	389	3	202
G400	60	425	489	3	202
GSPACER	-	-	265	2	-

Montagem



Montagem vertical



Lado a lado



Com o espaçador G



Com o Unigrip - Y

UniGrip

A próxima geração de cabos de aço suspensos concebidos para uma rápida suspensão de esteiras de cabos, canalização, condutas, AVAC e instalações multi-nível.

- Rápido – até 6 vezes mais rápido que os tradicionais sistemas de suspensão
- Seguro – pode ser pré-instalado ao perfil utilizando uma porca/parafuso ou usando um clip de retenção, reduzindo o tempo de trabalho em altura
- Fácil – botão de ajuste ergonomicamente integrado permite um ajustamento simples
- Fiável – o botão funciona como um parafuso de travão de bloqueio seguro
- Forte – maior capacidade de suspensão; até 250 kg com coeficiente de segurança 5:1



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

A gama

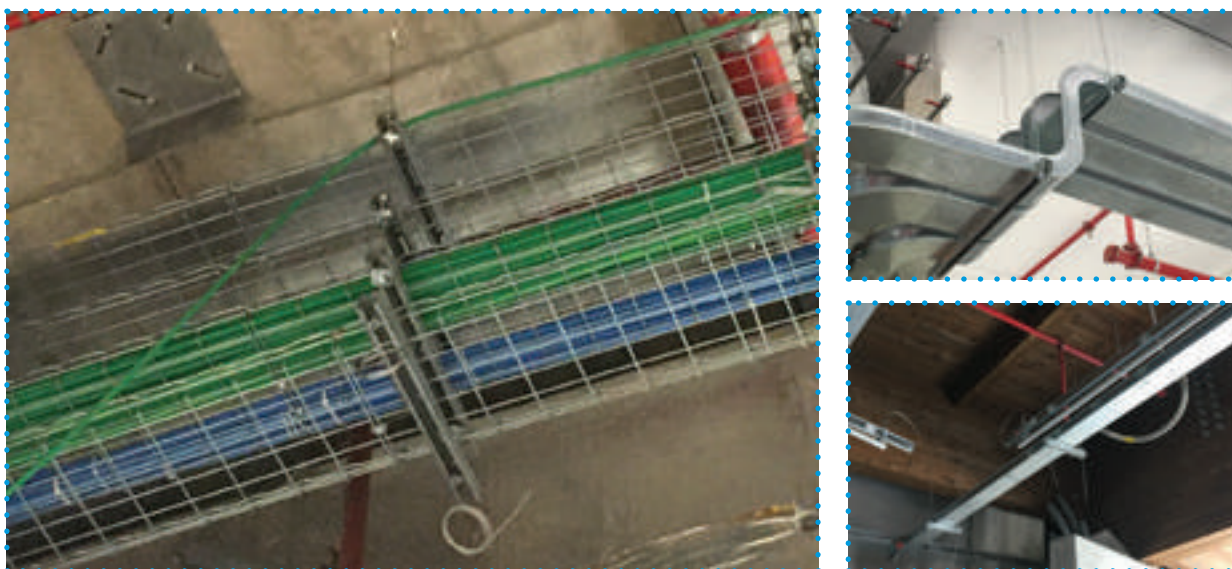


UniGrip – Standart

A próxima geração de cabos de aço suspensos concebidos para uma rápida suspensão de esteiras de cabos, canalização, condutas, AVAC e instalações multi-nível.





- Rápido – até 6 vezes mais rápido que os tradicionais sistemas de suspensão
- Seguro – pode ser pré-instalado ao perfil utilizando uma usando um clip de retenção, reduzindo o tempo de trabalho em altura
- Fácil – botão de ajuste ergonomicamente integrado permite um ajustamento simples
- Fiável – o botão funciona como um parafuso de travão de bloqueio seguro
- Forte – maior capacidade de suspensão; até 110 kls com factor de segurança 5:1

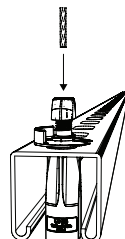
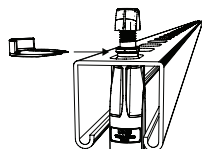
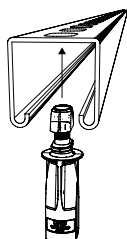


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

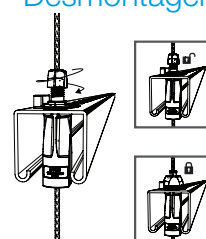
..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

<p>UG2</p> 	<p>Nº2 55 kg (5:1)</p>	<p>UG3</p> 	<p>Nº3 110 kg (5:1)</p>
---	---------------------------------------	---	--

Montagem



Desmontagem



UniGrip – QT / QTE

A próxima geração de cabos de aço suspensos concebidos para uma rápida suspensão de esteiras de cabos, canalização, condutas, AVAC e instalações multi-nível.

- Rápido – até 6 vezes mais rápido que os tradicionais sistemas de suspensão
- Versátil – concebido para utilização com Suporte Universal UB Gripple. Instalação com 1/4 de volta, sem necessidade de fixação mecânica. Clipe de segurança para aumento da mesma. Saída de cabo central
- Fiável – o botão funciona como um parafuso de travão de bloqueio seguro
- Forte – maior capacidade de suspensão; até 110 kg com factor de segurança 5:1

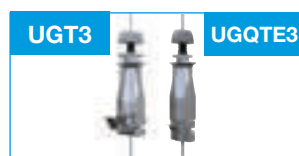


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

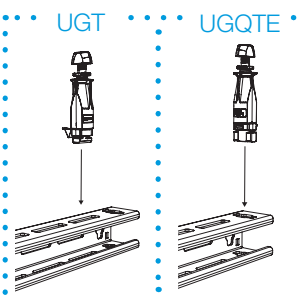
..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança



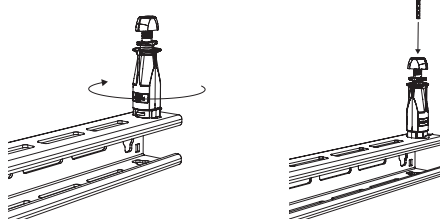
Nº2
55 kg
(5:1)



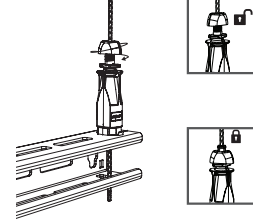
Nº3
110 kg
(5:1)



Montagem



Desmontagem



UniGrip – Saída Central

Um produto de suspensão de cabo de aço concebido para a suspensão rápida de esteira de cabos, tubagem, condutas, sistemas AVAC, incluindo instalações de várias níveis.



- Rápido – até 6 vezes mais rápido que os tradicionais sistemas de suspensão
- Versátil – concebido para serviços de suspensão com perfil. Fornecido quer com base e porca de canal ou porca sextavada
- Fácil – botão de ajuste ergonomicamente integrado permite um ajustamento simples
- Fiável – o botão funciona como um parafuso de travão de bloqueio seguro
- Forte – maior capacidade de suspensão; até 250 kls com factor de segurança 5:1 SWL

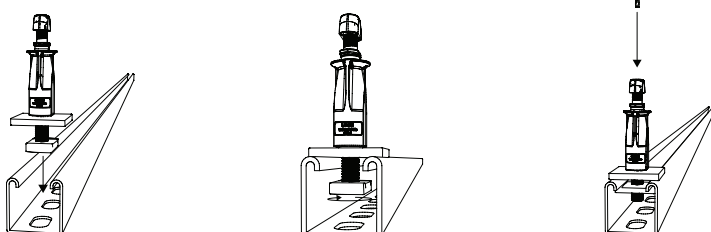


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

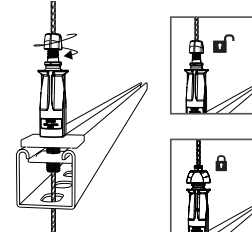
Capacidade de carga e coeficiente de segurança

UGR2	Nº2 55 kg (5:1)	UGR3	Nº3 110 kg (5:1)	UGR4	Nº4 250 kg (5:1)
-------------	------------------------------	-------------	-------------------------------	-------------	-------------------------------

Montagem



Desmontagem

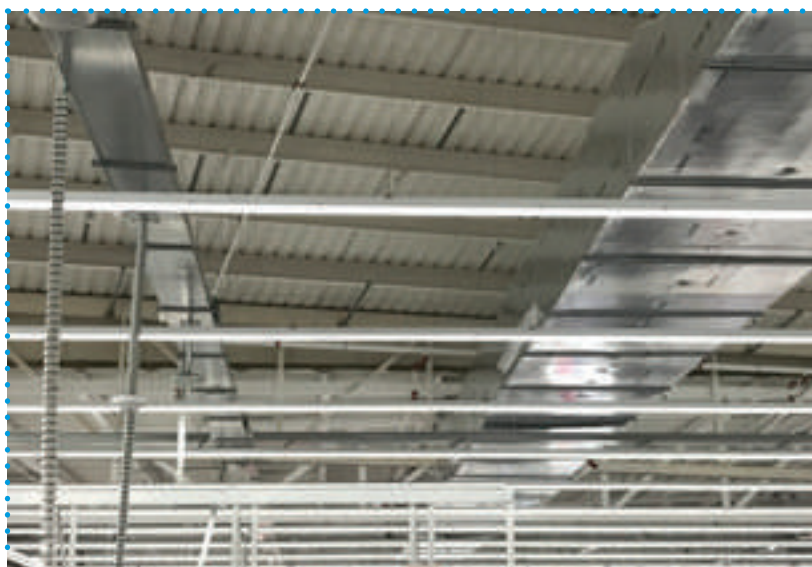


UniGrip – PA

A próxima geração de Sistema de Suspensão concebida para instalação rápida de condutas fabricadas em Fenólico e PIR.




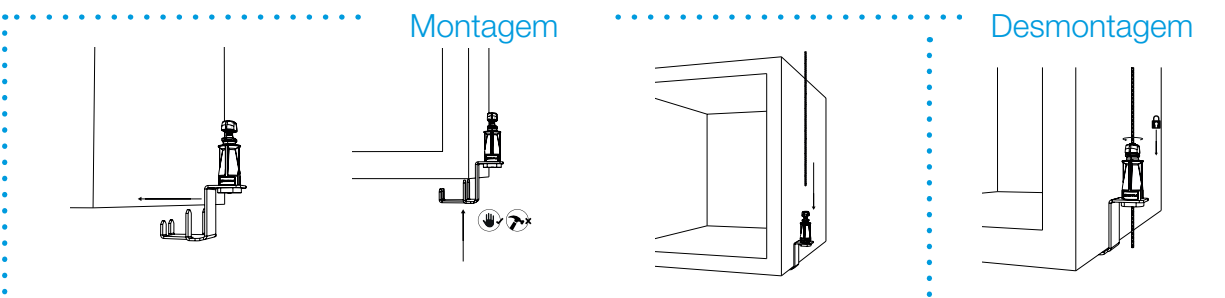
- Rápido – sem ferramentas, com menos tempo em altura
- Fácil - encaixe direto na parte inferior da conduta
- Seguro – o botão ajuste funciona como um bloqueio e o indicador realça claramente que o cabo de aço está bloqueado na posição para segurança máxima
- Versátil – variedade de acessórios para bases disponíveis para atender às aplicações
- Forte – 15 kg por suporte com factor de segurança 5:1



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

UGP2		Nº2 15 kg (5:1)
-------------	---	------------------------------

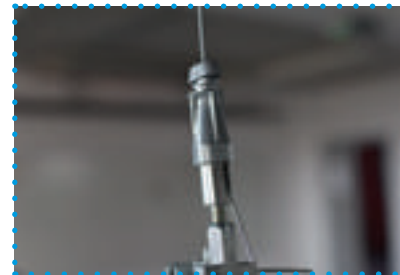
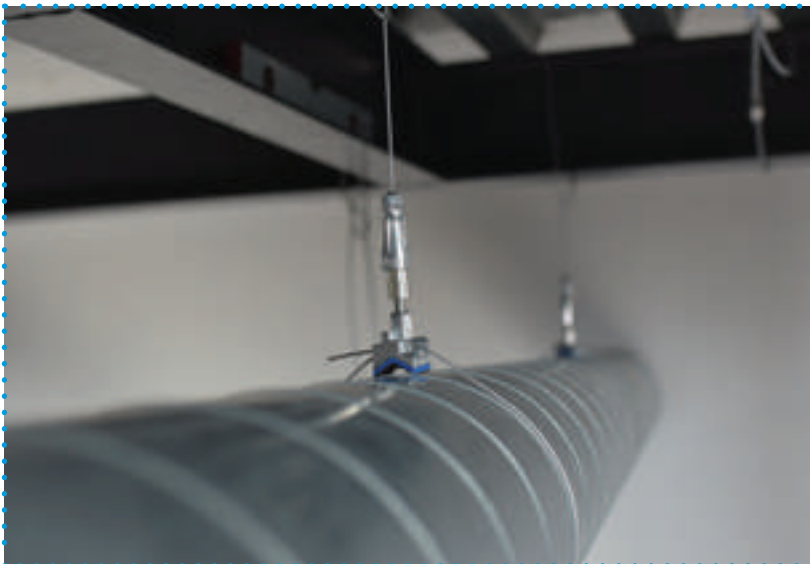


UniGrip – Saída Lateral

Um produto de suspensão de cabo de aço concebido para a suspensão rápida de esteira de cabos, tubagem, condutas, sistemas AVAC e módulos.





- Rápido – até 6 vezes mais rápido que os tradicionais sistemas de suspensão
- Versátil – concebido para aplicações em que o cabo não pode sair centralmente (evitando confronto entre serviços). Fornecido com porca sextavada. Saída lateral do cabo
- Fácil – botão de ajuste ergonomicamente integrado permite um ajustamento simples
- Fiável – o botão funciona como um parafuso de travão de bloqueio seguro
- Forte – capacidade de suspensão até 110 kls com factor de segurança 5:1 SWL

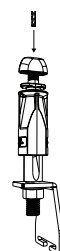
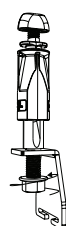


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

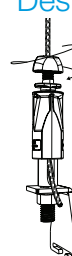
Capacidade de carga e coeficiente de segurança

<p>UGS</p> 	<p>N°2 55 kg (5:1)</p>	<p>UGS</p> 	<p>N°3 110 kg (5:1)</p>
---	---------------------------------------	---	--

Montagem



Desmontagem

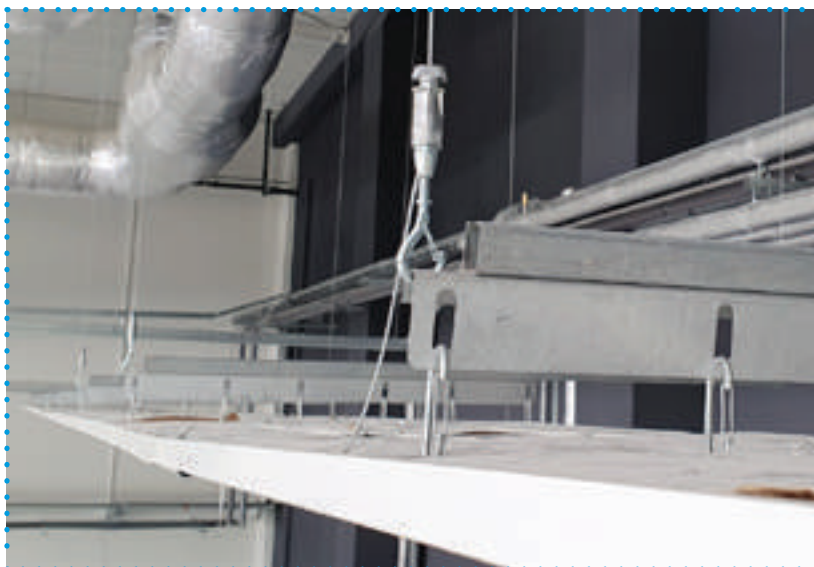


UniGrip – Gancho

Gancho é um produto de suspensão de cabo de aço concebido para a suspensão rápida de esteiras de cabos e sistemas AVAC.




- Rápido – até 6 vezes mais rápido que os tradicionais sistemas de suspensão
- Versátil – Fecho robusto para segurança. Concebido para painéis de aquecimento/arrefecimento e luminárias. Saída de Cabo lateral
- Fácil – botão de ajuste ergonomicamente integrado permite um ajustamento simples
- Fiável – o botão funciona como um parafuso de travão de bloqueio seguro
- Forte – maior capacidade de suspensão; até 55 kg com factor de segurança 5:1 SWL

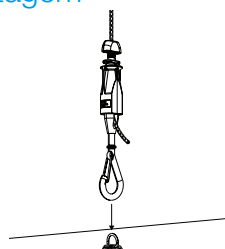


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

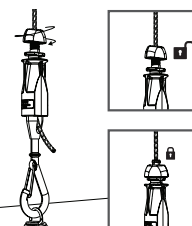
Capacidade de carga e coeficiente de segurança

UGH2		Nº2 55 kg (5:1)
-------------	---	------------------------------

Montagem



Desmontagem



UniGrip – Gancho


Projetado para permitir o ajuste sob carga de serviços mecânicos e AVAC, principalmente aquecimento / painéis ou unidades de frio. Permite a suspensão precisa e finita de serviços.

- Rápido – até 6 vezes mais rápido que os tradicionais sistemas de suspensão
- Versátil – concebido para ajustamento em serviços de construção sob carga. 35mm de regulação finita, usando pilar de ajustamento integrado e rosca M8
- Fácil – botão de ajuste ergonomicamente integrado permite um ajustamento simples
- Fiável – o botão funciona como um parafuso de travão de bloqueio seguro
- Forte – maior capacidade de suspensão; até 55 kg com factor de segurança 5:1

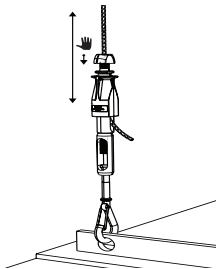
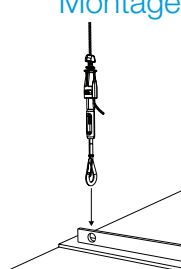


Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

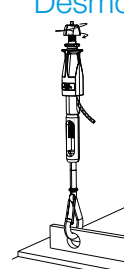
Capacidade de carga e coeficiente de segurança

<p>UGC2</p> 	<p>Nº2 55 kg (5:1)</p>
--	---------------------------------------

Montagem



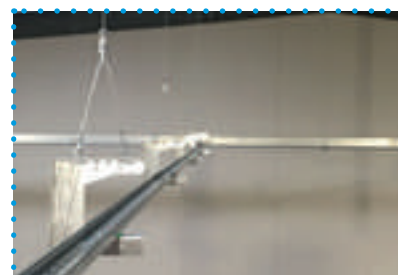
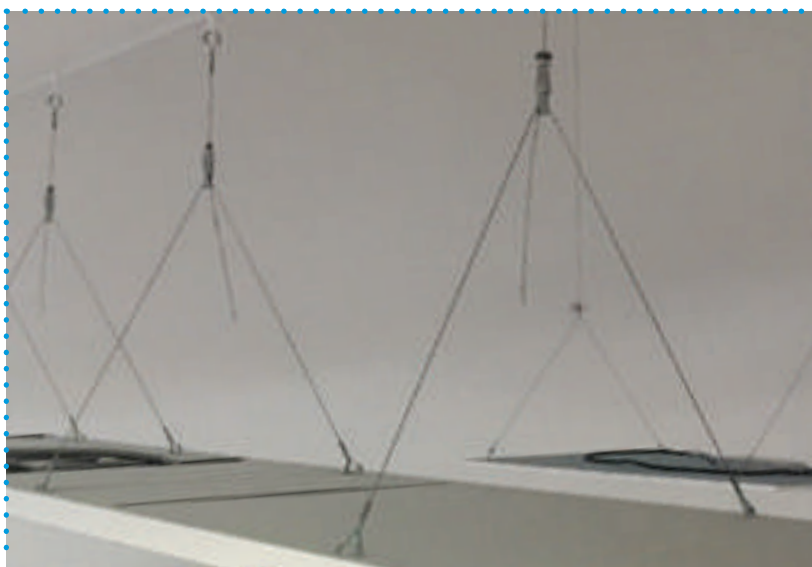
Desmontagem



UniGrip – Y

O UniGrip - Y- é um produto de suspensão de cabo de aço concebido para a suspensão rápida de esteiras de cabos ou iluminação.

- Rápido – até 6 vezes mais rápido que os tradicionais sistemas de suspensão
- Versátil – concebido para iluminação ou contenção. Dois pontos de fixação para maior equilíbrio da carga. Comprimentos de cabo padrão de 150mm, 300mm e 500mm. Comprimento de cabos disponíveis com vários tipos de terminal (Ex.: Gancho)
- Fácil – botão de ajuste ergonomicamente integrado permite um ajustamento simples
- Fiável – o botão funciona como um parafuso de travão de bloqueio seguro
- Forte – maior capacidade de suspensão; até 110 kg com coeficiente de segurança 5:1



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

Capacidade de carga e coeficiente de segurança



N°2

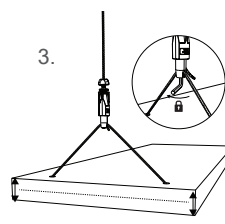
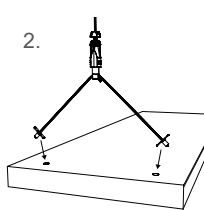
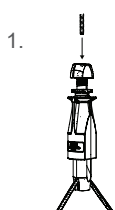
55 kg
(5:1)



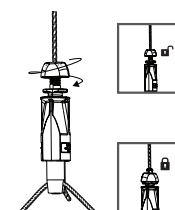
N°3

110 kg
(5:1)

Montagem



Desmontagem



Códigos

Como determinar o seu próprio código do produto



















Introduza o código único do produto (por exemplo. **UGR210FR**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL
	■	

Para o UniGrip – Y introduza o código único do produto (por exemplo. **UGY21FR300EC**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL	COMPRIMENTO DE BRAÇO	TERMINAL BRAÇO
	■		■	

1 ESCOLHA O SEU PRODUTO

								
UniGrip – Saída Central N°2 UGR2	UniGrip – Saída Central N°3 UGR3	UniGrip – Saída Central N°4 UGR4	UniGrip – Saída lateral N°2 (M6 x 20 mm) UGS62	UniGrip – Saída lateral N°3 (M6 x 30 mm) UGS63	UniGrip – Saída lateral N°2 (M8 x 25 mm) UGS82	UniGrip – Saída lateral N°3 (M8 x 35 mm) UGS83	UniGrip – Standart N°2 UG2	UniGrip – Standart N°3 UG3
								
UniGrip – Gancho N°2 UGH2	UniGrip – Calibra N°2 UGC2	UniGrip – Y N°2 UGY2	UniGrip – Y N°3 UGY3	UniGrip – QT N°2 UGT2	UniGrip – QT N°3 UGT3	UniGrip – QTE N°2 UGQTE2	UniGrip – QTE N°3 UGQTE3	UniGrip – PA N°2 UGP2

2 ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

1	2	3	4	5	10
---	---	---	---	---	----

3 ESCOLHA O TERMINAL

								
Laço FR	Parafuso M6 x 20 mm EF6	Parafuso M8 x 45 mm EF8	Parafuso M10 x 45 mm EF10	Paraguas SP	Gancho EC	Gancho para tecto TH	Olhal EO	Olhal 90° EO90
								
C-Clip 6 mm CC6	Cilindro M6 ET6	Cilindro M8 ET8	Perfil ER8	Cilindro QT QTB				

▲ Apenas disponível no UniGrip N° 2 ▲ UniGrip – Saída Central N°4 está apenas disponível com Terminal Laço e Parafuso M10.

Disponível no Unigrip apenas no Acessório Y

4	COMPRIMENTO DE BRAÇO	150	300	500	5	TERMINAL BRAÇO	EC	EM	CT	SP
---	----------------------	-----	-----	-----	---	----------------	----	----	----	----

▲ Apenas disponível no UniGrip – Y N° 2

UniGrip – Y-Tubagem

O UniGrip-Y-Tubagem é um produto de suspensão destinado à suspensão rápida de 2 tubos em rede.

- Rápido – um único ponto de ancoragem, 50% de economia na furação
- Economiza de tempo de trabalho – elimina a necessidade de cortes e ajustamentos no local e substitui trilhos, suportes e quaisquer outros acessórios
- Fácil – Pronto a usar, sem necessidade de preparação prévia
- Seguro – o botão de segurança atua como um travão e o indicador destaca claramente que o fio está travado e na posição de máxima segurança
- Versátil – Ideal para uso com a Abraçadeira Universal e pode ser entregue pré-montado



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

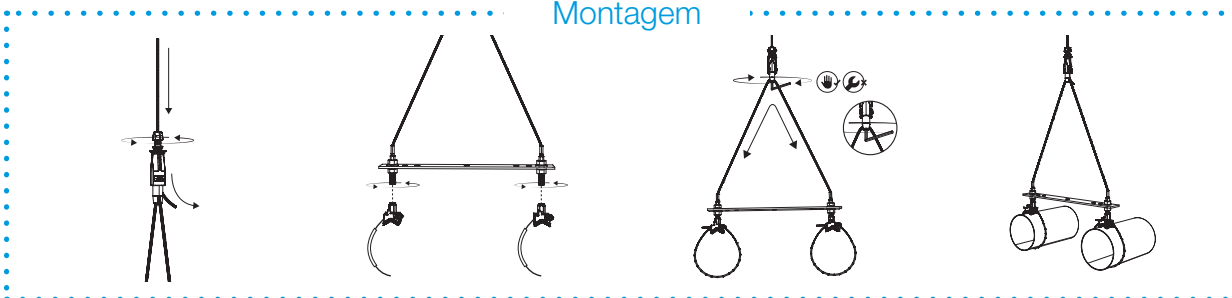
Capacidade de carga e coeficiente de segurança



Nº2

55 kg
(5:1)

Montagem



Códigos

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **UGYP23FR200M8**):

PRODUTO	COMPRIMENTO	TERMINAL	COMPRIMENTO DE BRAÇO	DIÂMETRO DA ROSCA
			200	M8

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



UniGrip – Y-Tubagem
N°2
UGYP2

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO (em metros)

1	3	5	10
---	---	---	----

3

ESCOLHA O TERMINAL



Laço
FR

Parafuso
M8 x 45 mm
EF8

Gancho para tecto
TH

Paraguas
SP

4

COMPRIMENTO DE BRAÇO

200

5

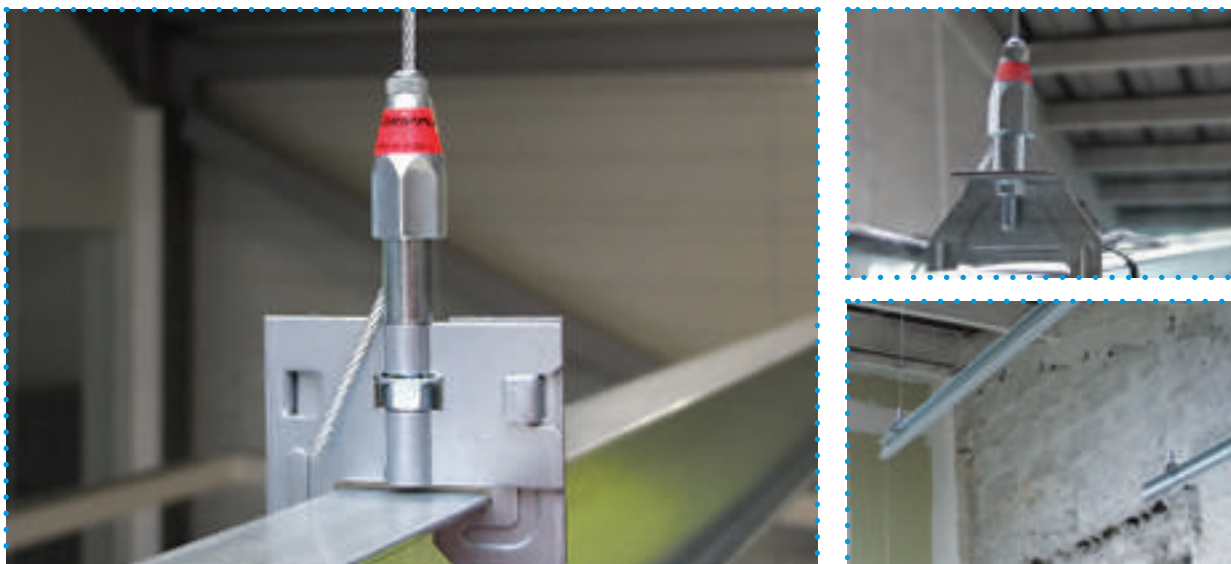
DIÂMETRO DA ROSCA

M8

SRP


O SRP integra uma gama profissional para suspender qualquer tipo de equipamento ou sistema.

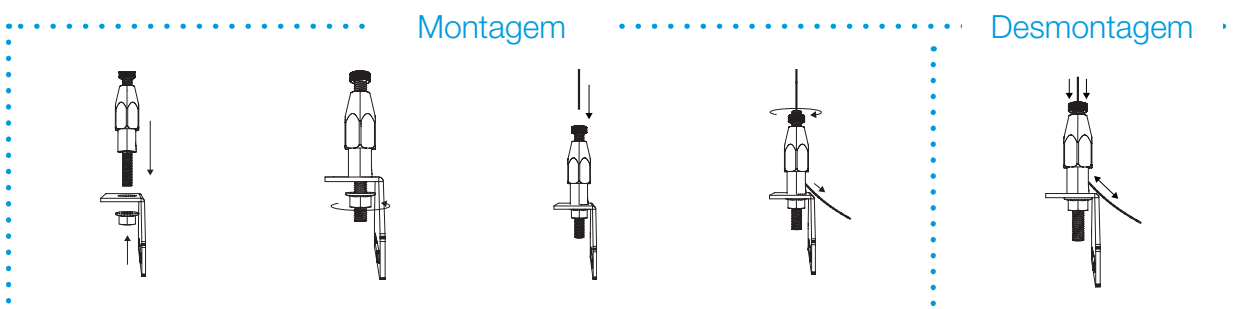
- Porca incluída
- Nivelamento perfeito: fácil de ajustar graças ao sistema integrado
- Segurança: Aperte o parafuso de bloqueio para segurança máxima
- Ligeiro e robusto: coeficiente de segurança de 3:1
- Kit disponível no cabo Nº 3 na opção M6
- Pode ser bloqueado para evitar o movimento ascendente no cabo



Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e terminal.

..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança

	Nº3 90 kg (3:1)
---	------------------------------



Códigos de Kit

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. SRP35EF810P):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL	UNI /CAIXA
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



SRP
N°3
SRP3

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="10"/>
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

3

ESCOLHA O TERMINAL



Laço
FR



Parafuso
M8 x 45 mm
EF8

Disponível apenas com cabos de 3 e 5 m.

4

UNI /CAIXA

<input type="text" value="10P"/>	<input type="text" value="30P"/>
Disponível apenas para kit de fixação de Terminal de Parafuso de 5 m e fixação de Terminal de Laço de 10 m	Disponível apenas para kits de fixação de Terminal de Laço de 3 e 5 m e fixação de Terminal de Parafuso de 3 m

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

Trapézio TPZGR & TPZPL

Ideal para suspensão rápida de condutas retangulares, atenuadores e outras aplicações AVAC.

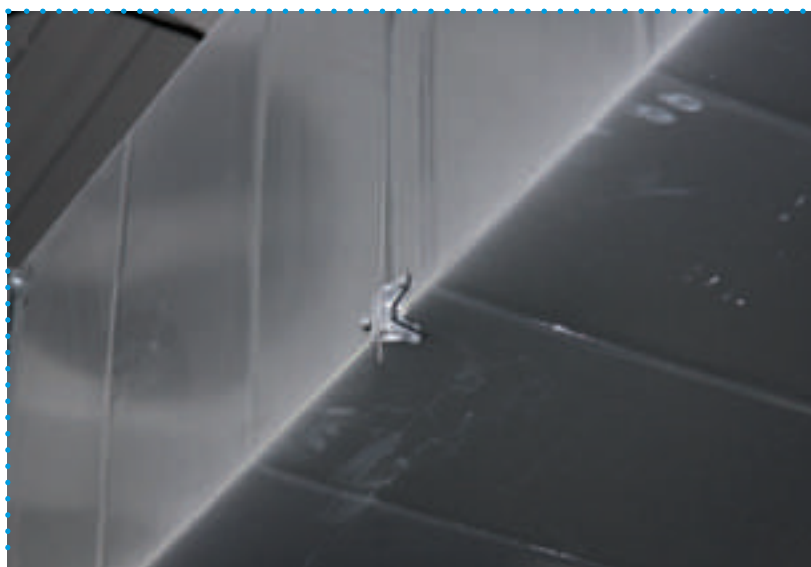
- Elimina necessidade de usar perfil
- Adequado para condutas de chapa de 0,6 a 1,5 mm
- Distribui a carga em pontos de fixação, para auto perfuração. Parafusos ou rebites pop (não fornecidos)
- A camada de borracha evita fugas de ar e amortece as vibrações
- Em conformidade com a norma EN 1507 classe C
- Pin permite um ajuste rápido
- Pode ser usado em instalações multi nível



Trapézio TPZGR

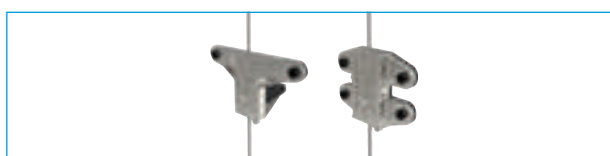


Trapézio TPZPL



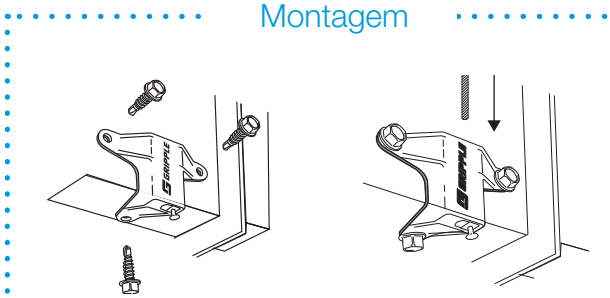
Todos os sistemas são fornecidos como kits prontos-a-usar com uma grande variedade de cabos de diferentes comprimentos e fixações finais.

Capacidade de carga e coeficiente de segurança

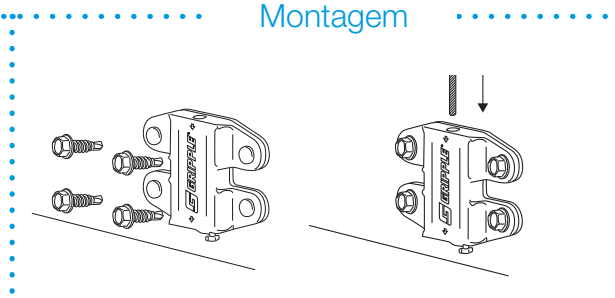


Nº2
45 kg
(5:1)

Montagem



Montagem



Ative o posição de ajuste.

Códigos de Kit

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **TPZGR23FR**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



Trapézio TPZGR

TPZGR2



Trapézio TPZPL

TPZPL2

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

1

2

3

4

5

10

3

ESCOLHA O TERMINAL



Laço
FR



Parafuso
M6 x 20 mm
EF6



Parafuso
M8 x 45 mm
EF8



Parafuso
M10 x 45 mm
EF10



Paraguas
SP



Gancho
EC



Gancho para tecto
TH



Olhal
EO



Olhal 90°
EO90



C-Clip 6 mm
CC6



Cilindro M6
ET6



Cilindro M8
ET8



Perfil
ER8



Cilindro QT
QT8

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

Trapézio Plus RF

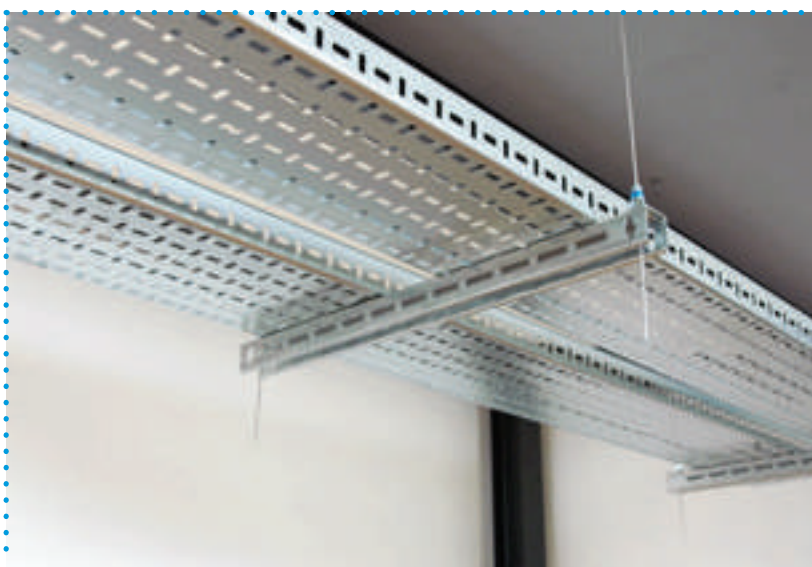
O novo Trapézio Plus é uma gama estética e profissional para suspender qualquer tipo de equipamento. O seu sistema de travamento integrado permite fazer uma instalação mais segura.

- Redução do tempo de trabalho em altura: pré-instalação no perfil com porca integrada
- Nivelamento perfeito: fácil de ajustar graças ao sistema integrado
- Segurança: Aperte o parafuso de bloqueio para segurança máxima
- Resistente ao fogo: Certificado até 120 minutos
- Kit pronto a usar com cabo de aço inoxidável 1x19
- Pode ser bloqueado para evitar o movimento ascendente no cabo
- Indicado para vários perfis usando porcas



✓ COERENTE
DIN 4102

EN 1363-1:2012



Capacidade de carga e coeficiente de segurança



N°2
45 kg
(3:1)



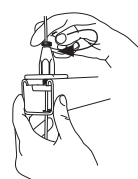
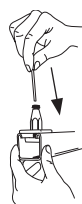
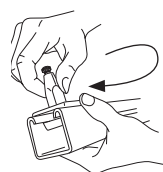
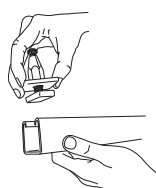
N°3
90 kg
(3:1)



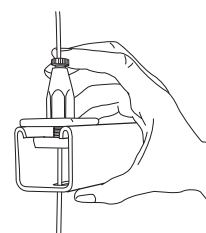
N°4
225 kg
(3:1)

As classificações de carga fornecidas são baseadas em operações com temperaturas ambiente (-20 ° C a + 60 ° C). Consulte a página 66 para classificações de carga em situação de incêndio.

Montagem



Desmontagem



HF Classic RF

O aço inoxidável HF Classic é usado para suspender uma variedade de serviços de AVAC, mecânicos e elétricos em aplicações com classificação de incêndio.

- Resistente ao Fogo: Certificado para F120 para as temperaturas associadas com a BS476 Parte 20 / DIN4102 Parte 2. Certificação disponível com limites de carga e Tempos de exposição
- A carcaça de aço inoxidável e as molas são resistentes à corrosão e ao fogo
- Os rolos cerâmicos fornecem força extra e resistência à corrosão
- Estética leve e discreta
- Kit pronto para instalação



COERENTE
DIN 4102

EN 1363-1:2012



Capacidade de carga e coeficiente de segurança



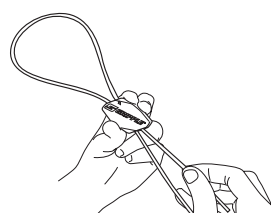
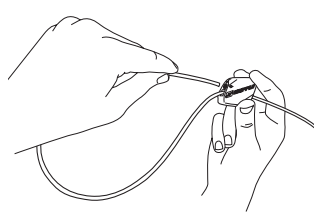
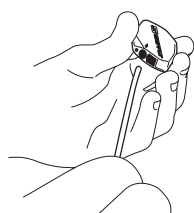
N°2
45 kg
(5:1)



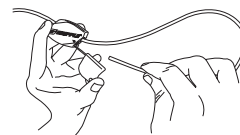
N°3
90 kg
(5:1)

As classificações de carga fornecidas são baseadas em operações com temperaturas ambiente (-20 ° C a + 60 ° C).
Consulte a página 66 para classificações de carga em situação de incêndio.

Montagem



Desmontagem



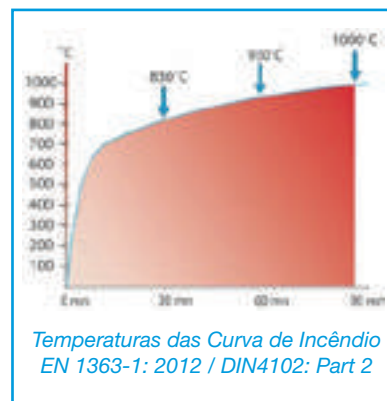
Matriz de Produtos com Classificação de Fogo

		Testado contra incêndio de acordo com a ISO 834 Temperaturas das Curva de Incêndio			
Duração do Teste		30 mins (F30)	60 mins (F60)	90 mins (F90)	120 mins (F120)
Temperatura		842 °C	945 °C	1006 °C	1049 °C
Soluções HF Classic com Certificação de Fogo					
HF Classic RF N°2	Laço	15 kg	7,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
	Parafuso M8	15 kg	7,5 kg	7,5 kg	–
	Paraguas	15 kg	7,5 kg	2,5 kg	–
HF Classic RF N°3	Laço	45 kg	20 kg	10 kg	10 kg
	Paraguas	45 kg	20 kg	10 kg	–
Acessórios Y Gripple RF					
Acessório Y N°2 – Terminar Gancho		15 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
Acessório Y N°3 – Terminar Gancho		45 kg	20 kg	10 kg	–
Acessório Y N°2 – Terminar Gancho Conector (GRIPKARA8I)		7,5 kg	7,5 kg	7,5 kg	–
Acessório Y N°3 – Terminar Gancho Conector (GRIPKARA8I)		25 kg	25 kg	–	–
Soluções Trapézio Plus RF					
Trapézio Plus RF N°2	Paraguas	15 kg	7,5 kg	2,5 kg	–
	Laço	15 kg	2,5 kg	2,5 kg	–
	Parafuso M8	15 kg	4 kg	2,5 kg	2,5 kg
	Olhal 90°	15 kg	7,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
Trapézio Plus RF N°3	Olhal EO	15 kg	7,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
	Paraguas	45 kg	10 kg	10 kg	–
	Laço	20 kg	10 kg	10 kg	–
	Parafuso M8	45 kg	20 kg	10 kg	10 kg
Trapézio Plus RF N°3	Olhal 90°	45 kg	20 kg	10 kg	–
	Olhal	45 kg	20 kg	10 kg	10 kg
Trapézio Plus RF N°4	Parafuso M10	100 kg	50 kg	25 kg	25 kg
Soluções Trapézio Plus RF - Saída Lateral					
Trapézio Plus RF N°2 – Saída Lateral M6x20	Paraguas	15 kg	7,5 kg	2,5 kg	–
	Parafuso M8	15 kg	7,5 kg	2,5 kg	–
Trapézio Plus RF N°2 – Saída Lateral M6x30	Paraguas	20 kg	10 kg	10 kg	–
	Parafuso M8	20 kg	20 kg	10 kg	–
Trapézio Plus RF N°3 – Saída Lateral M8x35	Paraguas	20 kg	20 kg	10 kg	–
	Parafuso M10	45 kg	20 kg	10 kg	–
G-Brackets					
G100		30 kg	30 kg	15 kg	–
G200		30 kg	30 kg	15 kg	–
G300		30 kg	15 kg	15 kg	–
G400		15 kg	15 kg	15 kg	–
Fast Trak*					
FTB170 - FTB670		50 kg	50 kg	38 kg	31 kg
FTB770 - FTB970		45 kg	45 kg	28 kg	18 kg
FTB1070 - FTB1470		45 kg	37 kg	21 kg	14 kg
Direct Fix Clip					
Direct Fix Clip - Single		0,24 kg	–	–	–
Direct Fix Clip - Double		2 x 0,24 kg	–	–	–

Notas:

EN 1363-1:2012, Ensaio de incêndio em materiais e estruturas de construção - Parte 20 : Método para a determinação da resistência ao fogo de elementos de construção (princípios gerais). Este standard refere-se à Curva de Incêndio ISO834. Valor calculado com base em evidência empírica.

* Os valores de carga considerados no Fast Trak, pressupõem uma carga uniformemente distribuída.



Códigos

Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **STPZP23FRF**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO	TERMINAL	FOGO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	F

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



Trapézio Plus RF
N°2

STPZP2



Trapézio Plus RF
N°3

STPZP3



Trapézio Plus RF
N°4

STPZP4



HF Classic RF
N°2

RF2



HF Classic RF
N°3

RF3

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

1

2

3

4

5

10

3

ESCOLHA O TERMINAL

Laço
FR



Parafuso
M8 x 45 mm
EF8



Parafuso
M10 x 45 mm
EF10



Paraguas
SP



Olhal
EO



Olhal 90°
EO90



Por favor, consulte a matiz do produto com classificação de risco de incêndio para a fixação da compatibilidade final (página 83)

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

Acessório Y

Sistema de suspensão simples com dois pontos de suspensão. Melhora a estabilidade, o centro de gravidade e o nivelamento.

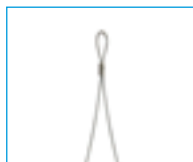
- Ideal para esteiras de chapa e aramadas
- Um dos braços pode ser retirado para permitir a passagem dos cabos
- Disponível em vários comprimentos e com diferentes Terminal e uma variedade de comprimentos de braços
- A versão Gancho é ideal para uso com o G-Bracket



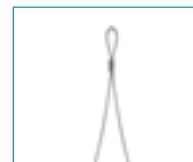
..... Capacidade de carga e coeficiente de segurança



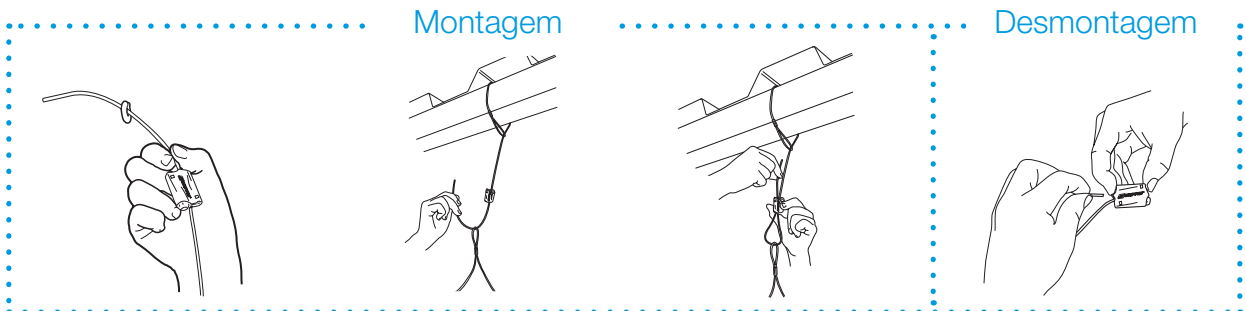
N°1
15 kg
(5:1)



N°2
45 kg
(5:1)



N°3
90 kg
(5:1)



Códigos Y Universal e Acessório Y

Como determinar o seu próprio código do produto

Para Acessório Y introduza o código único do produto (por exemplo, **Y1AJ150EC**):

PRODUTO	COMPRIMENTO DE BRAÇO	TERMINAL BRAÇO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

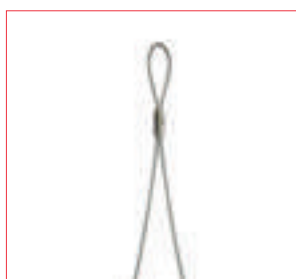
1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



Acessório Y
Universal N°1

Y1AJ



Acessório Y
Universal N°2

Y2AJ



Acessório Y
Universal N°3

Y3AJ

2

ESCOLHA O SEU COMPRIMENTO DE BRAÇO

150

300

500

3

ESCOLHA O TERMINAL DO SEU BRAÇO



Gancho

EC



Gancho Conector

EM



Gancho para Caminho
de Cabos

CT



Paraguas

SP

Apenas disponível no Acessório Y N° 2

Available with No. 1 and No. 2 Y-Fit Accessory size only.

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue **+ 351 265 898 900** ou visite www.gripple.com

Kit CTI (Interior)

O kit CTI cria intervalos seguros com cabo de alta resistência entre dois pontos de fixação. Ideal para aplicações em que não existam pontos de fixação vertical disponível.

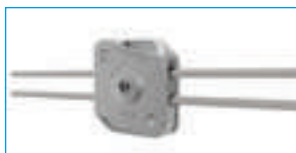


- Visualmente discreto e leve
- Pode ser montado retrospectivamente
- Nenhuma ferramenta necessária para instalar
- Disponível em espessura de cabo de 3 mm e 6 mm, Suspensões até 100 kg por extensão
- Fixação com C-Clip permite ajustes horizontais e verticais



Fornecido como kits prontos a usar, incluindo cabo de aço galvanizado cortado por comprimentos sob medida, um Esticador (D3 ou D6) e uma chave de desbloqueio

Capacidade de carga e coeficiente de segurança



CT13

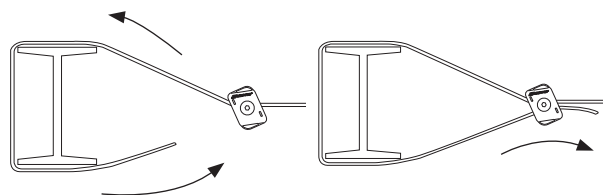
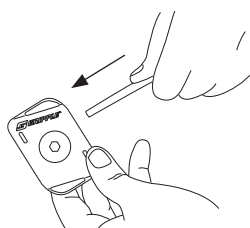
30 kg
(5:1)



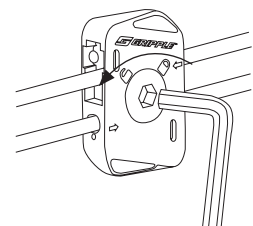
CT16

100 kg
(5:1)

Montagem



Desmontagem



Códigos CTI

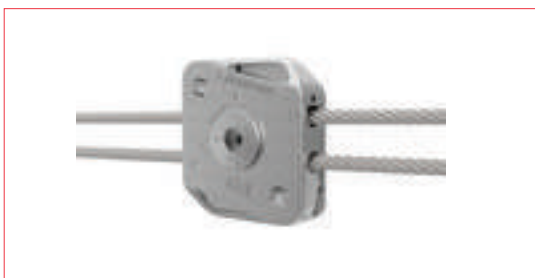
Como determinar o seu próprio código do produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **CTI330**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO
<input type="text"/>	<input type="text"/>

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



CTI3
para cabos 3 mm
CTI3



CTI6
para cabos 6 mm
CTI6

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

4	6	8	10	12	15	20	25	30	35	40
---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

Terminal C-Clip podem ser encomendados para complementar CTI nas páginas de códigos de produtos



C-Clip 3 mm
CC3

C-Clip 6 mm
CC6

Visão Global e GF Bracket estão disponíveis para complemento de CTI de acordo com os códigos abaixo



PLAT100



GRIPPROFILI

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

EP Kit (Exterior)

Os kits de Catenárias permitem criar, de maneira segura, uma estrutura horizontal entre dois pontos fixos. Sistema ideal para suspender painéis publicitários, iluminação pública e decoração.

- Instalação rápida substituindo serra cabos e esticadores
- Adequada para instalações exteriores móveis
- Não requer preparação
- Reduz o tempo de trabalho em altura
- Fácil armazenagem e manuseio
- Disponível em dois tamanhos com capacidade de carga até 100 kg, com coeficiente de segurança de 5:1



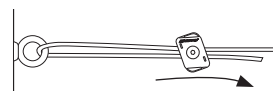
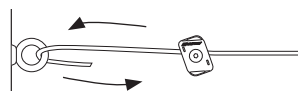
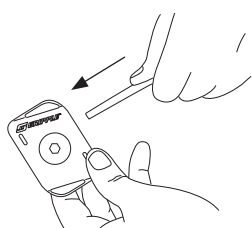
Fornecido como kits prontos a usar, incluindo cabo de aço galvanizado cortado por comprimentos sob medida, um Esticador (D3 ou D6) e uma chave de desbloqueio.

Capacidade de carga e coeficiente de segurança

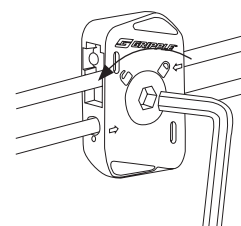


EP6
100 kg
(5:1)

Montagem



Desmontagem



Códigos CTI

Como trabalhar com o seu código de produto

Introduza o código único do produto (por exemplo. **EPLO106**):

PRODUTO	COMPRIMENTO CABO
<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text" value="6"/>

1

ESCOLHA O SEU PRODUTO



EP6
para cabo de 6 mm
EPLO

2

ESCOLHA DO COMPRIMENTO DO CABO (em metros)

<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="20"/>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

C-Clip está disponível para complemento de CTI de acordo com os códigos abaixo



ACCEP6

Para mais Terminal disponíveis e mais informação de produto, por favor ligue + 351 265 898 900 ou visite www.gripple.com

Suporte Universal

Os Suportes Universais foram projectados para permitir uma suspensão rápida e fácil de esteiras, caminhos de cabos, tubagem e outros serviços mecânicos.

- Os comprimentos pré-cortados eliminam a necessidade de corte em obra, aumentando a produtividade da mão-de-obra
- Pode ser aparafusado diretamente no tecto ou na parede, ou pode ser suspenso no tecto utilizando, por exemplo, um UniGrip QTE
- As ranhuras uniformes que existem nos três lados permitem o alinhamento preciso das Abraçadeiras Gripple e dos Acessórios QT. O quarto lado permite a utilização de acessórios de suspensão
- Melhoram a saúde e a segurança, pois não necessitam, nem de ferramenta, nem de 'trabalho a quente', para a sua instalação
- Capacidade de carga até 200 kg, coeficiente de segurança de 3:1*



Códigos

239 mm
UB-170

339 mm
UB-270

439 mm
UB-370

539 mm
UB-470

639 mm
UB-570

739 mm
UB-670

839 mm
UB-770

939 mm
UB-870

1039 mm
UB-970

1139 mm
UB-1070

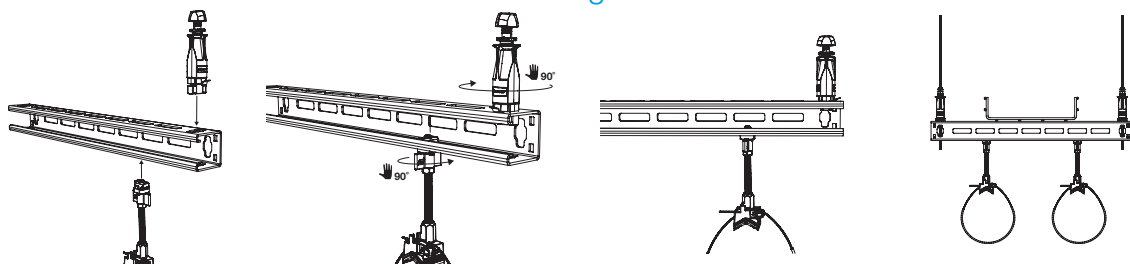
1239 mm
UB-1170

1339 mm
UB-1270

1439 mm
UB-1370

1539 mm
UB-1470

Montagem

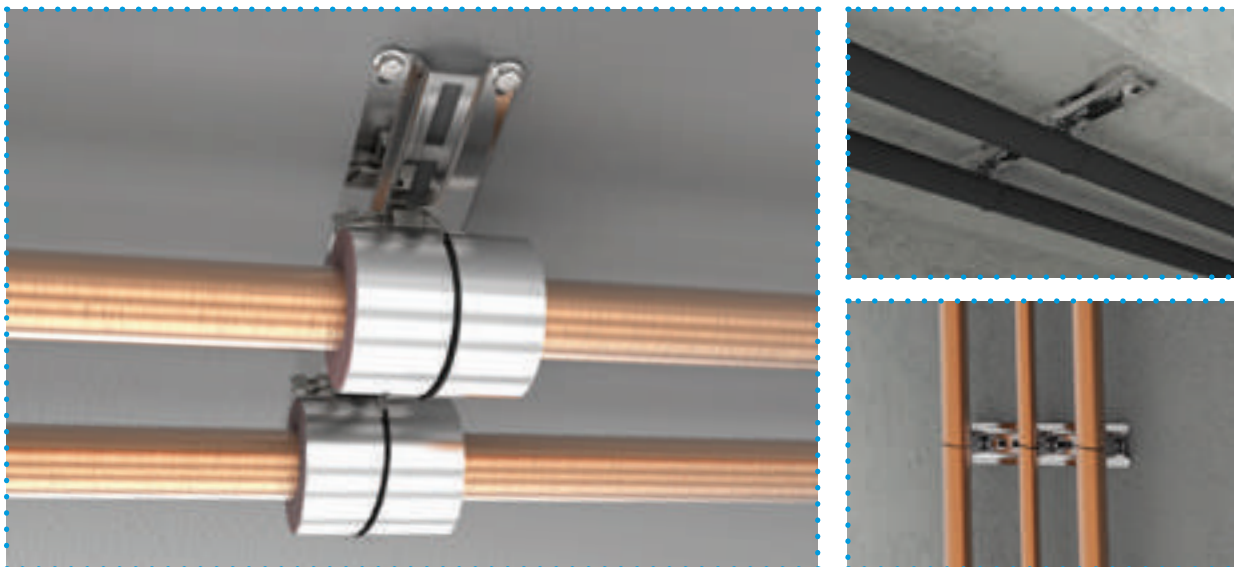


*Consulte a tabela na página 135 para obter a carga máxima de trabalho.

Kit LPB

Os kits de suporte de baixo perfil são fornecidos com Abraçadeiras com 1/4 de volta para fácil e rápido suporte de tubagens em sistemas mecânicos e instalações de tubagem.

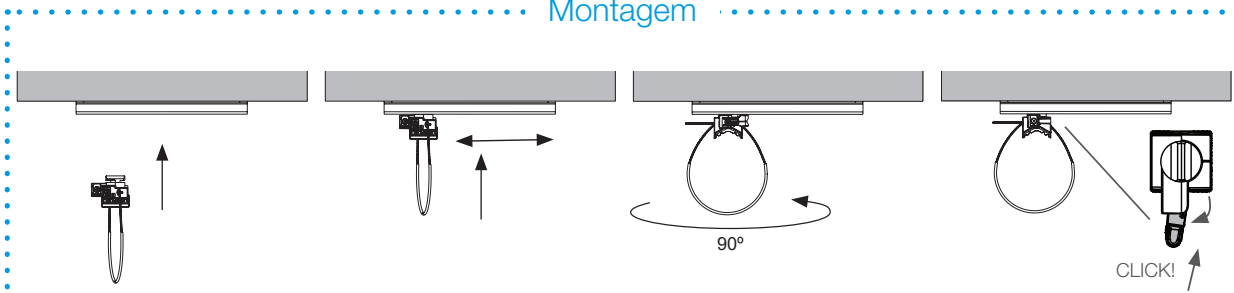
- Instalação rápida e fácil - suportes de perfil baixo são fornecidos com abraçadeiras com torção rápida de quarto de volta
- Versátil - desenhado para ser montado directamente ao tecto ou a parede.
- Poupa tempo de mão de obra - Elimina tempo para cortar perfil em obra
- Universal - para tubos de Ø 17 mm a Ø 89 mm
- Melhora condições de saúde e segurança no trabalho Não requer ferramentas para instalação
- Capacidade de carga até 150 kg*



Códigos

180 mm LPB-180	250 mm LPB-250	350 mm LPB-350	450 mm LPB-450	550 mm LPB-550	650 mm LPB-650	750 mm LPB-750	
850 mm LPB-850	950 mm LPB-950	1050 mm LPB-1050	1150 mm LPB-1150	1250 mm LPB-1250	1350 mm LPB-1350	1450 mm LPB-1450	1550 mm LPB-1550

Montagem



*Consulte a tabela na página 135 para obter a carga máxima de trabalho.

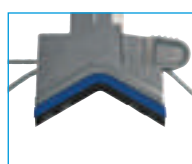
Abraçadeira Rápida Universal – QT

A Abraçadeira universal está concebida para suspender todos os tipos de tubagem nas instalações mecânicas e de tubagens.

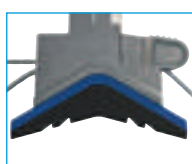
- Método até 6 vezes mais rápido que os sistemas tradicionais
- Disponível para tubos de Ø 17 mm a Ø 89 mm
- Substitui mais de 11 tamanhos diferentes de abraçadeiras
- Manga retráctil é pré adaptada ao cabo para prevenir corrosão na galvanização
- Isolamento anti-vibração
- Fácil de armazenar, reduz o risco de perda de material na obra
- Simplifica preparação de obra



Camadas disponíveis e referências



Standard
Redução de 14 dBA
referência
GC2T400A

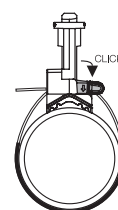
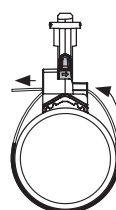
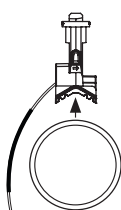
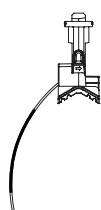


Grande
Redução de 18 dBA
referência
GC2T600AL



Acústico
Redução de 23 dBA
referência
GC2T400D

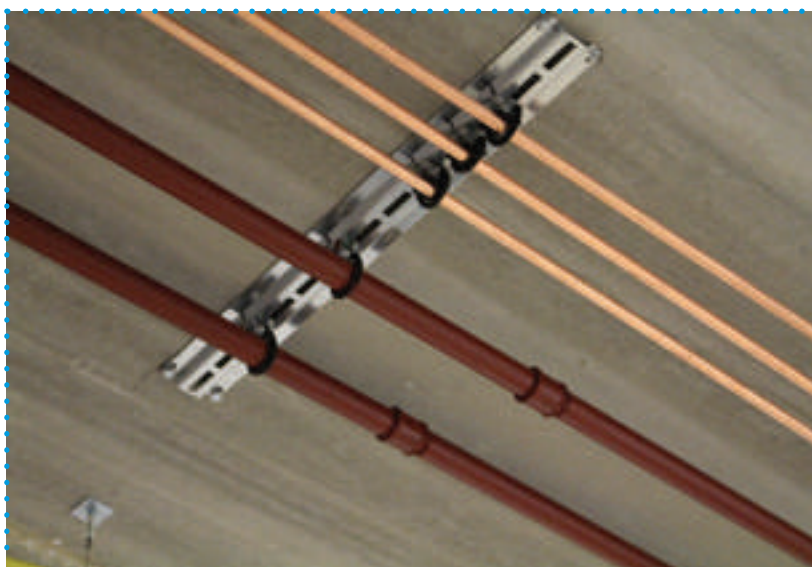
Montagem



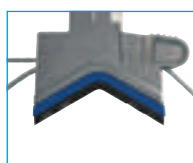
Abraçadeira Rápida Universal – QTC

A Abraçadeira universal está concebida para suspender todos os tipos de tubagem nas instalações mecânicas e de tubagens.

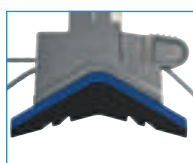
- Método até 6 vezes mais rápido que os sistemas tradicionais
- Disponível para tubos de Ø 17 mm a Ø 89 mm
- Substitui mais de 11 tamanhos diferentes de abraçadeiras
- Manga retráctil é pré adaptada ao cabo para prevenir corrosão na galvanização
- Isolamento anti-vibração
- Fácil de armazenar, reduz o risco de perda de material na obra
- Simplifica preparação de obra



Camadas disponíveis e referências



Standard
Redução de 14 dBA
referência
GC2C400A

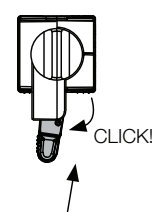
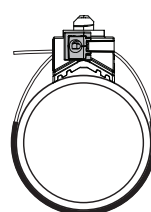
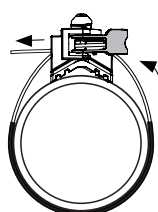
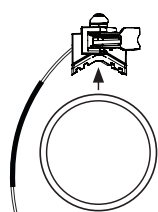
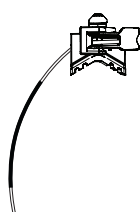


Grande
Redução de 18 dBA
referência
GC2C600AL



Acústico
Redução de 23 dBA
referência
GC2C400D

Montagem



CRUFLEX e CRUPHEN

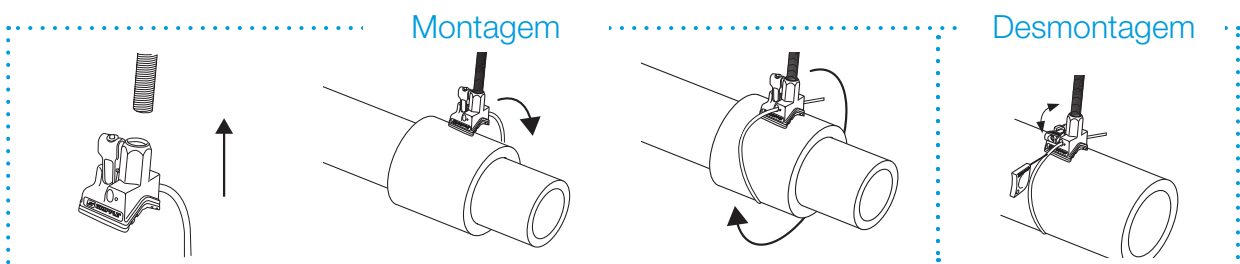
Os sistemas de suporte de tubagem CRUFLEX e CRUPHEN proporcionam uma rápida instalação e asseguram a continuidade do isolamento, sem as normais rupturas associadas.

- Concebidos especificamente para uso com Abraçadeiras Gripple
- Economia de espaço - vantajoso para aplicações em espaços ou áreas em que o espaço é reduzido
- Universal - Indicado para tubagem em aço, cobre, PVC em diversos tamanhos
- Alto desempenho - reduzida perda de calor e altamente resistente à humidade
- Disponível até 35 kg de Capacidade de carga




..... Intervalo de temperatura Condutividade termal

CRUFLEX -50 °C a +110 °C	CRUPHEN -50 °C a +120 °C	CRUFLEX 0,034 W/(m·K) a 0 °C	CRUPHEN 0,021 W/(m·K) a 10 °C
------------------------------------	------------------------------------	--	---




Códigos

CRUFLEX

CRUFLEX	Códigos de produtos	OD	ND
		mm	mm
 <p>Para água quente, fria e tubagens de ar condicionado</p>	GC212EXXCF	12	10
	GC215EXXCF	15	12
	GC218EXXCF	18	15
	GC222EXXCF	22	20
	GC228EXXCF	28	25
	GC235EXXCF	35	32
	GC242EXXCF	42	40
	GC254EXXCF	54	50
	GC276EXXCF	76,1	65
	GC289EXXCF	88,9	80
	GC2108EXXCF	108	100

XX = Refere-se à espessura do isolamento: opções são 19, 25 ou 32 mm. Para outros diâmetros, por favor contactar nosso departamento de vendas.

CRUPHEN

CRUPHEN	Códigos de produtos	OD	ND
		mm	mm
 <p>Para tubos de água gelada</p>	GC215EXXCP	15	12
	GC218EXXCP	18	15
	GC222EXXCP	22	20
	GC228EXXCP	28	25
	GC235EXXCP	35	32
	GC242EXXCP	42	40
	GC254EXXCP	54	50
	GC276EXXCP	76,1	65
	GC289EXXCP	88,9	80
	GC2108EXXCP	108	100

XX = Refere-se à espessura do isolamento: opções são 25, 30, 40. Para outros diâmetros, por favor contactar nosso departamento de vendas. *
Fornecido com cobertura de metal para diâmetros superiores a 25mm.

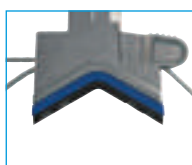
Abraçadeira Rápida Universal Canalização

A Abraçadeira universal está concebida para suspender todos os tipos de tubagem nas instalações mecânicas e de tubagens.

- Método até 6 vezes mais rápido que os sistemas tradicionais
- Disponível para tubos de Ø 17 mm a Ø 89 mm (ou 168 mm para camadas de borracha grandes)
- Substitui mais de 11 tamanhos diferentes de abraçadeiras
- Manga retráctil é pré adaptada ao cabo para prevenir corrosão na galvanização
- Isolamento anti-vibração
- Fácil de armazenar, reduz o risco de perda de material na obra
- Simplifica preparação de obra



Camadas disponíveis e referências



Standard
Redução de 14 dBA
referência
GC2M400A

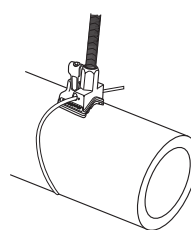
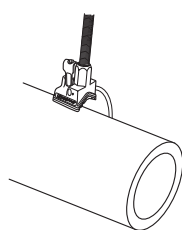
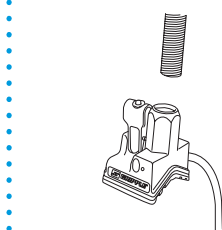


Grande
Redução de 18 dBA
referência
GC2M600AL

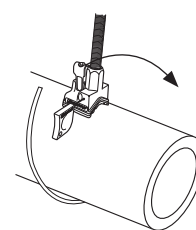


Acústico
Redução de 23 dBA
referência
GC2M400D

Montagem



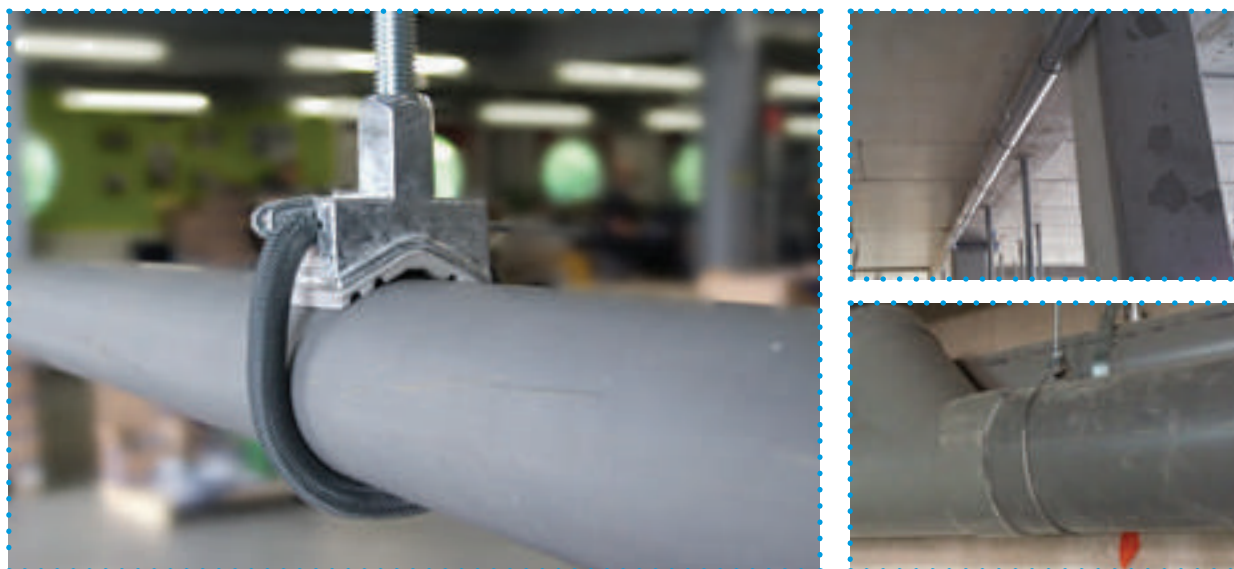
Desmontagem



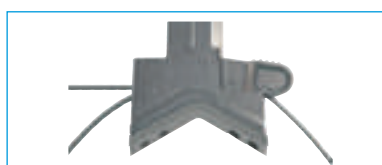
Abraçadeira Rápida Universal Águas residuais

Abraçadeira Universal Gripple for Tubos PE, PP e PVC, utilizadas para todos os tipos de tubagens de águas residuais na canalização.

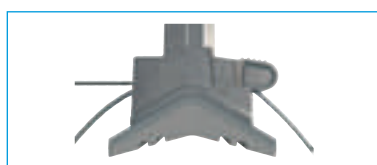
- Rápido - 4 vezes mais rápido do que os anéis de tubos tradicionais
- Universal - para tubos de PE, PP e PVC de Ø 25 a Ø 200
- Flexível - simplifica o processo de decolagem
- Armazenamento fácil do local, reduz o desperdício
- Redução da vibração (conforme DIN 4109)
- Forte e robusto - peça única de fundição, sem parafusos para perder no local



Camadas disponíveis e referências

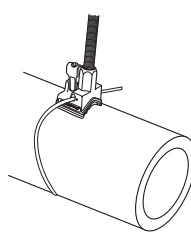
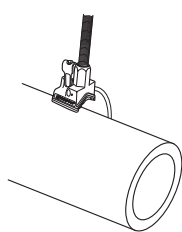
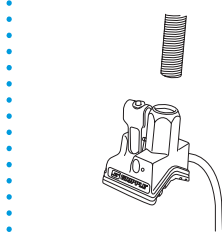


Standard
Redução de 14 dBA
referência
GC2M800E

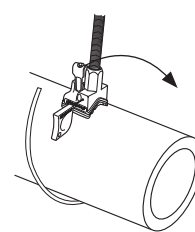


Grande
Redução de 18 dBA
referência
GC2M1200EL

Montagem



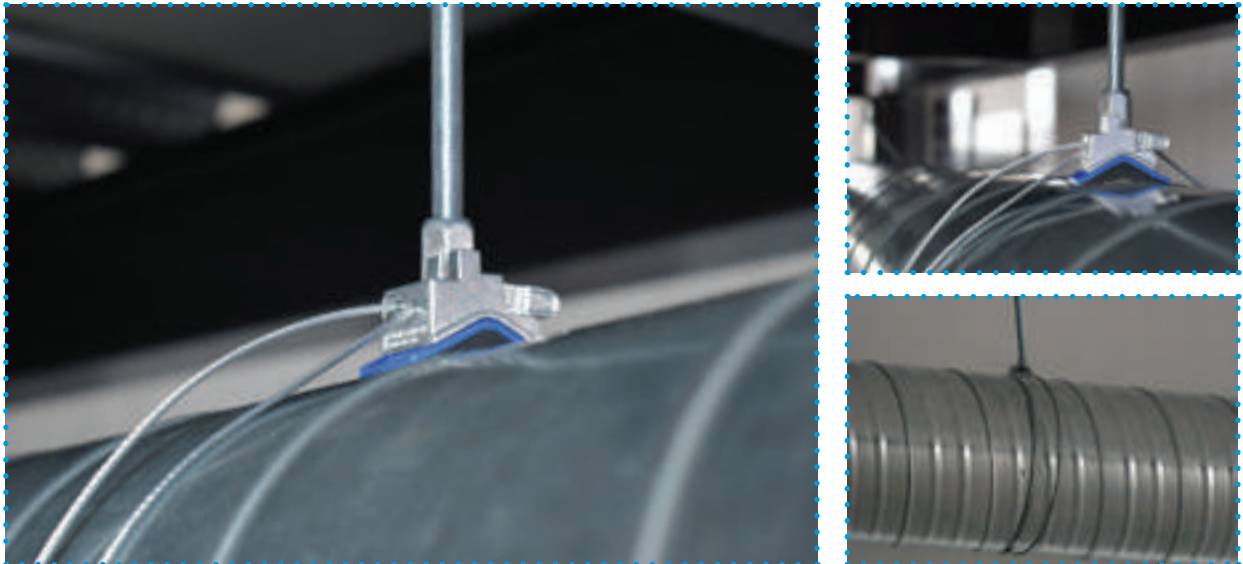
Desmontagem



Abraçadeira Rápida Universal Spiro

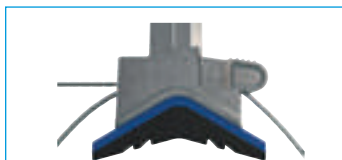
Abraçadeira universal para Conduitas Spiro, usada para suspender todos os tipos de condutas Spiro.

- Método até 6 vezes mais rápido que os sistemas tradicionais
- Substitui mais de 14 tamanhos de abraçadeiras
- Peça única - não soldada
- Não requer ferramentas para instalação
- Ausência de risco de perda de parafusos na obra
- Inerentes capacidades de retenção de vibração através do cabo de aço
- Fácil de armazenar, reduz o risco de perda de material na obra
- Fácil de calcular quantidades no projecto



Fornecido individualmente em 2 comprimentos: 1,5m para uso de 80 a 355 mm e 2,5 m para 400 a 710 mm.

Camadas disponíveis e referências



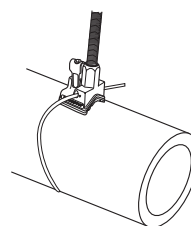
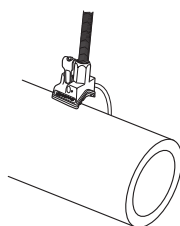
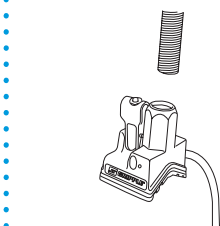
Grande

Referência: GC2V1500L
(Ø 80 a Ø 355 mm)

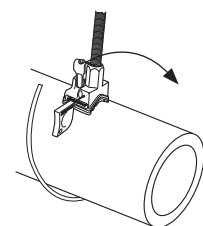
Grande

Referência: GC2V2500L
(Ø 400 a Ø 710 mm)

Montagem



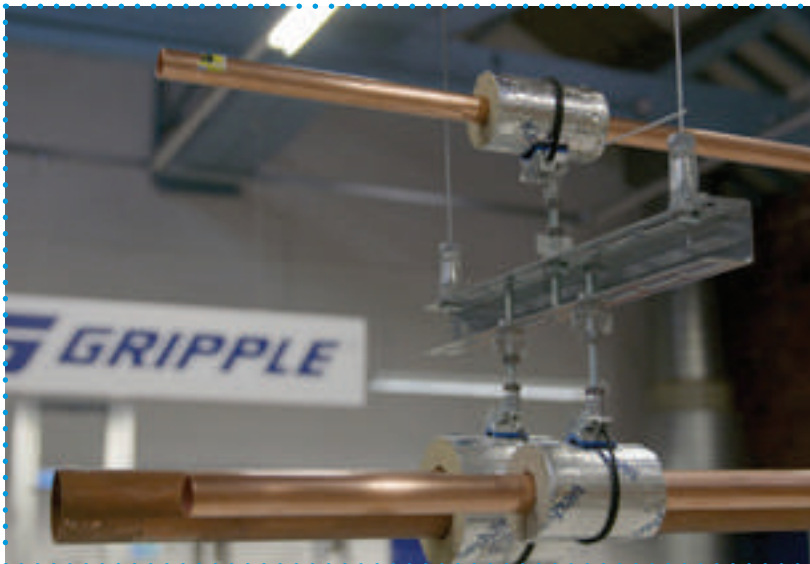
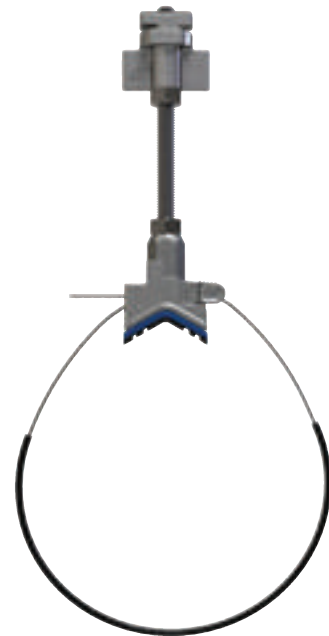
Desmontagem



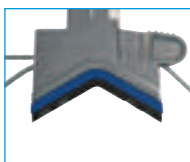
Abraçadeira Rápida Universal QTH

Instalação de Abraçadeira Universal Gripple para instalação rápida de tubo em alturas variáveis do perfil; ideal para instalações onde tubos de tamanhos diferentes exigem alinhamento ao longo do eixo central.

- Ajuste finito - usado com varão M8 e a Abraçadeira Universal Gripple, faz ajustes na altura para gerir exigências exatas da instalação.
- Instalação rápida - ligação num quarto de volta simples ao perfil universal.
- Versátil - permite que tubos de diferentes tamanhos sejam instalados ao longo do eixo central e tubos de condensação sejam instalados num gradiente para drenagem.
- Prático - armazenamento fácil a obra, reduz desperdício.
- Pronto a usar - fornecido como kit, com varão de 100 mm, porca M8 e braçadeira universal de aperto



Camadas disponíveis e referências



Standard
Redução de 14 dBA
referência
GC2H400A

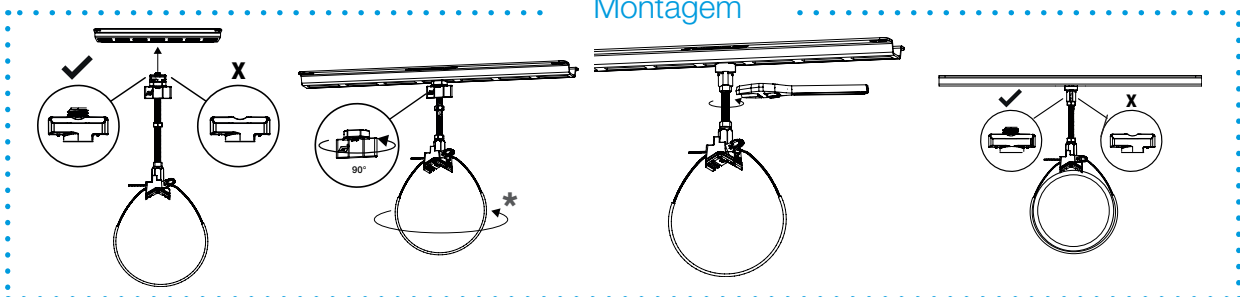


Grande
Redução de 18 dBA
referência
GC2H600AL



Acústico
Redução de 23 dBA
referência
GC2H400D

Montagem



* Rode para ajustar altura como requerido.

Sistemas de Cabos Anti-Sísmicos





Os sistemas de cabos anti-sísmicos da Gripple são especificamente concebidos e construídos para fixar e proteger equipamentos e componentes não estruturais suspensos dentro de um edifício ou estrutura, por forma a minimizar os danos causados por um terramoto ou evento sísmico.

- Sistemas de pré-engenharia completos e certificados;
- Sem oscilação nos cabos;
- Até 10 vezes mais rápido de instalar;
- Não são necessárias ferramentas;
- O código de cores permite uma fácil verificação no terreno;
- Adequados para instalações novas ou adaptadas;
- Podem ser usados numa variedade de configurações (transversal, longitudinal, de 4 vias);



Os kit's completos de cabos sísmicos incluem um comprimento de fio com um encaixe pré-fixado e uma etiqueta que respeita o código de cores, o fixador sísmico Gripple e o suporte padrão ou de adaptação.

..... Tamanhos Disponíveis e Classificações de Carga

Kit				
Cor da Etiqueta	GS10	GS12	GS19	GS25
Força do Sistema (FCRS*)	Vermelho 180 kg	Verde 429 kg	Amarelo 1 027 kg	Roxo 1 619 kg

*Fator de Carga e Resistência do Sistema

Códigos dos Kit's de Cabos Sísmicos

Tamanho do Kit Sísmico	Comprimento (M)	Fixação Final	Suporte Sísmico	Varão/Tamanho estrutural do acessório (mm)	Código do Produto
GS10 180 kg	3	Olhal a 45°	Standard	M10	GS10X-10E4-S4
		Standard		M12	GS10X-10S5-S5
		Olhal a 45°	Retrofit	M10	GS10X-10E4-R4
		Standard		M12	GS10X-10S5-R5
	4,5	Olhal a 45°	Standard	M10	GS10X-15E4-S4
		Standard		M12	GS10X-15S5-S5
		Olhal a 45°	Retrofit	M10	GS10X-15E4-R4
		Standard		M12	GS10X-15S5-R5
	6	Olhal a 45°	Standard	M10	GS10X-20E4-S4
		Standard		M12	GS10X-20S5-S5
		Olhal a 45°	Retrofit	M10	GS10X-20E4-R4
		Standard		M12	GS10X-20S5-R5
GS12 429 kg	3	Olhal a 45°	Standard	M10	GS12X-10E4-S4
		Standard		M12	GS12X-10S5-S5
		Olhal a 45°	Retrofit	M10	GS12X-10E4-R4
		Standard		M12	GS12X-10S5-R5
	4,5	Olhal a 45°	Standard	M10	GS12X-15E4-S4
		Standard		M12	GS12X-15S5-S5
		Olhal a 45°	Retrofit	M10	GS12X-15E4-R4
		Standard		M12	GS12X-15S5-R5
	6	Olhal a 45°	Standard	M10	GS12X-20E4-S4
		Standard		M12	GS12X-20S5-S5
		Olhal a 45°	Retrofit	M10	GS12X-20E4-R4
		Standard		M12	GS12X-20S5-R5
GS19 1 027 kg	3	Standard	Standard	M10	GS19X-10S4-S4
				M12	GS19X-10S5-S5
				M14	GS19X-10S6-S6
				M18	GS19X-10S8-S8
		Standard	Retrofit	M10	GS19X-10S4-R4
				M12	GS19X-10S5-R5
				M14	GS19X-10S6-R6
				M18	GS19X-10S8-R8
	4,5	Standard	Standard	M10	GS19X-15S4-S4
				M12	GS19X-15S5-S5
				M14	GS19X-15S6-S6
				M18	GS19X-15S8-S8
		Standard	Retrofit	M10	GS19X-15S4-R4
				M12	GS19X-15S5-R5
				M14	GS19X-15S6-R6
				M18	GS19X-15S8-R8
6	Standard	Standard	M10	GS19X-20S4-S4	
			M12	GS19X-20S5-S5	
			M14	GS19X-20S6-S6	
			M18	GS19X-20S8-S8	
	Standard	Retrofit	M10	GS19X-20S4-R4	
			M12	GS19X-20S5-R5	
			M14	GS19X-20S6-R6	
			M18	GS19X-20S8-R8	
GS25 1 619 kg	3	Duplo Standard	Duplo Standard	M14	GS25X-10DS6-DS6
				M18	GS25X-10DS8-DS8
				M24	GS25X-10DS10-DS10
		Duplo Standard	Duplo Retrofit	M14	GS25X-10DS6-DR6
				M18	GS25X-10DS8-DR8
				M24	GS25X-10DS10-DR10
	4,5	Duplo Standard	Duplo Standard	M14	GS25X-15DS6-DS6
				M18	GS25X-15DS8-DS8
				M24	GS25X-15DS10-DS10
		Duplo Standard	Duplo Retrofit	M14	GS25X-15DS6-DR6
				M18	GS25X-15DS8-DR8
				M24	GS25X-15DS10-DR10
6	Duplo Standard	Duplo Standard	M14	GS25X-20DS6-DS6	
			M18	GS25X-20DS8-DS8	
			M24	GS25X-20DS10-DS10	
	Duplo Standard	Duplo Retrofit	M14	GS25X-20DS6-DR6	
			M18	GS25X-20DS8-DR8	
			M24	GS25X-20DS10-DR10	



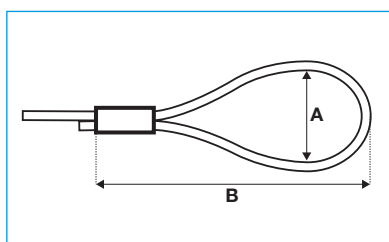
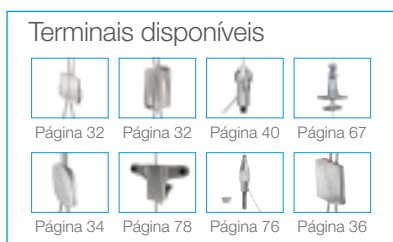


Terminal

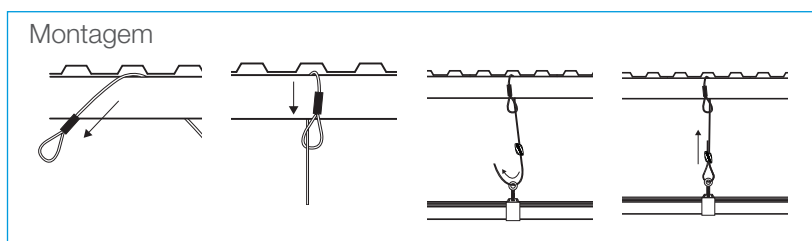
Laço & Parafuso	página	104
Paraguas & Gancho de tecto	página	105
Mini gancho & Gancho	página	106
Clipe perfil (branco) & Cilindro Interior	página	107
Magnético & Olhal	página	108
Olhal 45° & Olhal 90°	página	109
C-Clip & Cilindro	página	110
Tiro Pistola (Pólvora) & Tiro Pistola (Gás)	página	111
Perfil & Anel de Ancoragem	página	112
Cilindro QT & Gancho para Caminho de Cabos	página	113

Laço (FR)

- Ideal para fixar à volta de vigas, asnas, perfis ou qualquer outro elemento acessível da estrutura
- Capacidade até 325 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros
- Disponível também em Aço Inoxidável



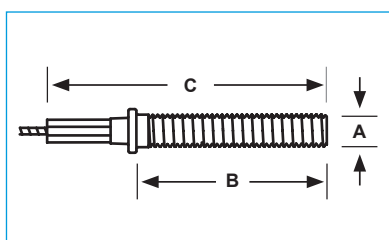
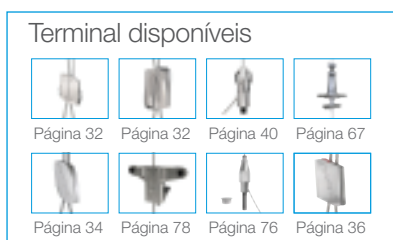
Tamanho	A (mm) Indicativo	B (mm) Indicativo
Nº1 (0 - 15 kg)	30	60
Nº2 (15 - 45 kg)	30	60
Nº3 (45 - 90 kg)	25	60
Nº4 (90 - 225 kg)	45	85
Nº5 (225 - 325 kg)	45	90



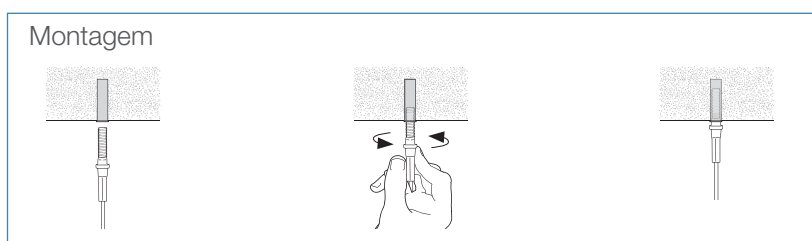
Instalar de acordo com as normas do fabricante.

Parafuso (EF6, EF8, EF10)

- Ideal para ancoragem em tetos de betão, metal ou calhas
- Disponível em M6, M8 e M10, até 225 kgs, com factor de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros
- Outros tamanhos disponíveis sob encomenda
- Disponível também em Aço Inoxidável



Tamanho	A	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	M6	20	48
	M6X	52	150
Nº2 (15 - 45 kg)	M8	45	70
	M8X	52	150
	M10	45	77
	M10X	52	150
Nº3 (45 - 90 kg)	M6	20	48
	M6X	52	150
	M8	45	70
	M8X	52	150
Nº4 (90 - 225 kg)	M10	45	77



Instalar de acordo com as normas do fabricante.

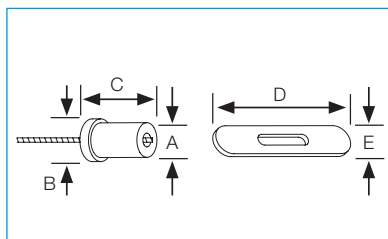
Paraguas (SP)

- Ideal para fixação em revestimentos, tetos perfilados, suportes de iluminação e luminárias
- Capacidade até 90 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível também em Aço Inoxidável
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros

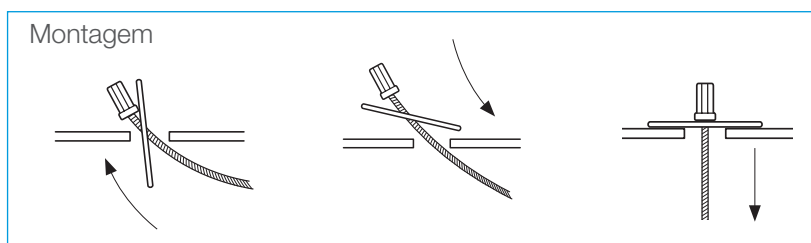


Terminais disponíveis

Página 32 Página 32 Página 67 Página 66
 Página 40 Página 34 Página 78 Página 36



Tamanho	A Ø (mm)	B Ø (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	4,2	5,9	8	40	5,8
Nº2 (15 - 45 kg)	6,2	7,9	12	40	7,8
Nº3 (45 - 90 kg)	6,2	9,9	18	40	9,7



Instalar de acordo com as normas do fabricante.

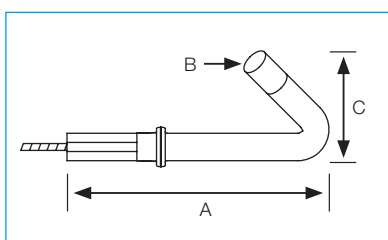
Gancho de tecto (TH)

- Desenhado para furos de 6 mm
- Ideal para enganchar em orifícios de tetos metálicos
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Cria um suporte seguro
- Capacidade de carga poderá variar dependendo da espessura do aço em que está colocado
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros



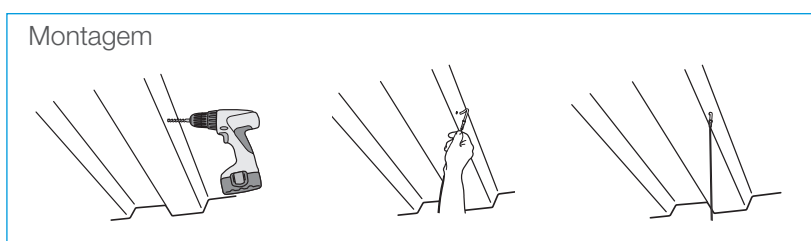
Terminais disponíveis

Página 32 Página 32 Página 67 Página 66
 Página 39 Página 40 Página 78 Página 78



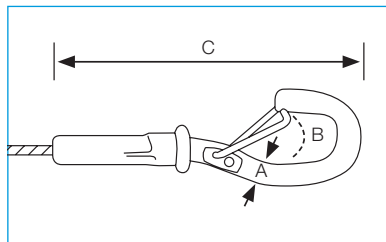
Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	59	Ø 5	24
Nº2 (15 - 45 kg)	59	Ø 5	24

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



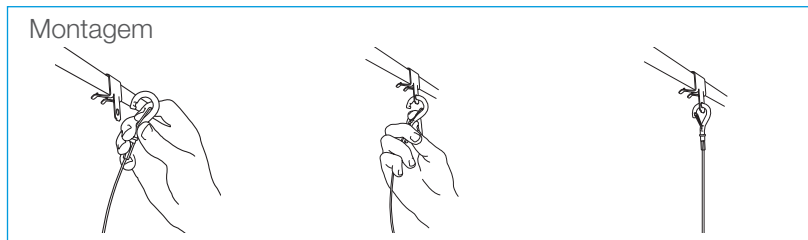
Mini gancho (ECS)

- Terminal para fixação fácil e rápida em sistemas de iluminação
- Capacidade até 15 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros
- Outros tamanhos disponíveis sob encomenda



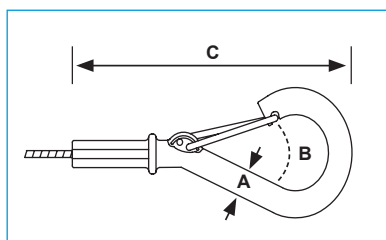
Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	4,5	5	55

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



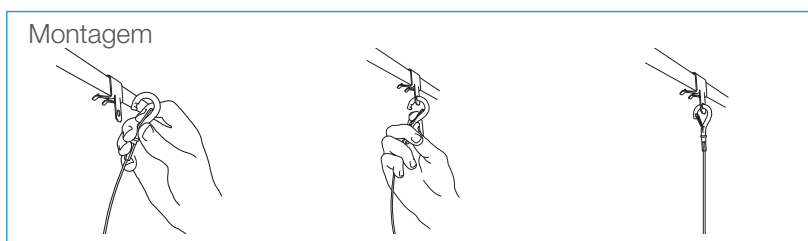
Gancho (EC)

- Terminal para fixação fácil e rápida em Esteiras para cabos, clipes de vigas e sistemas de iluminação
- Capacidade até 90 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros
- Outros tamanhos disponíveis sob encomenda



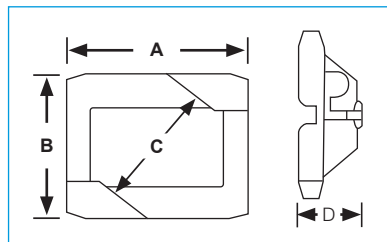
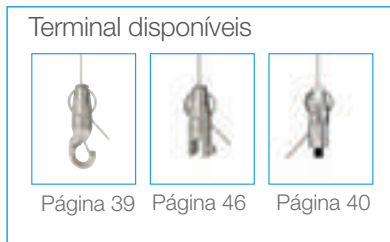
Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	6,3	7	75
Nº2 (15 - 45 kg)	6,3	7	75
Nº3 (45 - 90 kg)	6,3	7	75

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



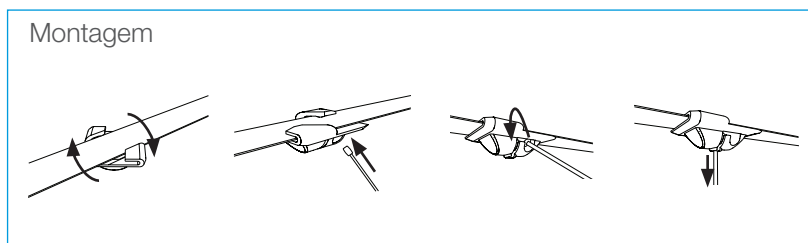
Clipe perfil (TCW)

- Concebido para usar com Perfil T-Bar em tetos falsos
- Instalação rápida e segura - sem necessidade de ferramentas
- Visualmente discreto e leve
- Pode ser adaptado sem causar estragos ao perfil T-bar
- Capacidade até 5 kg de carga de trabalho
- Disponível como parte de um kit pronto-a-usar



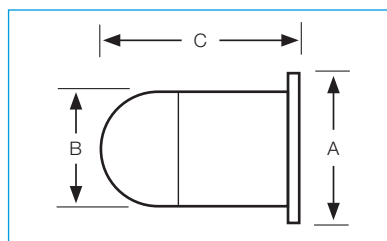
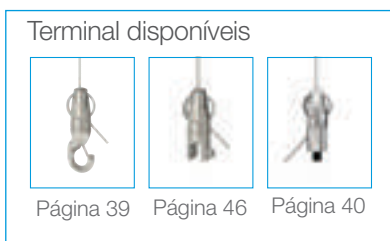
Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
Nº1 (0 - 5 kg)	40	32	24	15

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



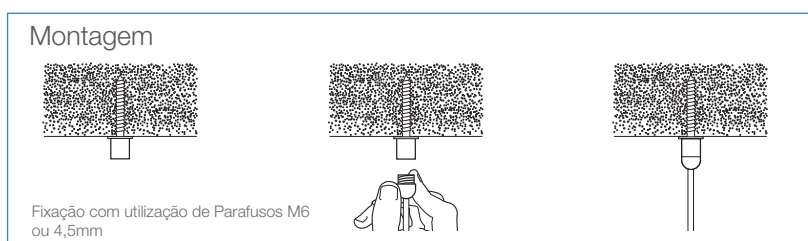
Cilindro Interior (ED6)

- Base estética para adaptar a qualquer tipo de tecto
- Ideal para utilização quando exposto
- Capacidade até 45 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Construção em 2 partes para uma instalação mais rápida utilizando Parafusos 4,5 mm ou M6
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF



Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	18	14	26
Nº2 (15 - 45 kg)	18	14	26

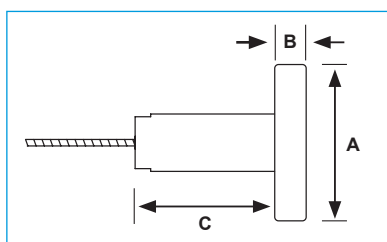
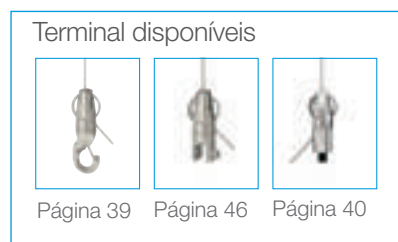
Instalar de acordo com as normas do fabricante.



Página 116

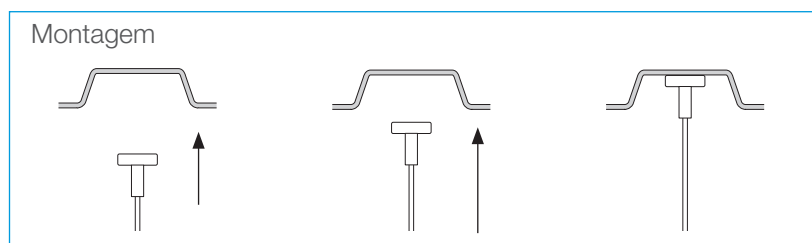
Magnético (EA)

- Ideal para uso em sinalização e fixação em superfícies metálicas
- Capacidade até 8 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 2:1
- Capacidade é afetada pela espessura do metal e pelas condições da superfície
- Não deve ser usado em alumínio ou outros produtos não metálicos
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF



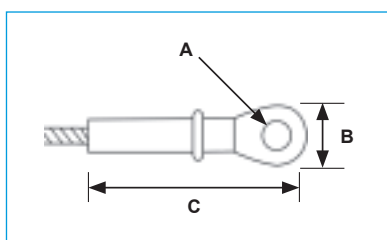
Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 8 kg)	25	8	45

Instalar de acordo com as normas do fabricante.
Um teste tem de ser realizado antes para validar a capacidade de carga do teto.



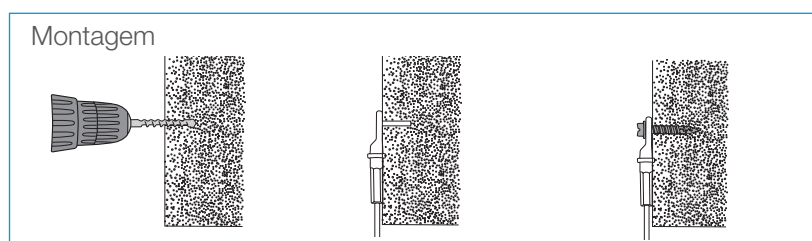
Olhal (EO)

- Capacidade até 90 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Versão anti-fogo disponível
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros



Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	6,5	11	45
Nº2 (15 - 45 kg)	6,5	11	45
Nº3 (45 - 90 kg)	6,5	11	45

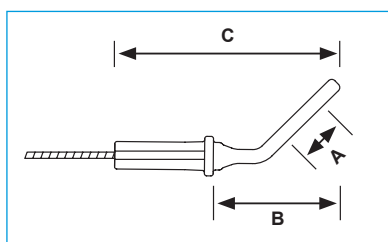
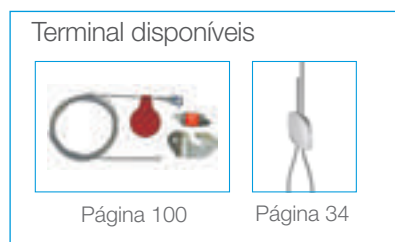
Instalar de acordo com as normas do fabricante.



Página 116

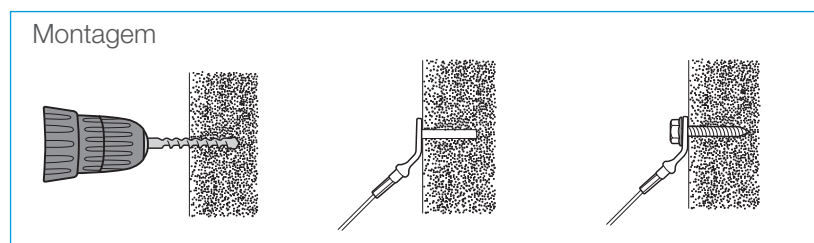
Olhal 45° (EO45)

- Utilizado para suspender ou fixar equipamentos em Betão a 45°
- Capacidade até 90 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros



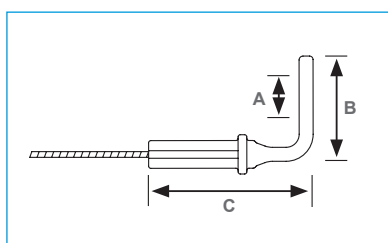
Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº2 (0 - 45 kg)	11,2	29	52
Nº3 (45 - 90 kg)	11,2	29	52

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



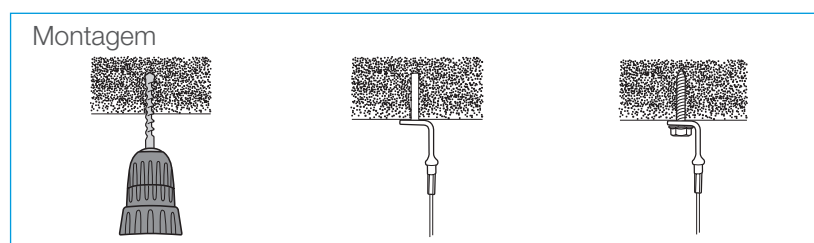
Olhal 90° (EO90)

- Ideal para fixação em betão, aço ou madeira, utilizando ferramentas elétricas ou a gás
- Capacidade até 90 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Versão anti-fogo disponível
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros



Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	7,5	25	38
Nº2 (15 - 45 kg)	7,5	25	38
Nº3 (45 - 90 kg)	7,5	25	38

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



Página 116

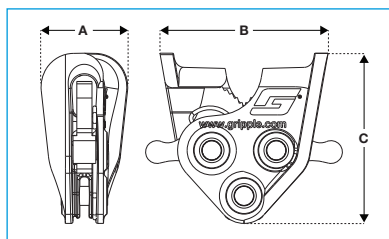
C-Clip (CC3, CC6)

- Instalação até 10 vezes mais rápida que os métodos tradicionais
- Permite ajustes na horizontal e na vertical
- Travamento sólido em ângulos até 60°
- Disponível em dois tamanhos com capacidade de carga até 45 kg. Fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Pode ser ajustado após a instalação
- Não requer ferramentas
- Ideal para uso com a catenária (página 86)



Terminal disponíveis

Página 32	Página 32	Página 67	Página 66
Página 86	Página 34	Página 78	Página 40



Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
3 mm (0 - 15 kg)	12	26	33
6 mm (0 - 45 kg)	23	45	45

Instalar de acordo com as normas do fabricante.

Montagem

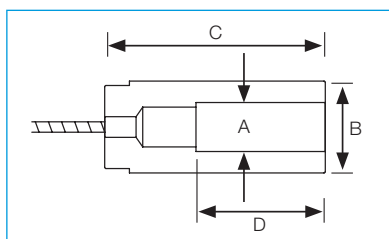
Cilindro (ET6, ET8)

- Terminal de fixação ideal para uso estético com roscas de 6 mm ou 8 mm
- Capacidade até 90 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros



Terminal disponíveis

Página 32	Página 32	Página 67	Página 66
Página 40	Página 34	Página 78	Página 78



Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	M6	12	45	26
Nº2 (15 - 45 kg)	M6 & M8	12	45	26
Nº3 (45 - 90 kg)	M8	12	45	26

Instalar de acordo com as normas do fabricante.

Montagem



Página 116

Tiro Pistola (Pólvora)

(DX22, DX32)

- 6 vezes mais rápido que a instalação tradicional (perfuração e ancoragem)
- Pode ser usado com pistola de pólvora (DX460)
- Solução rápida e fácil
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível parafusos de 22 e 27 mm de comprimento
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros

Terminal disponíveis



Página 40

Página 32

Página 32



22 mm

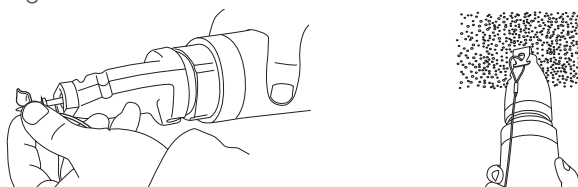
27 mm



Clipe	Diâmetro da haste (mm)	Comprimento da haste (mm)	Diâmetro da Cabeça (mm)
DX22	4,0	22	8,0
DX32	4,0	27	8,0

Instalar de acordo com as normas do fabricante.

Montagem



Tiro Pistola (Gás)(CG)

- 6 vezes mais rápido que os métodos tradicionais (perfuração e ancoragem)
- Pode ser utilizado com ferramentas de fixação a gás (P700E, P800E, GX120 e BX3)
- Solução rápida e fácil
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros

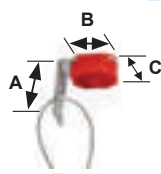
Terminal disponíveis



Página 40

Página 32

Página 32



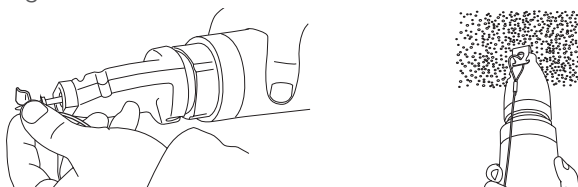
Para utilização com P700E, P800E, GX120, BX3



Clipe	A (mm)	B (mm)	C (mm)
CG	31	25	18

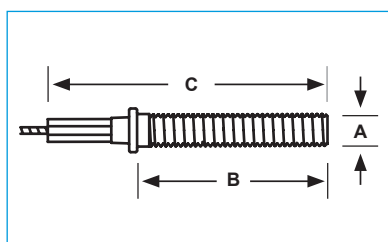
Instalar de acordo com as normas do fabricante.

Montagem



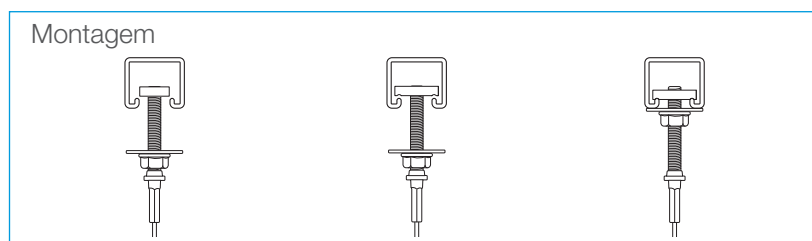
Perfil (ER8)

- Kit de pronto a usar e fácil de usar
- Encaixa diretamente no perfil
- Capacidade até 90 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Serve para os perfis 41 x 41 e 41 x 21
- Ideal para instalação em linhas de perfil comuns
- Ideal para instalações multi nível



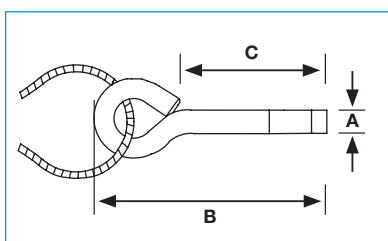
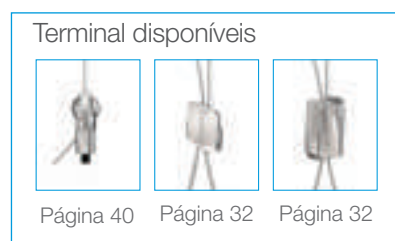
Tamanho	A Ø	B (mm)	C (mm)
Nº2 (0 - 45 kg)	M8	45	70
Nº3 (45 - 90 kg)	M8	45	70

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



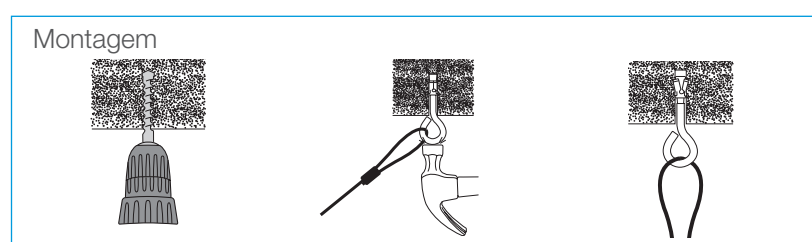
Anel de Ancoragem (RA)

- Ideal para a fixação em betão fissurado e não fissurado
- Profundidade de ancoragem de 25mm
- Capacidade até 45 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 3:1
- Kit completo inclui cabo de aço e um HF
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros



Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	6	54	35
Nº2 (15 - 45 kg)	6	54	35

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



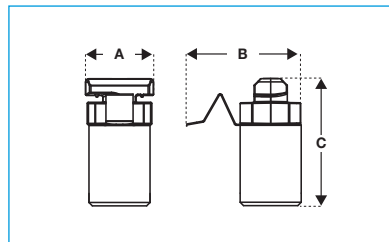
Cilindro QT (QTB)

- Rápido, simple quarto de volta para fixação a perfil Gripple
- Capacidade até 90 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 5:1
- Multi-uso - permite a suspensão de trilhos pré-instalados ou para fornecer suspensão de vários níveis com perfis Gripple Universal (página 90)
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros



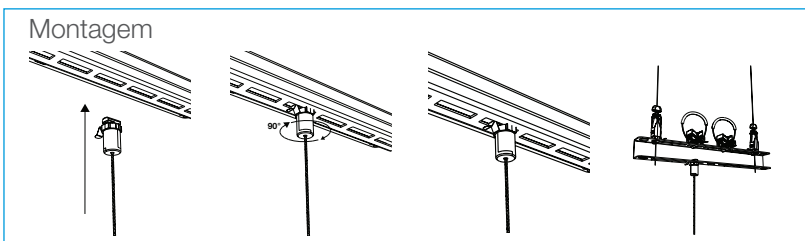
Terminal disponíveis

Página 32	Página 32	Página 67	Página 66
Página 40	Página 34	Página 78	Página 78



Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Nº1 (0 - 15 kg)	20	34	37,5
Nº2 (15 - 45 kg)	20	34	37,5
Nº3 (45 - 90 kg)	20	34	37,5

Instalar de acordo com as normas do fabricante.



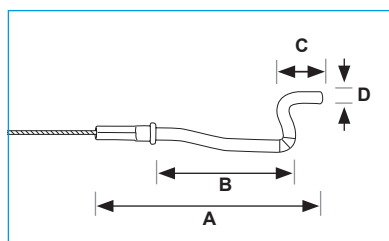
Gancho para Caminho de Cabos (CT)

- Ideal para utilização com caminhos de cabos
- Capacidade até 45 kg de carga de trabalho, com fator de segurança de 4:1
- Compatível com Universal UniGrip – Y (página 72)
- Disponível em comprimentos de 1 a 10 metros



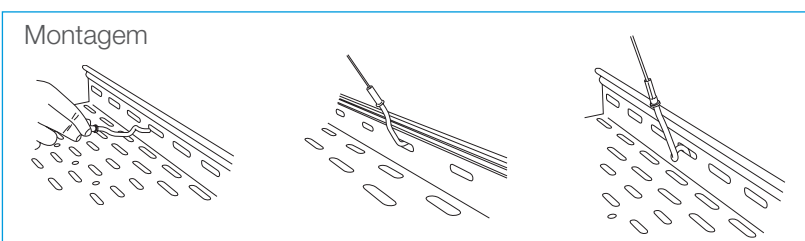
Terminal disponíveis

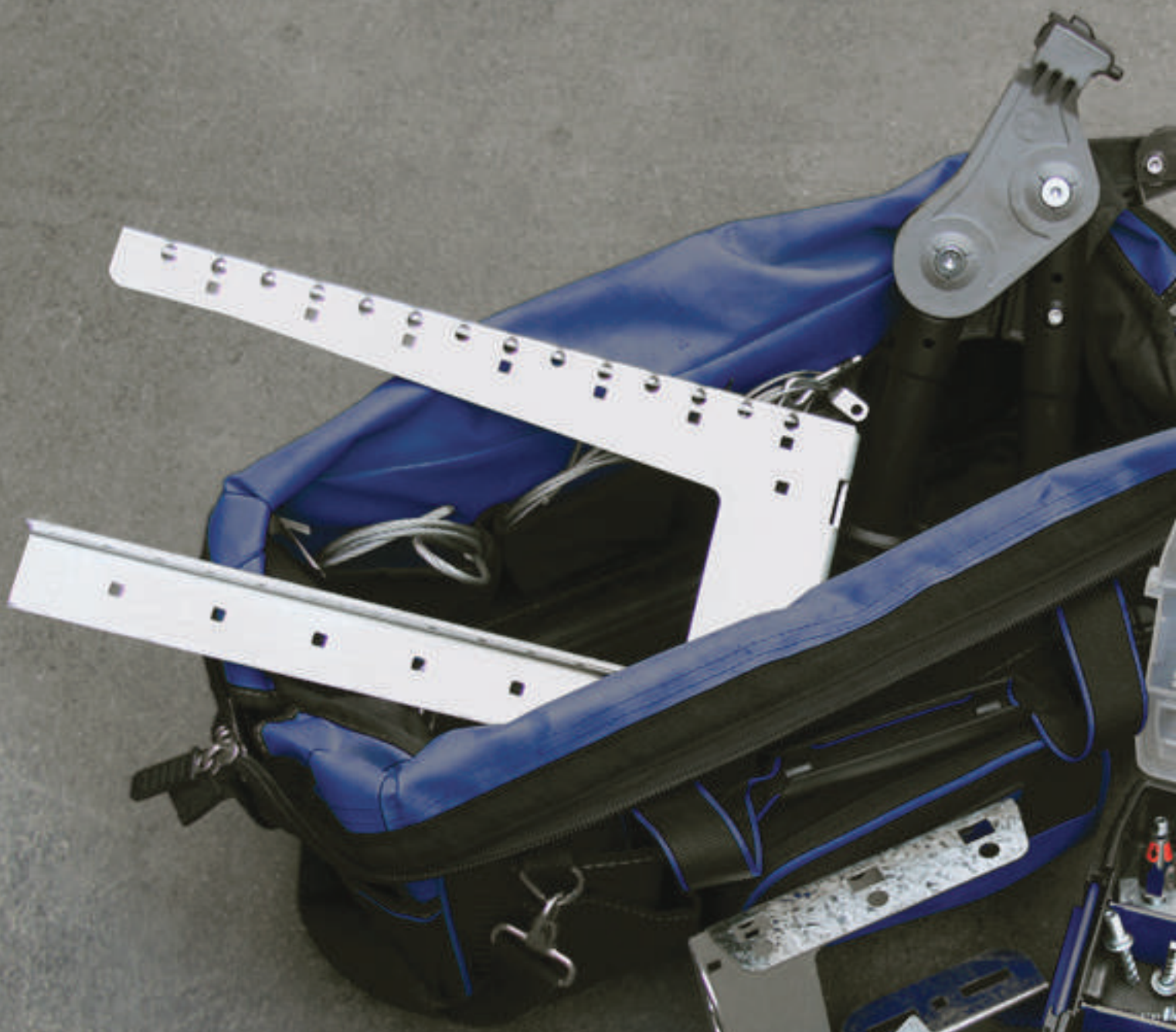
Página 84	Página 72



Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
Nº2 (0 - 45 kg)	92	60	19	5

Instalar de acordo com as normas do fabricante.







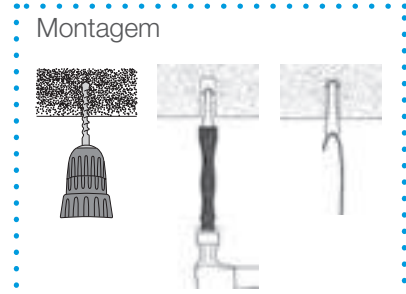
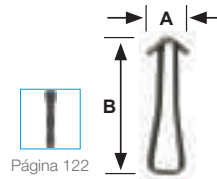
Acessórios

Soluções de Fixação	página	116
Vigas e Perfis	página	118
Perfis e ligações	página	119
Adaptadores	página	120
Outros acessórios	página	121
Ferramentas & Acessórios	página	122

Soluções de Fixação

Gancho de fixação

- Adequado para betão sem quebras, betão pré-moldado
- Fabricado em aço inoxidável (316)
- Relatório de ensaio do CSTB



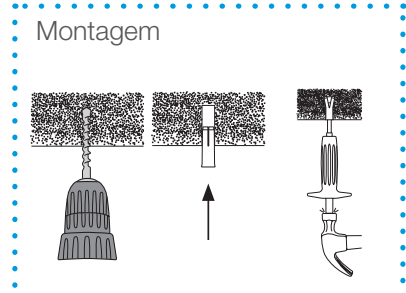
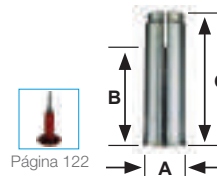
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	B (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIHK100P	15,3	50	45	8	30	30	100

* Indica a profundidade mínima exigida

Bucha

- Adequada para betão sem quebras, betão pré-moldado, pedra natural rígida
- Bucha com rosca integrada com final alargado para instalação rápida
- Aprovação Técnica Europeia (EA)



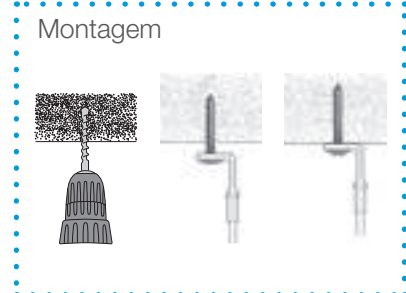
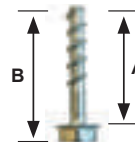
Carga nominal depende do material da base

Código	A	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPCHEV6	M6	13	25	140	8	27	25	10
GRIPCHEV8	M8	12	30	185	10	33	30	10
GRIPCHEV10	M10	15	40	290	12	43	40	10

* Indica a profundidade mínima exigida

Parafuso para betão

- Adequado para betão
- Ideal para uso com o Terminal Olhal 90° (página 109)
- Removível



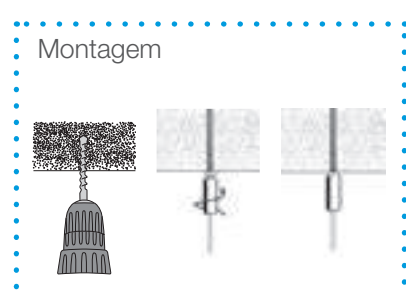
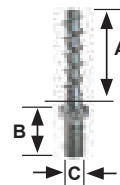
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	B (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPBEO90	40	47	100	6	38	25	100

* Indica a profundidade mínima exigida

Parafuso para betão com Terminal Cilindro

- Adequado para betão, betão pré-moldado, pedra natural betão
- Parafuso de aperto fácil com conexão rosca macho integrada
- Ideal para uso com o Terminal Cilindro M8 (página 110)
- Removível



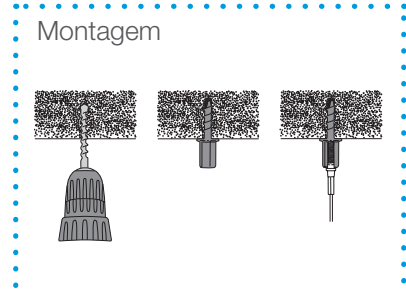
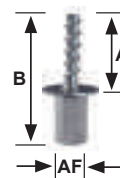
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPBET8	35	16	M8	100	6	38	25	100

* Indica a profundidade mínima exigida

Parafuso para betão

- Adequado para betão
- Um tamanho serve para o Terminal Parafuso M8 ou M10
- Ideal para uso com o Terminal Parafuso (página 104)
- Removível



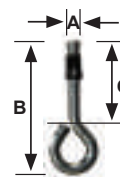
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	B (mm)	AF (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPVBFM8M10	35	60	13	100	6	38	25	100

* Indica a profundidade mínima exigida

Anel de ancoragem para betão

- Adequado para betão
- Âncora auto-expansível, resistente a altas temperaturas
- Aprovação Técnica Europeia (EA)



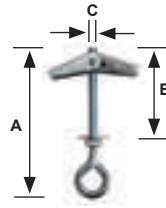
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPOEILM6	6	54	31	150	6	35	25	100

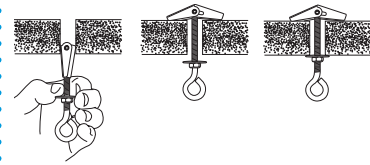
* Indica a profundidade mínima exigida

Mola Paraguas M6

- Expande dentro da cavidade
- Indicado para betão pré-esforçado oco ou gesso e placas feitas de tijolo perfurado
- Ideal para uso com o Gancho



Montagem



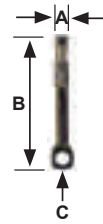
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPCREUX6	92	60	M6	15	18	45	35	10

* Indica a profundidade mínima exigida

Bucha para teto de betão

- Apropriada para betão sem quebras, betão pré-moldado, pedra natural betão
- Colocado dentro de um furo pré feito e instalado com um martelo para fixar
- Ideal para uso com a Linha Gripple (página 32)



Montagem



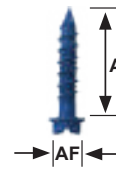
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	B (mm)	C Ø (mm)	Carga Max (kg)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPCHW6	6	60	6,2	45	43	25	100

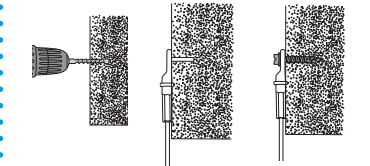
* Indica a profundidade mínima exigida

Parafuso para betão e madeira

- Parafuso de aperto fácil com cabeça de fenda hexagonal apropriada para madeira e betão
- Ideal para uso com os Terminal Olhal (página 108)
- Removível



Montagem



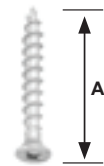
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	AF (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPVCBB	32	8	100	5	35	25	100

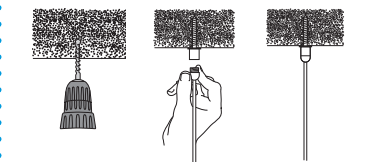
* Indica a profundidade mínima exigida

Parafuso para betão e madeira

- Parafuso de aperto fácil com cabeça de fenda hexagonal apropriada para madeira e betão
- Ideal para uso com os Terminal Cilindro Interior (página 107)
- Removível



Montagem



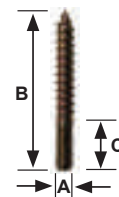
Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPVCBBP2L	40	100	4	45	35	100

* Indica a profundidade mínima exigida

Parafuso Cilindrico para madeira

- Parafuso M6 de aperto fácil com conexão M6 rosca integrada
- Ideal para uso com o Terminal Cilíndrico M6



Montagem



A capacidade de carga depende do tipo de madeira

Código	A	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Furo Ø (mm)	Profundidade furo* (mm)	Profun. ancoragem* (mm)	Quantidade
GRIPWSA	M6	50	15	N/A	4,5	40	35	100

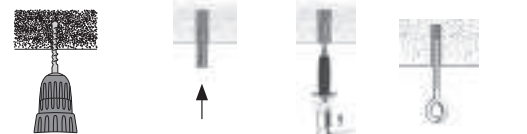
* Indica a profundidade mínima exigida

Olhal com Parafuso

- Olhal fechado para máxima resistência
- Disponível com barra rosca inteira ou parcial



Montagem



Fator de Segurança 5:1

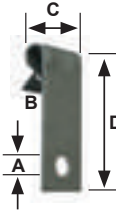
Código	A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
OEIL813	M8	13	130	168	325	10
OEIL820	M8	13	200	230	325	10
OEIL82F	M8	13	200	230	325	10

Código	A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
OEIL1013	M10	13	130	174	325	10
OEIL1020	M10	13	200	238	325	10
OEIL102F	M10	13	200	238	325	10

Vigas e Perfis

Clipe viga vertical

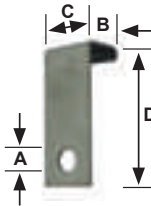
- Fácil instalação com martelo
- Dois tamanhos disponíveis para espessura de 1 mm a 7 mm
- Ideal para uso com Terminal Gancho (página 106)



Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GCVF15	6,5	1-5	19	39	72	100
GCVF57	6,5	5-7	19	40	72	100

Clipe Perfil

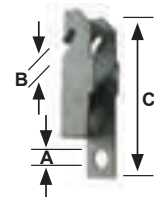
- Instalação rápida
- Disponível para espessuras de 4 mm a 5 mm
- Ideal para uso com Terminal Gancho (página 106)



Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GCP45	6,5	15	19	45	20	100

Clipe perfil Z

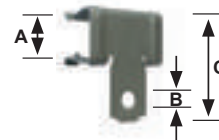
- Fácil instalação com martelo
- Disponível para espessura de 2,5 mm
- Ideal para uso com o Terminal Gancho (página 106)



Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GCZP48	6,5	2,5	48	72	100

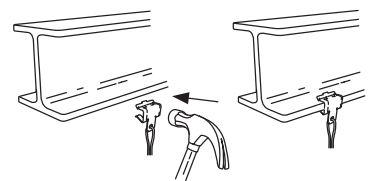
Clipe Viga

- Fácil instalação com martelo
- Pode ser utilizado em uma grande variedade de espessuras
- Ideal para uso com Terminal Gancho (página 106)



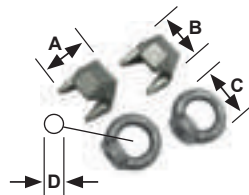
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GCB24	2-4	6,5	27	45	100
GCB48	4-8	6,5	39	96	100
GCB814	8-14	6,5	41	96	100
GCB1420	14-20	6,5	47	96	100

Montagem



GF Bracket

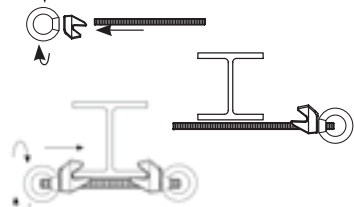
- Ideal para fixação na parte lateral de uma viga
- Disponível para espessuras de 6 mm a 30 mm
- Utilizar com barra roscada M12 (não incluída)
- Ideal para uso com o kit Catenária (página 86)



Fator de Segurança 5:1

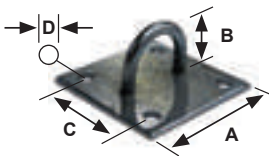
Código	Beam Flange Thickness (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GRIPPROFIL1611	6-11	46	47	55	30	340	1
GRIPPROFIL1019	10-19	65	65	55	30	340	1
GRIPPROFIL1830	18-30	70	70	55	30	340	1

Montagem



Visão Global

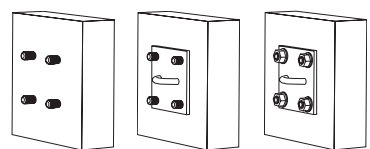
- Base 100 X 100 para paredes de betão e vigas de madeira
- Diâmetro dos buracos para fixação de 4 X 11 mm
- Espaçamento por buraco de 65 mm
- Anel de 9 mm para passagem fácil de cabo de aço
- Acabamento de Zinco



Fator de Segurança 3:1

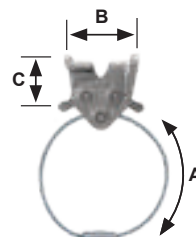
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
PLAT100	100	45	65	11	340	1

Montagem



Acessório C-Clip

- Ideal para uso com a catenária EP Kit
- Instalação até 10 vezes mais rápida que os métodos tradicionais
- Acessório C-Clip ideal para fixação de decoração, quando não existe necessidade de ajuste.



Fator de Segurança 5:1

Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
ACCEP6	200	45	45	45	10

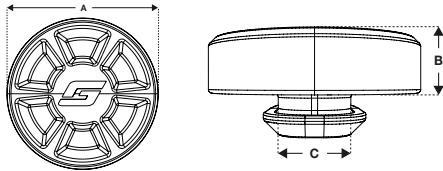
Montagem



Perfis e ligações

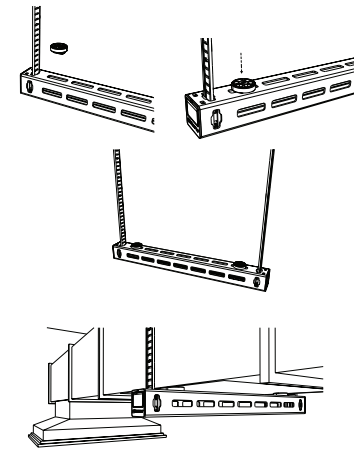
VDP

- O VDP foi projetado para reduzir a vibração nas instalação de condutas retangulares em Fast Trak e nos suportes universais.
- Efetivo – redução de vibração
- Fácil – feito de borracha, sem necessidade de ferramentas
- Versátil – cabe em vários suportes Gripple impedindo contato direto entre a conduta e o Fast Trak



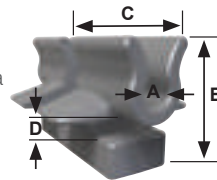
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Quantidade
VDP100	30	8,2	9,6	500

Montagem



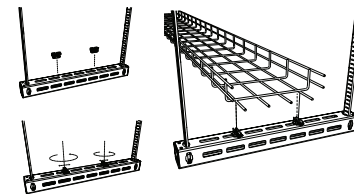
CB Clip

- Seguro – Evita o levantamento e o deslizamento da esteira aramada
- Versátil – Dois tamanhos disponíveis para esteira aramada de cabos com 4 mm e 5 mm
- Fácil – Instalação sem ferramentas



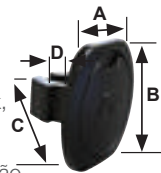
Código	A Ø (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Quantidade
CBC4100P	4	17	30	2	500
CBC5100P	5	17	30	2	500
CBC43100P	4	17	30	3	500
CBC53100P	5	17	30	3	500

Montagem



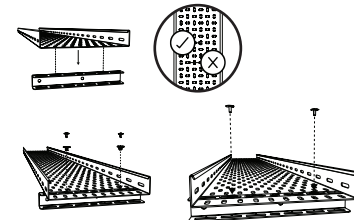
CT Clip

- Seguro – Evita o levantamento e o deslizamento da esteira de chapa
- Versátil – Dois tamanhos disponíveis para fixar em 2 (Fast Trak, G100 e G200) e 3 mm (G300 e G400) de espessura de aço
- Fácil – Instalação sem ferramentas
- Rápido – A fixação por impulso economiza tempo na instalação, quando comparado com métodos tradicionais



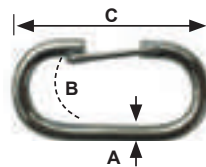
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Quantidade
CTC2100P	22	19	13	2	500
CTC3100P	22	19	13	3	500

Montagem



Gancho Conector

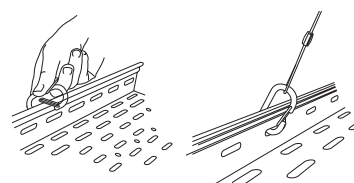
- Fácil de ligar e desligar para uso em esteira de cabos
- Grande espaço interno para fácil instalação- 15 mm abertura
- Compatível com Y Acessório (página 84)



Fator de Segurança 3:1

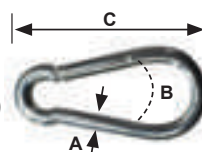
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
LINKHOOK	6	15	48	45	10

Montagem



Mosquetão

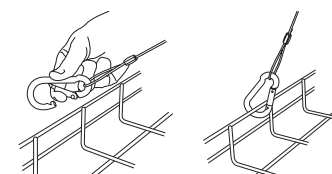
- Versátil, fácil de ligar e desligar
- Disponível em aço inoxidável ("I" no final dos códigos abaixo)



Fator de Segurança 5:1

Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GRIPKARA6	6	8	60	45	10
GRIPKARA6I	6	8	60	45	10
GRIPKARA8	8	10	80	90	10
GRIPKARA8I	8	10	80	90	10

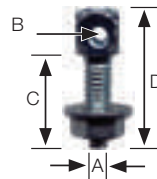
Montagem



Adaptadores

Adaptadores M6, M8 e M10

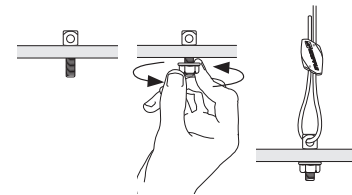
- Usado como ponto de fixação com possibilidade de passagem de cabo para suspensão de um dado equipamento
- Pode ser fixado em betão utilizando buchas (página 116)
- Fornecido com porca incluída



Fator de Segurança 5:1 – Carga nominal depende do material da base

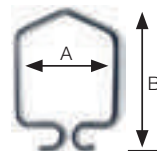
Código	A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GRIPADAP6	M6	3,5	20	27	90	10
GRIPADAP8	M8	5,5	27	37	225	10
GRIPADAP10	M10	6	40	53	225	10
INOXADAP10	M10 Inox	6	40	53	225	10

Montagem



Clipe Mola

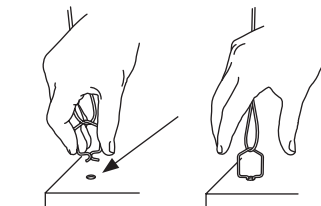
- Usado como ponto de fixação com possibilidade de passagem de cabo para suspensão de um dado equipamento, com furos de 6 a 8 mm
- Ideal para ser utilizado com a linha HF (página 32)



Fator de Segurança 5:1 – Carga nominal depende do material da base

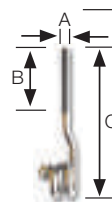
Código	A (mm)	B (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
SPRINGCLIP	24	38	30	100

Montagem



Rabo de porco

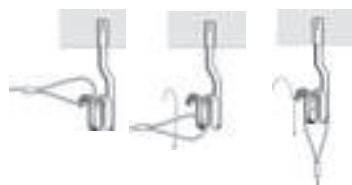
- Âncora rápida e segura para utilização com Terminal Laço (página 106)
- Ideal para utilização com bucha (página 116)
- Permite a remoção do Laço para manutenção



Fator de Segurança 5:1 – Carga nominal depende do material da base

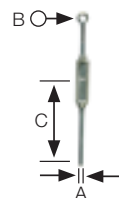
Código	A	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GRIPM620	M6	20	76	90	10
GRIPM645	M6	45	102	90	10
GRIPM845	M8	45	118	150	10

Montagem



Olhal com Parafuso Ajustável

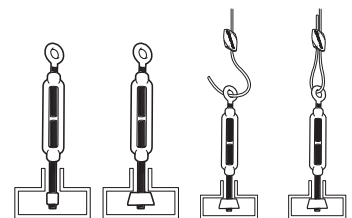
- Ideal para salas refrigeradas
- Um lado com olhal fechado / um lado com barra roscada
- Ideal para uso com o gama HF (página 34)



Fator de Segurança 5:1 – Carga nominal depende do material da base

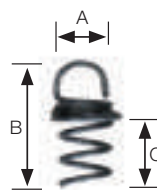
Código	A	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
OEIL88TD	M8	14	80	325	10
OEIL820TD	M8	14	200	325	10
OEIL1020TD	M10	14	200	325	10

Montagem



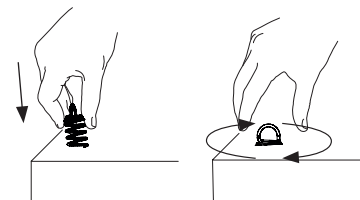
Âncora de mola acústica

- Ideal para utilização com Angel com terminal laço
- Disponível em medida standard (40mm) e numa medida maior (70mm) com cabo de 2mm de diâmetro
- Capacidade máxima de carga varia. Contatar os Serviços Técnicos da Gripple para mais informação
- Tem de ser testado antes de utilização com um deflector manufacturado



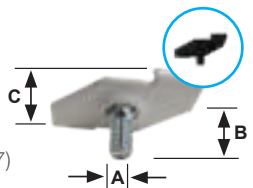
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Quantidade do kit
RBACRT12	17	47	28	12
RBALNG12	27	97	72	12

Montagem



Clipe perfil

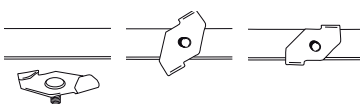
- Ideal para suspender perfil T-Bar, sinalização, defletores acústicos ou luminárias
- Parafuso Integral M6 x 11 mm e M6 x 16 mm
- Ideal para uso com o Terminal Cilindro Interior (página 107)
- Adequado para perfil T-Bar de 24 mm



Fator de Segurança 5:1

Código	A	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
TWISTCLIP	M6	16	25	22	10
TWISTCLIPW	M6	11	25	22	10
TWISTCLIPB	M6	11	25	22	10

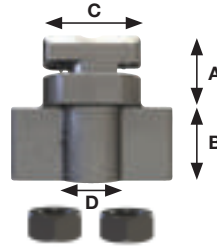
Montagem



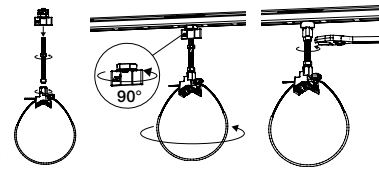
Outros acessórios

Acessório QT

- Ajuste finito – usado com varão M8 e a Abraçadeira Universal Grippler, faz ajustes na altura para gerir exigências exatas da instalação
- Instalação rápida – ligação num quarto de volta simples ao perfil universal
- Versátil – permite que tubos de diferentes tamanhos sejam instalados ao longo do eixo central e tubos de condensação sejam instalados num gradiente para drenagem



Montagem

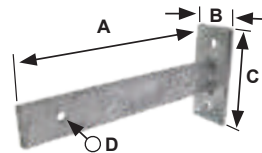


Fator de Segurança 3:1

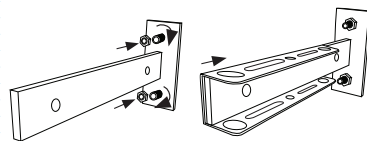
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GRIPQTAMB	14	15	20	M8	75	100

Suporte de parede

- Permite a ligação do Kit PB a qualquer material de suporte
- Produzido em aço com um acabamento electrogalvanizado
- Disponível em 3 tamanhos



Montagem

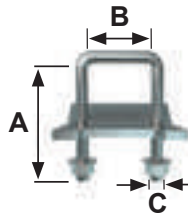


Fator de Segurança 5:1 – Carga nominal depende do material da base

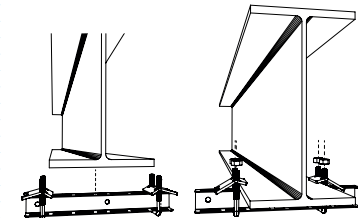
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GRIPWB24	246	50	120	12,5	75	1
GRIPWB34	346	50	120	12,5	75	1
GRIPWB44	446	50	120	12,5	75	1

Fixador Perfil UB

- Permite a fixação dos perfis directamente em vigas para tubagens, próximo da estrutura
- Adequados para uma gama diversa de tamanhos de flange (até 25 mm)
- Robusto, construção de aço macio
- Kit de 2 peças



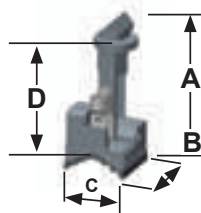
Montagem



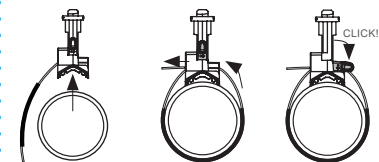
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GRIPBC	83	45	M10	150	1

Abraçadeira Rápida Universal QT

- Método até 6 vezes mais rápido que os sistemas tradicionais
- Universal - para tubagens de Ø ext. 17 a Ø ext. 89 mm
- Substitui mais de 11 tamanhos diferentes de abraçadeiras
- Sem parafusos - fixa-se num quarto de volta



Montagem

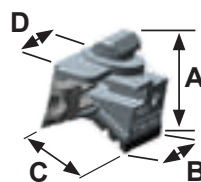


Fator de Segurança 3:1 – Carga nominal depende do material da base

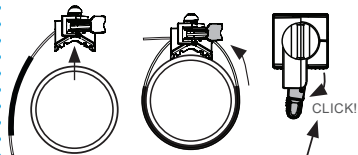
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GC2T400AP	68,5	29,4	29,9	52,1	75	100

Abraçadeira Rápida Universal QTC

- Método até 6 vezes mais rápido que os sistemas tradicionais
- Universal - para tubagens de Ø ext. 17 a Ø ext. 89 mm
- Substitui mais de 11 tamanhos diferentes de abraçadeiras
- Sem parafusos - fixa-se num quarto de volta



Montagem

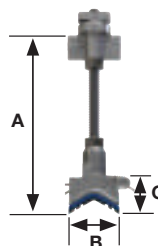


Fator de Segurança 3:1 – Carga nominal depende do material da base

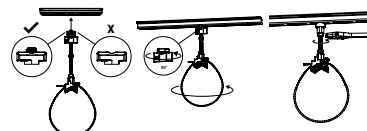
Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GC2C400AP	32,6	29,4	29,9	56,1	75	100

Abraçadeira Rápida Universal QTH

- Ajuste finito - usado com varão M8 e a Abraçadeira Universal Grippler, faz ajustes na altura para gerir exigências exatas da instalação
- Instalação rápida - ligação num quarto de volta simples a perfil universal
- Prático - armazenamento fácil a obra, reduz desperdício



Montagem



Fator de Segurança 3:1 – Carga nominal depende do material da base

Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Carga Max (kg)	Quantidade
GC2H400A	75 - 118	30	29	75	100

Ferramentas e Acessórios



Ferramentas de tensionamento

- Aplica tensão facilmente com o mecanismo de engrenagem de 6:1
- Escala de tensão integral para tensionamento até 100 kg
- Compacto, fácil de controlar, operar e carregar
- Ideal para uso com Kit Catenária

Código:
GRIPTORQCTID



GRIPCLE1

GRIPCLE2

Chaves de ajuste

- Use para ajustar a Linha Standard (pré-carga)
- Disponível em dois tamanhos

Código:
GRIPCLE1
(para HF Classic N° 1 a N° 3, CTI e EP kits)
GRIPCLE2
(para HF Classic N° 4 e N° 5)



Perfurador Manual para Bucha Âncora

- Deixa quatro marcas permanentes na bucha âncora para indicar instalação correta
- Cabo ergonômico com proteção de mão

Código:
GRIPTICH6
GRIPTICH8
GRIPTICH10



Bainha Protetora

- Tubo preto de proteção para minimizar o risco de condensação
- Ideal para uso com cabo de 2 mm e 3 mm

Código:
GRIPPVC2
GRIPPVC3



Ferramenta de Instalação do Gancho de fixação

- Aplica tensão facilmente com o mecanismo de engrenagem de 6:1 (pagina 96)
- Escala de tensão integral para tensionamento até 100 kg

Código:
GRIPTIHK



Spreader Band

- Facilmente instalado com cabos usando cliques integrados
- Cabo é retido no clipe co travamento de segurança
- Ideal para uso com o isolamento, condutas de tecido e cabo empacotado

Código:
GRIPSPB

Ferramentas e Acessórios

Alicate Corta Cabos



- Tecnologia de corte Japonês
- Disponível em dois tamanhos

Código:
GRIPPINC
(para gama HF Nº1 a Nº3)

Alicate Corta Cabos



- Tecnologia de corte Japonês
- Disponível em dois tamanhos

Código:
GRIPPINC6
(para gama HF Nº4, Nº5)



Fast Trak – Tampa de Perfil

- Esconda as aberturas do perfil para melhorar ainda mais a estética do sistema Fast Trak
- Estética – acabamento discreto; ideal para espaços com instalações à vista
- Versátil – pode ser cortado em comprimentos específicos
- Seguro – cobre arestas de metal que geralmente se projetam abaixo do perfil

Código:
FTBC1530G

Suporte para Ângulo



- Ajuda a impedir fricção na conduta retangular
- Disponível com ou sem imã
- Utilize com o HF Nº1 a Nº4

Código:
GRIPCISO (standard)
GRIPCISOM (magnético)

Peça de Ligação



- Protege as pontas livres do cabo
- Acabamento em cinza estético ajuda no acabamento final
- Para uso com cabo metálico de 2 mm e 3 mm

Código:
GRIPTWIST

CFC Clip



- Ideal para evitar que o fio danifique o forro do tecto
- Disponível em branco
- Para uso com cabo metálico de 1,5 mm

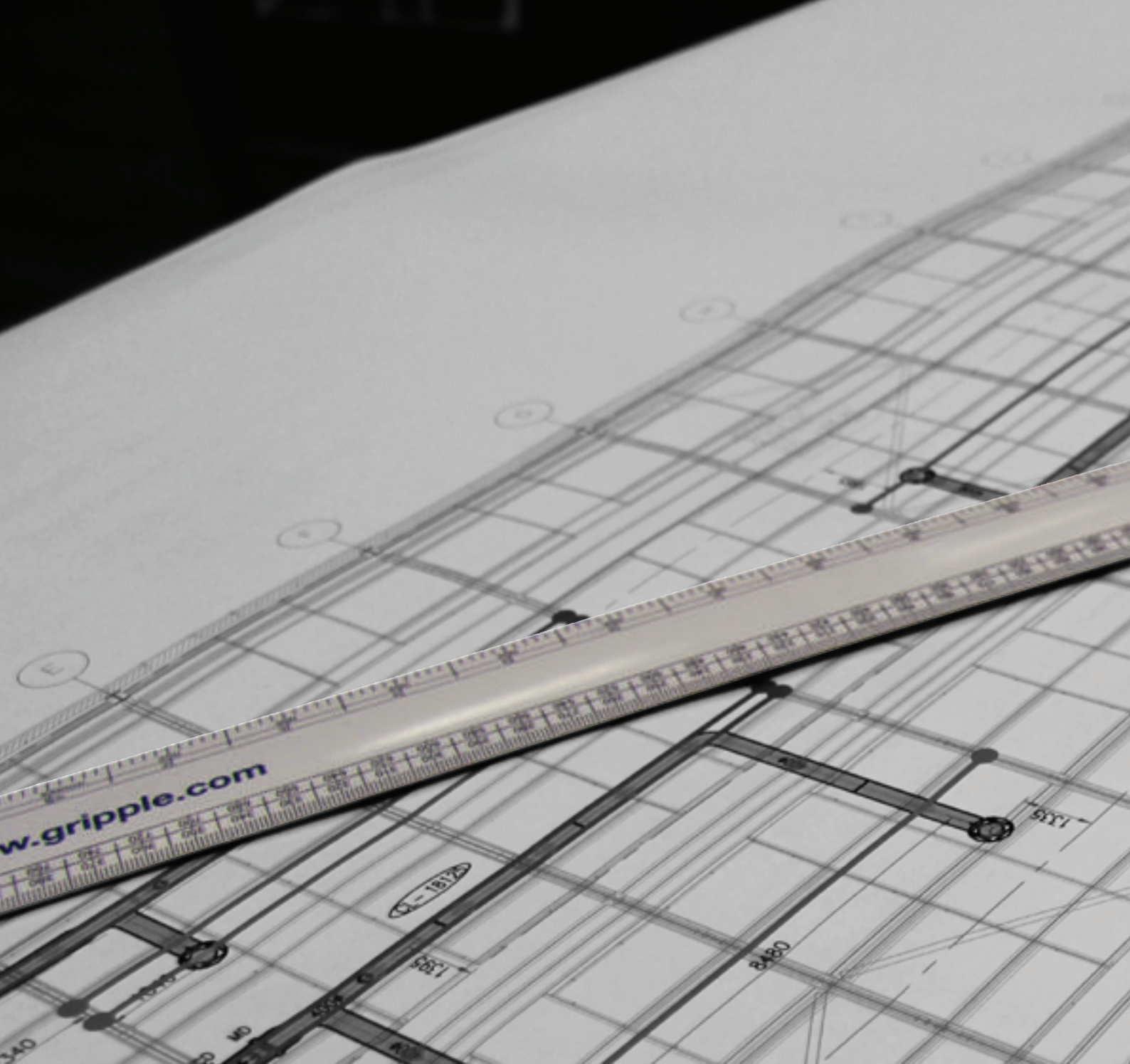
Código:
CFC10W

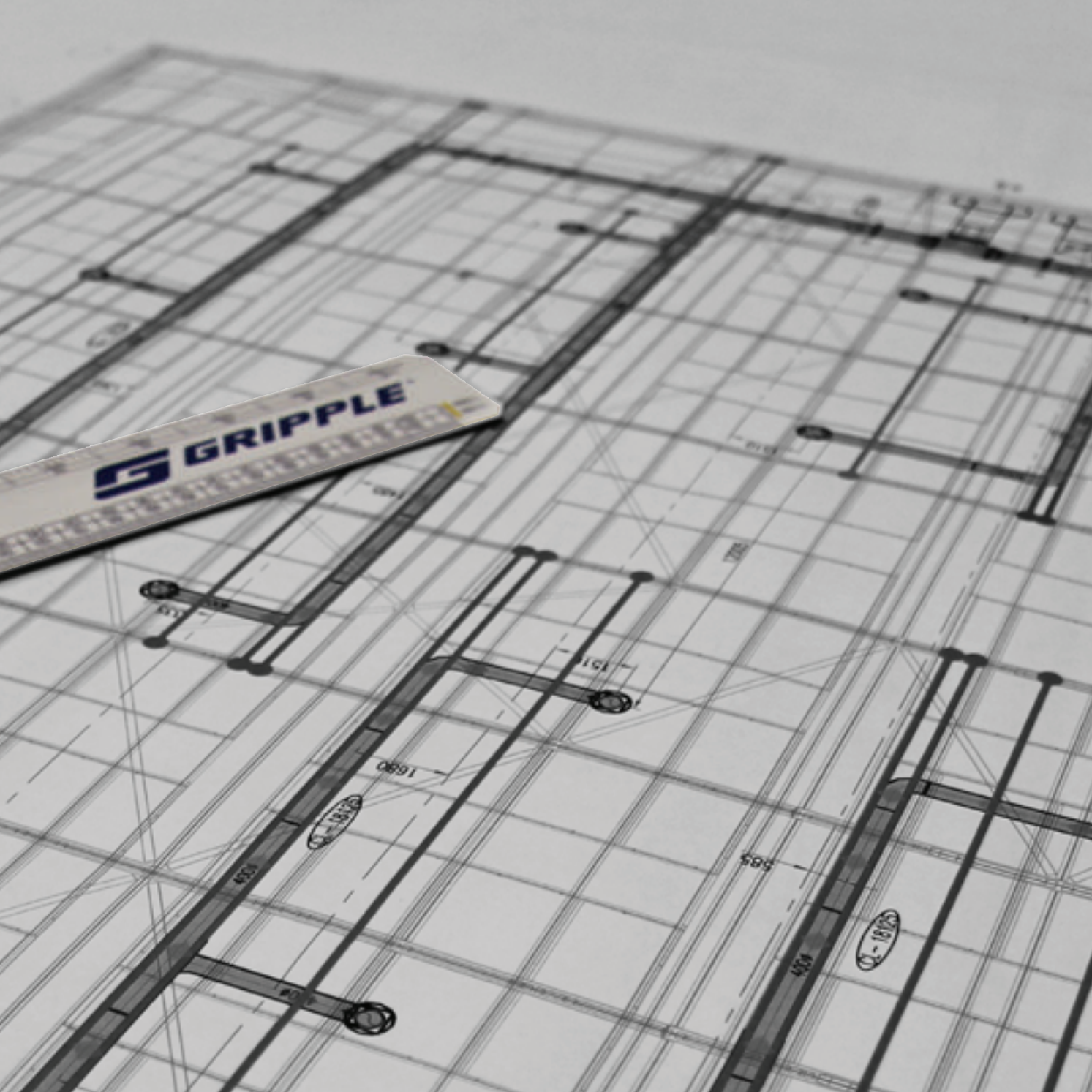
UB – End Cap



- Fornece um acabamento limpo e protetor
- Apenas compatível com suportes universais com perfil de retorno de canal

Código:
UBENDCAP100





Técnica

Serviços técnicos	página 128
Suspensão em ângulo	página 132
Construção dos cabos de aço	página 132
Peso nominal das condutas	página 133
Espaçamento de perfis suporte de tubos	página 135
Especificações Fast Trak	página 135
Recomendações	página 136

Serviços técnicos

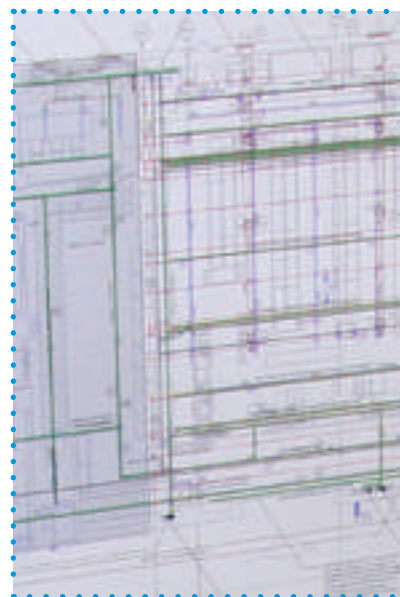


O Serviço de Assistência Técnica da Gripple oferece apoio permanente de pessoal técnico qualificado. Para mais informações sobre este serviço, por favor, entre em contato com o seu representante de vendas da Gripple ou ligue para o escritório Gripple Portugal em Pegões através do 265 898 900 – ptinfo@gripple.com

Projeto da instalação

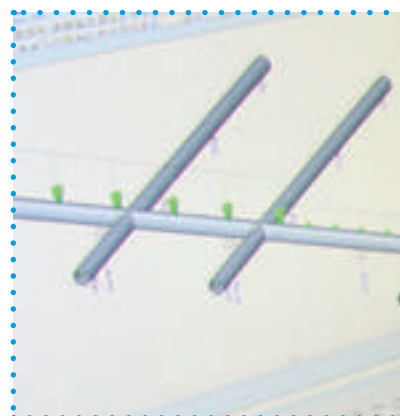
O Serviço de Assistência Técnica Gripple oferece uma gama completa de serviços no âmbito de desenho dos sistemas de suspensão. Os desenhos podem ser fornecidos em ficheiros de formato .dwg ou .pdf – serão devolvidos com uma descrição completa e avaliação. Também podemos oferecer estruturas de apoio especiais e assistência na minimização da quantidade dos sistemas de suspensão e dos custos.

A fim de reduzir ainda mais o tempo e custo da instalação, é possível usar sistemas de Catenárias de suspensão Gripple entre os sistemas estruturais de aço e sistemas de edifícios. Como parte do serviço de design, a Gripple oferece aos empreiteiros os desenhos com descrições, indicando a localização e o comprimento de cabo suspensão, o que simplifica o processo de montagem.



Análise das tensões dos cabos

Os sistemas de cabos de Catenárias podem suportar estruturas de edifícios muito mais do que cargas verticais aplicadas a cada um dos segmentos. Por este motivo o Serviço Técnico da Gripple oferece análises computadorizadas das tensões dos cabos de suspensão que permitem determinar tanto o tamanho da suspensão, como - acima de tudo – as cargas nos pontos de fixação. Graças a isso, assegura-se o cumprimento dos requisitos de engenharia de construção por todos os sistemas de cabos de suspensão.



BIM

A modelagem das informações (BIM) é agora um requisito obrigatório no caso dos projetos financiados pelos Governos centrais na Europa. Trata-se de um método caracterizado por um elevado nível de cooperação, tornando-se rapidamente a forma preferida de realização de projetos no sector privado.

Gripple é o único fornecedor dos sistemas de suspensão de cabos de aço, que oferece aos projectistas e empreiteiros o apoio total no âmbito BIM na forma de famílias de modelos 3D. Isso permite que os Projectistas incluam nas suas ofertas de serviços de construção os componentes de suspensões fixas, bem como a detecção das colisões no ambiente do projeto virtual.

Os modelos estão disponíveis numa ampla gama de formatos, que vão desde .rfa e .ifc até .dwg, oferecendo uma transferência completa de informações para os dados do produto, que por sua vez permite usá-las para apoiar a gestão de custos, a cooperação no domínio da construção e a gestão das instalações.

Também se pode criar os planos detalhados dos sistemas Gripple, ou seja, encomenda-se sempre a quantidade certa de produtos, o que se traduz na minimização de custos e desperdícios. O Serviço Técnico da Gripple aproveita os benefícios que BIM traz para os projetos de construção, e põe muito empenho na cooperação com os projectistas e empreiteiros a fim de melhorar as suas habilidades no âmbito de BIM.

Contact Gripple Technical Services for the latest BIM models.



Avaliação do teor de CO₂ e Acreditação BREEAM ou LEED

A Gripple reconhece a necessidade de desenhar edifícios de acordo com as normas ambientais vigentes. Para poder alcançar este objectivo com mais facilidade, o Serviço Técnico da Gripple oferece a possibilidade de realizar cálculos com base nos desenhos ou estudos de campo, para identificar as economias ECO2 alcançadas graças ao uso dos seus sistemas de suspensão. As provas obtidas dessa forma podem - como documentos de apoio - ser transferidos às equipas de avaliação BREEAM a fim de obter os pontos BREEAM ou às equipas de avaliação LEED a fim de obter os pontos LEED.



Sistemas de Cabos Anti-Sísmicos e Anti-Explosão

Gripple é fornecedor líder de sistemas de cabos anti-sísmicos e anti-explosão.

Ao contrário dos sistemas de tirantes típicos feitos de cabos, o sistema anti-sísmico da Gripple foi submetido ao teste completo e obteve a aprovação OSHPD OPA-2123-10, certificado UL NEBS GR 63 e verificação SMACNA, cujos critérios de aceitação são considerados como os mais exigentes no mundo.



O Serviço Técnico da Gripple oferece:

1. Cálculo técnico dos sistemas de cabos anti-sísmicos com base na categoria da estrutura, indicador de ocupação, importância e dados sísmicos específicos de um determinado lugar.
2. Desenhos de engenharia detalhados (em formato eletrónico) preparados em AutoCAD ou ficheiros .pdf (fornecidos pelo consultor/ empreiteiro), indicando a localização dos pontos dos sistemas de tirante anti sísmico e e o tipo de suportes.
3. Formação no âmbito de instalação dos sistemas anti-sísmicos realizada no local pela Gripple.
4. Visita final do representante para as questões sísmicas autorizado pela Gripple, a fim de verificar a instalação.
5. Os produtos do sistema de cabos anti-sísmicos da Gripple, segundo os cálculos técnicos, incluindo:
 - a. Um conjunto de cabos de aço anti-sísmicos com terminal e etiquetas com código de cores
 - b. Suporte para componentes anti-sísmicos.
 - c. Conector anti-sísmicos da Gripple.



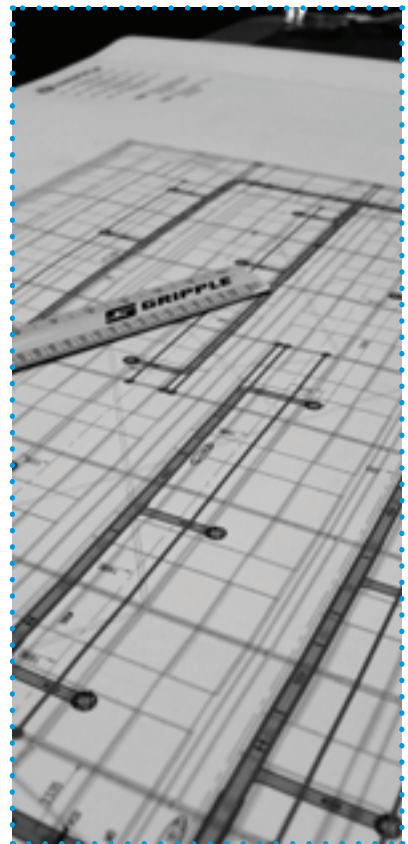
Performance acústica e vibração

Os sistemas de suspensão Gripple oferecem resultados muito melhores em termos acústicos do que os métodos de instalação tradicionais. Sempre que for solicitado, o Serviço Técnico da Gripple poderá apresentar os dados de estudos independentes, confirmando o nível de atenuação conseguido pela utilização das suspensões de cabo de aço Gripple numa ampla gama de frequências (audíveis e inaudíveis), em comparação com varões roscados.



Especificações técnicas e guias que descrevem as melhores práticas

O Serviço Técnico da Gripple oferece inúmeros documentos que contêm informações que irão proporcionar a realização da montagem de acordo com os melhores padrões. As publicações disponíveis incluem: "Suspensão de condutas e instalações auxiliares usando as cabos de aço" e "Suspensão de tubos e instalações auxiliares usando as cabos de aço". Há também uma especificação geral, útil naquelas situações em que se decidiu incluir no projeto os sistemas de suspensão de cabo de aço sem definir os produtos específicos da Gripple. O Serviço Técnico da Gripple também pode aconselhar, se for necessário, relativamente ao uso dos sistemas de suspensão resistentes ao fogo.



Apoio em obra

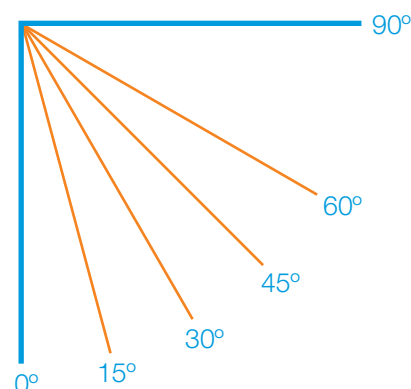
Sempre que for solicitado, o Serviço Técnico da Gripple oferecerá, antes do início dos trabalhos, um estudo no local de instalação, testes de estabilidade do solo, preparação de relatórios sobre o progresso dos trabalhos e a certificação após a conclusão da instalação. Oferecemos também formação de curta duração sobre a vasta gama dos produtos da Gripple e métodos de instalação que permitem poupar o tempo.



Suspensão em ângulo

A carga do sistema de suspensão Gripple está calculada para uma suspensão na vertical. Se a suspensão for instalada com um ângulo, uma força lateral é aplicada reduzindo a capacidade total da carga de trabalho. O efeito é mostrado na tabela abaixo.

Número dos cabos	Carga máxima (kg) em um ângulo na vertical				
	0°	15°	30°	45°	60°
N°1	15	14	12	10	7
N°2	45	43	39	32	22
N°3	90	87	78	64	45
N°4	225	217	195	159	113
N°5	325	314	281	230	163
Carga %	100	96	86	70	50

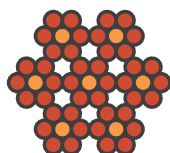


Se precisar de suspender um Gripple com um ângulo superior a 60°, entre em contato com o Serviço Técnico Gripple.

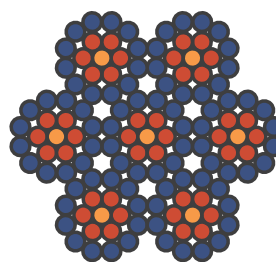
Construção dos cabos de aço

Os cabos de aço usados nos nossos produtos são fabricadas com um revestimento de zinco, de acordo com a norma EN 12385.

Tamanho cabo de aço	Diâmetro (mm)	Construção
N°1	1,5	7 x 7
N°2	2	7 x 7
N°3	3	7 x 7
N°4	4,75	7 x 19
N°5	6	7 x 19



7 x 7 (6/1)



7 x 19 (12/6/1)

Peso nominal das condutas

Spiro

O numero de cabo sugerido assume um espaçamento de 2,5 m.

Diâmetro (mm)	Perímetro (m)	Peso (kg/m)	Tamanho mín. conector Gripple
80	0,25	1,00	Nº1
100	0,32	1,56	Nº1
125	0,40	1,96	Nº1
160	0,50	2,50	Nº1
200	0,63	3,75	Nº2
250	0,80	4,69	Nº2
300	0,94	5,63	Nº2
315	1,00	5,92	Nº2
400	1,26	9,10	Nº2
500	1,57	11,50	Nº2
630	1,98	14,50	Nº2
710	2,23	16,15	Nº3
1000	3,14	28,50	Nº3
1250	3,93	45,30	Nº4

A tabela é um extrato da DW / 144, edição de 2013.

Condutas rectangulares

Tamanho (mm)	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
250	7,25	10,75	14,25	19,00	-	-	-	-	-	-	-	-
500	-	14,25	17,75	22,75	34,00	38,75	47,75	52,75	-	-	-	-
750	-	-	21,25	26,25	38,75	43,50	52,75	58,00	68,50	74,00	90,75	97,00
1000	-	-	-	30,00	43,50	48,25	58,00	63,00	74,00	79,50	97,00	103,50
1250	-	-	-	-	48,25	53,00	63,00	68,00	79,50	85,00	103,50	109,75
1500	-	-	-	-	-	57,75	68,00	73,25	85,00	90,50	109,75	116,00
1750	-	-	-	-	-	-	73,25	78,25	90,50	96,00	116,00	122,25
2000	-	-	-	-	-	-	-	83,50	96,00	101,50	122,25	128,50
2250	-	-	-	-	-	-	-	-	101,50	107,00	128,50	134,75
2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112,50	134,75	141,00
2750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141,00	147,50
3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153,75

Relativamente às cargas de condutas de aço zincado, isoladas e com carga de tubagem, entre em contato com o Serviço Técnico da Gripple.

Espaçamento de perfis suporte de tubos

A distância máxima recomendada entre suportes de tubos de aço e de cobre.

Tubos de cobre

Tubo de cobre	Diâmetro nominal	Diâmetro externo.	Peso (Quando vazio)	Peso (depois de preencher)	Espaçamento máx. das linhas horizontais	Peso sobre um terminal da Gripple *
BS EN 1057 (Tabela X)	mm	mm	kg/m	kg/m	m	kg
	15	18	0,28	0,43	1,2	0,51
	20	22	0,53	0,85	1,8	1,53
	25	28	0,68	1,22	1,8	2,19
	32	35	1,13	1,96	2,4	4,72
	40	42	1,37	2,60	2,4	6,24
	50	54	1,77	3,86	2,7	10,43
	50	64	2,74	5,96	3,0	17,87
	65	76	3,12	7,31	3,0	21,92

Massa calculada, à pressão normal e uma temperatura da água de 4 ° C.

* Com máximo espaçamento entre suportes

Tubos de aço

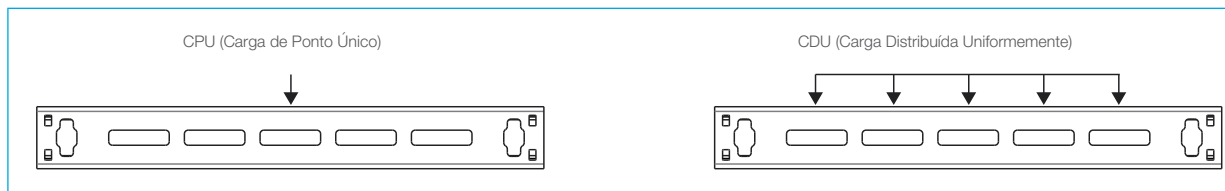
Tubo de aço	Diâmetro nominal	Diâmetro ext.	Peso (Quando vazio)	Peso (depois de preencher)	Espaçamento máx. das linhas horizontais	Peso sobre um terminal da Gripple *
BS 1387 EN 10255	Polegadas	mm	kg/m	kg/m	m	kg
	1/2	21	1,22	1,39	2,0	2,77
	3/4	27	1,58	1,91	2,4	4,59
	1	34	2,44	2,97	2,7	8,02
	1 1/4	42	3,14	4,05	2,7	10,93
	1 1/2	48	3,61	4,87	3,0	14,60
	2	60	5,10	7,14	3,4	24,29
	2 1/2	76	6,51	10,04	3,7	37,13
	3	89	8,47	13,37	3,2	42,79

Massa calculada, à pressão normal e uma temperatura da água de 4 ° C.

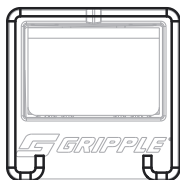
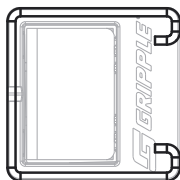
* Com máximo espaçamento entre suportes.

Especificações

Carga Máxima de Trabalho:*



Fast Trak - Standard FTB-170 a FTB-1370 e de Suporte Universal UB-170 a UB-1370

Orientação de Perfil		
CPU (Carga de Ponto Único) @3:1	100 kg	70 kg
CDU (Carga Distribuída Uniformemente) @3:1	200 kg	130 kg

Fast Trak - Standard FTB-1470 e Suporte Universal UB-1470

CPU (Carga de Ponto Único) @3:1	100 kg	70 kg
CDU (Carga Distribuída Uniformemente) @3:1	175 kg	130 kg

Fast Trak - Baixo Perfil (kg)

Perfis	FTBL 190	FTBL 290	FTBL 390	FTBL 490	FTBL 590	FTBL 690	FTBL 790	FTBL 890	FTBL 990	FTBL 1090	FTBL 1190	FTBL 1290	FTBL 1390	FTBL 1490
CDU (Carga Distribuída Uniformemente)	195	135	110	95	85	75	60	60	50	45	40	35	35	30
CPU (Carga de Ponto Único)	150	95	65	60	50	45	35	35	30	30	20	20	15	15

LPB

Perfis	de LPB 180 a LPB 850	de LPB 950 a LPB 1550
CDU (Carga Distribuída Uniformemente)	150 kg	120 kg
CPU (Carga de Ponto Único)	70 kg	75 kg

* Para mais detalhes e/ou informações sobre as cargas especificadas ou classificações de deflexão, entre em contato com os Serviços Técnicos da Gripple.

Ao carregar várias faces, a carga total aplicada não deve exceder os valores apresentados.

Recomendações

O não cumprimento destas recomendações pode causar falhas no sistema, invalidando a garantia da Gripple, e potencialmente causando danos materiais e lesões corporais. Os Produtos Gripple tem garantia contra quaisquer defeitos de material e fabricação. Também é garantido que Os Produtos Gripple estão em conformidade com as especificações fornecidas no momento do envio do Produto.

Informações técnicas completas e instruções de instalação devem ser obtidas diretamente da Gripple Ltd, Gripple Europe SARL, Gripple Inc, Gripple Japão, Gripple Sp. z o.o., Gripple Índia, Gripple GmbH, qualquer escritório regional da Gripple ou através do site www.gripple.com. Estas Recomendações podem ser alteradas de tempos em tempos; consulte a página de Recomendações no site da Gripple (www.gripple.com) para obter sempre as informações mais atualizadas.

Por favor leia com atenção as seguintes recomendações:



Cargas

Utilize o produto sempre dentro do limite da carga de trabalho > Max segura. Suspenda apenas cargas estáticas. Não sujeite as cargas ao choque. Não ajuste sob carga.



Suspensão em ângulo:

Assegure-se que o cálculo de peso considera o efeito de "carga lateral".



Por exemplo, num ângulo de 60 graus contra a vertical, a carga de trabalho segura é reduzida em 50%. (consulte a informação técnica disponível no site ou nos catálogos de Produto.)



Conduitas - Ao instalar o sistema de suspensão ao redor de Conduitas em Spiro ou Tubagens, o ângulo final não deve exceder 60° Acessório Y - Abertura dos braços do Acessório Y não devem exceder 60°



Ambiente

Não usar em ambientes ácidos e/ou com cloro. Os ganchos devem ser utilizados apenas em ambientes secos ou climatizados. Sistemas de aço inoxidável podem ser considerados para ambientes com humidade elevada após a validação pela autoridade competente. Não é adequado para Piscinas.



Ligação

Nunca ligue duas extremidades com cabo umas com as outras.



Rastreabilidade

Utilize sempre os fixadores Gripple com o cabo de aço fornecido pela Gripple. Os produtos Gripple só devem ser utilizados com produtos fornecidos pela Gripple Ltd. e a garantia não se aplica quando os nossos produtos são utilizados com produtos fornecidos por terceiros.



Elevação

NUNCA utilize para levantar, nem como guindaste ou como parte de um sistema de roldana, ou para suspender instalações cujo movimento seja necessário no cabo.



Impactos Potenciais

Se existirem potenciais impactos nos cabos de aço usados no sistema de suspensão ou no sistema em si, contate Departamento Técnico.



Lubrificação

Não aplique óleo ou qualquer outro lubrificante no suspensor ou qualquer outra parte do conjunto.



Cabo de aço

Remova quaisquer filamentos soltos cortando com o alicate de corte antes de usar.



Instalação

Nunca pise ou ande sobre instalações suspensas por Produtos Gripple. Os produtos Gripple não devem ser utilizados na suspensão de pessoas, na protecção contra quedas e na utilização com amêses.



Pintura

Nunca pinte o nosso Suspensor Certifique-se de que o Suspensor se encontra na sua posição final antes de aplicar a tinta. Não mova o Suspensor após a pintura.



Armazenamento

Não armazene os produtos ao ar livre, nem em condições húmidas ou anormais.



Reparação, modificação e reutilização

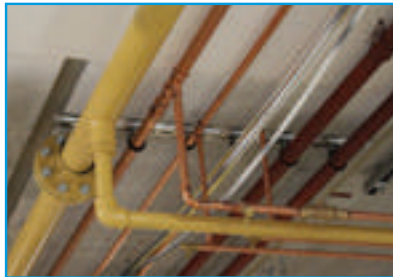
Não repare, modifique ou reutilize os produtos Gripple. Se tiver alguma dúvida sobre o desempenho do produto, entre em contacto o seu Representante Gripple.

Qualidade e Certificação

A Gripple Limited possui o certificado ISO 9001 e ISO 14001. Os produtos Gripple cumprem os mais altos padrões de qualidade, assegurando simultaneamente um impacto mínimo sobre o meio ambiente.



A política da Gripple é uma política de desenvolvimento contínuo e inovação. Por esta razão, nos reservamos o direito de alterar os parâmetros técnicos etc. sem aviso prévio.



www.gripple.com

ptinfo@gripple.com

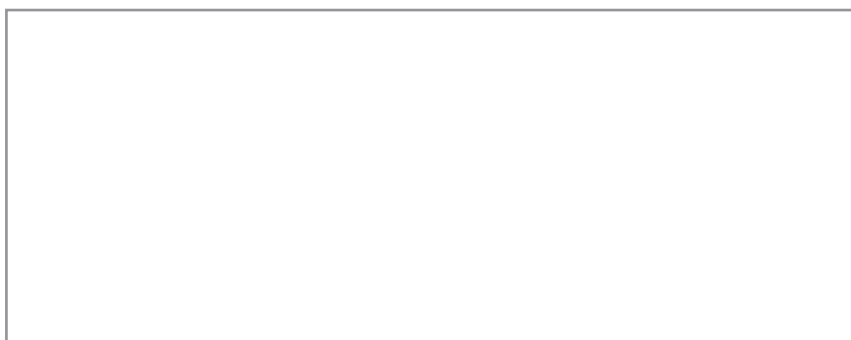
Gripple Portugal

Estrada Nacional 4
Km 46,5 Pontal
2985-201 Pegões
Portugal

T | +351 265 898 900

F | +351 265 898 879

E | ptinfo@gripple.com



Gripple Ltd (Sede)

The Old West Gun Works
Savile Street East
Sheffield S4 7UQ
UK

T | +44 (0)114 275 2255

F | +44 (0)114 275 1155

E | info@gripple.com

Gripple Europe SARL

1, rue du Commerce
BP37
67211 Obernai Cedex
France

T | +33 (0)3 88 95 44 95

F | +33 (0)3 88 95 08 78

E | frinfo@gripple.com

Gripple Inc

1611 Emily Lane
Aurora
IL 60502
USA

T | +1 866 474 7753

F | +1 800 654 0689

E | usinfo@gripple.com

Gripple Benelux

1, rue du commerce
BP37
67211 Obernai Cedex
Frankrijk

T | +31 (0)70 363 34 30

F | +31 (0)70 362 18 44

E | bninfo@gripple.com

Gripple GmbH

Loherstraße 4
35614 Aßlar
Deutschland

T | +49 (0)6441 44447 – 00

E | deinfo@gripple.com

Gripple s.r.l

Via Fossoli, 3
24123 Bergamo BG
Italia

T | +39 (0)35 300 246

F | +39 (0)35 424 0036

E | itinfo@gripple.com

Gripple Industrial Ibérica, S.L.

C/Zuera 23, Nave 5
P.I Europa B
50011 Zaragoza
España

T | +34 97 678 32 67

F | +34 97 678 32 68

E | esinfo@gripple.com

Gripple Sp. z o.o.

ul. Chełmżyńska 70
04-247 Warszawa
Polska

T | +48 (0)22 635 62 08

E | plinfo@gripple.com

SOMOS SOCIAIS
SIGA-NOS NAS REDES SOCIAIS



Para detalhes visite www.gripple.com/pt ou ligue para o
nosso Departamento Técnico + 351 265 898 90

BROC-BUS-POR-PG23

Publicado em 02/2023

Por favor, consulte www.gripple.com
para obter as mais recentes actualizações
sobre uso e informações de produto.



© 2023 Gripple

Gripple é uma marca comercial registada de Gripple Limited,
Companhia registada em Inglaterra N° 1772901, Registo IVA N° GB 600 1951 88