

CATÁLOGO



**LEIRITÉCNICA**  
fixação · ferramentas · acessórios



Caro Cliente,

É com enorme prazer que lhe apresentamos o nosso catálogo! Temos uma forte convicção de que esta ferramenta de trabalho nos vai ajudar a tornar a sua relação connosco mais simples e eficiente. Procedemos a uma revisão da nossa gama de produtos, que apresentamos aqui dividida em quatro grandes grupos, subdivididos depois nas respectivas famílias. Procurámos também apresentar informação detalhada para cada produto, de modo a realçar as características técnicas e a qualidade dos mesmos.

Como distribuidores e operando exclusivamente no mercado de revenda, propomo-nos estabelecer relações de confiança com os nossos parceiros, assentes no compromisso de uma evolução constante com vista à satisfação integral das exigências impostas pelo mercado. Continuaremos a privilegiar a qualidade como característica fundamental dos produtos que distribuímos e do modo como o fazemos.

Conhecemos as exigências do mercado actual e queremos desenvolver um papel cada vez mais importante na ligação entre os fabricantes/marcas e os pontos de venda, nomeadamente na escolha e adaptação das gamas ao mercado nacional, no processo logístico de adaptação dos mínimos de encomenda às actuais exigências de controlo de stock e na proximidade aos nossos clientes. A rapidez na entrega e o controlo rigoroso das taxas de serviço são também factores críticos para a concretização da nossa estratégia.

Apostamos numa melhor e mais eficaz comunicação com os nossos clientes, por isso vamos reafirmar a nossa presença online através do contínuo desenvolvimento do nosso site. O acesso à informação sobre gamas, produtos e características técnicas dos mesmos será mais fácil e mais rápido.

Acreditamos que a nossa estratégia, o trabalho que desenvolvemos diariamente e os valores que regem esta empresa desde 1979, nos garantem a credibilidade e experiência necessárias para acrescentar valor ao seu negócio!

Obrigado pela vossa confiança!

A Administração



# ÍNDICE

## CAPÍTULO I - AGRAFAGEM, COLAGEM E SOLDADURA



### Agrafadores e Consumíveis

Agrafadores Manuais	9
Agrafadores e Pregadores Eléctricos	15
Agrafadores e Pregadores Pneumáticos	17
Consumíveis - Agrafos e Pregos	20

### Agrafadores de Escritório e Consumíveis

Agrafadores de Escritório e Consumíveis	30
---	----

### Colagem

Aplicadores de Cola	37
Colas Termofusíveis	42
Colagem a Frio	46

### Alicates e Consumíveis

Alicates e Consumíveis	32
------------------------	----

### Soldadura

Aparelhos de Soldar	47
Consumíveis e Acessórios - Soldadura	52

## CAPÍTULO II - FIXAÇÃO



### Perfil e Acessórios

Perfil e Acessórios	63
Perfil Reforçado e Acessórios	71

### Abraçadeiras

Abraçadeiras Metálicas	79
Acessórios para Abraçadeiras Metálicas	95
Abraçadeiras Plásticas	96

### Buchas

Buchas Plásticas	113
Buchas Metálicas	117
Buchas Químicas	122

### Parafusaria e Acessórios para Fixação

Parafusaria	103
Acessórios para Fixação	110

### Suportes para Sistemas de Climatização

Suportes de Parede	123
Estruturas para Painéis Solares	124

## CAPÍTULO III - FERRAMENTAS



### Medição a Laser

Medição a Laser	129
-----------------	-----

### Ferramentas Eléctricas

Ferramentas Sem Fios	134
Berbequins e Misturadoras	136
Martelos Perfuradores / Demolidores	138
Rebarbadoras	140
Polidoras	142
Gama Diamante	143
Lixadoras	144
Serras	145
Sopradores de Ar Quente	147

### Acessórios para Ferramentas Eléctricas

Brocas	149
Discos para Rebarbadoras	152
Acessórios para Ferramentas Eléctricas	153

### Ferramentas Manuais

Ferramentas Manuais	155
---------------------	-----

## CAPÍTULO IV - EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA CONSTRUÇÃO



### Ventilação Mecânica Controlada (VMC)

Ventilação Mecânica Controlada (VMC)	167
--------------------------------------	-----

### Ligações Flexíveis para Instalações Sanitárias

Ligações Flexíveis para Sanitários	173
------------------------------------	-----

### Tintas, Lubrificantes e Vedantes

Tintas	183
Lubrificantes	186
Vedantes	187

### Caminhos de Cabos e Acessórios

Caminhos de Cabos e Acessórios	177
--------------------------------	-----

### Escadotes, Escadas e Plataformas

Escadotes, Escadas e Plataformas	190
----------------------------------	-----

9



**AGRAFADORES E  
CONSUMÍVEIS**

30



**AGRAFADORES DE  
ESCRITÓRIO E CONSUMÍVEIS**

32



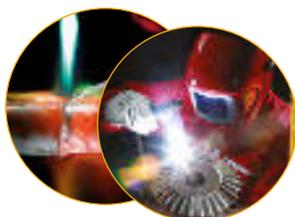
**ALICATES E CONSUMÍVEIS**

37



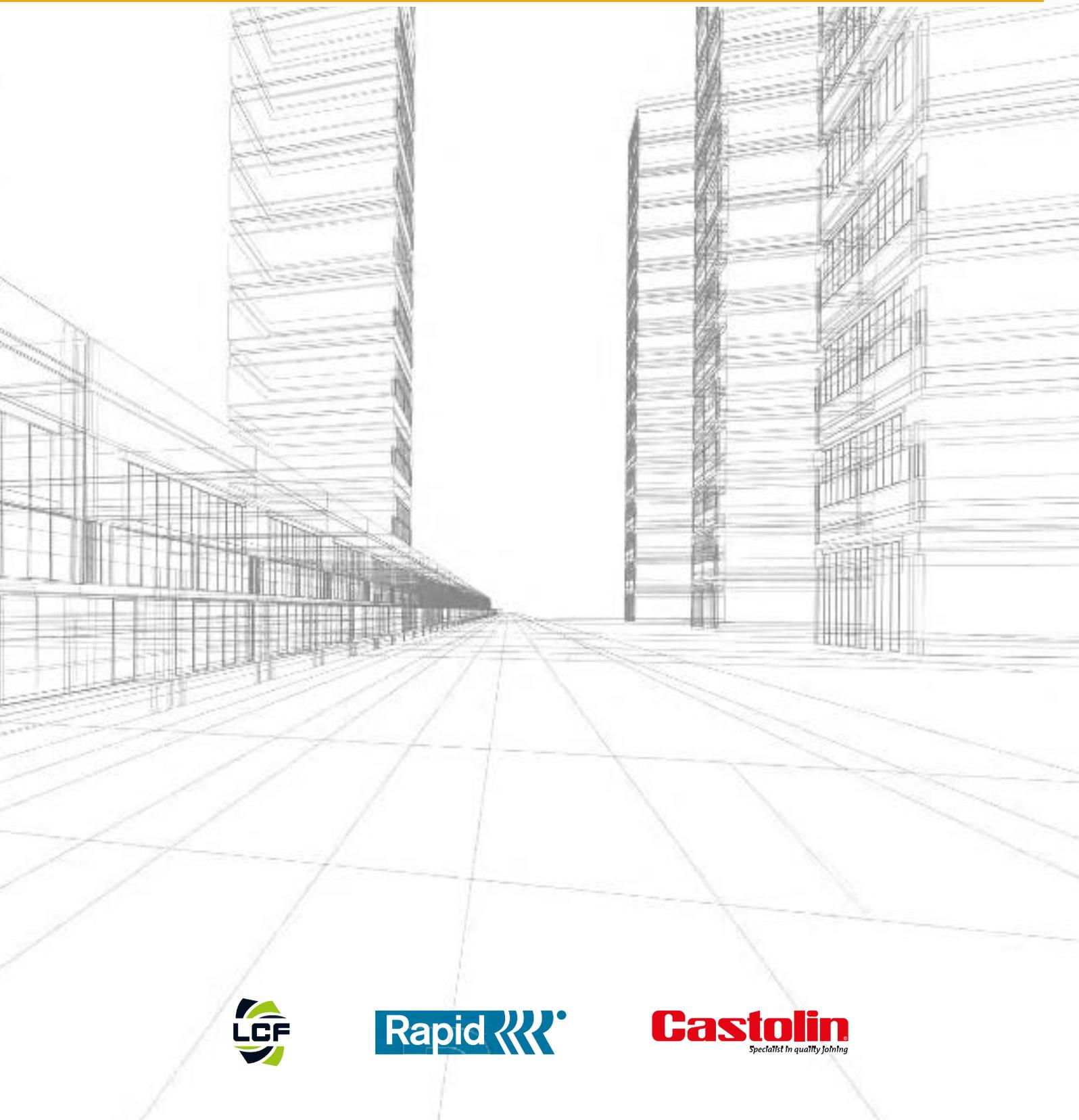
**COLAGEM**

47



**SOLDADURA**

# AGRAFAGEM, COLAGEM E SOLDADURA



**GAMA AGRAFAGEM E COLAGEM**

As nossas ferramentas encontram-se classificadas de acordo com o tipo de utilização: utilizadores profissionais (PRO), “faça você mesmo” (HANDY), ou lazer (HOBBY).

**PRO**



**HANDY**



**HOBBY**



A linha **PRO** destina-se a responder às necessidades diárias dos utilizadores profissionais, tornando o uso intensivo destes equipamentos mais confortável, minimizando o esforço dos seus utilizadores. Especialmente concebidos para tornar o trabalho destes profissionais mais rápido e eficiente, aumentando a sua rentabilidade. Estas ferramentas conferem ao profissional a confiança necessária para a sua utilização diária na construção. Ideais para coberturas de telhados, paredes falsas, reparação de bancos e outro mobiliário, isolamento, piso de madeira, tectos falsos, entre outras utilizações.

A linha **HANDY** oferece ao utilizador “faça você mesmo” tudo o que precisa para todos os trabalhos em sua casa. As ferramentas são versáteis, com design ergonómico, rápidas, eficientes e concebidas para o utilizador fazer qualquer melhoramento na sua habitação com ferramentas muito fáceis de manusear.

A linha **HOBBY** possui características próprias, que se adaptam totalmente ao utilizador “hobby”. Várias dimensões, que as tornam mais leves e fáceis de utilizar e transportar; Têm consumíveis vendidos em kits variados para se adaptarem a múltiplas utilizações; Design actual, muito apelativo, colorido, com características que as tornam adequadas para todos os melhoramentos em sua casa.

**GUIA PARA SELECÇÃO DE AGRAFOS**

**DECORAÇÃO E TAPEÇARIA**



Os agrafos de arame fino são ideais para umaagrafagem discreta.

Exemplos de utilização:

Têxteis, couro, materiais decorativos, etiquetas ou cartazes.



**ISOLAMENTO E CONSTRUÇÃO**



Os agrafos de arame mais largo são ideais para acabamentos na construção e isolamentos.

Exemplos de utilização:

Isolamento, PVC e cartão.



**FIXAÇÃO DE CABOS**



Os agrafos para cabos são ideais para fixar cabos de baixa voltagem.



**CONSTRUÇÃO**



Para a fixação de materiais robustos e espessos.

Agrafos e pregos de coroa estreita para fixação de materiais extremamente resistentes, revestimentos de pavimentos, paredes com painéis de madeira, caixilharia, divisórias, entre outros.



**AGRAFOS DE INOX**



Os agrafos de aço inoxidável de elevada qualidade, são ideais para umaagrafagem duradoura em condições difíceis.



**AGRAFOS DP**



Linha especial de agrafos com ponto deagrafagem divergente para obter uma fixação de máxima resistência.

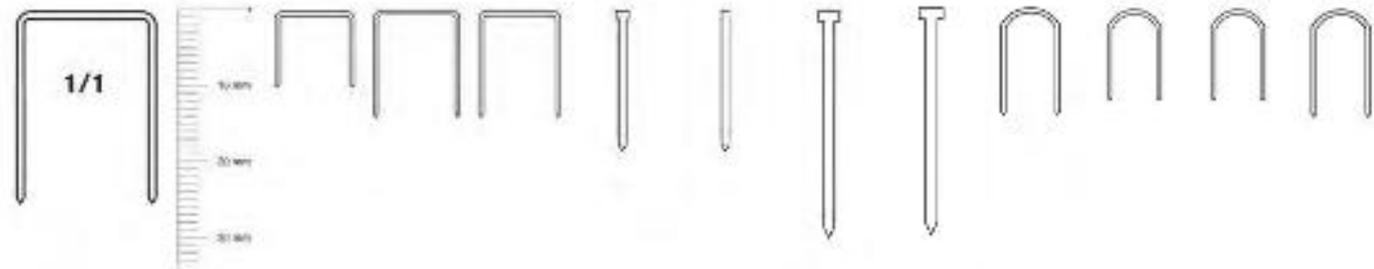


**GUIA DE DIMENSÕES - AGRAGOS E PREGOS**

Medidas em mm



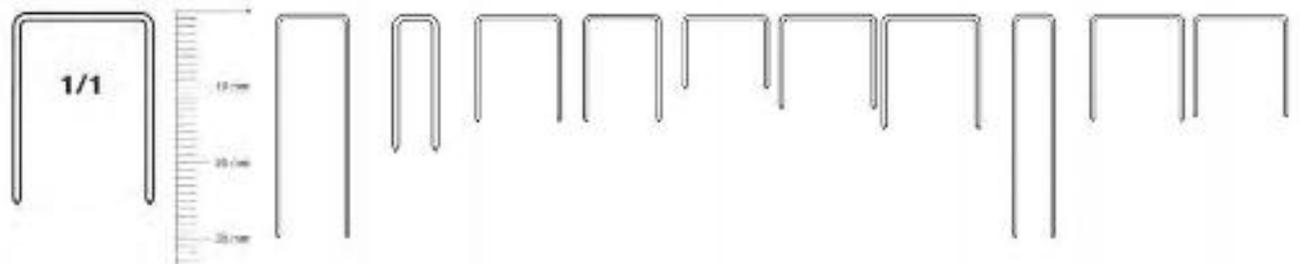
<b>A</b>	10.60	11.40	10.6	2.00	1.00	2.80	3.15	7.80	6.30	6.30	7.70
<b>B</b>	4-20	6-20	6-14	15-50	15-18.5	14-64	32-64	12-14	9,5-11	9-11	10-14
<b>C</b>	0.70	0.75	1.30	1.25	1.25	1.62	1.80	1.22	1.22	1.30	1.30



Medidas em mm



<b>A</b>	10.30	6.00	11.20	10.20	11.70	12.95	13.00	5.70	12.30	13.00
<b>B</b>	19-40	12-30	6-20	6-14	6-12	6-16	6-15	20-40	6-14	6-14
<b>C</b>	1.23	1.10	0.75	1.00	1.25	0.95	0.70	1.27	1.25	1.25





## AGRAFADORES E CONSUMÍVEIS

### AGRAFADOR M10Y

HOBBY

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
233176000	Blister	1	10	Agrafa 13	4 - 8



#### Características

<b>Material</b>	Estrutura em plástico e mecanismo interno em metal
<b>Peso</b>	260g
<b>Info. Técnica</b>	Evita recuo, dispara agrafos finos
<b>Aplicações</b>	Decoração, pequenas reparações, entre outras
<b>Inclui</b>	Conjunto de agrafos



### AGRAFADOR R13

HANDY

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
204439500	Blister	1	5	Agrafa 13	4 - 10



#### Características

<b>Material</b>	Estrutura em plástico e mecanismo interno em metal
<b>Peso</b>	310g
<b>Info. Técnica</b>	Evita recuo, sistema de bloqueio, pega ergonómica
<b>Aplicações</b>	Pequenas reparações, bricolage, decoração, têxteis, entre outras



### AGRAFADOR R23

PRO

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
205104500	Blister	1	5	Agrafa 13	4 - 8



#### Características

<b>Material</b>	Agrafador totalmente em aço (mecanismo e estrutura), de elevada durabilidade, para utilizadores profissionais exigentes
<b>Peso</b>	558g
<b>Info. Técnica</b>	Evita recuo, sistema de bloqueio, grande durabilidade
<b>Aplicações</b>	Fixação de materiais finos, como têxteis, papel e etiquetas, que necessitam de agrafos de menores dimensões, entre outras



**AGRAFADOR R33**

PRO



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
205106500	Blister	1	5	Agrafo 13	6 - 14

**Características**

**Material** Uma ferramenta profissional totalmente em aço (mecanismo e estrutura), para o utilizador exigente  
**Peso** 900g  
**Info. Técnica** Longa vida útil, capaz de mais de 100 000 disparos  
 Máxima adaptação para agrafos compridos ou materiais rijos  
 Evita recuo, sistema de bloqueio, força regulável  
**Aplicações** Decoração, fixação de têxteis, telas, pele, pôsters, redes, etiquetas, entre outras



**AGRAFADOR HOBBYTACKER**

HOBBY



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
237813000	Blister	1	6	Agrafo 53	6 - 8

**Características**

**Material** Estrutura em plástico e mecanismo interno em metal  
**Peso** 232g  
**Info. Técnica** Prático, pequeno, leve  
**Aplicações** Decoração, pequenas reparações, entre outras



**AGRAFADOR M10R**

HOBBY



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
233175000	Blister	1	10	Agrafo 53	4 - 8

**Características**

**Material** Estrutura em plástico e mecanismo interno em metal  
**Peso** 219g  
**Info. Técnica** Evita recuo, dispara agrafos finos  
**Aplicações** Decoração, pequenas reparações, entre outras  
**Inclui** Conjunto de agrafos



**AGRAFADOR R53**

HANDY



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
204438500	Blister	1	5	Agrafo 53	4-10

**Características**

**Material** Estrutura em plástico e mecanismo interno em metal  
**Peso** 298g  
**Info. Técnica** Evita recuo, sistema de bloqueio, pega ergonómica  
**Aplicações** Decoração, fixação de têxteis, bricolagem, estofagem, pequenas reparações, entre outras



**AGRAFADOR COMPACTA**

**HOBBY**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
115201100	Blister	1	4	Agrafo 53	6 - 14

**Características**

- Material** Estrutura e mecanismo interno em metal
- Peso** 905g
- Info. Técnica** Sistema de bloqueio, força regulável
- Aplicações** Decoração, pequenas reparações, entre outras

**AGRAFADOR R153**

**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
205110500	Blister	1	5	Agrafo 53	4 - 8

**Características**

- Material** Agrafador totalmente em aço (mecanismo e estrutura), de grande durabilidade, para utilizadores profissionais exigentes
- Peso** 562g
- Info. Técnica** Evita recuo, sistema de bloqueio
- Aplicações** Fixação de materiais finos, como têxteis, papel e etiquetas que necessitem de agramos de menores dimensões, entre outras



**AGRAFADOR R353**

**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
205112500	Blister	1	5	Agrafo 53	6 - 14

**Características**

- Material** Agrafador totalmente em aço (mecanismo e estrutura), de elevada durabilidade, para os utilizadores profissionais mais exigentes
- Peso** 900g
- Info. Técnica** Evita recuo, sistema de bloqueio, força regulável  
Máxima adaptação para agramos mais longos ou materiais rijos
- Aplicações** Fixação de têxteis, telas, pele, papel, pósters, redes, etiquetas, entre outras



**AGRAFADOR R34**

**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
205115500	Blister	1	5	Agrafo 140	6 - 14

**Características**

- Material** Agrafador totalmente em aço (mecanismo e estrutura), de elevada durabilidade, para utilizadores profissionais exigentes
- Peso** 900g
- Info. Técnica** Evita recuo, sistema de bloqueio, força regulável  
Máxima adaptação para agramos mais longos ou materiais rijos
- Aplicações** Fixação de forros de madeira, materiais de isolamento, embalagens plásticas, alcatifas, entre outras



**AGRAFADOR PARA CABOS R28**

PRO



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
205117500	Blister	1	5	Agrafó 28	9 - 11

**Características**

- Material** Todo em aço (mecanismo e estrutura), grande durabilidade
- Peso** 880g
- Info. Técnica** Evita recuo, sistema de bloqueio, força regulável  
Máxima adaptação para agrafos mais longos ou materiais rijos  
Guia patenteada, minimizando o risco de danos nos cabos
- Aplicações** Instalação de cabos de baixa voltagem, com o máximo de 50V, até um diâmetro de 4,5mm  
Telefone, TV, alarme, cabos de colunas, entre outros



**AGRAFADOR PARA CABOS R36**

PRO



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
205118500	Blister	1	5	Agrafos 7 e 36	10 - 14

**Características**

- Material** Todo em aço (mecanismo e estrutura), grande durabilidade
- Peso** 900g
- Info. Técnica** Evita recuo, sistema de bloqueio, força regulável  
Máxima adaptação para agrafos mais longos ou materiais rijos  
Guia patenteada, minimizando o risco de danos nos cabos
- Aplicações** Instalação de cabos de baixa voltagem, com o máximo de 50V, até um diâmetro de 6mm  
Telefone, TV, alarme, cabos de colunas, entre outros



**AGRAFADOR MISTO HOBBYTACKER DUAL**

HOBBY



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
236012010	Blister	1	4	Agrafó 53 Prego 8	6 - 12 15

**Características**

- Material** Estrutura em plástico e mecanismo interno em metal
- Peso** 406g
- Info. Técnica** Agrafador com dupla função, aplica agrafos finos e pregos  
Potência regulável
- Aplicações** Combinação ideal para bricolage



**AGRAFADOR MISTO R453**

HANDY



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
200095500	Blister	1	10	Agrafó 53 Prego 8	6 - 14 15

**Características**

- Material** Estrutura em plástico e mecanismo interno em aço
- Peso** 400g
- Info. Técnica** Agrafador ergonómico, de grande desempenho, com dupla função, aplica agrafos finos e pregos  
Evita recuo para uma utilização mais confortável, força de impacto regulável  
Abertura na estrutura que permite ao utilizador visualizar a quantidade de agrafos e determinar quando recarregar  
Máxima adaptação para agrafos mais longos ou materiais rijos
- Aplicações** Ideal para trabalhos mais exigentes, para fixação de têxteis, telas, pele, pôsters, redes, etiquetas, molduras, entre outras

**AGRAFADOR MISTO MS4.1**

**HANDY**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
245106000	Blister	1	5	Agrafa 53	6 - 14
				Agrafa 7	12 - 14
				Pregos 8 e 9	15

**Características**

**Material** Mecanismo em aço e estrutura em plástico  
**Peso** 400g  
**Info. Técnica** Agrafador de 4 funções, que aplica agrafos, agrafos para cabos, pregos com e sem cabeça. Ponta adaptada a utilização em cantos e espaços de difícil acesso. Evita recuo, sistema de bloqueio, força regulável, silenciador. Robusto, resistente ao desgaste, leve, confortável, fácil de utilizar.

**Aplicações** Decoração, estofagem, fixação de molduras ou construir qualquer tipo de projecto. Instalação de cabos de baixa voltagem com o máximo de 50V. Como exemplos; telefone, TV, alarme, cabos de colunas, entre outros.



**AGRAFADOR MARTELO R19**

**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
207260020	Blister	1	5	Agrafa 13	4 - 6

**Características**

**Material** Todo em aço (mecanismo e estrutura)  
**Peso** 400g  
**Info. Técnica** Agrafador pequeno e leve, com processo de carregamento simplificado, sem peças soltas. Pega ergonómica para utilização com apenas uma mão de forma a facilitar o trabalho, revestida com material antiderrapante.

**Aplicações** Fixação rápida de etiquetas, pósters, materiais de isolamento, entre outras.

**AGRAFADOR MARTELO R11**

**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
207259020	Blister	1	5	Agrafa 140	6 - 10

**Características**

**Material** Todo em aço (mecanismo e estrutura)  
**Peso** 1 000g  
**Info. Técnica** Pega ergonómica em borracha para utilização com apenas uma mão de forma a facilitar o trabalho. Peças sobressalentes disponíveis.

**Aplicações** Tectos, isolamento, fixação de alcatifas, etiquetas, entre outras.

## AGRAFADOR MARTELO R54

PRO



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
211211000	Blister	1	5	Agrafa 140	10 - 14

## Características

<b>Material</b>	Todo em aço (mecanismo e estrutura)
<b>Peso</b>	1 213g
<b>Info. Técnica</b>	Placa com amortecedor na área de impacto para protecção do material durante o trabalho Peças sobressalentes disponíveis

**Aplicações** Fixação de isolamentos, materiais para tectos, alcatifas de difícil colocação, entre outras



## AGRAFADOR PARA CARTÃO

PRO



Código	Embalagem	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
235452400	Caixa	1	Agrafos 32 e 35	12, 15 e 18

## Características

<b>Material</b>	Estrutura em ferro fundido e alumínio
<b>Peso</b>	1 000g
<b>Info. Técnica</b>	Portátil e muito leve, permite umaagrafagem rápida, eficaz e pouco dispendiosa Profundidade deagrafagem ajustável Capacidade de 100 agrafos
<b>Funcionamento</b>	Colocar sobre o cartão aagrafar e apoiar o puxador entre a parte superior e a parte inferior, permitindo que as mandíbulas retractáveis atravessassem as espessuras de cartão e cravem o agrafa
<b>Aplicações</b>	Montar e fechar caixas de cartão (americanas, encaixadas, encavalgadas, sobrepostas)

## CAIXA DE AGRAFOS N.º 32 PARA CARTÃO



Código	Altura do Agrafa (mm)	Quantidade de Agrafos	uds
230580000	18	2 000	1

## Características

<b>Largura do agrafa</b>	32 mm
<b>Secção do fio</b>	0.90 x 2.30 mm
<b>N.º de agrafos por banda</b>	56

## CAIXA DE AGRAFOS N.º 35 PARA CARTÃO



Código	Altura do Agrafa (mm)	Quantidade de Agrafos	uds
230590000	18	2 000	1

## Características

<b>Largura do agrafa</b>	35 mm
<b>Secção do fio</b>	0.90 x 2.30 mm
<b>N.º de agrafos por banda</b>	50

**SACA AGRAFOS R3**



Código	Embalagem	uds	uds
200007020	Blister	1	4

**Características**

<b>Material</b>	Estrutura e peças de desgaste em aço
<b>Peso</b>	118g
<b>Info. Técnica</b>	Saca agraços prático com pega firme e ponteira incisiva em formato de alicate
<b>Aplicações</b>	Remove quase todo o tipo de agraços



**AGRAFADOR MISTO ESN113**

**HANDY**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
222747011	Caixa	1	5	Agrafaço 13 Prego 8	6 - 14 15

**Características**

<b>Material</b>	Peças em aço de grande durabilidade
<b>Peso</b>	1 166g
<b>Info. Técnica</b>	Agrafador eléctrico de grande desempenho e elevada durabilidade Design ergonómico que possibilita o ajuste da pega, evita recuo Facilidade na agrafagem junto de parede



**AGRAFADOR MISTO HOBBY ELECTRIC**

**HOBBY**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
243715000	Blister	1	4	Agrafaço 53 Prego 8	6 - 14 15

**Características**

<b>Material</b>	Plástico, metal e electrónica
<b>Peso</b>	854g
<b>Info. Técnica</b>	Agrafador eléctrico com botão manual de segurança ligar/desligar
<b>Aplicações</b>	Doméstico, hobby



**AGRAFADOR MISTO E100R**

**HOBBY**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
233174001	Blister	1	4	Agrafaço 53 Prego 8	6 - 14 15

**Características**

<b>Material</b>	Plástico, metal e electrónica
<b>Peso</b>	850g
<b>Info. Técnica</b>	Agrafador eléctrico e ergonómico, para maior rapidez em trabalhos simples Janela de controlo dos agraços e necessidade de recarga Botão manual de segurança ligar/desligar
<b>Aplicações</b>	Pequenas reparações, hobby e decoração
<b>Inclui</b>	Conjunto de agraços



**AGRAFADOR MISTO ESN530**

**HANDY**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
222756101	Blister	1	5	Agrafa 53 Prego 8	6 - 14 15

**Características**

**Material** Plástico, metal e electrónica  
Peças de grande durabilidade em aço

**Peso** 1 130g

**Info. Técnica** Agrafador eléctrico de grande desempenho e elevada durabilidade  
Design ergonómico que possibilita o ajuste da pega, evita recuo  
Facilidade de agrafagem junto de parede

**Aplicações** Estofagem, trabalhos em mobiliário, marcenaria, entre outras

**Nota** Também disponível em caixa



**AGRAFADOR MISTO E-TAC**

**HOBBY**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
222760100	Blister	1	5	Agrafa 140 Prego 8	6 - 14 15

**Características**

**Material** Plástico, metal e electrónica

**Peso** 818g

**Info. Técnica** Agrafador eléctrico e ergonómico de concepção leve e equilibrada, confortável de manusear a qualquer utilizador  
Janela de controlo dos agramos e necessidade de recarga  
Botão manual de segurança ligar/desligar

**Aplicações** Hobby, decoração, entre outras



**AGRAFADOR MISTO R606**

**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
106430011	Caixa	1	5	Agrafa 606 Prego 8	12 - 25 12 - 25

**Características**

**Material** Metal

**Peso** 1554g

**Info. Técnica** Impacto ajustável através de controlo da potência - quanto maior a potência, maior o impacto da agrafagem  
Poderoso agrafador eléctrico, livre acção de recuo  
Fornecido com cabo de ligação com 3.5m e ficha revestida  
Excelente desempenho na agrafagem de madeira dura e macia  
Contrapeso perfeito permite uma operação com apenas uma mão, deixando a outra mão livre

**Aplicações** Painéis, feltro, trabalhos de marcenaria e indústria de móveis, revestimentos com feltro betuminoso, entre outras



**PREGADOR EN330**

**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
224262000	Blister	1	5	Prego 8	15 - 30

**Características**

**Material** Plástico, metal e electrónica

**Peso** 1 580g

**Info. Técnica** Agrafador eléctrico de concepção ergonómica que facilita o seu manuseamento, com bocal extra longo apropriado para painéis do tipo macho-fêmea  
Força de impacto ajustável  
Janela de controlo dos agramos e necessidade de recarga

**Aplicações** Caixilharia, painéis, decoração, entre outras



**AGRAFADOR PS101**

**HANDY**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
405000051	Mala	1	5	Agrafa 53	6 - 16

**Características**

<b>Material</b>	Leve com estrutura em alumínio fundido
<b>Peso</b>	1 700g
<b>Info. Técnica</b>	Agrafador pneumático de fácil manuseamento, com ponteira longa para trabalhos de maior precisão e frente plana que facilita o acesso a cantos e outras zonas mais difíceis Sistema de ar ajustável, impede exaustão do ar directamente para o rosto, mecanismo de recarga rápida, pega anatómica
<b>Aplicações</b>	Têxteis, couro, marcenaria ligeira, tapeçaria, rotulagem e estofagem
<b>Inclui</b>	Mala em plástico rígido, reservatório de óleo, chaves hexagonais, óculos de protecção e um conjunto de consumíveis



**AGRAFADOR PS141**

**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
405000095	Mala	1	5	Agrafa 12	6 - 16

**Características**

<b>Material</b>	Leve com estrutura em alumínio fundido
<b>Peso</b>	1 700g
<b>Info. Técnica</b>	Agrafador pneumático de concepção equilibrada que inclui sistema de segurança na ponteira Sistema de ar ajustável, impede exaustão do ar directamente para o rosto, sistema de segurança, mecanismo de recarga rápida, velocidade de disparo ajustável
<b>Aplicações</b>	Tapeçaria, estofagem e todos os tipos de fixação de tecido
<b>Inclui</b>	Inclui mala em plástico rígido, reservatório de óleo, chaves hexagonais, óculos de protecção e um conjunto de consumíveis



**AGRAFADOR MISTO PBS151**

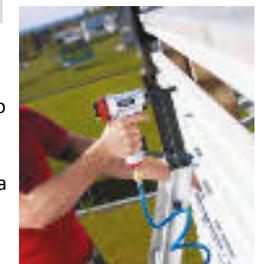
**PRO**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
405000103	Mala	1	3	Agrafa 90 Prego 8	20 - 40 20 - 50

**Características**

<b>Material</b>	Leve com estrutura em alumínio fundido
<b>Peso</b>	3 093g
<b>Info. Técnica</b>	Agrafador pneumático misto de mecanismo robusto e equilibrado apropriado para trabalhos pesados Possibilita uma fixação durável e resistente Sistema de ar ajustável, impede exaustão do ar directamente para o rosto Sistema de segurança, ponteira de segurança, mecanismo de recarga rápida, pega ergonómica Velocidade e força de disparo ajustáveis
<b>Aplicações</b>	Móveis, painéis, marcenaria e acabamentos, entre outras
<b>Inclui</b>	Mala em plástico rígido, reservatório de óleo, conjunto de chaves hexagonais e óculos de protecção



**PREGADOR PB131**

PRO

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
405000054	Mala	1	5	Prego 8	15 - 50



**Características**

**Material** Estrutura em magnésio  
**Peso** 2 600g  
**Info. Técnica** Pregador pneumático profissional de elevada potência e concepção equilibrada  
 Sistema de ar ajustável, impede exaustão do ar directamente para o rosto  
 Sistema de segurança, ponteira de segurança, mecanismo de recarga rápida, pega ergonómica  
 Velocidade e força de disparo ajustável, sistema de desmontagem rápida para facilitar a resolução de congestionamentos



**Aplicações**

Painéis de madeira, caixilharia, construção de móveis, marcenaria ligeira, rodapés e revestimentos, acabamentos, entre outras

**Inclui**

Mala em plástico rígido, reservatório de óleo, chaves hexagonais, óculos de protecção e um conjunto de consumíveis

**PREGADOR PN15-30**

PRO

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
401085441	Mala	1	5	Prego 8	15 - 30



**Características**

**Material** Estrutura em alumínio e pega em material antiderrapante  
**Peso** 1 100g  
**Info. Técnica** Inclui almofada de protecção para evitar danos nas superfícies de trabalho



**Aplicações**

Acabamentos de interiores, fixação de rodapés, caixilharias, molduras, marcenaria, entre outras

**PREGADOR PN21-40**

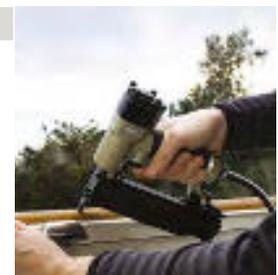
PRO

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
403029380	Mala	1	5	Prego 21P (s/cabeça)	20 - 40
				Prego 21B (c/cabeça)	15 - 30



**Características**

**Material** Leve, com estrutura em magnésio  
**Peso** 1 965g  
**Info. Técnica** Baixo consumo de ar, que pode ser fornecido por qualquer tipo de compressor  
 Recarregamento lateral dos pregos  
 Pega suave para maior conforto  
 Sistema de desmontagem rápida para facilitar a resolução de congestionamentos  
 Força de pregagem ajustável  
 A utilização de pregos de 0.8mm possibilita um resultado final quase sem marcas



**Aplicações**

Caixilharias, molduras finas, entre outros trabalhos de grande precisão

**PREGADOR PN20-64**

PRO



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
403030040	Mala	1	3	Prego 16	20 - 64

**Características**

**Material** Estrutura em aço e revestimento em magnésio, que garante uma concepção mais leve e diminuição da fadiga na sua utilização

**Peso** 3 200g

**Info. Técnica** Baixo consumo de ar, que pode ser fornecido por qualquer tipo de compressor  
Sistema anti-marcas para prevenção de danos nas superfícies de trabalho  
Recarga lateral, sistema simples de desmontagem para rápida resolução de congestionamentos, força de disparo ajustável  
Utilização de uma alargada gama de pregos: 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 63.5mm



**Aplicações**

Grandes painéis, parquets, carpintaria, móveis

**PREGADOR BF16-50**

PRO



Código	Embalagem	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
100000438	Mala	1	pregos de aço	18 a 50

**Características**

**Material** Estrutura em alumínio e pega em material antiderrapante

**Peso** 2 000g

**Info. Técnica** Utiliza pregos de aço FST de 18 a 50mm  
Pressão de trabalho de 4 a 7bar  
Utilização de uma alargada gama de pregos: 18, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50mm

**Aplicações**

Rodapés, aplicações em madeira (como perfis, rodapés e molduras), entre outras

**CAIXA DE PREGOS DE AÇO F-ST**



Código	Altura do Prego (mm)	Quantidade de Pregos	uds	uds
100008402	18	3 000	1	10
100008403	20	3 000	1	10
100008404	25	3 000	1	10
100008405	30	3 000	1	10
100008406	35	1 500	1	10
100008407	40	1 500	1	10
100008408	45	1 500	1	10
100008409	50	1 500	1	10

Note que...

De seguida apresentamos os nossos consumíveis. Para facilitar a selecção do que mais se adequa às suas necessidades, disponibilizamos no início do capítulo informação sobre os diferentes tipos de agrafos, as suas aplicações e respectivas dimensões.

**BLISTER DE AGRAFOS N.º 13**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401095180	4	1 656	1	5
401095190	6	1 656	1	5
401095200	8	1 656	1	5
401095210	10	1 104	1	5
401095220	14	1 100	1	5

**CAIXA DE AGRAFOS N.º 13**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
118257000	4	5 000	1	50
118307000	6	5 000	1	50
118356000	8	5 000	1	40
118406000	10	5 000	1	35
118505000	14	5 000	1	25

**CAIXA DE AGRAFOS DE INOX N.º 13**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
118307260	6	2 500	1	1
118356260	8	2 500	1	1

**InoX** Stainless  
Edelstahl

**BLISTER DE AGRAFOS N.º 53**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401095010	4	1 600	1	5
401095020	6	1 080	1	5
401095030	8	1 080	1	5
401095040	10	1 080	1	5
401095050	12	1 080	1	5
401095060	14	1 080	1	5

**BLISTER DE AGRAFOS MULTIPACK N.º 53**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401087160	6-8	1 080	1	10
401087190	10-12-14	1 080	1	10

**BLISTER DE AGRAFOS N.º 53**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
403030830	6	5 000	1	5
403030840	8	5 000	1	5
403030850	10	5 000	1	5
403030860	12	5 000	1	5
403030870	14	5 000	1	5



**CAIXA DE AGRAFOS N.º 53**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
118562500	6	5 000	1	50
118570500	8	5 000	1	35
118588100	10	5 000	1	35
118596100	12	5 000	1	30
118604100	14	5 000	1	25
118604900	16	5 000	1	20



**BLISTER DE AGRAFOS DE INOX N.º 53**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401095090	6	1 080	1	5
401095100	8	1 080	1	5
401095110	10	1 080	1	5
401095120	12	1 080	1	5



**InoX** Stainless  
Edelstahl

**BLISTER DE AGRAFOS N.º 140**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401095130	6	972	1	5
401095140	8	972	1	5
401095150	10	648	1	5
401095160	12	648	1	5
401095170	14	648	1	5



**BLISTER DE AGRAFOS N.º 140**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
403030880	6	5 000	1	5
403030890	8	5 000	1	5
403030900	10	5 000	1	5
403030910	12	5 000	1	5
403030920	14	5 000	1	5



**CAIXA DE AGRAFOS N.º 140**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
119057110	6	5 000	1	20
119081110	8	5 000	1	20
119107110	10	5 000	1	20
119123110	12	5 000	1	15
119156110	14	5 000	1	15

**BLISTER DE AGRAFOS INOX N.º 140**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401095750	10	650	1	5

**BLISTER AGRAFOS N.º 140 DP**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401095760	14	650	1	5
401081420	14	640	1	10

**BLISTER DE AGRAFOS N.º 12**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401095680	8	864	1	5
401095700	12	1 440	1	5

**CAIXA DE AGRAFOS N.º 12**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
191005170	6	5 000	1	30
191005180	8	5 000	1	24
191005190	10	5 000	1	20
191005200	12	5 000	1	20
191005210	14	5 000	1	15
191005220	16	5 000	1	16

**BLISTER DE AGRAFOS N.º 90**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
405000123	20	3 000	1	5
405000124	25	3 000	1	5
405000125	30	3 000	1	5
405000126	35	1 500	1	5
405000127	40	1 500	1	5

**BLISTER DE AGRAFOS N.º 606**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401081820	15	1 200	1	5
401081830	18	960	1	10
401081840	25	480	1	10
401081850	30	480	1	5

**CAIXA DE AGRAFOS N.º 606**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
118950020	12	4 000	1	6
118976020	18	4 000	1	6
117373020	25	4 000	1	6
118973030	30	4 000	1	6

**BLISTER DE AGRAFOS PARA CABOS N.º 7**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401081530	12	960	1	10
401081540	14	960	1	10

**CAIXA DE AGRAFOS PARA CABOS N.º 28**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds
118901200	9	2 000	1
118919200	11	2 000	1

**CAIXA DE AGRAFOS PARA CABOS N.º 36**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds
118844100	10	5 000	1
118851100	12	5 000	1
118869100	14	5 000	1

**BLISTER DE PREGOS N.º 8**



Código	Altura do Prego (mm)	Quantidade de Pregos	uds	uds
401095330	15	1 000	1	5
401095340	20	750	1	5
401095350	25	1 000	1	5
401095360	30	1 000	1	5

**CAIXA DE PREGOS N.º 8**



Código	Altura do Prego (mm)	Quantidade de Pregos	uds	uds
191005320	15	5 000	1	20
191005330	19	5 000	1	12
191005335	25	5 000	1	12
191005338	30	5 000	1	12
191005340	35	5 000	1	10
191005350	40	5 000	1	6
191005360	45	5 000	1	6
191005370	50	5 000	1	6

**BLISTER DE PREGOS N.º 9 (SEM CABEÇA)**



Código	Altura do Prego (mm)	Quantidade de Pregos	uds	uds
401095380	15	1 000	1	5

**CAIXA DE PREGOS N.º 16**



Código	Altura do Prego (mm)	Quantidade de Pregos	uds	uds
191005376	35	5 000	1	4
191005377	40	5 000	1	4
191005379	50	5 000	1	4

**CAIXA DE PREGOS N.º 21B**



Código	Altura do Prego (mm)	Quantidade de Pregos	uds	uds
403029750	20	5 000	1	10
403029770	30	5 000	1	10
403029780	40	5 000	1	10

**CAIXA DE PREGOS N.º 21P (SEM CABEÇA)**



Código	Altura do Prego (mm)	Quantidade de Pregos	uds	uds
403029720	20	5 000	1	30
403029740	30	5 000	1	10



Note que...  
A partir da seguinte tabela de compatibilidade, poderá seleccionar o consumível RAPID indicado para a sua máquina, seja esta RAPID, ou de outra marca.

TABELA DE COMPATIBILIDADE ENTRE CONSUMÍVEIS RAPID E MÁQUINAS DE OUTRAS MARCAS

AEG			
Powertac 14		6-14mm	
Powertac 16		6-14mm	15mm
Powertac 18		8-18mm	8-18
Powertac 19		8-18mm	20mm
		12-18mm	
Powertac 30		18-30	15-30

BLACK & DECKER			
A5751		6-8mm	
A5752		6-14mm	
A5918, DN418, KX418E		6-14mm	14mm
A5980		6-10mm	
BD418		6-14mm	14mm
BD428, DN428, KX428E		15-30mm	
Powershot		6-14mm	15mm

ARROW			
ETF50PBN		6-14mm	15mm
ETN50, ET50, ETC50		6-14mm	
JT21M/CM		6-10mm	
HT50P		6-14mm	
HT30		6-10mm	
T18		9-11mm	
T27		6-10mm	
T25		12-14mm	12-14mm
T2025		12-14mm	12-14mm
T50		6-14mm	
T50PBN		6-14mm	15mm
T30, T32		6-10mm	
T50OC		10-14mm	
T55		6-14mm	
P22		6-8mm	
Powershot 8000		6-14mm	15mm
Powershot 5700		6-14mm	15mm
Powershot 5650		6-10mm	
9000, 9100		6-14mm	15mm

BOSCH			
HT8, HMT53		4-8mm	
HT14		4-14mm	
HMT57		6-10mm	
PTK14E		6-14mm	15mm
PTK19E		8-18mm	15-20mm
		12-18mm	8-18mm
		15-18, 5mm	
PTK23E		12-18mm	12-23mm
PTK28E		12-20mm	12-25mm
PTK 3, 6		6-14mm	15mm
PTK 3, 6Li		4-10mm	

DEXTER			
1F4.8		4-8mm	
3F 6.10, 3F 6.10 Alu		6-10mm	
3F 6.16		6-16mm	15
3F 6.16 Alu		6-16mm	15
4F 6.16 Alu		6-16mm	15
		12mm	15
ELF5314, ELB 4.8V		6-16mm	15
		12mm	15

ESCO			
ESCO10		4-10mm	
ESCO11		6-10mm	
ESCO19		4-6mm	
ESCO20		4-8mm	
ESCO30, ESCO40		6-14mm	
ESCO50		6-14mm	15mm
ESCO58		4-14mm	
ESCO90		6-14mm	15mm
ESCO100		8-20mm	15-20mm
ESCO200		12-25mm	15-25mm
Compacta 530		4-14mm	
ET53031, HT53055		6-14mm	15mm
Derby 530		6-8mm	
DLT 530		4-18mm	
DLT 606		12-25mm	

FISHER DAREX MEKANO			
A300		8-12mm	
Maxi10/Mek10		4-10mm	
Mek6/16/20		6-14mm	
Mek88		12-14mm	
Mek116		6-14mm	15mm
Mek1020		8-14mm	15-20mm
Mini4		4-8mm	
Hyper14		4-10mm	15mm
H100		6-14mm	
Hyper16		6-14mm	
Hyper17		6-14mm	

FIXIT			
S100		6-8 mm	
S150		6-12 mm	
S200		6-12 mm	
S400		6-14 mm	
M100		6-10 mm	
M100B		8-12 mm	
IRONSIDE			
1000		4-8 mm	
1500		6-14 mm	
1800		6-14 mm	
2000		6-12 mm	
		15 mm	
2200		6-12 mm	
		12-14 mm	
2500		6-14 mm	
2600		6-14 mm	
2800		10-14 mm	
KWB			
MT10		6-10 mm	
MT16N		8-16 mm	
		15 mm	
MT20N		8-20 mm	
		15-18,5 mm	
PT8		4-8 mm	
PT10		4-10 mm	
PT14		6-14 mm	
		15 mm	
PT18		8-18 mm	
		18,5 mm	
TT14		6-14 mm	
TT18		8-20 mm	
TT26		12-25 mm	
TN30		15-30 mm	
TT42R		15-30 mm	
LUX			
Deko-Tac		4-8 mm	
		4-8 mm	
Multi/Profi Tac		6-14 mm	
		15 mm	
Tackermatic E		8-14 mm	
		8-14 mm	

LUX			
Tackermatic P		6-14 mm	
HHT mini 196250		6-8 mm	
HHT mini 196251, 195055		6-10 mm	
195000		4-10 mm	
195020		4-8 mm	
195010, 195030		6-14 mm	
195040, 195015, 195060		6-14 mm	
195050		4-6 mm	
MAESTRI			
ME30/MET30		15-30 mm	
MK80/C		6-14 mm	
Rocama104/107		4-10 mm	
Rocama104/D7CA		6-10 mm	
Rocama104/D7SA		6-10 mm	
105/108/110		4-10 mm	
TH 53/8-TAK 53/8		4-8 mm	
THB 53/8		6-10 mm	
THB 53/14-TAK 53/14B		6-14 mm	
Technica 1310		6-10 mm	
5314/5310		6-14 mm	
EHB T50		6-14 mm	
TAK 53/10, 53/10B		4-10 mm	
5316		6-14 mm	
T50, T50 Electronic		6-14 mm	
53 Electronic		8-20 mm	
ME4/606 Electronic		12-25 mm	
MAXICRAFT			
10200, 10301, 10302		4-8 mm	
10201, 10203		6-10 mm	
10202, 10303		4-14 mm	
10204		8-14 mm	
10220E		8-14 mm	
10416, 10417		6-14 mm	
10210		6-14 mm	
10211		6-14 mm	
10401		6-8 mm	
10408		4-8 mm	
10420		4-8 mm	
10510		6-14 mm	
10762		12-14 mm	

METABO			
TaE 1819/1919		8-18 mm	
		20 mm	
TaA 19		8-18 mm	
		20 mm	
TaE 2019/2020		8-18 mm	
		20 mm	
TaM 3030/3034		8-18 mm	
		20 mm	
NOVUS			
J01 A		6-8 mm	
J01 AS		6-8 mm	
J02 AL		6-14 mm	
J08 XX/J09 XX		4-8 mm	
		4-8 mm	
		4-6 mm	
J-16 EADHG		6-14 mm	
		6-14 mm	
J-18		6-18 mm	
J-19 EADHG		6-14 mm	
		6-14 mm	
J-19S		9-11 mm	
J-19L		10-14 mm	
J-58 Trig		4-14 mm	
J-021 H		4-6 mm	
J-031 G		6-10 mm	
J-100/J-102A		6-14 mm	
J-105 EADHG		6-14 mm	
		6-14 mm	
J-118 C		12-18 mm	
J-145		8-18 mm	
J-155/J-155 A		8-18 mm	
		20 mm	
J-165 EAD		8-20 mm	
J-165 EC		15-25 mm	
J-171/J-172 A		18-30 mm	
J-316 A		6-16 mm	
J-328 EC		15-28 mm	
J-330 C		15-30 mm	
J-340 C		15-30 mm	



PIRANHA				ROCAFIX				STANLEY / BOSTITCH						
70101		6-8 mm		MS60		12-14 mm		12-14 mm	ST10		6-10 mm			
70004		4-8 mm		MS100-MS110		4-10 mm		4-8 mm	ST14		6-14 mm		15 mm	
70005/70006/70102		6-14 mm		MS500		6-14 mm		15 mm	TR45		6-8 mm			
RAPESCO				MS500B		6-14 mm		15 mm	TR100		6-14 mm			
Z-140		6-14 mm		15 mm	MS655		12-14 mm		9-11 mm	TR200		6-14 mm		15 mm
853-D/T/P		4-8 mm			MS675		12-14 mm		12-14 mm	TRE500		6-14 mm		15 mm
813-D/T/P		4-8 mm			ES130		6-14 mm		15 mm	Hobby8/Pro8		4-8 mm		6-8 mm
A11		6-10 mm			ES230		6-14 mm		15 mm	Vario14/HD14		4-8 mm		15 mm
HD-140		8-14 mm			EN330		15-30 mm			Pro14		6-14 mm		
913		4-6 mm			PS80		6-16 mm			Hammer Tacker		6-10 mm		
140EL		6-14 mm		15	PS12-25		12-25 mm			TGD		6-12 mm		
191EL		15-30 mm		15-35	PN15-32		15-30 mm			T200/TR100M2		6-14 mm		
180EL		15-30 mm			PN20-50		20-50 mm			T58/ET58E/T15/T15C		6-14 mm		
181EL		15-30 mm			PSN20-50		20-40 mm		20-50 mm	T5-8OC,P4-8/PC4000		6-14 mm		
53EL		4-16 mm		15	PN15-50		15-50 mm			HB308		6-10 mm		
13EL		6-14 mm		15	HS21		6-10 mm			H30		6-10 mm		
CT45		8-10 mm		10	HS50		6-10 mm			WOLFCRAFT				
CT60		10-14 mm		12-14	MS Metal		6-14 mm			7001/P10/M10		4-10 mm		
Z1-P, Z1		4-8 mm		4-8	ROCAGRAF				Taco4/HT8		6-8 mm			
Z2-P, Z2		6-14 mm		6-14	ROC11		4-6 mm			Taco5(7005)		4-8 mm		
		15 mm			ROC22		6-10 mm			Taco7/P14+/M14+		4-14 mm		
REXEL				ROC55		6-14 mm			7007,7003,7004		4-14 mm			
2001		6-8 mm			ROC88		12-14 mm			Taco8(7002)		4-8 mm		
Roxel37		6-14 mm			ROC90		12-14 mm			Taco10(7006)		6-10 mm		
Titan Twin		6-10 mm			ROC310		6-14 mm		18,5 mm	7110		8-18 mm		
Lo-Line		6-8 mm					15 mm			7100		18 mm		
Titan12H		6-12 mm			ROC320		6-15 mm		6-16 mm	7160/7162		18-30 mm		
ROCAFIX						20 mm			7165		15-23 mm			
MS03		4-8 mm			TMT M		12-14 mm			HT10		6-10 mm		
MS05		4-8 mm			TMT G		12-14 mm			ET26+		15-25 mm		15-25 mm
MS10		6-12 mm		6-15 mm	Junior 4		15-30 mm			DL26		12-25 mm		
MS15		6-12 mm			ME16		6-16 mm			ET20		8-20 mm		15-20 mm
MS20		6-12 mm		12-14	ME30		15-30 mm							
MS30		6-12 mm		15	FIX102		4-8 mm							
		15 mm			FIX103		4-8 mm							
MS35		6-12 mm		15	FIX106		4-14 mm							
		15 mm			RONDY									
MS40		6-12 mm		15	50		6-14 mm							
		12-14 mm		15	60		6-12 mm							
MS50		6-14 mm												

RAPID				
Alu740		6-14 mm		15 mm
Alu753		6-14 mm		15 mm
Airtac PB161		32-64 mm		
Airtac PBS151		20-40 mm		15-50 mm
Airtac PS141		6-16 mm		
Airtac PB131		15-50 mm		
Airtac PBS121		12-30 mm		15-30 mm
Airtac PS111		6-16 mm		
Airtac PS101		6-16 mm		
BTX530		6-14 mm		15 mm
R11		6-10 mm		
R13		4-10 mm		
R14		6-8 mm		
R19		4-6 mm		
R23		4-8 mm		
R28		8-11 mm		
R30		6-8 mm		
R33		6-14 mm		
R34		6-14 mm		
R36		10-14 mm		
R44		6-14 mm		
R53		4-10 mm		
R54		10-14 mm		
R64		10-14 mm		15 mm
R83		6-14 mm		15 mm
R153		4-8 mm		
R211		6-12 mm		
R213		8-20 mm		15-20 mm
R214		8-16 mm		
R253		6-14 mm		
R311		6-12 mm		

RAPID				
R353		6-14 mm		
R453		6-14 mm		15 mm
R553		8-20 mm		15-20 mm
R606		12-25 mm		15-25 mm
Compacta		6-14 mm		
CSN140		6-14 mm		15 mm
E-tac		6-14 mm		15 mm
EN330		15-30 mm		
EN50		15-50 mm		
ES130		6-14 mm		15 mm
ESN113		6-14 mm		15 mm
ESN114		6-14 mm		15 mm
ESN530		6-14 mm		15 mm
Hobbytacker		6-8 mm		
Hobbytacker Dual		6-12 mm		15 mm
HobbytackerElectric		6-14 mm		15 mm
MS03		4-8 mm		
MS4.1		6-12 mm		12-14 mm
		15 mm		15 mm
MS610		4-10 mm		4-10 mm
MS640		6-14 mm		15 mm
MS653		6-14 mm		15 mm
MS655		12-14 mm		9-11 mm
MS675		12-14 mm		12-14 mm
MS813		6-14 mm		15 mm
MS840		6-14 mm		15 mm
MS853		6-14 mm		15 mm
Multitacker		6-12 mm		8 mm
		12-14 mm		15 mm
PN15-30		15-30 mm		
PN15-50		15-50 mm		

RAPID				
PN32-65		32-64 mm		
PN21-40		20-40 mm		15-30 mm
Pneumatic 18G		15-30 mm		
Pneumatic 18G+		15-50 mm		
PS6-16		6-16 mm		
PS1280		6-16 mm		
PSN15-30		12-30 mm		15-30 mm
PSN20-50		20-40 mm		20-50 mm

Note que...

Em seguida é apresentada a gama de agrafadores de escritório e respectivos consumíveis. Incluído neste subcapítulo encontra-se o modelo K1! O agrafador mais vendido do Mundo e preferido pelas floristas!



**AGRAFADORES DE ESCRITÓRIO E CONSUMÍVEIS**

**AGRAFADOR DE ESCRITÓRIO S51**



21

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
105387310	Blister	1	5	Agrafo 21	4

**Características**

- Material** Totalmente em aço, com pintura de tratamento em spray de pó, revestido a níquel
- Info. Técnica** Pega de fácil utilização  
Agrafa até 12 folhas  
Utiliza agrafos pequenos e finos
- Aplicações** Útil para casa, escritório, entre outras



**AGRAFADOR DE ESCRITÓRIO K1**



24

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
105106280	Blister	1	24	Agrafo 24	6 - 8

**Características**

- Material** Metal
- Info. Técnica** Acabamento cromado, anti alérgico  
Design clássico, atractivo  
Batente regulável, agrafa até 40 folhas  
Carregamento tradicional  
Profundidade de inserção de agrafos de 56mm  
Sistema de recarga pela parte de trás
- Aplicações** Casa, escritório, lojas, floristas, arquivo, entre outras



**AGRAFADOR PARA TÊXTIL K1**



43

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
105205010	Caixa	1	10	Agrafo 43	6 - 8

**Características**

- Material** Metal
- Info. Técnica** Acabamento cromado, anti alérgico  
Design clássico, atractivo  
Batente regulável  
Carregamento tradicional  
Profundidade de inserção de agrafos de 56mm  
Sistema de recarga pela parte de trás
- Aplicações** Indicado para todo o trabalho têxtil, profissional ou doméstico



CAIXA DE AGRAFOS N.º 21



21

Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
117754300	4	1 000	1	10
117754000	4	5 000	1	5

CAIXA DE AGRAFOS N.º 24



24

Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
117002400	6	1 000	1	20
117002000	6	5 000	1	40
117069000	8	5 000	1	35

CAIXA DE AGRAFOS PARA TEXTIL N.º 43



43

Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
117507000	6	10 000	1	70
117556000	8	10 000	1	60

Note que...  
São apresentados nas próximas páginas os versáteis e multifuncionais alicates de jardim! Estes são utilizados para fixação em pérgolas, estacar, decoração, colocação de redes em árvores de fruto, toldos ou protecções para o Inverno, entre outras...





## ALICATES E CONSUMÍVEIS

### ALICATE PARA REDE FP20

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
234680000	Blister	1	10	Agrafa VR16 Agrafa VR22	2 - 8 5 - 11



#### Características

<b>Material</b>	Plástico ABS com fibra de vidro
<b>Peso</b>	233g
<b>Info. Técnica</b>	Sistema de bloqueio de forma a facilitar o armazenamento Punho macio e ergonómico Sem depósito para agrafos por ter sido concebido para uma utilização o mais simples possível
<b>Aplicações</b>	Fixação para cerca de arame e fixação de tela para cerca de arame



### ALICATE PARA REDE FP216

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
234679000	Blister	1	10	Agrafa VR16	5 - 8



#### Características

<b>Material</b>	Plástico ABS com fibra de vidro
<b>Peso</b>	392g
<b>Info. Técnica</b>	Sistema de bloqueio de forma a facilitar o armazenamento Punho macio e ergonómico Depósito de agrafos longo
<b>Aplicações</b>	Fixação de vedação, cercas em espaços reduzidos ou grandes superfícies, como exemplo gaiolas de animais



### ALICATE PARA REDE FP222

Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
234810000	Blister	1	5	Agrafa VR22	5 - 11



#### Características

<b>Material</b>	Plástico ABS com fibra de vidro
<b>Peso</b>	380g
<b>Info. Técnica</b>	Sistema de bloqueio de forma a facilitar o armazenamento Punho macio e ergonómico Versátil, desenhado especialmente para trabalhos pesados, adaptando-se tanto a trabalho doméstico como profissional Proporciona resultados seguros, fiáveis e duradouros
<b>Aplicações</b>	Ideal para fixar arame de maior espessura, em redes e cercas



**BLISTER DE AGRAFOS GALVANIZADOS PARA REDE VR 16**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401087960	2 - 8	400	1	10
401087990	2 - 8	1 390	1	5



**CAIXA DE AGRAFOS GALVANIZADOS PARA REDE VR 16**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds
401088080	2 - 8	3 190	1



**BLISTER DE AGRAFOS PLASTIFICADOS VERDES PARA REDE VR 16**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401087970	5 - 8	400	1	10



**BLISTER DE AGRAFOS PLASTIFICADOS VERDES PARA REDE VR 16**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401088000	5 - 8	1 390	1	5



**CAIXA DE AGRAFOS PLASTIFICADOS VERDES PARA REDE VR 16**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds
401088090	5 - 8	3 190	1



## BLISTER DE AGRAFOS DE INOX PARA REDE VR16



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401087980	5 - 8	400	1	10


**InoX** Stainless  
 Edelstahl

## BLISTER DE AGRAFOS GALVANIZADOS PARA REDE VR22



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401088010	5 - 11	215	1	10
401088060	5 - 11	1 100	1	5



## CAIXA DE AGRAFOS GALVANIZADOS PARA REDE VR22



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds
401088100	5 - 11	1 600	1



## BLISTER DE AGRAFOS PLASTIFICADOS VERDES PARA REDE VR22



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds	 uds
401088020	5 - 11	215	1	10
401088070	5 - 11	1 100	1	5



## CAIXA DE AGRAFOS PLASTIFICADOS VERDES PARA REDE VR22



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	 uds
401088110	5 - 11	1 600	1



**BLISTER DE AGRAFOS PLASTIFICADOS BRANCOS PARA REDE VR22**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401088030	5 - 11	215	1	10

**BLISTER DE AGRAFOS DE INOX PARA REDE VR22**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401088050	5 - 11	215	1	10

**ALICATE PARA JARDIM GP238**



Código	Embalagem	uds	uds	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)
243112000	Blister	1	10	Agrafo VR38	5 - 11 - 16

**Características**

- Material** Plástico ABS e aço
- Peso** 278g
- Info. Técnica** Bloqueio em três posições diferentes, o suficiente para fixar sem danificar a planta
- Aplicações** Fixação de plantas jovens, sustentação de galhos em crescimento, anexação de redes



**BLISTER DE AGRAFOS PARA JARDIM BASIC VR38**



Código	Altura do Agrafo (mm)	Quantidade de Agrafos	uds	uds
401092360	6-11-16	300	1	5

**ALICATE PARA VINHA LIG150**



Código	Embalagem	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)	uds	uds
195114200	Caixa	Agrafo C50	4 - 14	1	8

**Características**

- Material** Plástico ABS e aço
- Peso** 390g
- Info. Técnica** Depósito de agrafos de grande capacidade  
Com estrutura em aço para maior durabilidade e manípulos em borracha para maior conforto numa utilização intensiva
- Aplicações** Fixação de ramos de videiras



## ALICATE PARA VINHA LIG175



Código	Embalagem	Consumíveis	Alt. Consumíveis (mm)	uds	uds
195114300	Caixa	Agrafa C75	6 - 18	1	8
		Agrafa C85	6 - 20		

## Características

<b>Material</b>	Plástico ABS e aço
<b>Peso</b>	466g
<b>Info. Técnica</b>	Especialmente concebido para fixar ramos de videiras mais grossos Depósito de agrafos
<b>Aplicações</b>	Fixação de ramos de videiras



Note que...

Este sistema foi desenhado para fixar ramos e cachos de 4 a 20mm de diâmetro, garantindo um óptimo e natural crescimento dos mesmos.  
O material utilizado é biodegradável, facilitando a decomposição do agrafado no final da estação.

## CAIXA DE AGRAFOS PARA VINHA C50



Código	Abertura do Agrafa (mm)	Quantidade de Agrafos	uds
191029720	4 - 18	4 200	1

## Características

<b>Material</b>	Disponíveis em aço e alumínio
<b>Info. Técnica</b>	Tira de 50 agrafos, com 65mm de comprimento Diâmetro do arame: 1.30 mm
<b>Aplicações</b>	Alicate para vinha LIG150



## CAIXA DE AGRAFOS PARA VINHA C75



Código	Altura do Agrafa (mm)	Quantidade de Agrafos	uds
191029750	6 - 18	6 000	1

## Características

<b>Material</b>	Disponíveis em aço e alumínio
<b>Info. Técnica</b>	Tira de 72 agrafos, com 100mm de comprimento Diâmetro do arame: 1.30 mm
<b>Aplicações</b>	Alicate para vinha LIG175



## CAIXA DE AGRAFOS PARA VINHA C85



Código	Altura do Agrafa (mm)	Quantidade de Agrafos	uds
401077610	6-20	5 000	1

## Características

<b>Material</b>	Disponíveis em aço
<b>Info. Técnica</b>	Tira de 72 Agrafos, com 100mm de comprimento Diâmetro do arame: 1.30 mm
<b>Aplicações</b>	Alicate para vinha LIG175



**COLAGEM**

**APLICADOR DE COLA EG130**

**HOBBY**



Baixa Temperatura



Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
403029190	Blister	1	5	Oval

**Características**

<b>Material</b>	Plástico ABS e metal
<b>Peso</b>	281g
<b>Info. Técnica</b>	Protecção da ponteira em silicone Derrete cola a baixa temperatura adequada para materiais sensíveis, 130 °C
<b>Tempo de Aquecimento</b>	10 min
<b>Capacidade de aplicação</b>	Até 200 g/h
<b>Potência</b>	100W
<b>Aplicações</b>	Todo o tipo de trabalhos de decoração em materiais sensíveis (como flores, balões, t-shirts)



**APLICADOR DE COLA POINT**

**HOBBY**



Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
403029160	Blister	1	5	Ø7

**Características**

<b>Material</b>	Plástico ABS e metal
<b>Peso</b>	213g
<b>Info. Técnica</b>	Mini aplicador de cola sem fios de grande flexibilidade equipado com ponteira precisa e atraente para trabalhos minuciosos e de grande precisão Base de suporte melhorada e integrada no corpo principal para uma maior estabilidade
<b>Tempo de Aquecimento</b>	10 min
<b>Capacidade de aplicação</b>	Até 150 g/h
<b>Potência</b>	80W
<b>Aplicações</b>	Pequenos trabalhos e precisos, pequenas reparações, material electrónico, decorações delicadas, entre outras



**APLICADOR DE COLA HOBBY**

**HOBBY**

Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
249280000	Blister	1	5	Ø12



**Características**

<b>Material</b>	Plástico ABS e metal
<b>Peso</b>	360g
<b>Info. Técnica</b>	Aplicador de cola para utilização doméstica com protecção de ponteira em silicone, suporte ajustável para melhor posição de colagem
<b>Tempo de Aquecimento</b>	15 min
<b>Capacidade de aplicação</b>	150 g/h
<b>Potência</b>	72W
<b>Aplicações</b>	Pequenas e rápidas reparações
<b>Inclui</b>	6 sticks de cola transparente



**APLICADOR DE COLA G1000**

**HOBBY**

Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
233731000	Blister	1	5	Ø12



**Características**

<b>Material</b>	Plástico ABS e metal
<b>Peso</b>	350g
<b>Info. Técnica</b>	Aplicador de cola pequeno e colorido, indicado para aplicações domésticas com protecção de ponteira em silicone Suporte ajustável para melhor posição de colagem
<b>Tempo de Aquecimento</b>	10 min
<b>Capacidade de aplicação</b>	Até 200 g/h
<b>Potência</b>	100W
<b>Aplicações</b>	Todo o tipo de trabalhos de decoração e pequenas reparações
<b>Inclui</b>	Conjunto de sticks de cola



**APLICADOR DE COLA EG212**

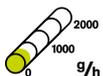
**HANDY**

Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
403029230	Blister	1	5	Ø12



**Características**

<b>Material</b>	Plástico ABS e metal
<b>Peso</b>	309g
<b>Info. Técnica</b>	Aplicador de cola com design atraente e óptima performance Protecção de ponteira em silicone Suporte ajustável para melhor posição de colagem
<b>Tempo de Aquecimento</b>	10 min
<b>Capacidade de aplicação</b>	Até 250 g/h
<b>Potência</b>	200W
<b>Aplicações</b>	Bricolage, todo o tipo de trabalhos e reparações domésticas ligeiras



**APLICADOR DE COLA CG270**

**HANDY**

Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
403029940	Blister	1	5	Ø12



**Características**

**Material** Plástico ABS e metal  
**Peso** 370g  
**Info. Técnica** Aplicador sem fios de elevada saída de cola  
 É ligado à corrente eléctrica através de um cabo amovível, e após um curto espaço de tempo de carregamento pode ser desconectado da corrente, tendo uma autonomia de 7 minutos antes de necessitar de novo carregamento, característica que facilita a colagem em áreas difíceis, como cantos e telhados  
 Design ergonómico, protecção de ponteira em silicone  
 Ponteira substituível e base de trabalho melhorada para um aumento de estabilidade  
 Elevada potência para um bom desempenho em todas as situações



**Tempo de Aquecimento** 8 min

**Capacidade de aplicação** Até 350 g/h

**Potência** 250W

**Aplicações** Todo o tipo de fixação em plástico, PVC, madeira, borracha e cartão, casa e exteriores, painéis, cabos, cerâmica, madeiras, jardim e estufa, decoração exterior, entre outras



**APLICADOR DE COLA EG280**

**HANDY**

Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
405000426	Blister	1	5	Ø12



**Características**

**Material** Plástico ABS e metal  
**Info. Técnica** Pistola de cola para trabalhos pesados e utilização intensiva  
 Mecanismo de alimentação melhorado para melhor conforto na aplicação e maior capacidade de aplicação de cola  
 Suporte amplo e estável para maior estabilidade  
 Punho *soft grip* para um máximo conforto  
 Cobertura superior da estrutura em borracha, de forma a absorver a temperatura de aquecimento  
 Gatilho de 4 dedos de forma a facilitar o controlo e orientação do *stick* de cola  
 Câmara de fusão em alumínio com 2 aquecedores PTC  
 Indicador de aquecimento LED, botão ligar/desligar

**Tempo de Aquecimento** 8 min

**Capacidade de aplicação** Superior a 300 g/h

**Potência** 350W

**Aplicações** Todo o tipo de fixação em plástico, PVC, madeira, borracha e cartão, casa e exteriores, painéis, cabos, cerâmica, madeiras, jardim e estufa, decoração exterior, entre outras



**APLICADOR DE COLA SEM FIOS BGX300**

**HANDY**

Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
403030730	Caixa	1	3	Ø12



**Características**

**Material** Plástico ABS, metal, fibra de vidro e electrónica  
**Peso** 918g  
**Info. Técnica** Aplicador de cola de enorme flexibilidade, liberdade e conforto para colar todo o tipo de material com inovador sistema de gatilho e tecnologia Lithium-Ion  
 Gatilho bi-injectado, ponteira substituível  
 Bateria de Lítio-Ion AC300 (7.2V / 2 600 mA)



**Tempo de Aquecimento** 4 min

**Capacidade de aplicação** Até 350 g/h

**Potência** 250W

**Aplicações** Decoração, reparação, rodapés, molduras, móveis, entre outras



Note que...

As baterias de lítio apresentam importantes vantagens face às convencionais, entre as quais:

- Não têm efeito "memória";
- Vida útil prolongada sem perda de performance;
- Não descarregam entre utilizações.

**ACESSÓRIO: BATERIA AC300 Li**

<b>Código</b>	403030770
<b>Material</b>	Estrutura em plástico e mecanismo electrónico
<b>Características</b>	Sem auto-descarga 7.2V e 2 600 mA de potência Concebida especialmente para o aplicador de cola BGX300
<b>Nota</b>	A utilização de uma bateria de reserva, trará maior flexibilidade, rendimento e performance ao seu trabalho, podendo continuar a utilizar o aplicador de cola enquanto uma das baterias se encontra a carregar



**APLICADOR DE COLA EG320**

PRO



Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
405000326	Caixa	1	5	Ø12

**Características**

<b>Material</b>	Plástico técnico de elevada qualidade e metal
<b>Peso</b>	470g
<b>Info. Técnica</b>	Aplicador de cola compacto, projectado para dar resposta às principais necessidades dos utilizadores profissionais Leve e versátil, encontra-se preparado para múltiplas aplicações, permitindo a sua utilização nas mais diversas condições O gatilho de 4 dedos reduz a fadiga provocada pela utilização intensiva e proporciona maior conforto Voltagem: 220-240V Controlo: auto regulável Temperatura: 195°C Comprimento do cabo: 1.75m Ponteira: Ø 3.0mm
<b>Capacidade de aplicação</b>	1 000 g/h
<b>Potência</b>	120W
<b>Aplicações</b>	Fixação de cabos, trabalhos com embalagens, montagem, trabalhos pesados e intensivos, colagens especiais, entre outras

**APLICADOR DE COLA EG340**

PRO



Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
405000327	Caixa	1	5	Ø12

**Características**

<b>Material</b>	Plástico técnico de elevada qualidade e metal
<b>Peso</b>	700g
<b>Info. Técnica</b>	Projectado para responder às principais necessidades de uma utilização profissional e industrial, é um aplicador de cola que combina a potência com a confiança e a versatilidade Está equipado com um sistema de aquecimento, que garante elevada fiabilidade, e um termostato mecânico, que permite a utilização de recargas de cola entre 120°C e 220°C Voltagem: 220-240V Controlo: termostato mecânico Temperatura: 120-145-170-195-220°C Comprimento do cabo: 2.5m Ponteira: Ø 3.0mm
<b>Capacidade de aplicação</b>	1 400 g/h
<b>Potência</b>	220W
<b>Aplicações</b>	Fixação de cabos, trabalhos com embalagens, montagem, trabalhos pesados e intensivos, colagens especiais, entre outras

**APLICADOR DE COLA EG360**

**PRO**

Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
405000328	Caixa	1	5	Ø12



**Características**

<b>Material</b>	Plástico técnico de elevada qualidade e metal
<b>Peso</b>	700g
<b>Info. Técnica</b>	Desenhado para responder às principais necessidades de utilizadores tanto profissionais, como industriais, que necessitam de um aplicador de cola potente, com a possibilidade de trabalhar com vários tipos de cola, numa utilização muito intensiva Encontra-se equipado com um sistema de aquecimento, um mecanismo de aplicação de cola muito preciso, permitindo a melhor relação pressão/transferência da cola para a câmara de fundição. Possui ainda um punho <i>soft grip</i> para um maior conforto Capacidade de aplicação: 1 800g/h Voltagem: 220-240V Controlo: termostato mecânico Temperatura: 120-145-170-195-220°C Comprimento do cabo: 2.5m Ponteira: Ø 3.0mm
<b>Capacidade de aplicação</b>	1 800g/h
<b>Potência</b>	300W
<b>Aplicações</b>	Fixação de cabos, trabalhos com embalagens, montagem, trabalhos pesados e intensivos, colagens especiais, entre outras



**APLICADOR DE COLA EG380**

**PRO**

Código	Embalagem	uds	uds	Ø Cola (mm)
405000018	Caixa	1	5	Ø12

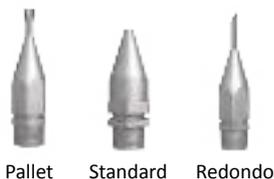


**Características**

<b>Material</b>	Plástico técnico de elevada qualidade e metal
<b>Peso</b>	1 458g
<b>Info. Técnica</b>	Aplicador de cola profissional para trabalhos difíceis, com elevada capacidade de aplicação de cola Aquecimento rápido, sistema de ajuste de temperatura consoante o tipo de colagem (130°C - 230°C) Ponteira substituível, botão ligar/desligar, cabo de borracha de 3.5m, 2 suportes (pequeno e móvel, grande e estável), gatilho de 4 dedos para maior conforto Possibilidade de utilização de sticks de cola poliamida e EVA
<b>Capacidade de aplicação</b>	2 500 g/h
<b>Potência</b>	400W
<b>Aplicações</b>	Fixação de cabos, trabalhos com embalagens, montagem, trabalhos pesados e intensivos, colagens especiais, entre outras



**KIT COM 3 PONTEIRAS PARA APLICADOR DE COLA**



Pallet Standard Redondo

Código	Embalagem	uds	uds
40107334	Blister	1	10

**Características**

<b>Material</b>	Metal
<b>Info. Técnica</b>	Conjunto de 3 ponteiros para todo o tipo de utilizações: ponteira pallet, ponteira longa e ponteira padrão para todas as aplicações Adequadas para os modelos: EG250, CG270, BGX300, EG310, EG330
<b>Aplicações</b>	Todos os trabalhos que requerem colas

**BLISTER DE COLA PARA APLICAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
40107349	125g	Oval	94	Transparente	1	10

**Características**

**Aplicações** Ideal para decoração, trabalhos manuais, bricolage e decorações florais  
Cola a baixa temperatura materiais sensíveis ao calor, como o vidro e cerâmica

**BLISTER DE COLA PARA APLICAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
401084620	125g	Oval	94	PACK (Vermelho, Verde e Azul)	1	10

**Características**

**Aplicações** Ideal para decoração, trabalhos manuais, bricolage e decorações florais  
Cola a baixa temperatura materiais sensíveis ao calor

**BLISTER DE COLA PARA APLICAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
401084630	125g	Oval	94	PACK (Prateado e Dourado)	1	10

**Características**

**Aplicações** Ideal para decoração, trabalhos manuais, bricolage e decorações florais  
Cola a baixa temperatura materiais sensíveis ao calor

**BLISTER DE COLA MULTIUSOS Ø7**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
238359040	80g	Ø7	100	Transparente	1	10

**Características**

**Aplicações** Aplicações variadas

**BLISTER DE COLA COLORIDA Ø7**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
238359000	80g	Ø7	100	Várias	1	10

**Características**

**Aplicações** Aplicações variadas



**BLISTER DE COLA MULTIUSOS Ø7**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	uds	uds
40107350	125g	Ø7	65	Transparente	1	10



**Características**

**Aplicações** Aplicações variadas

**BLISTER DE COLA MULTIUSOS Ø12**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	uds	uds
234995000	200g	Ø12	190	Transparente	1	10



**Características**

**Aplicações** Aplicações variadas

**BLISTER DE COLA MULTIUSOS Ø12**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	uds	uds
40107356	125g	Ø12	94	Transparente	1	10
40107355	125g	Ø12	94	Branca	1	10



**Características**

**Aplicações** Aplicações variadas

**BLISTER DE COLA MULTIUSOS Ø12**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	uds	uds
40107362	250g	Ø12	190	Transparente	1	10
40107361	250g	Ø12	190	Branca	1	10



**Características**

**Aplicações** Aplicações variadas

**SACO DE COLA MULTIUSOS ECO-T Ø12**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	uds	uds
40302798	1kg	Ø12	190	Transparente	1	10



**Características**

**Info. Técnica** Temperatura de aplicação: 160 - 205°C  
 Ponto de amolecimento: 81 - 85°C  
 Viscosidade: 7 - 9 Pa.s. (200°C)  
 Tempo de abertura: 30 segundos  
 Tempo de secagem: 60 segundos

**Aplicações** Aplicações variadas

## SACO DE COLA MULTIUSOS GEN-T Ø12

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
40302799	1kg	Ø12	190	Transparente	1	10
40302800	2.5kg	Ø12	295	Transparente	1	4



## Características

**Info. Técnica** Temperatura de aplicação: 160 - 200°C  
 Ponto de amolecimento: 81 - 84°C  
 Viscosidade: 6.5 - 8.5 Pa.s. (200°C)  
 Tempo de abertura: 60 segundos  
 Tempo de secagem: 30 segundos

**Aplicações** Aplicações variadas

## SACO DE COLA MULTIUSOS PRO-B Ø12

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
40302803	1kg	Ø12	190	Branca	1	20
40302804	2.5kg	Ø12	295	Branca	1	4



## Características

**Info. Técnica** Temperatura de aplicação: 170 - 190°C  
 Ponto de amolecimento: 80 - 96°C  
 Viscosidade: 1 - 3 Pa.s. (200°C)  
 Tempo de abertura: 30 segundos  
 Tempo de secagem: 30 segundos

**Aplicações** Sanitários, cabos e materiais porosos

## BLISTER DE COLA PARA PVC / CABOS

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
40107351	50g	Ø12	94	Transparente	1	10



## Características

**Aplicações** Para todas as reparações em PVC  
 Fixação de cabos, fixação eléctrica, alcatifa, entre outras

## BLISTER DE COLA PARA PVC / CABO

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
40107358	125g	Ø12	94	Transparente	1	10



## Características

**Aplicações** Para todas as reparações em PVC  
 Fixação de cabos, fixação eléctrica, alcatifa, entre outras

## BLISTER DE COLA PARA PVC / CABOS

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	 uds	 uds
40107363	250g	Ø12	190	Transparente	1	10



## Características

**Aplicações** Para todas as reparações em PVC  
 Fixação de cabos, fixação eléctrica, alcatifa, entre outras

**BLISTER DE COLA PARA JUNTAS / FAIANÇAS**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	uds	uds
40107359	125g	Ø12	94	Branca	1	10



**Características**

**Aplicações** Ideal para colar azulejos e cerâmicas  
Utilização em casas de banho e outras áreas em contacto com a água

**BLISTER DE COLA PARA MADEIRA E DERIVADOS**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	uds	uds
40107360	125g	Ø12	94	Mel	1	10



**Características**

**Aplicações** Madeira, madeira prensada, moldes, plásticos laminados, entre outras

**SACO DE COLA PARA MADEIRA, CARTÃO, COURO, CORTIÇA E TÊXTIL**

Código	Embalagem	Ø Cola (mm)	Comprimento (mm)	Cor	uds	uds
40302787	1kg	Ø12	190	Mel	1	10



**Características**

**Info. Técnica** Temperatura de aplicação: 170 - 190°C  
Ponto de amolecimento: 80 - 96°C  
Viscosidade: 1 - 3 Pa.s. (200°C)  
Tempo de abertura: 30 segundos  
Tempo de secagem: 30 segundos

**Aplicações** Madeira, cartão, couro, cortiça e têxtil



**COLA PARA PVC COM PINCEL**

Código	Capacidade	uds	uds
90064303	250 ml	1	24

**Características****Info. Técnica**

Cola especial para PVC rígido  
 Alta viscosidade e excelente fluidez  
 Elevado índice de tixotropia, que evita o escorrimento durante a aplicação  
 A secagem inicial moderada permite pequenas retificações na execução da instalação e facilita a colagem em grandes diâmetros  
 Devido á sua composição, actua como autêntico soldador químico do PVC  
 As uniões coladas apresentam características de resistência e envelhecimento comparáveis com as do PVC rígido

**Aplicações**

Especialmente indicado para uniões de tubos e acessórios de PVC rígido em sistemas com pressão de acordo com PNE 143002 e BS 4346 Part.3  
 Indicado para unir materiais que cumpram as normas EN 1452 e EN 1329  
 Abastecimento de água, rega, condutas de gás, instalações industriais de condutas de esgotos e águas pluviais

**COLA DE CONTACTO**

Código	Capacidade	uds	uds
90064304	250 ml	1	24

**Características****Info. Técnica**

Forte, universal, resistente ao calor, de secagem rápida  
 Deve ser armazenada à temperatura ambiente (entre 5°C e 25°C)  
 Cola rapidamente com elevado poder de aderência  
 Fácil de aplicar e espalhar, ideal para colar superfícies mistas ou para fazer o verniz aderir a cantos complicados  
 Cor amarela  
 Viscosidade (cPs) Brookfield LVT: 4 500 ± 1 500  
 Teor em sólidos: 26% ± 2%  
 Densidade: 0,86 ± 0,02  
 Rendimento de aproximadamente 250 g/m<sup>2</sup>

**Instruções de Aplicação**

As superfícies a colar devem encontrar-se limpas, secas, isentas de poeiras, gorduras e partículas friáveis  
 Aplicar uma camada fina e homogénea de cola, em ambas as superfícies a colar  
 Pode ser aplicada com pincel, trincha ou espátula dentada fina (n.º1)  
 Aguardar algum tempo para que os solventes se evaporem completamente e unir os materiais de forma a que fiquem correctamente colocados  
 Para obter um melhor resultado na colagem comprimir de forma homogénea, manualmente ou por prensagem mecânica, durante alguns segundos (± 30s)

**Aplicações**

Cola de contacto indicada para colagem de couro, cortiça, madeira, aglomerado, contraplacado, borracha, alcatifa, espumas de poliuretano, vinílicos, entre outros  
 Não é indicada para a colagem de poliestireno expandido (esferovite)

**Nota**

Produto nocivo e facilmente inflamável  
 Contém solventes orgânicos





**SOLDADURA**

**LEGENDA**



Produto sem cádmio



Ponteira giratória 360°



Chama super concentrada Turbo-Envolvente (Ø11mm)



Isqueiro automático incorporado



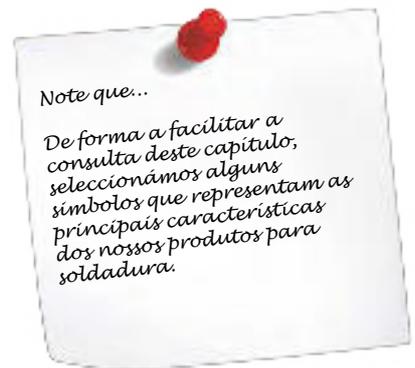
Solda em qualquer posição com a botija adequada



Chama regulável



Indicador de potência



**SOLDADOR ELÉCTRICO 230v**



Código	Potência (W)	Ø (mm)	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400739502	25	1	420	Blister	1	6
400739504	40	2	500	Blister	1	6
400739508	75	3	545	Blister	1	6
400739510	100	4	560	Blister	1	6

**Características**

**Aplicações** Electrónica, electricidade e modelismo

**Nota** Kit de 3 ponteiros disponível



**MAÇARICO 500**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400450901	botija 190g	1 650	Caixa	1	10

**Características**

**Info. Técnica** Autonomia de 1 hora  
Simples, robusto, com elevado desempenho

**Aplicações** Soldadura branda

**Inclui** 1 botija



**MAÇARICO 600**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400450909	botija 190g	1 650	Caixa	1	10

**Características**

**Info. Técnica** Autonomia de 1 hora, isqueiro incorporado  
Simples, robusto, com elevado desempenho

**Aplicações** Soldadura branda

**Inclui** 2 botijas



**MAÇARICO 500 FLEX**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400450904	botija 190g	1 650	Caixa	1	6

**Características**

**Info. Técnica** Autonomia de 1 hora, comprimento da mangueira 190cm

**Aplicações** Soldadura branda

**Inclui** Mangueira, 2 botijas e 2 queimadores



**MAÇARICO 45090LFB**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400450908	botija 1450	-	Caixa	1	4

**Características**

**Info. Técnica** Manga de ajuste ao punho, isqueiro incorporado, lança chamas

**Aplicações** Queimador de ervas, ninhos de insectos, descongelamento de tubagens  
Acende lareiras e churrasqueiras

**Inclui** 2 botijas



**MAÇARICO 45090GM**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400450900	botija 1450	1 750	Blister	1	4
400450906	botija 1450	1 750	Caixa	1	6

**Características**

**Info. Técnica** Isqueiro incorporado, regulador de gás  
Encaixe: rosca europeia  
Simples, robusto, com elevado desempenho

**Aplicações** Soldadura branda

**Inclui** 1 botija em blister (cod 400450900)  
2 botijas em caixa (cod 400450906)



**MAÇARICO 45090XP**



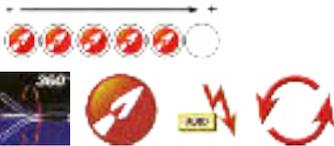
Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400450903	botija 3050	2 000	Blister	1	4
400450907	botija 1450	2 000	Caixa	1	6

**Características**

**Info. Técnica** Isqueiro incorporado, solda em qualquer posição com botija de origem  
Encaixe: rosca europeia

**Aplicações** Soldadura branda

**Inclui** 1 botija em blister (cod 400450903)  
2 botijas em caixa (cod 400450907)



**MAÇARICO 45215 TURBOLITE ECO**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400452150	GÁS\ PRO	2 200	Blister	1	4
400452151	GÁS\ PRO	2 200	Mala	1	6

**Características**

**Info. Técnica** Isqueiro incorporado  
Lança giratória 360°  
Solda em qualquer posição com botija de origem  
Encaixe: rosca americana

**Aplicações** Soldadura forte

**Inclui** 1 botija em mala (cod 400452151)



**MAÇARICO 45150 BENZO TORCH**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400451500	GÁS\\PRO	2 100	Blister	1	4
400451501	GÁS\\PRO	2 100	Mala	1	6

**Características**

Info. Técnica Isqueiro incorporado  
Solda em qualquer posição com botija de origem  
Encaixe: rosca americana

Aplicações Soldadura forte

Inclui 1 botija em mala (cod 400451501)



**MAÇARICO CT 27**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
40045153	GÁS\\PRO	2 200	Caixa	1	6

**Características**

Info. Técnica Maçarico de elevada performance para soldadura forte, com chama focalizada  
Pode ser utilizado em todos os trabalhos que necessitem uma chama focalizada  
Está especialmente desenhado para soldadura forte, permitindo a sua utilização em todas as posições  
Autonomia de aproximadamente 3h  
Temperatura da chama de aproximadamente 2 100°C  
Encaixe: rosca americana  
Peso: 400g

Aplicações Soldadura forte

Inclui 1 ponteira  
2 botijas de GÁS\\PRO  
1 suporte metálico



**MAÇARICO 45200 TURBOLITE EXTREME**



Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400452000	GÁS\\PRO	2 200	Blister	1	4
400452005	GÁS\\PRO	2 200	Caixa	1	6
400452001	GÁS\\PRO	2 200	Mala	1	6

**Características**

Info. Técnica Reduz o tempo de soldadura em 30% mantendo as características de origem dos materiais  
Lança compacta sem bico, com regulação da chama  
Fácil de utilizar em todas as posições  
Autonomia de 3h contínuas  
Solda em qualquer posição, com botija de origem  
Chama regulável com fixador de chama e isqueiro incorporado  
Encaixe: rosca americana  
Utiliza GAS MAP//PRO, composto por Metano + Acetileno+ Propano + Propileno, que permite alcançar uma temperatura máxima de 2 500°C

Aplicações Soldadura forte, permite soldar com ligas de prata, (Sn 19/102 mm - Cu 6/32 mm)

Inclui 2 botijas em caixa (cod 400452005)  
1 botija em mala (cod 400452001)



**MAÇARICO 2000 FLEX**

Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400200000	Oxigénio + botija 1450	3 000	Caixa	1	2



**Características**

- Info. Técnica** Peso: 5kg  
Encaixe Gás: rosca europeia  
Encaixe Oxigénio: rosca universal
- Aplicações** Soldadura forte  
Soldadura de canos, reparação de sistemas A/C e sistemas de refrigeração  
Ideal para situações de emergência que necessitem de alto poder calorífico
- Inclui** 1 botija de oxigénio (930ml) e 1 botija de gás 1450  
Redutor MICRO de oxigénio e mangueira com válvula anti-retorno  
Tubos e conexões de 1.5m  
Torneiras de regulação  
1 par de óculos para soldar

**MAÇARICO 3000 FLEX**

Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400300000	Oxigénio + botija 1450	3 050	Caixa	1	2



**Características**

- Info. Técnica** Peso: 5kg  
Encaixe Gás: rosca europeia  
Encaixe Oxigénio: rosca universal
- Aplicações** Soldadura forte  
Soldadura de canos, reparação de sistemas A/C e sistemas de refrigeração  
Ideal para situações de emergência que necessitem de alto poder calorífico
- Inclui** 1 botija de oxigénio e 1 botija de gás 1450  
Redutor MIGNON de oxigénio e mangueira com válvula anti-retorno  
Tubos e conexões de 2m  
Torneiras de regulação, válvulas de segurança anti-incêndio, que evitam também o retorno do fluxo do gás e lança  
1 par de óculos para soldar, 1 isqueiro, 1 chave multiusos



**MAÇARICO 4000 FLEX PRO**

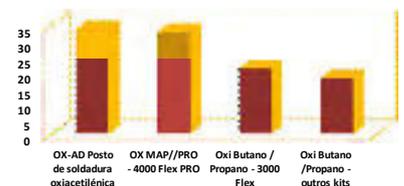
Código	Gás	Pot. Térmica Máx (°C)	Embalagem	uds	uds
400400000	Oxigénio + GÁS\\PRO	3 100	Caixa	1	2



**Características**

- Info. Técnica** Maçarico para soldar equipado com sistemas integrados de segurança  
Manoredutores equipados com válvulas de segurança anti-retorno e anti-incêndio, equipados também com 2 indicadores relógio, que possibilitam a leitura da pressão restante de oxigénio e permitem o ajuste preciso da pressão de utilização do GÁS//PRO  
Sistema único de fixação dos tubos no maçarico, que substitui os habituais anéis de aperto  
Suporte metálico patenteado facilita o transporte do Kit e permite a rápida substituição das botijas  
O GÁS//PRO permite obter uma das chamas mais competitivas para a utilização profissional (ideal para todas as aplicações de soldadura no âmbito da canalização, climatização e sistemas hidráulicos)  
Autonomia ( com ponteira de 100 l/h) : > Oxigénio ≈ 1h / > GÁS//PRO ≈ 4h  
Peso: 5Kg  
Encaixe Gás: rosca americana  
Encaixe Oxigénio: rosca universal  
Não é necessário contrato de gases
- Aplicações** Soldadura forte  
Brasagem hidráulica, canalização, reparação de sistemas A/C e sistemas de refrigeração  
Ideal para situações de emergência que necessitem de alto poder calorífico
- Autonomia** Oxigénio: aprox. 1h  
GÁS//PRO: aprox. 4h
- Inclui** 1 botija de oxigénio de 930ml bar  
1 botija de gás GÁS//PRO de 1l  
2 manoredutores (oxigénio: 160bar e GÁS//PRO: 2.5bar)  
1 maçarico com chaves com válvulas anti-retorno e anti-incêndios integradas  
1 estrela (4 ponteiros, de 63, 100, 250 e 315 l/h)  
1 ponteira de 160 l/h montada no maçarico  
2m de tubos de oxigénio e gás  
1 par de óculos para soldar, 1 isqueiro, 1 chave de aperto

SOLDADURAS REALIZADAS EM 1h



**INVERTER BRICOLAGE ARC**



Código	Modelo	Capacidade (A)	Embalagem	uds
400125000	ARC 1 250	8 - 100	Mala	1
400145000	ARC 1 450	8 - 130	Mala	1
400165000	ARC 1 650	8 - 150	Mala	1

**Características**

**Info. Técnica** Fácil utilização  
Design moderno, pequeno e leve  
Alimentação monofásica de 230V, funcionam com tomadas eléctricas standard  
Equipamentos baseados na tecnologia inverter que proporcionam uma precisão de arco extraordinária  
Ignição e soldabilidade excelentes

**Aplicações** Soldam todo o tipo de eléctrodos

**Notas** Conformidade CE, índice IP 21  
EN 60974-1  
EN 60974-10

**Inclui** Máscara, cabos, fichas, pincel



**INVERTER PROFISSIONAL W**



Código	Modelo	Capacidade (A)	Embalagem	uds
400150000	W150	5 - 150	Mala	1
400180000	W180	5 - 180	Mala	1
400210000	W210GE	5 - 210	Mala	1

**Características**

**Info. Técnica** Fácil utilização  
Alimentação monofásica de 230V, funcionam com tomadas eléctricas standard  
Equipamentos baseados na tecnologia inverter que proporcionam uma precisão de arco extraordinária  
Ignição e soldabilidade excelentes  
O arco uniforme permite uma operação de soldadura realmente cómoda  
Soldadura TIG com opção, os equipamentos poderiam ser empregues para a soldadura TIG de alta qualidade sobre chapas de pequena estrutura  
Equipamentos pequenos e leves

**Aplicações** Soldam todo o tipo de eléctrodos

**Notas** Conformidade CE, índice IP23  
Garantia de 2 anos

**BOTIJA DE GÁS BUTANO**



Código	Peso (g)	Embalagem	uds	uds
400730242	190	Caixa	1	36

**Características**

**Aplicações** Soldadura branda

**BOTIJA DE GÁS 1450 (PROPANO E BUTANO)**



Código	Capacidade	Embalagem	uds	uds
400730240	220g / 380ml	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Encaixe: rosca europeia

**Aplicações** Soldadura branda

**BOTIJA DE GÁS 3050 (PROPANO)**



Código	Capacidade	Embalagem	uds	uds
400730244	220g / 380ml	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Encaixe: rosca europeia  
**Aplicações** Soldadura forte

**BOTIJA DE GÁS\\PRO (MAP - METANO, ACETILENO E PROPADIENO)**



Código	Capacidade	Embalagem	uds	uds
400453000	453g / 1000ml	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Encaixe: rosca americana  
**Aplicações** Soldadura forte

**BOTIJA DE OXIGÉNIO**



Código	Capacidade	Embalagem	uds	uds
400730243	930ml / 110bar	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Encaixe Oxigénio: rosca universal  
**Aplicações** Soldadura forte

**DECAPANTE 3030 FP**



Código	Peso (g)	Embalagem	uds	uds
400303010	100	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Em gel  
**Aplicações** Adequado para soldadura fraca (estanho)  
 Bronze, latão, cobre e aço

**DECAPANTE 3030 ECO**



Código	Peso (g)	Embalagem	uds	uds
400303001	100	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Em gel, ecológico, não contém ácidos  
**Aplicações** Adequado para soldadura fraca (estanho)  
 Bronze, latão, cobre e aço

**DECAPANTE 6000 FX**



Código	Peso (g)	Embalagem	uds	uds
400600013	125	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Em pó, pode diluir-se em água destilada  
**Aplicações** Adequado para soldadura forte  
 Bronze, latão, cobre, aço e inox

**SOLDA ESTANHO**



Código	Peso (g)	% Prata (AG)	Ø (mm)	Embalagem	uds	uds
400323220	100	0%	1.0	Caixa	1	12
400542320	250	0%	2.0	Caixa	1	12
400303020	250	3,5%	2.0	Caixa	1	12
400306020	250	6%	2.0	Caixa	1	12
400308020	250	8%	2.0	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Máxima fluidez em soldadura fraca  
 Juntas capilares a baixa temperatura de máxima  
 fiabilidade  
 Liga em rolo, muito fluída  
**Aplicações** Cobre, latão e aço



**Composição Certificada**



A certificação garante a pureza dos elementos que constituem a solda e a sua análise quantitativa e qualitativa. Para que uma composição cumpra os requisitos da garantia e seja certificada, o rótulo deve conter de forma clara a seguinte informação:

1. Nome e direção do fabricante
2. Peso do componente
3. Indicação da norma vigente (dependente da composição do componente)
4. Detalhe da composição do componente (apenas a indicação da norma não é suficiente)
5. O número de fabrico (lote) - o certificado deve fazer referência ao lote do produto, se não tiver esta indicação, não tem validade
6. Ponto de fusão
7. Resistência mecânica
8. Aplicações
9. Tipo de decapante recomendado

**VARETA PRATA SEM DECAPANTE**



Código	Peso (kg) / N.º varetas (aprox)	% Prata (AG)	Ø (mm)	Embalagem	uds
400610020	0.2 / 14	20%	2.0	Blister	1
400610021	1.0 / 72	20%	2.0	Caixa	1
400610121	0.2 / 15	30%	2.0	Blister	1
400610122	1.0 / 73	30%	2.0	Caixa	1
400610320	0.2 / 24	40%	1.5	Blister	1
400610312	1.0 / 72	40%	2.0	Caixa	1

**Características**

**Info.** Sem cádmio  
**Técnica**  
**Aplicações** Varetas 20%Ag - cobre, latão ferro e aço  
 Varetas 30%Ag - cobre, latão, ferro, aço e níquel  
 Varetas 40%Ag - aço, níquel e inox



**VARETA PRATA COM DECAPANTE**



Código	Peso (kg) / N.º varetas (aprox)	% Prata (AG)	Ø (mm)	Embalagem	uds	uds
400610015	0.2 / 16	20%	1.5	Blister	1	1
400610022	1.0 / 80	20%	1.5	Caixa	1	1
400610115	0.2 / 16	30%	1.5	Blister	1	1
400610123	1.0 / 80	30%	1.5	Caixa	1	1
400610314	- / 2	40%	1.5	Blister	1	6
400610315	0.2 / 16	40%	1.5	Blister	1	1
400610313	1.0 / 80	40%	1.5	Caixa	1	1

**Características**

**Info. Técnica** Sem cádmio  
**Aplicações** Varetas 20%Ag - cobre, latão ferro e aço  
 Varetas 30%Ag - cobre, latão, ferro, aço e níquel  
 Varetas 40%Ag - aço, níquel e inox

**VARETA COBRE - FÓSFORO**



Código	Peso (kg) / N.º varetas (aprox)	% Prata (AG)	Ø (mm)	Embalagem	uds
400524622	0.2 / 16	0%	2.0	Blister	1
400524621	1.0 / 80	0%	2.0	Bolsa	1
400524623	1.0 / -	0%	2x2*	Bolsa	1
400528021	0.2 / 15	2%	2.0	Blister	1
400528022	1.0 / 74	2%	2.0	Bolsa	1
400528623	- / 7	5%	2.0	Blister	1
400528622	0.2 / 15	5%	2.0	Blister	1
400528620	1.0 / 74	5%	2.0	Bolsa	1
400528621	1.0 / 60	5%	2x2*	Bolsa	1

**Características**

**Aplicações** Varetas 0%Ag a 2%Ag - cobre, latão e bronze, indicadas para canalização, instalações de gás e calefação  
 Varetas 5%Ag - cobre, latão e bronze, indicadas para canalização, instalações de gás, calefação, refrigeração e sistemas de A/C  
**Nota** \* Solda quadrada - consultar disponibilidade

**VARETA COM DECAPANTE PARA ALUMÍNIO**



Código	Peso (kg) / N.º varetas (aprox)	Ø (mm)	Embalagem	uds
400019200	2.5 / 40	2	Bolsa	1

**Características**

**Info. Técnica** Decapante incorporado  
**Aplicações** Alumínio



**ELÉCTRODO RUTILO**



Código	Peso (kg) / N.º varetas	Comprimento (mm)	Ø (mm)	Embalagem	uds	uds
400410023	- / 45	350	2.0	Blister	1	10
400410042	5.0 / 460	350	2.0	Caixa	1	1
400410028	- / 25	350	2.5	Blister	1	10
400410043	5.0 / 280	350	2.5	Caixa	1	1
400410033	- / 15	350	3.2	Blister	1	10
400410044	5.0 / 170	350	3.2	Caixa	1	1
400410041	- / 10	350	4.0	Blister	1	10
400410045	5.0 / 120	350	4.0	Caixa	1	1

**Características**

- Info. Técnica** Bom condutor de corrente  
Revestimento em rutilo para soldar em todas as posições  
Levantamento automático dos resíduos
- Aplicações** Aços de construção, placas finas e tubos de aço

**BLISTER DE 2 FITAS REPARADORAS CASTO TAPE**



Código	Dimensões fita	Uds p/blister	Embalagem	uds	uds
400013999	335 x 25 x 1 mm	2	Blister	1	25

**Características**

- Info. Técnica** Fita de compressão (não adesiva) que cria uma elevada tensão envolvente, tendo como resultado, um remendo que resistirá a condições ambientais extremas  
Resistente à luz solar  
Isolante eléctrico até 32000V *s-bilayer*  
Resistente a tensão até 1200 PSI - 82 bar  
Não propaga a chama  
Repelente à água <0.5%  
Adequado para sistemas subterrâneos  
Alongamento até 300%
- Aplicações** Reparação de fugas de água, isolante eléctrico  
Também se utiliza para isolar revestimentos de cabos eléctricos onde se necessita de uma temperatura estável, assim como resistência à humidade e resistência à radiação
- Notas** Produto classificado "Classe H", resistente a temperaturas entre - 90°C a +260°C



**DETECTOR DE FUGAS**



Código	Capacidade	Embalagem	uds	uds
400730226	500 ml	Caixa	1	12

**Características**

- Aplicações** Possibilita a verificação de pequenas fugas

**CALOR STOP GEL**

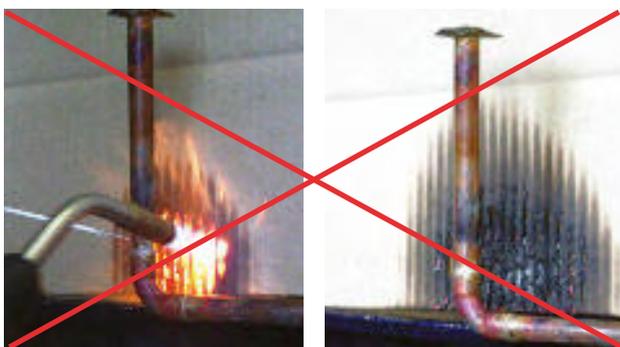


Código	Capacidade	Embalagem	uds	uds
400456000	1l	Caixa	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Gel anti-chama  
Seguro, não tóxico, inofensivo para a pele  
Resíduos evaporam depois de 24h

**Aplicações** Ideal para soldaduras  
Dissipador de calor, protege superfícies e componentes calor da chama em operações de soldadura



SEM CALOR STOP GEL



COM CALOR STOP GEL

**MANTA DE PROTECÇÃO TÉRMICA FLEXÍVEL**



Código	Dimensões	Embalagem	uds
400730371	200 x 280 mm	Blister	1

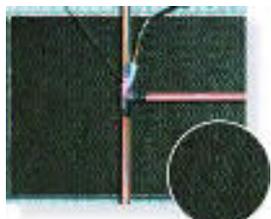
**Características**

**Info. Técnica** Conserva as suas características depois da sua utilização  
Contém silicato e magnésio  
Protecção térmica 1  
Utilizável apenas de um lado

**Aplicações** Protecção de áreas ou equipamentos da chama durante a soldadura



**MANTA DE PROTECÇÃO TÉRMICA PRO**



Código	Dimensões	Embalagem	uds
400730373	210 x 290 mm	Blister	1

**Características**

**Info. Técnica** Contém fibras de silício  
Sem amianto e sem cerâmica  
Protecção térmica 1.5  
Utilizável em ambas as faces

**Aplicações** Protecção de áreas ou equipamentos da chama durante a soldadura



**QUADRO RESUMO DOS EQUIPAMENTOS E CONSUMÍVEIS**

TIPO DE SOLDADURA	EQUIPAMENTO	TIPO DE ROSCA	GÁS	DECAPANTE	MATERIAL DE ADIÇÃO
<b>SOLDADURA BRANDA</b> (uniões em que o material de adição tem ponto de fusão abaixo dos 450°C)	Maçarico 500	-	Cartucho de Gás Butano 190g	3030 FP 3030 ECO	Solda de Estanho (com e sem % de prata)
	Maçarico 600	-			
	Maçarico 45090GM	Europeia	Gás 1450		
	Maçarico 45090XP		Gás 1450 / Gás 3050		
<b>SOLDADURA FORTE</b> (uniões em que o material de adição tem ponto de fusão acima dos 450°C)	Maçarico 45215 Turbolite Eco	Americana	GÁS \\ PRO	6000 FX	Vareta Prata (com e sem decapante)
	Maçarico 45150 Benzo Torch				
	Maçarico CT 27				
	Maçarico 45200 Turbolite Extreme				
	Maçarico 2000 Flex	Europeia: Gás 1450 Universal: Oxigénio	Gás 1450 + Oxigénio		Vareta Cobre - Fósforo
	Maçarico 3000 Flex				
	Maçarico 4000 Flex Pro	Americana: GÁS \\ PRO Universal: Oxigénio	GÁS \\ PRO + Oxigénio		Vareta com decapante para Alumínio

## As Nossas Marcas...

Trabalhamos para apresentar produtos e soluções que permitam acrescentar valor ao negócio dos nossos clientes.

Para isso associamo-nos a fabricantes e marcas reconhecidos internacionalmente pela qualidade dos seus produtos, capacidade de garantir apoio técnico e pela permanente investigação e desenvolvimento de soluções inovadoras.



## Rapid

A Rapid foi criada na Suécia em 1936, tendo lançado o agrafador K1, que hoje, com apenas pequenas alterações é o agrafador de escritório mais vendido no Mundo!

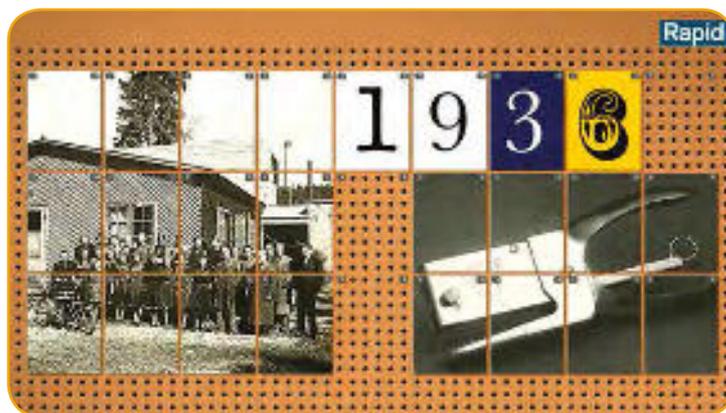
Em 1950 foi criado o primeiro agrafador martelo e em 1957, o primeiro agrafador manual profissional.



Passados 75 anos a Rapid é hoje uma marca reconhecida internacionalmente, marcada pela tradição, pelo design e inovação.

Desde 2010 passou a fazer parte da Esselte Corporation, com sede e fabricação na Suécia (em Hestra) e centro logístico em França (St Amé).

Em 1999, a fábrica sueca foi certificada de acordo com a ISO 14001, garantia internacional para o sistema de gestão ambiental que especifica os requisitos relacionados com os impactos ambientais das actividades organizacionais.



Todos os produtos Isaberg Rapid comercializados na UE são certificados segundo a directiva europeia 2002/95/CE (RoHS).  
Certificada pela normativa de qualidade ISO 9002, desde 1991 e ISO 9001 desde 1995.

A Rapid mantém hoje a permanente preocupação com a eficiência dos processos e ambiciosas metas de qualidade e melhoria continua dos seus produtos.

**Castolin**  
Specialist In quality joining

Fundada em 1906 na cidade suíça de Lausanne, com mais de um século de experiência e na vanguarda da tecnologia de materiais de soldadura e união, a Castolin possui a mais variada e especializada gama de produtos para solucionar todas as necessidades dos profissionais desta área!



Possui mais de 2 300 colaboradores e está presente em mais de 100 países, com fabricação nos 5 continentes!



Premiada 4 vezes com o Prémio Frost & Sullivan, pela sua excelência na conquista de quota de mercado através do desenvolvimento de produtos únicos!

Distingue-se por:

- Ser líder no mercado de produtos para soldadura;
- Pioneira a comercializar equipamentos de exaustão;
- Toda a sua produção ser certificada em qualidade pela ISO 9001:2008;
- Colaborar com institutos profissionais como TÜV e The Welding Association;
- Desenvolver programas que reduzem o impacto ambiental, como uma gama de produtos livres de cádmio e ácido bórico.



Temos à sua disposição, de forma a potenciar a dinâmica das gamas Rapid e Castolin, conceitos que podem ser adaptados ao seu negócio!

Para mais informações contacte o comercial da sua zona!



63



## PERFIL E ACESSÓRIOS

79



## ABRAÇADEIRAS

103



## PARAFUSARIA E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

113



## BUCHAS

123



## SUPORTES PARA SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

# FIXAÇÃO





## PERFIL E ACESSÓRIOS

### LEGENDA



Certificação de Qualidade (testes de carga)



Certificação de Qualidade (protecção contra o fogo)



Com o sistema Rapid® da Isofix & Walraven, a sua montagem torna-se mais fácil e mais rápida



Protecção contra o Fogo



Polipropileno cinza



Poliamida 6



Satisfaz os requisitos de insonorização



Existe em INOX



Existe em acabamento BIS UltraProtect



Produto sem halogéneos



Resistente aos raios UV



Modelo patentado



Instalação sem necessitar de ferramentas

Note que...  
De forma a facilitar a consulta deste capítulo, seleccionámos alguns símbolos que representam as principais características dos nossos produtos de fixação.

**PERFIL 20/10**

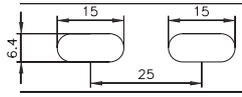
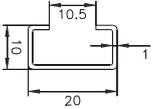


Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Barra	mts
333020	Pré-galvanizado	20 x 10 mm	1.00 mm	2.00 m	24

**Características**

**Info. Técnica**

Fixação fácil e rápida  
Perfuração contínua, distância entre a extremidade final do perfil e o primeiro furo é sempre a mesma



**PERFIL 27/18**

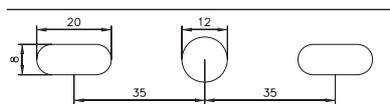
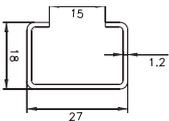


Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Barra	mts
333030	Pré-galvanizado	27 x 18 mm	1.20 mm	2.00 m	20
433033	Inox	27 x 18 mm	1.20 mm	2.00 m	24

**Características**

**Info. Técnica**

Fixação fácil e rápida  
Perfuração contínua, distância entre a extremidade final do perfil e o primeiro furo é sempre a mesma  
Tipo de inox: AISI 304 / A2



**PERFIL 28/30**

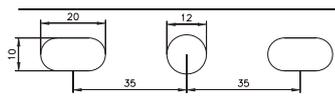
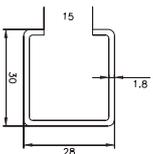


Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Barra	mts
333330	Pré-galvanizado	28 x 30 mm	1.80 mm	2.00 m	24

**Características**

**Info. Técnica**

Fixação fácil e rápida  
Perfuração contínua, distância entre a extremidade final do perfil e o primeiro furo é sempre a mesma



**Acabamento especial que prolonga a vida do metal!**  
**Preço mais competitivo e acabamento mais qualitativo que o tradicional galvanizado a quente!**

**Elevada resistência à corrosão!**  
**Ideal para zonas industriais expostas a elevados níveis de humidade, proximidade marítima ou outros agentes atmosféricos agressivos!**

**Protecção da corrosão ideal para suportes e instalações em coberturas!**

**Para mais informações contacte o comercial da sua zona!**



**PERFIL WM15 30/20**

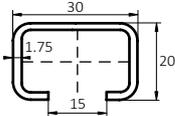
Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Barra	mts
6505015	Pré-galvanizado	30 x 20 mm	1.75 mm	2.00 m	20



**Características**

**Info. Técnica** Perfil em C, com perfuração contínua  
 Distância entre a extremidade final do perfil e o primeiro furo é sempre a mesma  
 Fixação fácil e rápida  
 Escala graduada contínua de um dos lados  
 Devido a um sistema de perfuração único este perfil permite a utilização de ambas as faces  
 Resistência 240N/mm<sup>2</sup>

**Notas** RAL1 testado e certificado de acordo com a RAL-GZ 655 / C



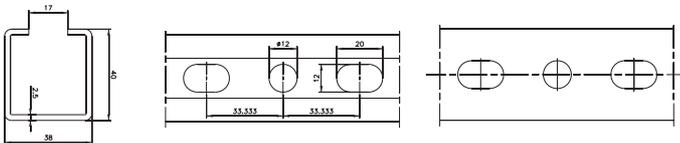
**PERFIL 38/40**

Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Barra	mts
333340	Pré-galvanizado	38 x 40 mm	2.00 mm	2.00 m	20



**Características**

**Info. Técnica** Fixação fácil e rápida  
 Perfuração contínua, distância entre a extremidade final do perfil e o primeiro furo é sempre a mesma



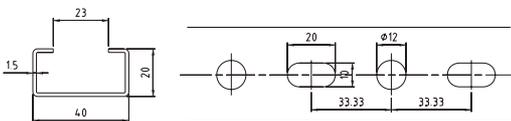
**PERFIL 40/20**

Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Barra	mts
333025	Pré-galvanizado	40 x 20 mm	1.50 mm	2.00 m	24



**Características**

**Info. Técnica** Fixação fácil e rápida  
 Perfuração contínua, distância entre a extremidade final do perfil e o primeiro furo é sempre a mesma



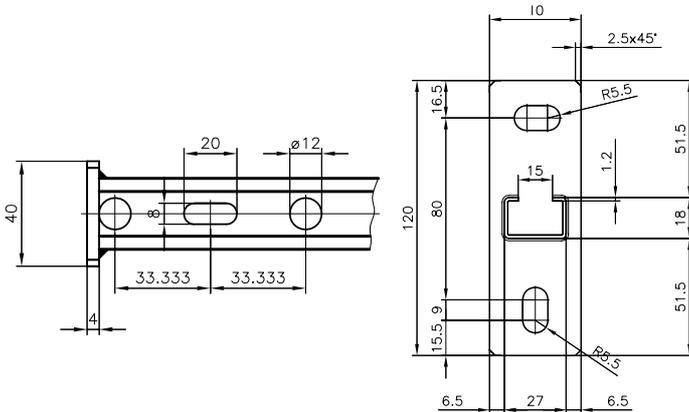
**SUPORE DE PERFIL 27/18**



Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Comprimento	uds
346200	Zincado	27 x 18 mm	1.20 mm	200 mm	20
346300	Zincado	27 x 18 mm	1.20 mm	300 mm	20

**Características**

**Info. Técnica** Suporte de parede com perfil C soldado  
Adequado também para fixação ao tecto  
Para simplificar a fixação os furos encontram-se a 90° uns dos outros  
Escala graduada contínua de um dos lados



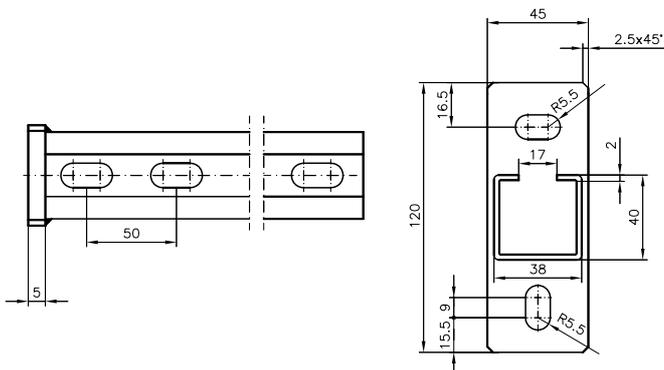
**SUPORE DE PERFIL 38/40**



Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Comprimento	uds
347200	Zincado	38 x 40 mm	2.00 mm	200 mm	10
347250	Zincado	38 x 40 mm	2.00 mm	250 mm	10
347300	Zincado	38 x 40 mm	2.00 mm	300 mm	10
347350	Zincado	38 x 40 mm	2.00 mm	350 mm	10
347400	Zincado	38 x 40 mm	2.00 mm	400 mm	10
347500	Zincado	38 x 40 mm	2.00 mm	500 mm	10
347600	Zincado	38 x 40 mm	2.00 mm	600 mm	1

**Características**

**Info. Técnica** Suporte de parede com perfil C soldado  
Adequado também para fixação ao tecto  
Para simplificar a fixação os furos encontram-se a 90° uns dos outros  
Escala graduada contínua de um dos lados



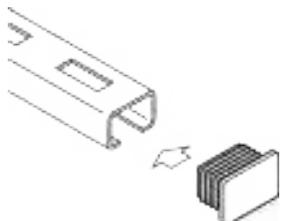
**TAMPA PARA PERFIL 27/18**



Código	Material	Perfil	uds
6566000	Polietileno verde	27/18, 30/20	50

**Características**

**Info. Técnica** Garante um acabamento perfeito protegendo as extremidades cortantes  
Fixação fácil



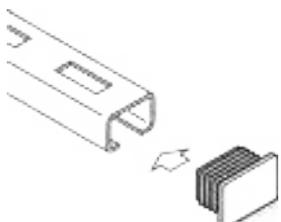
**TAMPA PARA PERFIL 38/40**



Código	Material	Perfil	uds
438238	Polipropileno preto	38/40	100

**Características**

**Info. Técnica** Garante um acabamento perfeito protegendo as extremidades cortantes  
Fixação fácil



**SUPORTE VERTICAL PARA PERFIL**



Código	Acabamento	Perfil	Parafusos	uds
336010	Zincado	27/18, 28/30	M10	50
336000	Zincado	38/40	M10	50

**Características**

**Info. Técnica** Para fixação de perfil na vertical

**SUPORTE HORIZONTAL PARA PERFIL**



Código	Acabamento	Perfil	Parafusos	uds
336100	Zincado	27/18, 28/30	M10	50
336110	Zincado	38/40	M10	50

**Características**

**Info. Técnica** Para fixação de perfil na horizontal

**PORCA RECTANGULAR PARA PERFIL**



Código	Acabamento	Perfil	Medida (mm)	uds
436006	Zincado	20/10	M6	100
436008	Zincado	20/10	M8	100
Código	Acabamento	Perfil	Medida (mm)	uds
436180	Zincado	27/18, 28/30, 38/40	M8	100
436181	Zincado	27/18, 28/30, 38/40	M10	100

**Características**

**Info. Técnica** Fácil ajuste ao perfil

**PORCA RECTANGULAR DE ENCAIXE RÁPIDO PARA PERFIL**



Código	Acabamento	Perfil	Medida (mm)	uds
6513108	Zincado	27/18, 28/30, 30/20, 38/40	M8	50
6513110	Zincado	27/18, 28/30, 30/20, 38/40	M10	50

**Características**

**Info. Técnica** Porca com anilha e mola de pressão  
Pré-encaixe e pronto a utilizar para uma fixação rápida, mantém o encaixe no local até ao aperto final  
Material: aço e polioximetileno verde



**FIXADOR PLÁSTICO PARA PERFIL COM PARAFUSO**

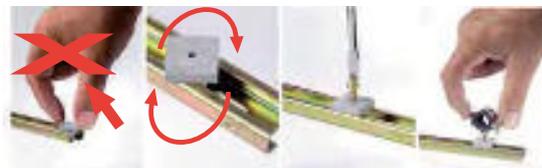


Código	Material	Perfil	Parafusos	uds
404001	Polipropileno	20/10	M6x15	500

**Características**

**Info. Técnica** Não é necessário desmontar toda a instalação para retirar um tubo central, possibilita a remoção de apenas um tubo sem retirar os restantes  
Facilita a instalação de qualquer sistema de montagem mais complexo  
Possibilita a instalação com parafuso metálico de dupla rosca  
Sem halogéneos  
Resistente aos raios ultravioleta

**Inclui** Parafuso



**FIXADOR PLÁSTICO PARA PERFIL**



Código	Material	Perfil	Parafusos	uds
404002	Poliamida	20/10, 27/18, 28/30, 38/40	M6x15	100

**Características**

**Info. Técnica** Não é necessário desmontar toda a instalação para retirar um tubo central, possibilita a remoção de apenas um tubo sem retirar os restantes  
Facilita a instalação de qualquer sistema de montagem mais complexo  
Possibilita a instalação com parafuso metálico de dupla rosca  
Sem halogénios  
Resistente aos raios ultravioleta



**FIXADOR COM VARÃO PARA PERFIL**



Código	Acabamento	Perfil	Medida (mm)	uds
334620	Zincado	27/18, 28/30	M6x20	100
334820	Zincado	27/18, 28/30	M8x20	100
334830	Zincado	27/18, 28/30	M8x30	100
334930	Zincado	27/18, 28/30	M10x30	100
334940	Zincado	38/40	M8x30	100
334950	Zincado	38/40	M10x30	100
605001	Inox	27/18, 28/30	M8x30	100
605004	Inox	38/40	M10x30	100



**Características**

**Info. Técnica** Mecanismo de fixação que permite o movimento deslizante sobre o perfil e respectiva fixação  
Tipo de inox: AISI 304 / A2

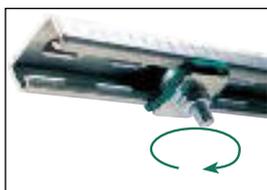
**FIXADOR DE ENCAIXE RÁPIDO COM VARÃO PARA PERFIL**



Código	Acabamento	Perfil	Parafusos	uds
6523803	Zincado	27/18, 28/30, 30/20, 38/40	M8x30	25
6523003	Zincado	27/18, 28/30, 30/20, 38/40	M10x30	25

**Características**

**Info. Técnica** Fixador com mola de poliamida para fixação rápida  
Mantém o encaixe até aperto final  
Material: aço e polioximetileno verde



**UNIÃO PARA PERFIL**

0°



Código	Material	Ângulo	uds
334000	Aço zincado	0°	100

90°



Código	Material	Ângulo	uds
334090	Aço zincado	90°	50

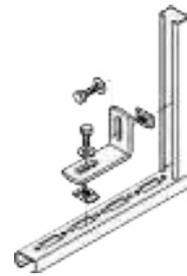
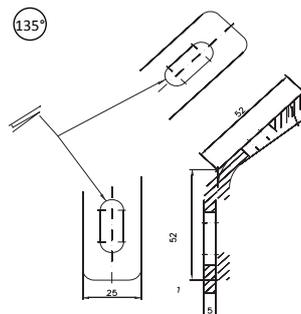
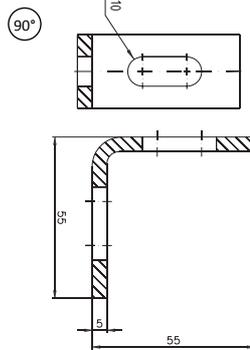
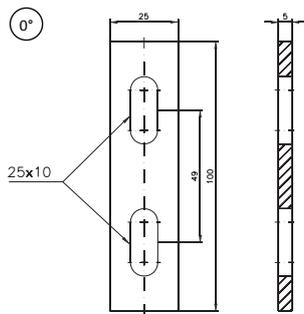
135°



Código	Material	Ângulo	uds
334045	Aço zincado	135°	50

**Características**

**Info. Técnica** Uniões para perfil com diferentes ângulos de ligação



Exemplo de Utilização

FIXAÇÃO

**UNIÃO RÁPIDA PARA PERFIL**



Código	Material	Ângulo	uds
6584003	Zincado	90°	25

**Características**

**Info. Técnica** União de encaixe rápida com porcas para perfil, pré-montada e pronta a ser utilizada  
Fixação rápida, mantém encaixe até ao aperto final  
Apropriada para perfis 27/18, 30/15, 30/20, 30/30 e 38/40  
Material: peças em aço e polioximetileno verde



Note que...  
De acordo com os requerimentos do certificado RAL-GZ 655/D, os testes aos artigos assinalados com "RAL", são certificados e monitorizados por um laboratório independente.

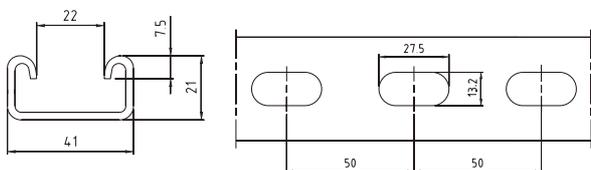
**PERFIL REFORÇADO 41/21**



Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Barra	mts
444123	Pré-galvanizado	41 x 21 mm	1.50 mm	3.00 m	12
444222	Pré-galvanizado	41 x 21 mm	2.00 mm	3.00 m	12
444121	Pré-galvanizado	41 x 21 mm	2.50 mm	3.00 m	12
444323	Galvanizado a quente	41 x 21 mm	2.50 mm	3.00 m	12

**Características**

**Info. Técnica** Perfil com perfuração contínua universal  
A distância entre a extremidade final do carril e o primeiro furo é sempre a mesma  
Fixação fácil e rápida  
Escala graduada contínua de um dos lados  
Interior serrilhado para aderência adicional



**PERFIL REFORÇADO 41/41**



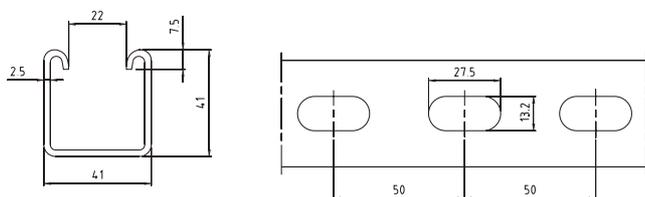
Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Barra	mts
444143	Pré-galvanizado	41 x 41 mm	1.50 mm	3.00 m	12
444242	Pré-galvanizado	41 x 41 mm	2.00 mm	3.00 m	12
444141	Pré-galvanizado	41 x 41 mm	2.50 mm	3.00 m	12
444343	Galvanizado a quente	41 x 41 mm	2.50 mm	3.00 m	12

**Características**

**Info. Técnica** Perfil com perfuração contínua universal  
A distância entre a extremidade final do carril e o primeiro furo é sempre a mesma  
Fixação fácil e rápida  
Escala graduada contínua de um dos lados  
Interior serrilhado para aderência adicional



**Notas** Disponível também em INOX (sob consulta)



**SUPORTE DE PERFIL REFORÇADO 41/21**

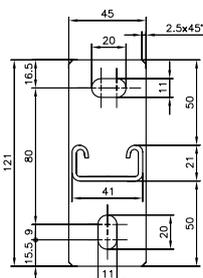
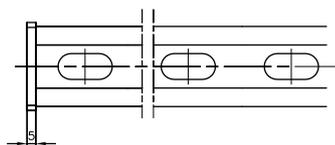


Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Comprimento	uds
445150	Zincado	41 x 21 mm	2.50 mm	200 mm	10
445300	Zincado	41 x 21 mm	2.50 mm	300 mm	10
445450	Zincado	41 x 21 mm	2.50 mm	450 mm	10

**Características**

**Info. Técnica** Placa de parede soldada em perfil de apoio  
Os furos encontram-se a 90° uns dos outros de forma a simplificar a fixação  
Interior serrilhado para maior aderência

**Nota** Disponível também em acabamento BIS UltraProtect



SUPOORTE DE PERFIL REFORÇADO 41/41

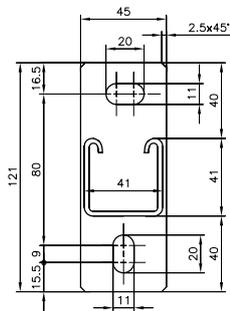
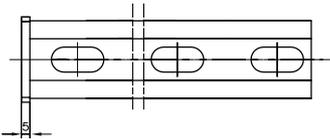
Código	Acabamento	Dim (larg x alt)	Espessura	Comprimento	uds
446150	Zincado	41 x 41 mm	2.50 mm	150 mm	10
446300	Zincado	41 x 41 mm	2.50 mm	300 mm	10
446450	Zincado	41 x 41 mm	2.50 mm	450 mm	10
446600	Zincado	41 x 41 mm	2.50 mm	600 mm	8
446650	Zincado	41 x 41 mm	2.50 mm	650 mm	8
446750	Zincado	41 x 41 mm	2.50 mm	750 mm	8
446999	Zincado	41 x 41 mm	2.50 mm	1000 mm	1



Características

**Info. Técnica** Placa de parede soldada em perfil de apoio  
Os furos encontram-se a 90° uns dos outros de forma a simplificar a fixação  
Interior serrilhado para maior aderência

**Nota** Disponível também em acabamento BIS UltraProtect



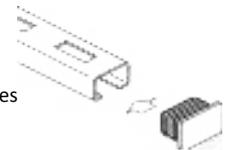
TAMPA PARA PERFIL REFORÇADO 41/21

Código	Material	Perfil	uds
438121	Polipropileno	41/21	50



Características

**Info. Técnica** Fixação fácil  
Garante um acabamento perfeito protegendo as extremidades cortantes



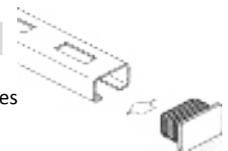
TAMPA PARA PERFIL REFORÇADO 41/41

Código	Material	Perfil	uds
438141	Polipropileno	41/41	100



Características

**Info. Técnica** Fixação fácil  
Garante um acabamento perfeito protegendo as extremidades cortantes



SUPOORTE DE PAREDE PARA PERFIL REFORÇADO

Código	Material	Espessura	Perfil	uds
66673400	Aço zincado	8 mm	41/21, 41/41	10



Características

**Info. Técnica** Perfil em U soldado em placa de aço para fixação de perfil à parede  
Suporta a fixação de perfil de ambos os lados  
Os furos encontram-se a 90° uns dos outros de forma a simplificar a fixação  
Com porca de fixação rápida pré-montada, que mantém o encaixe até ao aperto final  
Material: aço e polioximetileno  
Testado para segurança contra incêndios



**PORCA RECTANGULAR PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	Medida	uds
447001	Zincado	41/21, 41/41	M6	100
447004	Zincado	41/21, 41/41	M8	100
447007	Zincado	41/21, 41/41	M10	100

**Características**

**Info. Técnica** Porca em aço  
Testado para segurança contra incêndios



**PORCA RECTANGULAR COM MOLA PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	Medida	Comprimento	uds
447002	Zincado	41/21	M6	20 mm	100
447005	Zincado	41/21	M8	20 mm	100
447003	Zincado	41/41	M6	40 mm	100
447006	Zincado	41/41	M8	40 mm	100
447009	Zincado	41/41	M10	40 mm	100

**Características**

**Info. Técnica** Porca e mola em aço  
Testado para segurança contra incêndios



**PORCA RECTANGULAR DE ENCAIXE RÁPIDO PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	Medida (mm)	uds
66517108	Zincado	41/21, 41/41	M8	20
66517110	Zincado	41/21, 41/41	M10	20

**Características**

**Info. Técnica** Porca de suporte com porca e anilha de montagem  
Pré-montado e pronto a utilizar, mantém o encaixe até ao aperto final  
Testado para segurança contra incêndios  
Material: peças em aço e polioximetileno verde



**FIXADOR COM PARAFUSO PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	Medida (mm)	uds
440001	Zincado	41/21, 41/41	M8x20	50
440002	Zincado	41/21, 41/41	M8x30	50
440003	Zincado	41/21, 41/41	M8x40	25
440004	Zincado	41/21, 41/41	M8x50	25
440005	Zincado	41/21, 41/41	M8x60	50
440007	Zincado	41/21, 41/41	M10x40	25
440008	Zincado	41/21, 41/41	M10x50	50

**Características**

**Info. Técnica** Parafuso de suporte para perfil

**FIXADOR DE ENCAIXE RÁPIDO COM PARAFUSO PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	Medida (mm)	uds
6507804	Zincado	41/21, 41/41	M8x40	5
6527004	Zincado	41/21, 41/41	M10x40	5

**Características**

**Info. Técnica** Parafuso de suporte com mola de poliamida  
Pré-montado e pronto a utilizar, mantém o encaixe até ao aperto final  
Testado para segurança contra incêndios  
Material: peças em aço e polioximetileno verde



**UNIÃO PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	uds
447039	Zincado	41/21, 41/41	10

**UNIÃO RÁPIDA PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	uds
66587421	Aço zincado	41/21, 41/41	20

**Características**

**Info. Técnica** União com porcas incluídas para perfil reforçado  
Rápida fixação  
Pré-montado e pronto a ser utilizado, mantendo o encaixe até ao aperto final  
Material: peças em aço e polioximetileno verde

**UNIÃO PLANA PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	uds
66580312	Galvanizado a quente	41/21, 41/41	50

**Características**

**Info. Técnica** União plana para construções com perfil reforçado

**UNIÃO ASSIMÉTRICA PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	Ângulo	uds
447022	Galvanizado	41/21, 41/41	90°	25
447024	Galvanizado	41/21, 41/41	135°	25

**ESQUADRO PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	Ângulo	uds
447023	Galvanizado	41/21, 41/41	90°	25



**UNIÃO EM T PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	uds
447026	Galvanizado	41/21, 41/41	25



**PONTE PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Acabamento	Perfil	uds
447031	Galvanizado	41/41	25



**APOIO ARTICULADO PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Material	Perfil	uds
447038	Aço zincado	41/21, 41/41	10

**Características**

**Info. Técnica** Suporte em U para fixação de perfil que requer inclinação  
Ângulo de inclinação ajustável  
O perfil pode ser fixado de ambos os lados

**SUPORTE RÓTULA PARA PERFIL REFORÇADO**



Código	Material	Perfil	uds
447037	Aço zincado	41/21, 41/41	10

**Características**

**Info. Técnica** Suporte para fixação de perfil que requer inclinação  
Ângulo de inclinação ajustável

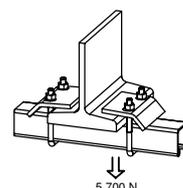
**SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PERFIL REFORÇADO À VIGA**



Código	Acabamento	Perfil	uds
447050	Galvanizado a quente	41/21, 41/41	25

**Características**

**Info. Técnica** Fixação sólida de construções em aço sem necessidade de solda ou perfuração  
Serão necessários sempre 2 suportes para a fixação do perfil à viga



**SISTEMA DE SUPORTE PARA PERFIL REFORÇADO 41/41 - YETI 335**

Código	Material	Perfil	Dim (larg x alt)	uds
67685211	Plástico	41/41	335 x 335 mm	1



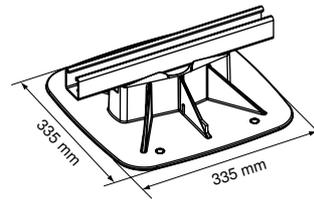
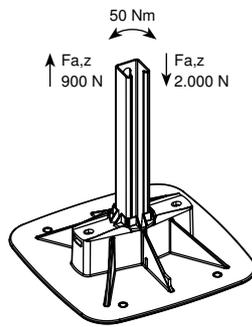
**Características**

**Info. Técnica**

Indicado para aplicação em superfícies não perfuráveis  
Sistema modular de suporte de instalações de climatização, painéis solares, passareiras, entre outros, adaptável a coberturas planas  
Para aplicações horizontais e verticais (inclui adaptador para inserção)  
Rotação de 360°  
Tapete anti-vibratório e anti-derrapante  
Material: molde em WPC, composição em plástico reciclado e fibras de madeira

**Inclui**

- 1 tapete anti-vibração
- 1 suporte para perfil
- 1 conector 90°
- 3 parafusos sextavados e porcas



**SISTEMA DE SUPORTE PARA PERFIL REFORÇADO 41/41 - YETI 480**

Código	Material	Perfil	Dim (larg x alt)	uds
67685001	Plástico	41/41	480 x 480 mm	1



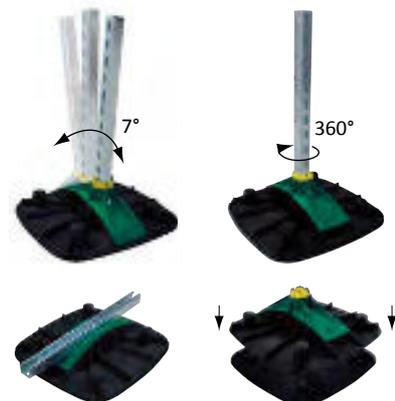
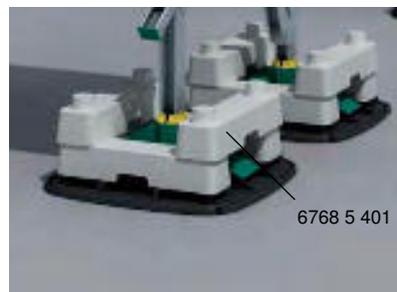
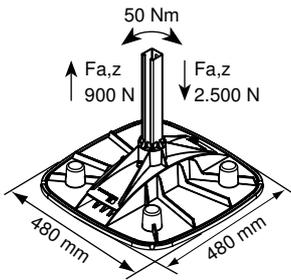
**Características**

**Info. Técnica**

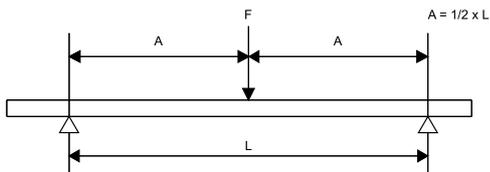
Indicado para aplicação em superfícies não perfuráveis  
Sistema modular de suporte de instalações de climatização, painéis solares, passareiras, entre outros, adaptável a coberturas planas ou com ligeira inclinação  
Ajustável para compensar até 7° de inclinação  
Rotação de 360°  
Tapete anti-vibratório e anti-derrapante  
Bloco opcional para incrementar peso e estabilidade (cod 67685401)  
Material: molde em WPC, composição em plástico reciclado e fibras de madeira  
Resistente aos raios UV e possíveis alterações químicas

**Inclui**

- 1 tapete anti-vibração
- 1 suporte para perfil
- 1 conector 90°
- 3 parafusos sextavados e porcas



**TABELA DE CARGAS PARA PERFIL**



Carga máxima permitida em Newton (N) (exemplo para carga aplicada ao centro de perfil fixado em 2 apoios)

Os valores indicados são válidos apenas para o perfil de fixação  
Deve ser verificada também carga máxima das restantes peças

**Conversão de medidas:**

1 N = 0.102 Kg

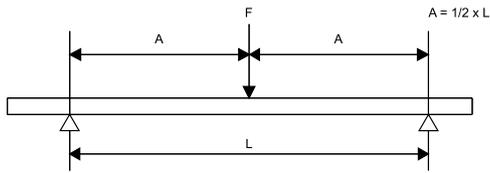
1 Kg = 9.8 N

**Exemplo de leitura**

\* A carga máxima suportada por um perfil 27 x 18 de comprimento 250 mm, nas condições acima referidas, é de 758 N (77.34 Kg)

Desenho Técnico								
L (mm)	27 x 18	30 x 15	30 x 20	34 x 20	30 x 30	30 x 45	38 x 40	50 x 40
250	* 758	899	1 249	1 951	3 238	5 199	4 821	10.099
300	631	749	1 041	1 626	2 698	4 333	4 018	8.416
350	541	642	892	1 393	2 313	3 714	3 444	7.214
400	474	562	781	1 219	2 023	3 250	3 013	6.312
450	421	499	694	1 084	1 799	2 889	2 679	5.611
500	379	449	625	975	1 619	2 600	2 411	5.050
600	316	358	521	813	1 349	2 166	2 009	4.208
700	266	263	446	697	1 156	1 857	1 722	3.607
800	204	202	348	571	1 012	1 625	1 507	3.456
900	161	159	275	451	899	1 444	1 339	2.805
1 000	130	129	223	366	780	1 300	1 205	2.525
1 200	91	90	155	254	542	1 083	1 004	2.104
1 400	67	66	114	187	398	928	841	1.803
1 600	51	50	87	143	305	812	644	1.456
1 800	40	40	69	113	241	643	509	1.150
2 000	33	32	56	91	195	521	412	932
2 250	26	25	44	72	154	412	326	736
2 500	21	21	36	58	125	333	264	596
2 750	17	17	29	48	103	275	218	493
3 000	14	14	25	41	87	231	183	414
3 250	12	12	21	35	74	197	156	353
3 500	11	11	18	30	64	170	135	304
3 750	-	-	16	26	55	148	117	265
4 000	-	-	14	23	49	130	103	233
4 250	-	-	12	20	43	115	91	206
4 500	-	-	11	18	39	103	81	184
4 750	-	-	-	16	35	92	73	165
5 000	-	-	-	15	31	83	66	149
5 250	-	-	-	13	28	76	60	135
5 500	-	-	-	12	26	69	55	123
5 750	-	-	-	11	24	63	50	113
6 000	-	-	-	10	22	58	46	104

TABELA DE CARGAS PARA PERFIL REFORÇADO



Carga máxima permitida em Newton (N) (exemplo para carga aplicada ao centro de perfil fixado em 2 apoios)

Os valores indicados são válidos apenas para o perfil de fixação  
Deve ser verificada também carga máxima das restantes peças

Conversão de medidas:

1 N = 0.102 Kg

1 Kg = 9.8 N

Exemplo de leitura

\* A carga máxima suportada por um perfil 41 x 21 (1.5) de comprimento 250 mm, nas condições acima referidas, é de 1 848 N (188.57 Kg)

Desenho Técnico							
L (mm)	41 x 21 (1.5)	41 x 21 (2.5)	41 x 41 (1.5)	41 x 41 (2.0)	41 x 41 (2.5)	41 x 62 (2.5)	41 x 82 (2.5)
250	* 1 848	2 381	5 427	6 556	7 611	14 730	23 035
300	1 540	1 984	4 523	5 463	6 342	12 275	19 196
350	1 320	1 701	3 877	4 683	5 436	10 522	16 453
400	1 155	1 488	3 392	4 098	4 757	9 206	14 397
450	1 027	1 323	3 015	3 642	4 228	8 183	12 797
500	924	1 190	2 714	3 278	3 805	7 365	11 517
600	770	992	2 261	2 732	3 171	6 138	9 598
700	660	850	1 938	2 341	2 718	5 261	8 227
800	557	719	1 696	2 049	2 378	4 603	7 198
900	440	568	1 508	1 821	2 114	4 092	6 399
1 000	356	460	1 357	1 639	1 903	3 683	5 759
1 200	247	320	1 131	1 366	1 586	3 069	4 799
1 400	182	235	969	1 171	1 359	2 630	4 113
1 600	139	180	794	952	1 114	2 302	3 599
1 800	110	142	628	752	881	2 046	3 199
2 000	89	115	508	609	713	1 841	2 879
2 250	70	91	402	481	564	1 624	2 559
2 500	57	74	325	390	456	1 315	2 303
2 750	47	61	269	322	377	1 087	2 094
3 000	40	51	226	271	317	913	1 890
3 250	34	44	193	231	270	778	1 611
3 500	29	38	166	199	233	671	1 389
3 750	25	33	145	173	203	584	1 210
4 000	22	29	127	152	178	514	1 063
4 250	20	25	113	135	158	455	942
4 500	18	23	100	120	141	406	840
4 750	16	20	90	108	126	364	754
5 000	14	18	81	97	114	329	680
5 250	13	17	74	88	104	298	617
5 500	12	15	67	81	94	272	562
5 750	11	14	62	74	86	249	515
6 000	-	13	56	68	79	228	473



## ABRAÇADEIRAS

Tabela de Equivalências para Abraçadeiras e Tubos

Ø mm	Ø "
15 - 19	3/8
20 - 25	1/2
26 - 30	3/4
32 - 36	1
38 - 43	1.1/4
47 - 51	1.1/2
53 - 58	-
60 - 64	2
68 - 72	-
75 - 80	2.1/2
81 - 86	-
87 - 92	3
99 - 105	3.1/2
107 - 112	-
113 - 118	4
125 - 130	-
132 - 137	-
138 - 142	5
148 - 152	-
159 - 166	6
200 - 212	-

Tabela de Conversão de mm / polegadas

mm	"
6.35	1/4"
9.53	3/8"
12.70	1/2"
19.05	3/4"
25.40	1"
31.75	1.1/4"
38.10	1.1/2"
50.80	2"
63.50	2.1/2"
76.20	3"
88.90	3.1/2"
101.60	4"
114.30	4.1/2"
127.00	5"
139.70	5.1/2"
152.40	6"
165.10	6.1/2"
177.80	7"
203.20	8"

Note que...

*De forma a facilitar a consulta e selecção da abraçadeira ideal para o seu trabalho, dispomos duas tabelas de conversão e equivalência de medidas adaptadas a este capítulo.*

## LEGENDA



Certificado FM - certificação de qualidade de reconhecimento internacional



Certificado UL - certifica que o produto foi fabricado sob as mais rigorosas normas técnicas de segurança e qualidade



Certificado para isolamento acústico



Para tubagem de gás



Indicado para tubagem isolada (AVAC)



Certificações UE:

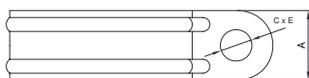
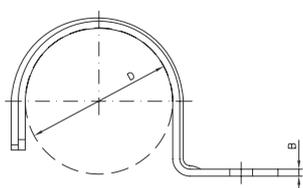
RoHS - Restrição de substâncias perigosas (2002/95/CE)

REEE - Resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (2002/96/CE)

VFV - Veículo em fim de vida (2002/53/CE)

REACH - Produto sem substâncias na "lista de candidatos a avaliação de risco" (2006/1907/CE)

## ABRAÇADEIRA METÁLICA BASE SIMPLES - 103



C x E	D
Ø 6.5	6 - 32
6 x 8	37 - 50

Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
103006	6	-	15 x 0.8	100
103008	8	-	15 x 0.8	100
103010	10	1/8"	15 x 0.8	100
103012	12	1/4"	15 x 0.8	100
103014	14	-	15 x 0.8	100
103015	15	-	15 x 0.8	100
103016	16	3/8"	15 x 0.8	100
103018	18	-	15 x 0.8	100
103020	20	1/2"	15 x 1.2	100
103022	22	-	15 x 1.2	100
103025	25	-	15 x 1.2	100
103026	26	3/4"	15 x 1.2	100
103028	28	-	15 x 1.2	100
103030	30	-	15 x 1.2	100
103032	32	1"	15 x 1.2	100
103037	37	-	18 x 1.2	50
103040	40	-	18 x 1.2	50
103042	42	1 1/4"	18 x 1.2	50
103047	47	1 1/2"	18 x 1.2	50
103050	50	1 1/2"	18 x 1.2	50

**Características**

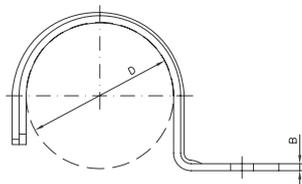
**Info. Técnica** Em diâmetros superiores a 10mm, o furo tem nervuras de forma a se ajustar a ligeiros desvios na instalação  
Material: aço zincado

**Aplicações** Tubagem em aço e PVC

## ABRAÇADEIRA DE INOX BASE SIMPLES - 180



InoX  
Stainless  
Edelstahl



Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
180010	10	1/8"	12 x 1.0	100
180015	15	-	12 x 1.0	100

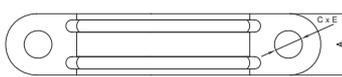
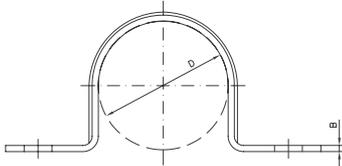
**Características**

**Info. Técnica** Em diâmetros superiores a 10mm, o furo tem nervuras de forma a se ajustar a ligeiros desvios na instalação  
Indicado para tubos em ambientes corrosivos  
Tipo de inox AISI 316 / A4

**Aplicações** Tubagem em inox e PVC

C x E	D
Ø 6	10
6 x 8	12 - 32

**ABRAÇADEIRA METÁLICA BASE DUPLA - 104**



Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
104008	8	-	15 x 0.8	100
104010	10	1/8"	15 x 0.8	100
104012	12	1/4"	15 x 0.8	100
104014	14	-	15 x 0.8	100
104015	15	-	15 x 0.8	100
104016	16	3/8"	15 x 0.8	100
104018	18	-	15 x 0.8	100
104020	20	1/2"	15 x 1.2	100
104022	22	-	15 x 1.2	100
104025	25	-	15 x 1.2	100
104026	26	3/4"	15 x 1.2	100
104028	28	-	15 x 1.2	100
104030	30	-	15 x 1.2	50
104032	32	1"	15 x 1.2	50
104037	37	-	18 x 1.2	50
104040	40	-	18 x 1.2	50
104042	42	1 1/4"	18 x 1.2	50
104047	47	1 1/2"	18 x 1.2	50
104050	50	-	18 x 1.2	50

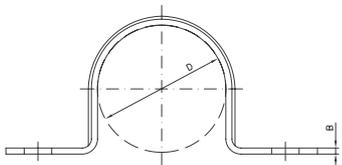
C x E	D
Ø 6.5	8 - 32
6 x 8	37 - 63

**Características**

**Info. Técnica** Em diâmetros superiores a 10mm, o furo tem nervuras de forma a se ajustar a ligeiros desvios na instalação  
Material: aço zincado

**Aplicações** Tubagem em aço e PVC

**ABRAÇADEIRA DE INOX BASE DUPLA - 181**



Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
181015	15	-	12 x 1.0	100
181032	32	1 1/4"	18 x 1.0	50

**Características**

**Info. Técnica** Em diâmetros superiores a 10mm, o furo tem nervuras de forma a se ajustar a ligeiros desvios na instalação.  
Indicado para tubos em ambientes corrosivos  
Tipo de inox: AISI 304 / A2

**Aplicações** Tubagem em inox e PVC

C x E	D
Ø 6	15
6 x 8	18 - 42

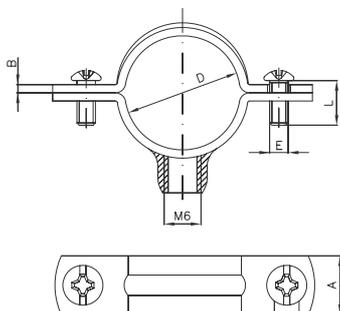
## ABRAÇADEIRA METÁLICA M6 ZINCADO BRANCO - 173



Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
173032	32	1"	12 x 1.2	100
173040	40	-	15 x 1.2	50

**Características**

<b>Info. Técnica</b>	Abertura lateral permite uma montagem mais rápida Material: aço zincado
<b>Aplicações</b>	Tubagem em inox e PVC



## ABRAÇADEIRA METÁLICA M6 - 101



Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
101006	6	-	12 x 1.2	100
101008	8	-	12 x 1.2	100
101010	10	1/8"	12 x 1.2	100
101012	12	1/4"	12 x 1.2	100
101014	14	-	12 x 1.2	100
101015	15	-	12 x 1.2	100
101016	16	-	12 x 1.2	100
101018	18	3/8"	12 x 1.2	100
101020	20	-	12 x 1.2	100
101022	22	1/2"	12 x 1.2	100
101025	25	-	12 x 1.2	100
101026	26	3/4"	12 x 1.2	100
101028	28	-	12 x 1.2	100
101030	30	-	12 x 1.2	100
101032	32	1"	12 x 1.2	100
101035	35	-	12 x 1.2	100
101037	37	-	15 x 1.2	50
101040	40	-	15 x 1.2	50
101042	42	1 1/4"	15 x 1.2	50
101047	47	1 1/2"	15 x 1.2	50
101050	50	-	15 x 1.2	50
101054	54	-	15 x 1.2	50
101060	60	2"	15 x 1.2	50
101063	63	-	15 x 1.2	50

**Características**

<b>Info. Técnica</b>	Abertura lateral que permite uma montagem rápida Material: aço zincado bicromatizado
<b>Aplicações</b>	Tubagem em aço e PVC

**ABRAÇADEIRA METÁLICA DUPLA M6 - 102**

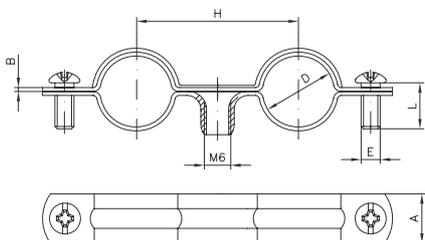


Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
102010	12	1/8"	12 x 1.2	50
102014	14 - 15	1/4"	12 x 1.2	50
102018	18	3/8"	12 x 1.2	50
102022	22	1/2"	12 x 1.2	50
102028	28	3/4"	12 x 1.2	50

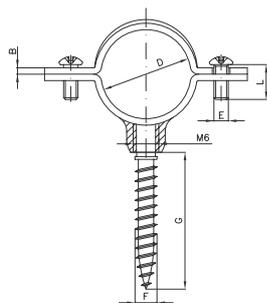
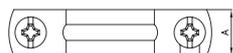
**Características**

**Info. Técnica** Permite a instalação de tubagem em paralelo, otimizando o tempo e espaço  
Instalações horizontais, verticais e suspensas  
Indicado para instalações de calefação  
Material: aço zincado bicromatizado

**Aplicações** Tubagem em aço e PVC



**ABRAÇADEIRA METÁLICA COM PARAFUSO M6 - 105**



Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
105008	8	-	12 x 1.2	100
105010	10	1/8"	12 x 1.2	100
105012	12	1/4"	12 x 1.2	100
105014	14	-	12 x 1.2	100
105015	15	-	12 x 1.2	100
105016	16	-	12 x 1.2	100
105018	18	3/8"	12 x 1.2	100
105020	20	-	12 x 1.2	100
105022	22	1/2"	12 x 1.2	100
105025	25	-	12 x 1.2	100
105026	26	3/4"	12 x 1.2	100
105028	28	-	12 x 1.2	100
105032	32	1"	12 x 1.2	100
105035	35	-	12 x 1.2	100
105040	40	-	15 x 1.2	50
105042	42	1 1/4"	15 x 1.2	50
105050	50	-	15 x 1.2	50
105054	54	-	15 x 1.2	50
105060	60	2"	15 x 1.2	50
105063	63	-	15 x 1.2	25

F x G	D
M6 x 30	8 - 35
M6 x 40	37 - 67

**Características**

**Info. Técnica** Abertura lateral que permite uma montagem rápida  
Material: aço zincado bicromatizado

**Aplicações** Tubagem em aço e PVC

## ABRAÇADEIRA METÁLICA DUPLA COM PARAFUSO M6 - 106

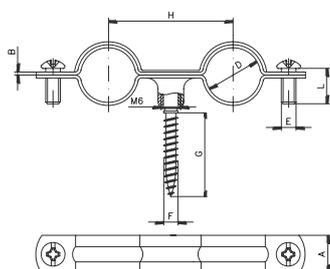


Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
106010	12	1/8"	12 x 1.2	50
106014	14-15	1/4"	12 x 1.2	50
106018	18	3/8"	12 x 1.2	50
106022	22	1/2"	12 x 1.2	50
106028	28	3/4"	12 x 1.2	50

## Características

**Info. Técnica** Permite a instalação de tubagem em paralelo, otimizando o tempo e espaço  
 Instalações horizontais, verticais e suspensas  
 Parafuso M6 pré-montado  
 Indicado para instalações de calefação  
 Material: aço zincado bicromatizado

**Aplicações** Tubagem em aço e PVC



F x G	D
M6 x 30	12 - 28

## ABRAÇADEIRA METÁLICA PARA GÁS COM PARAFUSO M6 - 107

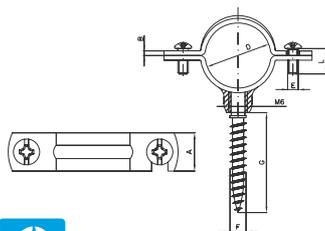


Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
107010	10	1/8"	12 x 1.2	100
107012	12	1/4"	12 x 1.2	100
107015	15-16	3/8"	12 x 1.2	100
107018	18	-	12 x 1.2	100
107022	22	-	12 x 1.2	100
107028	28	3/4"	12 x 1.2	100
107035	35	-	12 x 1.2	100
107042	42	1 1/4"	15 x 1.2	50
107054	54	-	15 x 1.2	50

## Características

**Info. Técnica** Abertura lateral permite uma montagem rápida  
 Elevada resistência ao desgaste abrasivo  
 Indicado para instalações de gás  
 Material: aço negro

**Aplicações** Conduitas de gás



F x G	D
M6 x 30	8 - 35
M 6 x 40	37 - 54

**ABRAÇADEIRA AMARELA METÁLICA PARA GÁS COM PARAFUSO M6 - 186**

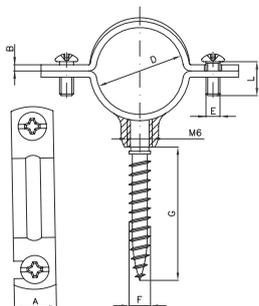


Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
186015	15	-	12 x 1.2	100
186018	18	3/8"	12 x 1.2	100
186022	22	1/2"	12 x 1.2	100

**Características**

**Info. Técnica** Grande resistência ao desgaste abrasivo  
Abertura lateral permite uma montagem rápida  
A sua cor (amarelo) é utilizada para a sinalização da conduta de gás  
Recomendada por empresas de gás  
Material: aço com revestimento plástico

**Aplicações** Condutas de gás

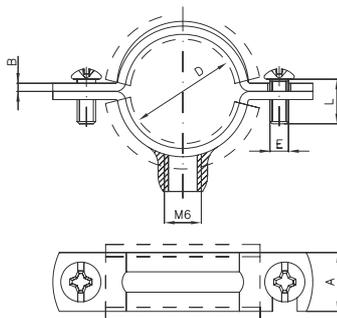


F x G	D
M6 x 30	12-35

**ABRAÇADEIRA METÁLICA INSONORIZADA M6 - 134**



Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
134012	12	1/4"	12 x 1.2	100
134014	14	-	12 x 1.2	100
134016	16	3/8"	12 x 1.2	100
134018	18	-	12 x 1.2	100
134020	20	1/2"	12 x 1.2	100
134022	22	-	12 x 1.2	100
134026	26	3/4"	12 x 1.2	100
134028	28	-	12 x 1.2	100
134032	32	1"	12 x 1.2	50
134035	35	-	12 x 1.2	50
134042	42	1 1/4"	15 x 1.2	50
134048	48	1 1/2"	15 x 1.2	50
134054	54	-	15 x 1.2	25
134060	60	2"	15 x 1.2	25



**Características**

**Info. Técnica** Abertura lateral para uma montagem mais rápida  
Isolamento e redução do ruído  
Temperatura: -40°C a 110°C  
Material: aço zincado bicromatizado e borracha EPDM

**Aplicações** Tubagem em aço, cobre e PVC



## ABRAÇADEIRA METÁLICA DUPLA INSONORIZADA M6 - 135



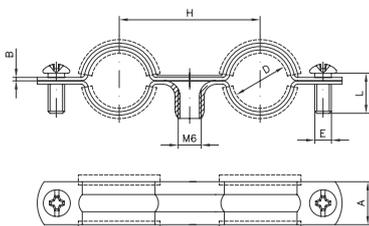
Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
135014	14 - 16	1/4"	12 x 1.2	50
135018	18	3/8"	12 x 1.2	50
135022	22	1/2"	12 x 1.2	50
135028	28	3/4"	12 x 1.2	50

## Características

**Info. Técnica** Permite a instalação de tubagem em paralelo, otimizando o tempo e espaço  
 Instalações horizontais, verticais e suspensas  
 Isolamento e redução do ruído  
 Temperatura: -40°C a 110°C

## Aplicações

Material: aço zincado bicromatizado e borracha EPDM  
 Tubagem em aço, cobre e PVC



## ABRAÇADEIRA PARA MANGUEIRA - 125



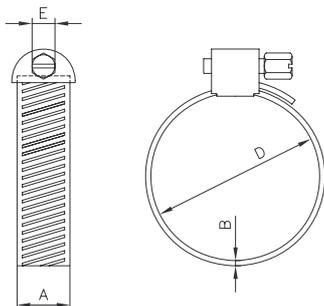
Código	D (mm)	Abertura (min-max)	A x B (mm)	uds
125010	10	10 - 17	9 x 0.6	100
125012	12	12 - 20	9 x 0.6	100
125015	15	15 - 25	9 x 0.6	100
125020	20	20 - 32	9 x 0.6	100
125025	25	25 - 45	9 x 0.6	100
125032	32	32 - 50	9 x 0.6	50
125040	40	40 - 60	9 x 0.6	50
125050	50	50 - 70	9 x 0.6	50
125060	60	60 - 80	9 x 0.6	50
125070	70	70 - 90	9 x 0.6	50
125080	80	80 - 100	9 x 0.6	50
125090	90	90 - 110	9 x 0.6	25
125100	100	100 - 120	9 x 0.6	25
125110	110	110 - 130	9 x 0.6	25
125120	120	120 - 140	12 x 0.7	25
125130	130	130 - 150	12 x 0.7	25
125140	140	140 - 160	12 x 0.7	25

## Características

**Info. Técnica** Tira da abraçadeira com bordas mais elevadas e arredondadas de forma a não danificar a tubagem ou mangueira  
 Aplicações domésticas, industriais e agrícolas  
 Material: tira em inox, caixa em aço galvanizado a níquel e parafuso em aço galvanizado

## Aplicações

Todo o tipo de mangueiras



**ABRAÇADEIRA METÁLICA ABERTA M8 - 131**



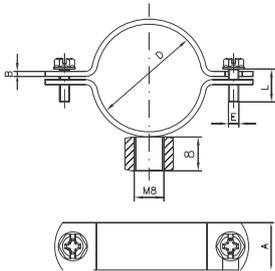
Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
131042	40 - 43	1 1/4"	20 x 1.5	25
131048	47 - 50	1 1/2"	20 x 1.5	25
131060	59 - 63	2"	20 x 1.5	25
131075	75 - 80	2 1/2"	20 x 1.5	25
131090	87 - 92	3"	20 x 1.5	25
131100	99 - 105	3 1/2"	20 x 1.5	25
131110	107 - 112	-	20 x 1.5	25
131125	125 - 130	-	20 x 1.5	25

**Características**

**Info. Técnica** Abertura lateral que permite uma montagem rápida, em instalações verticais, horizontais e suspensas

Material: aço zincado

**Aplicações** Tubagem em PVC e aço



**ABRAÇADEIRA DE INOX M8/M10 - 175**



Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
175018	15 - 19	3/8"	20 x 1.0	100
175022	20 - 25	1/2"	20 x 1.0	100
175028	26 - 30	3/4"	20 x 1.0	100
175035	32 - 36	1"	20 x 1.0	100
175040	38 - 43	1 1/4"	20 x 1.0	100
175048	47 - 51	1 1/2"	20 x 1.0	100
175054	53 - 56	-	20 x 1.2	50
175060	60 - 64	2"	20 x 1.2	50

**Características**

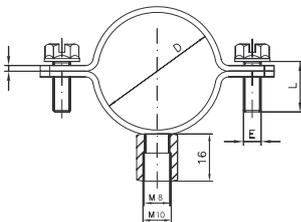
**Info. Técnica** Parafusos laterais anti-perdas em inox, com anilha de plástico

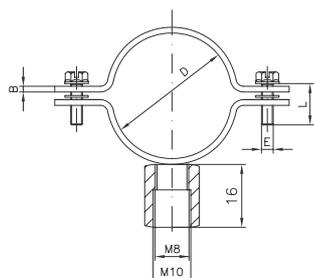
Indicada para ambientes corrosivos

Instalações horizontais, verticais e suspensas

Tipo de inox: AISI 304 / A2

**Aplicações** Tubagem em PVC e inox



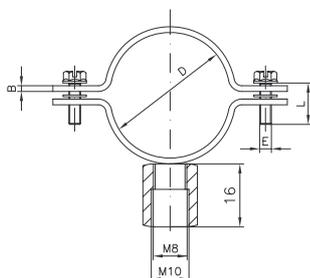
**ABRAÇADEIRA METÁLICA REFORÇADA M8/M10 - 133**


Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
133018	15 - 19	3/8"	20 x 2.0	50
133022	20 - 25	1/2"	20 x 2.0	50
133028	26 - 30	3/4"	20 x 2.0	50
133035	32 - 36	1"	20 x 2.0	50
133040	38 - 43	1 1/4"	20 x 2.0	25
133048	47 - 51	1 1/2"	20 x 2.0	25
133054	53 - 56	-	20 x 2.0	25
133060	60 - 64	2"	20 x 2.0	25
133070	68 - 72	-	20 x 2.0	25
133075	75 - 80	2 1/2"	20 x 2.0	25
133083	81 - 86	-	20 x 2.0	25
133090	87 - 92	3"	20 x 2.0	25
133100	99 - 105	3 1/2"	20 x 2.0	25
133110	107 - 112	-	20 x 2.0	25
133115	113 - 118	4"	20 x 2.0	25
133125	125 - 130	-	20 x 2.0	25
133133	132 - 137	-	20 x 2.0	25
133140	138 - 142	5"	20 x 2.0	25
133150	148 - 152	-	20 x 2.0	25
133160	159 - 166	6"	20 x 2.0	25
133168	168 - 172	-	20 x 2.5	25
133180	179 - 184	7"	20 x 2.5	25
133200	199 - 205	-	20 x 2.5	25
133220	215 - 220	8"	20 x 2.5	25
133224	223 - 228	-	20 x 2.5	25
133250	249 - 254	-	20 x 2.5	25
133300	299 - 304	-	20 x 2.5	25
133315	314 - 319	-	20 x 2.5	25
133355	354 - 359	-	20 x 2.5	25

**Características**

<b>Info. Técnica</b>	Parafusos laterais anti-perdas com anilha de plástico Instalações horizontais, verticais e suspensas Material: aço zincado
<b>Aplicações</b>	Tubagem em PVC e aço

**ABRAÇADEIRA DE INOX REFORÇADA M8/M10 - 130**



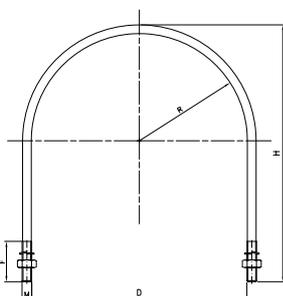
Código	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
130018	15 - 18	3/8"	20 x 2.0	50
130022	20 - 24	1/2"	20 x 2.0	50
130028	26 - 30	3/4"	20 x 2.0	50
130035	32 - 36	1"	20 x 2.0	50
130040	36 - 42	1 1/4"	20 x 2.0	25
130048	47 - 50	1 1/2"	20 x 2.0	25
130054	51 - 55	-	20 x 2.0	25
130060	60 - 64	2"	20 x 2.0	25
130070	67 - 73	-	20 x 2.0	25
130075	75 - 80	2 1/2"	20 x 2.0	25
130090	87 - 92	3"	20 x 2.0	25
130100	99 - 105	3 1/2"	20 x 2.0	25
130110	106 - 112	-	20 x 2.0	25
130115	114 - 119	4"	20 x 2.0	25
130125	124 - 131	-	20 x 2.0	25
130140	133 - 140	5"	20 x 2.0	25
130160	159 - 163	6"	20 x 2.0	25
130200	199 - 204	-	20 x 2.0	25
130220	215 - 225	8"	20 x 2.0	25

**Características**

**Info. Técnica** Parafusos laterais anti-perdas com anilha de plástico  
Instalações horizontais, verticais e suspensas  
Indicada para ambientes corrosivos  
Tipo de inox: AISI 316 / A4

**Aplicações** Tubagem em PVC e aço INOX

**ABRAÇADEIRA EM U - 161**



Código	M	D (mm)	"	F (mm)	H (mm)	uds
161018	M6	18	3/8"	22	42	100
161022	M6	22	1/2"	22	45	100
161028	M6	28	3/4"	30	56	50
161035	M6	35	1"	30	61	50
161040	M8	40	1 1/4"	35	74	100
161048	M8	48	1 1/2"	35	79	100
161060	M8	60	2"	35	89	25
161075	M8	75	2 1/2"	45	116	25
161090	M10	90	3"	45	121	25
161100	M10	100	3 1/2"	50	154	20
161115	M10	115	4"	55	165	25
161140	M10	140	5"	55	188	20
161160	M10	160	6"	55	215	20
161220	M10	220	8"	55	268	20

**Características**

**Info. Técnica** Montagem simples e rápida  
Material: aço zincado

**Aplicações** Tubagem de aço em suportes e perfis

**ABRAÇADEIRA PARA REDES DE INCÊNDIO - 179**

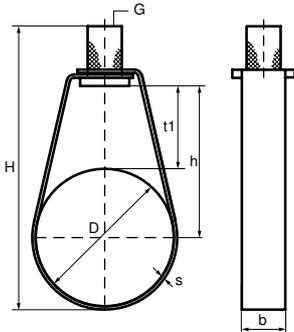


Código	M	D (mm)	"	DN (mm)	A x B (mm)	uds
179028	M10	28	3/4"	20	16 x 1.0	100
179035	M10	35	1"	25	16 x 1.0	100
179040	M10	44	1 1/4"	32	16 x 1.0	100
179048	M10	50	1 1/2"	40	16 x 1.0	100
179060	M10	62	2"	50	16 x 1.0	100
179075	M10	77	2 1/2"	65	22 x 2.0	50
179090	M10	90	3"	80	22 x 2.0	50
179115	M10	115	4"	100	22 x 2.0	25
179140	M12	142	5"	125	25 x 3.0	20
179160	M12	170	6"	15	25 x 3.0	15
179220	M12	221	8"	200	25 x 3.0	10

**Características**

**Info. Técnica** Abraçadeira de apenas uma peça, com porca rasurada para fixação de parafuso de varão roscado  
Material: abraçadeira em aço pregalvanizado e porca em aço zincado

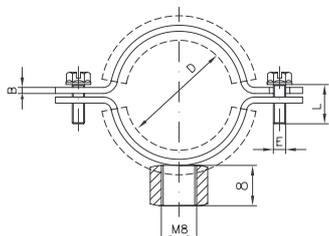
**Aplicações** Tubagens para redes de incêndio



**ABRAÇADEIRA METÁLICA INSONORIZADA ABERTA M8 - 132**



Código	Ø (mm)	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
132015	15	13 - 17	1/4	20 x 1.5	50
132018	18	17 - 19	3/8	20 x 1.5	50
132022	22	20 - 24	1/2	20 x 1.5	50
132028	28	25 - 28	3/4	20 x 1.5	50
132035	35	32 - 35	1	20 x 1.5	50
132042	42	39 - 44	1 1/4	20 x 1.5	25
132048	48	47 - 51	1 1/2	20 x 1.5	25
132054	54	50 - 54	-	20 x 1.5	25
132060	60	59 - 64	2	20 x 1.5	25
132075	75	73 - 80	2 1/2	20 x 1.5	25
132090	90	87 - 92	3	20 x 1.5	25
132100	100	99 - 105	3 1/2	20 x 1.5	25
132110	110	108 - 112	-	20 x 1.5	25
132115	115	113 - 118	4	20 x 1.5	25
132125	125	125 - 130	-	20 x 1.5	25



**Características**

**Info. Técnica** Parafusos laterais anti-perda com anilha de plástico  
Instalações horizontais, verticais e suspensas  
Temperatura: -40°C a 110°C  
Material: aço zincado e borracha EPDM

**Aplicações** Tubagens em PVC, cobre e aço

**ABRAÇADEIRA METÁLICA INSONORIZADA M8 FLASH**

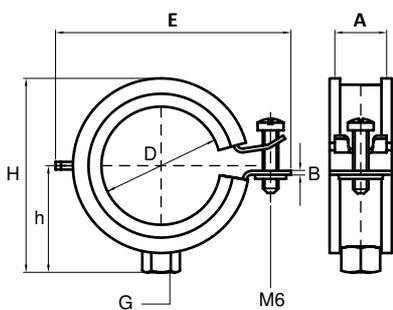


Código	D (mm)	DN (mm)	"	A x B (mm)	uds
3373018	15 - 18	10	3/8	20 x 1.00	50
3373023	20 - 23	15	1/2	20 x 1.00	50
3373028	25 - 28	20	3/4	20 x 1.00	50
3373035	32 - 35	25	1	20 x 1.25	50
3373043	40 - 43	32	1 1/4	20 x 1.25	50
3373051	48 - 51	40	1 1/2	20 x 1.25	50
3373056	53 - 56	-	-	20 x 1.25	50
3373063	57 - 63	50	2	20 x 1.25	50

**Características**

**Info. Técnica** Abraçadeira de rosca simples com sistema de encaixe rápido, fecha-se com uma mão apenas, sem necessidade de utilização de ferramentas  
 Segurança contra incêndios  
 Isolamento e redução de ruído, otimizado devido ao sistema de fecho por encaixe rápido  
 Material: aço zincado e borracha EPDM, resistente ao ruído e envelhecimento

**Aplicações** Tubagens em metal



**ABRAÇADEIRA METÁLICA INSONORIZADA M8 5000**

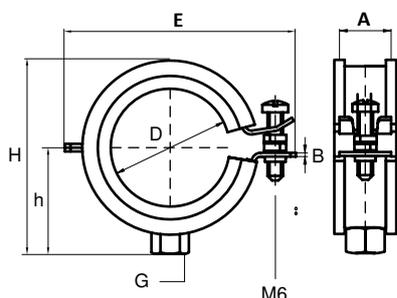


Código	D (mm)	A x B (mm)	uds
3483018	16	20 x 1.00	50
3483023	20	20 x 1.00	50
3483028	25	20 x 1.00	50
3483035	32	20 x 1.00	50
3483043	40	20 x 1.25	50
3483053	50	20 x 1.25	50

**Características**

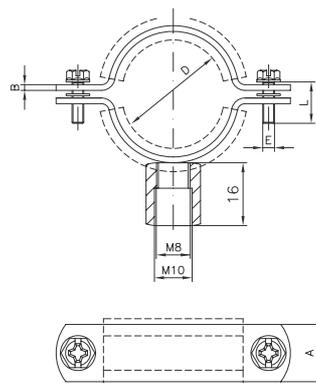
**Info. Técnica** Abraçadeira de rosca simples com sistema de encaixe rápido  
 As anilhas distanciadoras removíveis permitem o movimento da tubagem no interior da abraçadeira e sua fixação firme  
 Segurança contra incêndios  
 Isolamento e redução de ruído, otimizado devido ao sistema de fecho por encaixe rápido  
 Material: aço zincado e borracha EPDM, resistente ao ruído e envelhecimento

**Aplicações** Tubagens em plástico



## ABRAÇADEIRA METÁLICA INSONORIZADA M8/M10 - 115

Código	Ø (mm)	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
115018	18	15 - 19	3/8"	20 x 2.0	50
115022	22	20 - 25	1/2"	20 x 2.0	50
115028	28	26 - 30	3/4"	20 x 2.0	50
115035	35	32 - 36	1"	20 x 2.0	50
115040	40	38 - 43	1 1/4"	20 x 2.0	25
115048	48	47 - 51	1 1/2"	20 x 2.0	25
115054	54	53 - 56	-	20 x 2.0	25
115060	60	60 - 64	2"	20 x 2.0	25
115070	70	68 - 72	-	20 x 2.0	25
115075	75	75 - 80	2 1/2"	20 x 2.0	25
115090	90	87 - 92	3"	20 x 2.0	25
115100	100	99 - 105	3 1/2"	20 x 2.0	25
115110	110	107 - 112	-	20 x 2.0	25
115115	115	113 - 118	4"	20 x 2.0	25
115125	125	125 - 130	-	20 x 2.0	25
115133	133	132 - 137	-	20 x 2.0	25
115140	140	138 - 142	5"	20 x 2.0	25
115150	150	148 - 152	-	20 x 2.0	25
115160	160	159 - 166	6"	20 x 2.0	25
115168	168	168 - 172	-	20 x 2.5	25
115180	180	179 - 184	-	20 x 2.5	25
115200	200	199 - 205	-	20 x 2.5	25
115220	220	215 - 220	8"	20 x 2.5	25
115224	224	223 - 228	-	20 x 2.5	25
115250	250	249 - 254	-	20 x 2.5	25
115300	300	299 - 304	-	20 x 2.5	25
115315	315	314 - 319	-	20 x 2.5	25
115355	355	354 - 359	-	20 x 2.5	25



## Características

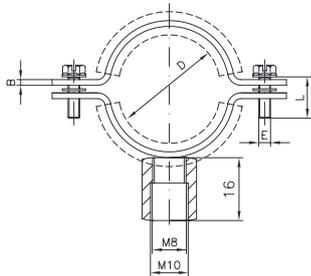
- Info. Técnica** Parafusos laterais anti-perda com anilha de plástico  
 Instalações horizontais, verticais e suspensas  
 Temperatura: -40°C a 110°C  
 Material: aço zincado e borracha EPDM
- Aplicações** Tubagens em PVC, cobre e aço

Note que...

Os produtos que contêm este símbolo são certificados pela norma alemã de isolamento acústico, DIN 4109. Encontram-se dentro dos parâmetros definidos para os níveis de ruído, tendo sido rigorosamente testados, seguindo as exigências legais.



**ABRAÇADEIRA INOX INSONORIZADA M8/M10 - 137**



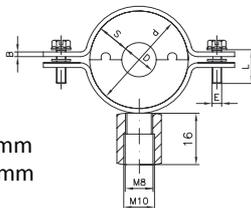
Código	Ø (mm)	D (mm)	"	A x B (mm)	uds
137018	18	15 - 18	3/8"	20 x 2.0	50
137022	22	20 - 24	1/2"	20 x 2.0	50
137028	28	26 - 30	3/4"	20 x 2.0	50
137035	35	32 - 36	1"	20 x 2.0	50
137040	40	38 - 42	1 1/4"	20 x 2.0	25
137048	48	47 - 50	1 1/2"	20 x 2.0	25
137054	54	51 - 55	-	20 x 2.0	25
137060	60	60 - 64	2"	20 x 2.0	25
137070	70	67 - 73	-	20 x 2.0	25
137075	75	75 - 80	2 1/2"	20 x 2.0	25
137090	90	87 - 92	3"	20 x 2.0	25
137100	100	100 - 106	3 1/2"	20 x 2.0	25
137110	110	106 - 112	-	20 x 2.0	25
137115	115	114 - 119	4"	20 x 2.0	25
137125	125	124 - 131	-	20 x 2.0	25
137140	140	133 - 140	5"	20 x 2.0	25
137160	160	159 - 165	6"	20 x 2.0	25

**Características**

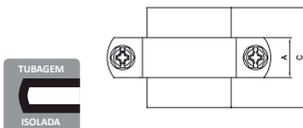
**Info. Técnica** Parafusos laterais anti-perda com anilha de plástico  
Instalações horizontais, verticais e suspensas  
Adaptável a ambientes corrosivos  
Temperatura: -40°C a 110°C  
Material: inox do tipo AISI 316 / A4 e borracha EPDM

**Aplicações** Tubagens em PVC e inox

**ABRAÇADEIRA TÉRMICA M8/M10 E13 - 164**



S = 13 mm  
C = 42 mm



Código	Ø (mm)	D (mm)	"	d (mm)	A x B (mm)	uds
164015	15	15 - 16	1/4"	41	20 x 2.0	18
164018	18	17.2 - 18.0	3/8"	44 - 51	20 x 2.0	18
164022	22	21.3 - 22.0	1/2"	47 - 54	20 x 2.0	18
164028	28	26.9 - 28.0	3/4"	53 - 60	20 x 2.0	18
164035	35	35.0	1"	62 - 69	20 x 2.0	18
164042	42	42.4	1 1/4"	69 - 76	20 x 2.0	12
164048	48	48.3	1 1/2"	75 - 82	20 x 2.0	12
164054	54	54.0	-	81 - 88	20 x 2.0	12
164064*	64	64.0	-	93 - 100	20 x 2.0	18
164075*	75	76.1	2 1/2"	105 - 112	20 x 2.0	18
164090*	90	88.9	3"	118 - 125	20 x 2.0	18
164115*	115	114.3	4"	143 - 150	20 x 2.0	30

**Características**

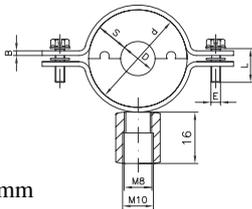
**Info. Técnica** Evita pontos térmicos e condensação da água na abraçadeira  
O suporte isolante permite a fixação de tubagens assegurando um isolamento contínuo  
O núcleo duro da espuma PUR permite a fixação e fecho da abraçadeira sem o seu esmagamento  
Os dois anéis de espuma elastomérica permite uma união perfeita entre o isolante e o tubo  
Espessura do isolamento: 13 mm  
Temperatura: -45°C a 105°C  
Material: aço zincado e poliuretano com espuma elastomérica

**Aplicações** Tubagem isolada (AVAC)  
**Notas** \* inclui suporte metálico

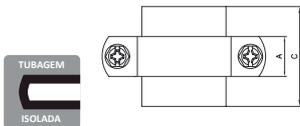
**ABRAÇADEIRA TÉRMICA M8/M10 E19 - 165**



Código	Ø (mm)	D (mm)	"	d (mm)	A x B (mm)	uds
165015	15	15 - 16	1/4"	53	20 x 2.0	18
165018	18	17.2 - 18.0	3/8"	58 - 65	20 x 2.0	18
165022	22	21.3 - 22.0	1/2"	61 - 68	20 x 2.0	18
165028	28	26.9 - 28.0	3/4"	67 - 74	20 x 2.0	12
165035	35	35.0	1"	74 - 81	20 x 2.0	12
165042	42	42.4	1 1/4"	83 - 90	20 x 2.0	12
165048	48	48.3	1 1/2"	89 - 96	20 x 2.0	18
165054	54	54.0	-	95 - 102	20 x 2.0	18
165060	60	60.3	2"	101 - 108	20 x 2.0	18
165064*	64	64.0	-	105 - 112	20 x 2.0	18
165075*	75	76.1	2 1/2"	119 - 126	20 x 2.0	18
165090*	90	88.9	3"	132 - 139	20 x 2.0	9
165115*	115	114.3	4"	161 - 168	20 x 2.0	30



S = 19 mm  
C = 42 mm



**Características**

**Info. Técnica**

Evita pontos térmicos e condensação da água na abraçadeira  
O suporte isolante permite a fixação de tubagens assegurando um isolamento contínuo  
O núcleo duro da espuma PUR permite a fixação e fecho da abraçadeira sem o seu esmagamento  
Os dois anéis de espuma elastomérica permite uma união perfeita entre o isolante e o tubo  
Espessura do isolamento: 19 mm  
Temperatura: -45°C a 105°C  
Material: aço zincado e poliuretano com espuma elastomérica

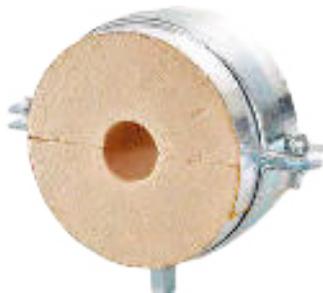
**Aplicações**

Tubagem isolada (AVAC)

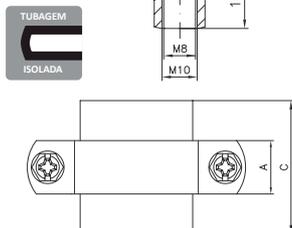
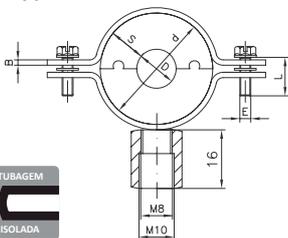
**Notas**

\* inclui suporte metálico, conjunto de suporte isolante + abraçadeira

**ABRAÇADEIRA TÉRMICA M8/M10 PIR30 - 166**



S = 30 mm  
C = 60 mm



Código	D (mm)	"	d (mm)	A x B (mm)	uds
166018	17.2 - 18	3/8"	77	20 x 2.0	12
166022	21.3 - 22	1/2"	81	20 x 2.0	12
166028	26.9 - 28.0	3/4"	87	20 x 2.0	12
166035	33.7 - 35.0	1"	94	20 x 2.0	12
166042	42.4	1 1/4"	102	20 x 2.0	12
166054	54.0	-	115	20 x 2.0	12
166060	60.3	2"	120	20 x 2.0	12

**Características**

**Info. Técnica**

Evita pontos térmicos e condensação da água na abraçadeira  
O suporte isolante permite a fixação de tubagens assegurando um isolamento contínuo  
O núcleo duro da espuma PUR permite a fixação e fecho da abraçadeira sem o seu esmagamento  
Espessura do isolamento: 30 mm  
Temperatura: -40°C a 80°C  
Material: aço zincado e poliuretano coberto por alumínio

**Aplicações**

Tubagem isolada (AVAC, lã de vidro, fibra de vidro, entre outros)

**BASE PARA ABRAÇADEIRA METÁLICA COM ALTURA - 325**



Código	Altura (mm)	Ø furo (mm)	uds
325007	9	7	100
325009	19	7	100
325010	24	7	100

**Características**

**Info. Técnica** Material: aço zincado

**PARAFUSO PARA ABRAÇADEIRA - 326**



Código	Medida (A x H)	uds
326063	M6 x 30	100
326064	M6 x 40	100
326084	M6 x 50	100
326084	M8 x 40	100
326086	M8 x 60	100
326088	M8 x 80	100
326105	M10 x 50	100
326107	M10 x 70	100

**Características**

**Info. Técnica** Material: aço zincado

**PARAFUSO DUPLA ROSCA PARA ABRAÇADEIRA - 329**



Código	Medida (A x H)	uds
329050	M8 x 50	100
329060	M8 x 60	100
329070	M8 x 70	100
329080	M8 x 80	100
329090	M8 x 90	100
329100	M8 x 100	100
329120	M8 x 120	100
329130	M8 x 130	100
330080	M10 x 80	50
330110	M10 x 110	50
330120	M10 x 120	50
330140	M10 x 140	50
330180	M10 x 180	50
330200	M10 x 200	50

**Características**

**Info. Técnica** Com encaixe sextavado para um ajuste preciso  
Material: aço zincado

## PARAFUSO DUPLA ROSCA DE INOX PARA ABRAÇADEIRA - 603



Código	Medida (A x H)	uds
603085	M8 x 50	100
603090	M8 x 90	100
603106	M10 x 60	100
603190	M10 x 90	100

## Características

**Info. Técnica** Com encaixe sextavado para um ajuste preciso  
Tipo de inox: AISI 304 / A2

## ABRAÇADEIRA PLÁSTICA SÉRIE 100 - 201



Código	D (mm)	“	uds
201012	12	1/4”	100
201015	15 - 18	3/8”	100
201020	20 - 22	-	100
201025	25 - 28	1/2”	100
201032	32 - 35	-	50
201040	40	-	50
201050	50	3/4”	25

## Características

**Info. Técnica** Pode ser instalada com ferramentas a gás  
Livre de halogéneos e resistente aos raios UV  
Permite a ligação de cliques e economia de espaço  
Fixação em perfil ou parafuso M6  
Temperatura: -30°C a 90°C

**Perfil** 20/10, 27/18, 28/30

**Aplicações** Electricidade e cabos com revestimento de borracha



## ABRAÇADEIRA PLÁSTICA CLIP M6 - 212



Código	D (mm)	“	uds
212010	10	1/4”	100
212012	12	3/8”	100
212015	15	-	100
212018	16 - 18	1/2”	100
212022	20 - 22	-	100
212025	25	-	100
212028	28	3/4”	100
212032	32	1	50
212035	35	-	50
212042	42	-	50

## Características

**Info. Técnica** Livre de halogéneos e resistente aos raios UV  
Temperatura máxima admissível: 146°C  
Temperatura máxima recomendada: 102°C  
Casquilho de latão M6

**Perfil** 20/10

**Aplicações** Electricidade e cabos com revestimento de borracha



**ABRAÇADEIRA PLÁSTICA CLIP DUPLA M6 - 213**



Código	D (mm)	“	uds
213008	8	-	100
213010	10	1/8”	100
213012	12	1/4”	100
213015	15	3/8”	100
213018	16 - 18	-	100
213022	20 - 22	-	50
213028	28	3/4”	50

**Características**

**Info. Técnica** Livre de halogéneos e resistente aos raios UV  
Temperatura: -30°C a 90°C  
Temperatura máxima admissível: 146°C  
Temperatura máxima recomendada: 102°C

**Perfil** 20/10

**Aplicações** Electricidade e cabos com revestimento de borracha



**ABRAÇADEIRA PLÁSTICA COMBIFIX - 363**



Código	D (mm)	uds
363012	12	100
363015	15 - 18	100
363020	20 - 25	100
363028	28 - 32	50
363035	35 - 42	50
363050	50	50

**Características**

**Info. Técnica** Livre de halogéneos e resistente aos raios UV  
Instalação rápida com sistema de fecho fácil  
Para fixação na calha dos perfis 20/10 e 27/18 ou com parafuso autoroscante M6  
Não pode ser aberta à mão, apenas com chave de fendas ou outra ferramenta  
Pode fixar-se com ferramentas a gás  
Temperatura máxima admissível: 146°C  
Temperatura máxima recomendada: 102°C

**Perfil** 20/10, 27/18, 28/30

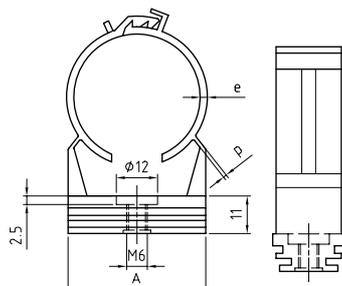
**Aplicações** Electricidade e cabos com revestimento de borracha



## ABRAÇADEIRA PLÁSTICA ISONYL - 375 / 372



Código	Cor	Ø (mm)	D (mm)	uds
375015	Branca	15	15 - 16	100
375018	Branca	18	18 - 20	100
375022	Branca	22	22 - 25	100
375026	Branca	26	26 - 28	50
375032	Branca	32	32 - 35	50
375040	Branca	40	40 - 42	25
375048	Branca	48	48 - 50	25
372015	Cinza	15	15 - 16	100
372018	Cinza	18	18 - 20	100
372022	Cinza	22	22 - 25	100
372026	Cinza	26	26 - 28	50
372032	Cinza	32	32 - 35	50
372040	Cinza	40	40 - 42	25
372048	Cinza	48	48 - 50	25



## Características

## Info. Técnica

Pode ser utilizada para qualquer tipo de tubagem  
 Segura e robusta  
 Flexível e elástica  
 Fecho de segurança patentado  
 Pode ser fixada com a utilização de ferramentas a gás  
 20/10, 27/18, 28/30

## Perfil

## Aplicações

Electricidade e instalações sanitárias

## ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIX-RING



Código	Cor	Ø (mm)	Ø furo (mm)	Profundidade do furo (mm)	uds	uds
550366030	Cinza	14	8	30	100	1 600
550366050	Cinza	16	8	30	100	1 600
550366100	Cinza	18	8	30	100	1 600
550366200	Cinza	20	8	30	100	1 600
550366300	Cinza	22	8	30	100	1 200
550366400	Cinza	25	8	30	100	1 200
550366500	Cinza	28	8	30	100	1 200
550366600	Cinza	32	8	30	100	800
550365050	Branca	16	8	30	100	1 600
550365200	Branca	20	8	30	100	1 600
550365400	Branca	25	8	30	100	1 600

## Características

## Info. Técnica

Fixação em vários tipos de materiais, com multiplas utilizações  
 Fixação simples, rápida, eficiente e económica  
 Material: 100% nylon - poliamida PA6  
 Carga máxima: 40kg  
 Produto patentado

## Aplicações

Fixação em betão, pedra, muros / paredes de cimento ou tijolo, blocos de cimento, tijolo

**BLISTER DE ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS FIX-RING**



Código	Cor	Ø (mm)	Ø furo (mm)	uds p/blister	uds	uds
550362100	Cinza	16	8	25	1	25
550366050	Cinza	20	8	25	1	25
550366100	Cinza	25	8	25	1	25

**Características**

**Info. Técnica**

Fixação em vários tipos de materiais, com multiplas utilizações  
 Fixação simples, rápida, eficiente e económica  
 Material: 100% nylon - poliamida PA6  
 Carga máxima: 40kg  
 Produto patenteado

**Aplicações**

Fixação em betão, pedra, muros / paredes de cimento ou tijolo, blocos de cimento, tijolo

**ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIX-RING DUPLA**



Código	Cor	Ø (mm)	Ø furo (mm)	Profundidade do furo (mm)	uds	uds
550367650	Cinza	16	8	30	100	1 600
550367700	Cinza	18	8	30	100	1 600
550367750	Cinza	20	8	30	100	1 200
550367800	Cinza	22	8	30	100	1 200
550367850	Cinza	25	8	30	100	900
550367850	Cinza	28	8	30	50	600
550365650	Branca	16	8	30	100	1 600
550365750	Branca	20	8	30	100	1 200
550365850	Branca	25	8	30	100	900

**Características**

**Info. Técnica**

Fixação em vários tipos de materiais, com multiplas utilizações  
 Fixação simples, rápida, eficiente e económica  
 Material: 100% nylon - poliamida PA6  
 Carga máxima: 40kg  
 Produto patenteado

**Aplicações**

Fixação em betão, pedra, muros / paredes de cimento ou tijolo, blocos de cimento, tijolo



**BLISTER DE ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS FIX-RING DUPLAS**



Código	Cor	Ø (mm)	Ø furo (mm)	uds p/blister	uds	uds
550362700	Cinza	16	8	25	1	25
550362900	Cinza	20	8	25	1	25
550363100	Cinza	25	8	25	1	25

**Características**

**Info. Técnica**

Fixação em vários tipos de materiais, com multiplas utilizações  
 Fixação simples, rápida, eficiente e económica  
 Material: 100% nylon - poliamida PA6  
 Carga máxima: 40kg  
 Produto patenteado

**Aplicações**

Fixação em betão, pedra, muros / paredes de cimento ou tijolo, blocos de cimento, tijolo

**ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIX-RING QUÁDRUPLA**

Código	Cor	Ø (mm)	Ø furo (mm)	Profundidade do furo (mm)	uds
550368200	Cinza	20	8	30	50


**Características**

**Info. Técnica** Fixação em vários tipos de materiais, com multiplas utilizações  
 Fixação simples, rápida, eficiente e económica  
 Material: 100% nylon - poliamida PA6  
 Carga máxima: 40kg  
 Produto patenteado

**Aplicações** Fixação em betão, pedra, muros / paredes de cimento ou tijolo, blocos de cimento, tijolo


**ABRAÇADEIRA COM PREGO PARA CABOS**

Código	Cor	Ø cabo (mm)	Dim cabo (mm2)	uds
312005	Branca	5	1 x 1.5 - 2 x 0.75	100
312006	Branca	6	2 x 1	100
312007	Branca	7	2 x 1 - 2 x 1.5	100
312008	Branca	8	2 x 2.5	100
312009	Branca	9	2 x 4 - 3 x 2.5	100
312010	Branca	10	2 x 4	100
313106	Preta	6	2 x 1	100
313107	Preta	7	2 x 1 - 2 x 1.5	100
313108	Preta	8	2 x 2.5	100
313109	Preta	9	2 x 4 - 3 x 2.5	100
313110	Preta	10	2 x 4	100


**Características**

**Info. Técnica** Abraçadeira com prego para fixação de cabos  
 O prego permite uma instalação fácil e rápida em todas as superfícies  
 A embalagem possibilita o transporte do produto sem dispersão

**ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA NATURAL**

Código	Dimensões (mm)	Embalagem	uds	uds
650555000	2.5 x 98	Blister	100	35 000
650555150	2.6 x 200	Blister	100	20 000
650558030	3.5 x 138	Blister	100	20 000
650558040	3.5 x 198	Blister	100	15 000
650558045	4.5 x 198	Blister	100	10 000
650558050	4.5 x 280	Blister	100	7 500
650558060	4.5 x 355	Blister	100	6 000
650558100	7.5 x 280	Blister	100	4 000
650558110	7.5 x 360	Blister	100	2 500
650558120	7.5 x 450	Blister	100	2 500
650558130	7.8 x 540	Blister	100	2 000
650558200	12.5 x 720	Blister	50	600
650555950	12.6 x 1000	Blister	50	500


**Características**

**Info. Técnica** Certificações: EN 50146 / CE  
 Temperatura de utilização: - 40°C a 85°C (110°C curto período)  
 Comportamento ao fogo: UL 94-V2  
 Material: Poliamida 6.6 (sem halogéneos)



**ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA PRETA**



Código	Dimensões (mm)	Embalagem	uds	uds
650553030	2.5 x 98	Blisters	100	35 000
650553120	2.6 x 200	Blisters	100	20 000
650559030	3.5 x 138	Blisters	100	20 000
650559040	3.5 x 198	Blisters	100	15 000
650559080	4.5 x 198	Blisters	100	10 000
650559100	4.5 x 280	Blisters	100	7 500
650559110	4.5 x 355	Blisters	100	6 000
650559150	7.5 x 280	Blisters	100	4 000
650559160	7.5 x 360	Blisters	100	2 500
650559170	7.5 x 450	Blisters	100	2 500
650559175	7.8 x 540	Blisters	100	2 000

**Características**

**Info. Técnica**

Certificações: EN 50146 / CE  
 Temperatura de utilização: - 40°C a 105°C  
 Comportamento ao fogo: UL 94-V2  
 Material: Poliamida 6.6 + ~ 1% carbono preto (sem halogéneos)  
 Resistência aos raios UV resultante da adição de carbono preto



**ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA VERDE**



Código	Dimensões (mm)	Embalagem	uds	uds
650557010	2.5 x 98	Blisters	100	40 000
650557050	2.6 x 200	Blisters	100	10 000

**Características**

**Info. Técnica**

Certificações: EN 50146 / CE  
 Temperatura de utilização: - 40°C a 85°C (110°C curto período)  
 Comportamento ao fogo: UL 94-V2  
 Material: Poliamida 6.6 (sem halogéneos)



Para informações sobre conceitos LCF  
 contacte o comercial da sua zona!



**BUCHA PARA SERRILHAS PRETA**



Código	Furo (mm)	Embalagem	uds	uds
650554580	Ø 8	Saco	100	5 000

**Características**

**Info. Técnica**

Temperatura de instalação: > - 5°C  
 Temperatura de utilização: - 10°C a 65°C  
 Comportamento ao fogo: UL 94-HD  
 Material: Poliamida 6 com carbono preto

**BALDE DE BUCHAS NYLON FIX-ELEC**

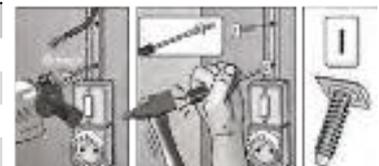


Código	Quantidade	uds
650101000	500 unidades	1

**Características**

**Info. Técnica** 100% Nylon, fabricado em França (patenteado)  
 Efectuar um furo com Ø 5mm e utilizar chave de fendas plana 8x4

**Aplicações** Fixação de calhas em PVC em todo o tipo de material



**ORGANIZADOR DE CABOS EM ESPIRAL**

Código	Cor	Rolo (m)	Ø (mm)	Ø max (mm)	mts	mts
650560009	Natural	25	12	50	25	350
650560010	Preto	25	12	50	25	350

**Características****Info. Técnica**

Certificações: EN 50146 / CE  
 Temperatura de utilização: - 50°C a 90°C  
 Temperatura de utilização em tensão: - 20°C a 60°C (100°C curto período)  
 Ponto de fusão: 113°C  
 Comportamento ao fogo: UL 94-HB  
 Absorção de humidade: nula  
 Boa resistência a bases, ácidos fracos e solventes orgânicos  
 Resistência limitada a solventes de cloreto  
 Boa resistência aos raios UV (cod 650560010)  
 Reciclável, não biodegradável, sem halogéneos  
 Fácil de instalar  
 Material: Polietileno de baixa densidade

**Aplicações**

Agrupar e protege fios ou cabos eléctricos, para aplicações automotivas, painéis de controlo, cabines e instalações eléctricas

**BASE ADESIVA PARA ABRAÇADEIRA DE SERRILHA**

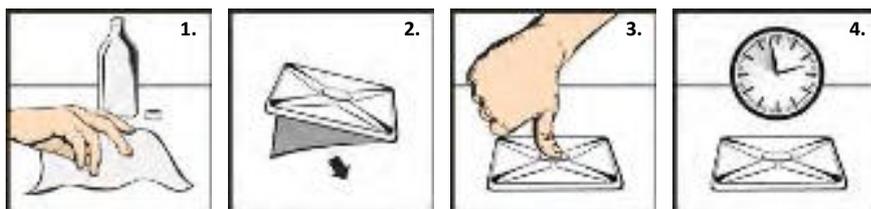
Código	Cor	Dimensões (mm)	Serrilha (largura)	uds	uds
650555473	Branca	27 x 27	até 4.8 mm	100	5 000
650555475	Preta	27 x 27	até 4.8 mm	100	5 000

**Características****Info. Técnica**

Temperatura de utilização: - 10°C a 60°C  
 Comportamento ao fogo: UL 94-HB  
 Boa resistência ao choque, sais inorgânicos, bases, álcoois e hidrocarbonetos  
 Boa resistência ao calor e baixa absorção de humidade  
 Fixação fácil e rápida, adequadas para áreas limitadas  
 Material: plástico ABS

**Aplicações**

Fixação de abraçadeiras de serrilha

**Sequência de Aplicação das Bases Adesivas**

1. Limpar e secar devidamente, a superfície onde irá fixar a base adesiva
2. Descolar a película protectora do adesivo sem tocar no mesmo
3. Fixar a base adesiva e pressionar durante alguns segundos
4. Aguardar alguns segundos para que o adesivo adira por completo à superfície

**ALICATE PARA ABRAÇADEIRA DE SERRILHA**

Código	Serrilha (largura)	uds
650552020	2.2 - 4.8 mm	1

**Características****Info. Técnica**

Sistema de regulação que permite determinar a tensão a aplicar  
 Sistema automático de corte  
 Peso: 310g  
 Material: metal

**Aplicações**

Aplicação e corte de abraçadeiras de serrilha



## PARAFUSARIA E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

### LEGENDA



Parafuso tipo phillips / estrela



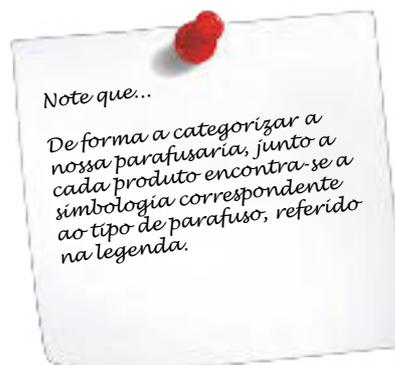
Parafuso tipo pozidriv



Parafuso tipo sextavado interior



Parafuso tipo sextavado exterior



### PARAFUSO ZINCADO PARA AGLOMERADO COM CABEÇA CILÍNDRICA PZD



Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800471030	3.0 x 20 mm	500	800471140	4.0 x 35 mm	500
800471060	3.5 x 16 mm	500	800471150	4.0 x 40 mm	500
800471070	3.5 x 20 mm	500	800471210	4.5 x 30 mm	500
800471080	3.5 x 25 mm	500	800471240	4.5 x 35 mm	500
800471090	3.5 x 30 mm	500	800471250	4.5 x 40 mm	500
800471110	4.0 x 20 mm	500	800471270	5.0 x 40 mm	500
800471120	4.0 x 25 mm	500	800471280	5.0 x 50 mm	500
800471130	4.0 x 30 mm	500			



**PARAFUSO ZINCADO PARA AGLOMERADO COM CABEÇA DE EMBEBER PZD**


Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800360010	2.5 x 12 mm	500	800360330	4.0 x 60 mm	200
800360020	2.5 x 16 mm	500	800360340	4.0 x 70 mm	200
800360015	2.5 x 18 mm	500	800360350	4.5 x 20 mm	500
800360030	2.5 x 20 mm	500	800360360	4.5 x 25 mm	200
800360060	3.0 x 12 mm	500	800360370	4.5 x 30 mm	200
800360070	3.0 x 16 mm	500	800360380	4.5 x 35 mm	200
800360080	3.0 x 18 mm	500	800360390	4.5 x 40 mm	200
800360090	3.0 x 20 mm	500	800360400	4.5 x 45 mm	200
800360100	3.0 x 25 mm	500	800360410	4.5 x 50 mm	200
800360110	3.0 x 30 mm	500	800360420	4.5 x 60 mm	200
800360120	3.0 x 35 mm	500	800360430	4.5 x 70 mm	200
800360130	3.0 x 40 mm	500	800360440	5.0 x 20 mm	500
800360140	3.5 x 12 mm	500	800360450	5.0 x 25 mm	200
800360150	3.5 x 16 mm	500	800360460	5.0 x 30 mm	200
800360160	3.5 x 18 mm	500	800360470	5.0 x 35 mm	200
800360170	3.5 x 20 mm	500	800360480	5.0 x 40 mm	200
800360180	3.5 x 25 mm	500	800360490	5.0 x 45 mm	200
800360190	3.5 x 30 mm	500	800360500	5.0 x 50 mm	200
800360200	3.5 x 35 mm	500	800360510	5.0 x 60 mm	200
800360210	3.5 x 40 mm	500	800360520	5.0 x 70 mm	200
800360220	3.5 x 45 mm	200	800360530	5.0 x 80 mm	200
800360230	3.5 x 50 mm	200	800360540	5.0 x 90 mm	200
800360240	4.0 x 16 mm	200	800360550	5.0 x 100 mm	200
800360250	4.0 x 18 mm	200	800360560	6.0 x 40 mm	200
800360260	4.0 x 20 mm	200	800360570	6.0 x 50 mm	200
800360270	4.0 x 25 mm	200	800360580	6.0 x 60 mm	200
800360280	4.0 x 30 mm	200	800360590	6.0 x 70 mm	200
800360290	4.0 x 35 mm	200	800360600	6.0 x 80 mm	200
800360300	4.0 x 40 mm	200	800360610	6.0 x 90 mm	200
800360310	4.0 x 45 mm	200	800360620	6.0 x 100 mm	200
800360320	4.0 x 50 mm	200	800360640	6.0 x 120 mm	200

**PARAFUSO ZINCADO PARA CHAPA COM CABEÇA CILÍNDRICA PH - DIN 7981**


Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800572070	2.9 x 6.5 mm	1000	800573300	4.2 x 25 mm	500
800572080	2.9 x 9.5 mm	500	800573400	4.2 x 32 mm	500
800572090	2.9 x 13 mm	500	800573430	4.2 x 38 mm	200
800572100	2.9 x 16 mm	500	800573500	4.8 x 9.5 mm	500
800572300	3.5 x 6.5 mm	500	800573600	4.8 x 13 mm	500
800572400	3.5 x 9.5 mm	500	800573700	4.8 x 16 mm	500
800572500	3.5 x 13 mm	500	800573710	4.8 x 19 mm	500
800572600	3.5 x 19 mm	500	800573720	4.8 x 22 mm	500
800572650	3.5 x 25 mm	500	800573750	4.8 x 25 mm	500
800572820	3.9 x 13 mm	500	800573800	4.8 x 32 mm	200
800573150	4.2 x 13 mm	500	800573900	4.8 x 38 mm	200
800573160	4.2 x 16 mm	500	800573960	4.8 x 50 mm	200
800573170	4.2 x 19 mm	500			

**PARAFUSO ZINCADO PARA CHAPA COM CABEÇA DE EMBEBER PH - DIN 7982**



Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800551210	2.9 x 9.5 mm	1 000	800551560	4.2 x 25 mm	500
800551220	2.9 x 13 mm	500	800551570	4.2 x 32 mm	500
800551230	2.9 x 16 mm	500	800551620	4.8 x 13 mm	500
800551310	3.5 x 9.5 mm	500	800551630	4.8 x 16 mm	500
800551320	3.5 x 13 mm	500	800551660	4.8 x 16 mm	500
800551330	3.5 x 16 mm	500	800551670	4.8 x 32 mm	200
800551520	4.2 x 13 mm	500	800551680	4.8 x 38 mm	200
800551530	4.2 x 16 mm	500	800551690	4.8 x 50 mm	200
800551540	4.2 x 19 mm	500			



**PARAFUSO ZINCADO AUTO PERFURANTE COM CABEÇA CILÍNDRICA PH - DIN 7504N**



Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800574500	3.5 x 9.5 mm	1 000	800574680	4.2 x 25 mm	1 000
800574520	3.5 x 13 mm	1 000	800574700	4.2 x 32 mm	1 000
800574540	3.5 x 16 mm	1 000	800574730	4.8 x 13 mm	1 000
800574560	3.5 x 19 mm	1 000	800574740	4.8 x 16 mm	1 000
800574620	4.2 x 13 mm	1 000	800574760	4.8 x 19 mm	1 000
800574640	4.2 x 16 mm	1 000	800574770	4.8 x 22 mm	1 000
800574660	4.2 x 19 mm	1 000	800574800	4.8 x 25 mm	1 000
800574670	4.2 x 22 mm	1 000			



**PARAFUSO ZINCADO AUTO PERFURANTE COM CABEÇA SEXTAVADA - DIN 7504K**



Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800576500	4.2 x 13 mm	1 000	800577080	5.5 x 38 mm	500
800576520	4.2 x 16 mm	1 000	800577100	5.5 x 50 mm	500
800576540	4.2 x 19 mm	1 000	800577120	5.5 x 60 mm	250
800576560	4.2 x 25 mm	1 000	800577140	5.5 x 75 mm	200
800576720	4.8 x 13 mm	1 000	800580300	6.3 x 25 mm	500
800576740	4.8 x 16 mm	1 000	800580700	6.3 x 38 mm	500
800576760	4.8 x 19 mm	1 000	800581200	6.3 x 60 mm	250
800576780	4.8 x 25 mm	1 000	800582000	6.3 x 100 mm	100
800577000	5.5 x 19 mm	1 000	800582110	6.3 x 110 mm	100
800577040	5.5 x 25 mm	1 000	800582120	6.3 x 120 mm	100



**PARAFUSO ZINCADO AUTO PERFURANTE COM CABEÇA SEXTAVADA E ANILHA EPDM - Ø18**



Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800582483	6.3 x 19 mm	500	800582497	6.3 x 60 mm	250
800582486	6.3 x 25 mm	500	800582580	6.3 x 80 mm	100
800582492	6.3 x 38 mm	250	800582583	6.3 x 100 mm	100
800582495	6.3 x 50 mm	250			



**PARAFUSO ZINCADO ROSCA TOTAL COM CABEÇA SEXTAVADA - 8.8 DIN 933**



Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800675800	5.0 x 12 mm	500	800679300	8.0 x 35 mm	200
800676100	5.0 x 16 mm	500	800679500	8.0 x 40 mm	200
800676300	5.0 x 20 mm	500	800679900	8.0 x 50 mm	100
800676500	5.0 x 25 mm	500	800680000	8.0 x 60 mm	200
800676900	6.0 x 12 mm	500	800680500	10 x 25 mm	200
800677100	6.0 x 16 mm	500	800680700	10 x 30 mm	200
800677300	6.0 x 20 mm	500	800680900	10 x 35 mm	100
800677500	6.0 x 25 mm	500	800681100	10 x 40 mm	100
800677700	6.0 x 30 mm	500	800681500	10 x 50 mm	100
800678100	6.0 x 40 mm	200	800681900	12 x 25 mm	100
800678300	6.0 x 50 mm	200	800682500	12 x 40 mm	100
800678700	8.0 x 20 mm	200	800682900	12 x 50 mm	50
800678900	8.0 x 25 mm	200	800685100	16 x 50 mm	25
800679100	8.0 x 30 mm	200	800685500	16 x 70 mm	25

**PARAFUSO ZINCADO COM CABEÇA OVAL E QUADRA BAIXA - DIN 603**



Código	Dimensões (Ø x comp)	uds	Código	Dimensões (Ø x comp)	uds
800060013	6.0 x 13 mm	200	800060016	6.0 x 16 mm	200

**PARAFUSO TOP-ROC PARA CAIXILHARIA DE MADEIRA**



Código	Rosca	Dimensões (Ø x comp)	Ø Furo	Inclui	uds
610100010	22 mm	6.0 x 80 mm	8.0 mm	-	100
610100011	22 mm	6.0 x 100 mm	8.0 mm	bucha	100
610100012	22 mm	6.0 x 120 mm	8.0 mm	bucha	100
610100013	22 mm	6.0 x 150 mm	8.0 mm	bucha	100

**Características**

**Info. Técnica**

Tipo de carga: ligeira  
Sistema de fixação à distância, que permite executar trabalhos de forma rápida e simples, com grande qualidade e fiabilidade  
Design concebido a pensar no conforto e na facilidade de aplicação, com uma variedade de tampas que proporcionam um acabamento perfeito

**Aplicações**

Caixilharia de madeira a fixar em betão / alvenaria, madeira ou pedra, dispensando os tradicionais tacos de enchimento



Note que...

TOP-ROC é uma excelente solução em renovações e em qualquer situação de compensação de desnivelamentos ou irregularidades, assim como na criação de espaços para isolamentos ou mesmo caixas de ar.



### PARAFUSO TOP-ROC PARA CAIXILHARIA DE PVC

Código	Rosca	Dimensões (Ø x comp)	Ø Furo	Inclui	uds
610100040	45 mm	6.0 x 100 mm	8.0 mm	bucha e tampa	100
610100041	45 mm	6.0 x 120 mm	8.0 mm	bucha e tampa	100
610100042	45 mm	6.0 x 150 mm	8.0 mm	bucha e tampa	100

#### Características

##### Info. Técnica

Tipo de carga: ligeira

Sistema de fixação à distância, que permite executar trabalhos de forma rápida e simples, com grande qualidade e fiabilidade  
Design concebido a pensar no conforto e na facilidade de aplicação, com uma variedade de tampas que proporcionam um acabamento perfeito

##### Aplicações

Caixilharia de PVC a fixar em betão / alvenaria, madeira ou pedra, dispensando os tradicionais tacos de enchimento  
Utilização em maciços e ocós



### PARAFUSO TOP-ROC PARA CAIXILHARIA DE ALUMÍNIO

Código	Rosca	Dimensões (Ø x comp)	Ø Furo	Inclui	uds
610100061	33 mm	6.0 x 80 mm	8.0 mm	-	100
610100062	45 mm	6.0 x 100 mm	8.0 mm	-	100
610100063	45 mm	6.0 x 120 mm	8.0 mm	-	100

#### Características

##### Info. Técnica

Tipo de carga: ligeira

Sistema de fixação à distância, que permite executar trabalhos de forma rápida e simples, com grande qualidade e fiabilidade  
Design concebido a pensar no conforto e na facilidade de aplicação, com uma variedade de tampas que proporcionam um acabamento perfeito

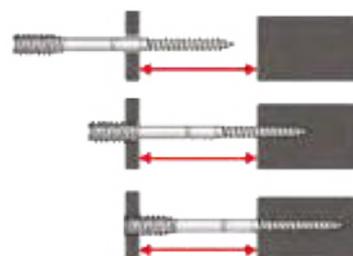
##### Aplicações

Caixilharia de alumínio a fixar em betão / alvenaria, madeira ou pedra, dispensando os tradicionais tacos de enchimento  
Utilização em maciços e ocós



### TAMPA PARA PARAFUSO TOP-ROC

Código	Cor	uds
610100080	Branco	100
610100081	Castanho	100
610100082	Cinzento	100
610100083	Carvalho	100



VARÃO ROSCADO



Código	Tipo de Material	Ø (mm)	Comprimento (mm)	uds
322006	Aço 4.8	M6	1 000	100
800810700	Aço 4.8	M6	2 000	50
810370120	Inox AISI 304 / A2	M6	1 000	100
322008	Aço 4.8	M8	1 000	50
800810950	Aço 4.8	M8	2 000	25
530008	Inox AISI 304 / A2	M8	1 000	50
322010	Aço 4.8	M10	1 000	50
530010	Inox AISI 304 / A2	M10	1 000	25
800811500	Aço 4.8	M12	1 000	25
810370180	Inox AISI 304 / A2	M12	1 000	25
800811800	Aço 4.8	M14	1 000	20
800812100	Aço 4.8	M16	1 000	15



GUILHOTINA PARA VARÃO ROSCADO



Código	Designação	uds
800815410	Guilhotina	1
800815550	Conj 2 lâminas p/ guilhotina	1

Características

Info. Técnica

Pega ergonómica  
Base para corte  
Corte de varão roscado com Ø6, 7, 8, 10 mm, também pode ser utilizado para reparar danos no varão  
Possibilita a fixação do varão logo depois do corte  
Corte sem a criação de limalhas ou desperdício, sem danificar o varão, sem necessidade de rebarbar e sem ruído  
Lâminas substituíveis  
Peso: 6 kg  
Guia de corte ajustável com 650mm, que pode ser posicionada à direita ou à esquerda  
Sem necessidade de autorização especial exigida em determinadas áreas sensíveis, não causa faíscas, logo não há risco de fogo

Aplicações

Canalização, soluções de engenharia sanitária

Nota

Não corta varão em inox

UNIÃO SEXTAVADA PARA VARÃO ROSCADO



Código	Medida (Ø x comp)	Tipo de Material	uds
390620	M6 x 25 mm	Aço Zincado	100
900645820	M6 x 25 mm	Inox AISI 304 / A2	100
390830	M8 x 25 mm	Aço Zincado	100
570830	M8 x 25 mm	Inox AISI 304 / A2	100
390130	M10 x 30 mm	Aço Zincado	50
570030	M10 x 30 mm	Inox AISI 304 / A2	50
390120	M12 x 30 mm	Aço Zincado	50



**PORCA SEXTAVADA DIN 934**



Código	Ø (mm)	Tipo de Material	uds
800769050	M5	Aço classe 8	200
323006	M6	Aço classe 8	200
810340120	M6	Inox AISI 304 / A2	500
323008	M8	Aço classe 8	200
540008	M8	Inox AISI 304 / A2	500
323010	M10	Aço classe 8	100
810340160	M10	Inox AISI 304 / A2	200
323012	M12	Aço classe 8	100
810340180	M12	Inox AISI 304 / A2	200
800769100	M14	Aço classe 8	50
800769110	M16	Aço classe 8	50



**ANILHA DIN 125**



Código	Ø (mm)	Tipo de Material	uds
800790100	M5	Aço classe 8	1 000
324006	M6	Aço classe 8	500
810350120	M6	Inox AISI 304 / A2	1 000
324008	M8	Aço classe 8	500
810350140	M8	Inox AISI 304 / A2	1 000
324010	M10	Aço classe 8	200
810350160	M10	Inox AISI 304 / A2	500
800790800	M12	Aço classe 8	200
810350180	M12	Inox AISI 304 / A2	500
800791000	M14	Aço classe 8	200
800791200	M16	Aço classe 8	100



**ANILHA DE ABA LARGA DIN 9021**



Código	Ø (mm)	Tipo de Material	uds
324016	M6	Aço zincado	200
324018	M8	Aço zincado	200
550008	M8	Inox AISI 304 / A2	100
324910	M10	Aço zincado	100
550010	M10	Inox AISI 304 / A2	100
324912	M12	Aço zincado	100
800787600	M14	Aço zincado	100



**MORDAÇAS PARA VIGA**



Código	Ø (mm)	Abertura Máx.	Carga Máx.	uds
170007	M6	16 mm	45 kg	200
170009	M8	18 mm	120 kg	200
170011	M10	20 mm	250 kg	100
170013	M12	26 mm	350 kg	100

**CLIP TIGER MULTIUSOS PARA VIGA**



Código	Espessura da Viga	Ø Varão	Carga Máx.	uds
51805208	2 - 8 mm	M6 / M8	120 kg	100
51805216	8 - 16 mm	M6 / M8	120 kg	100
51804224	16 - 24 mm	M6 / M8	120 kg	50

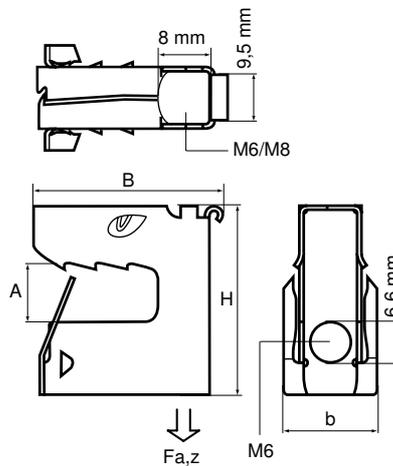
**Características**

**Info. Técnica**

Clip multiusos para cargas estáticas, adequado também para o exterior  
Elevado desempenho (testado por CSTB - França\*)  
Com orifício para cabo de aço, gancho em S, tirante, varão roscado (M6 ou M8), entre outras utilizações  
Material: aço temperado  
Acabamento: revestimento com 2 camadas de Magni® (resistente até 600h de maresia /ambiente salino)  
Aplicação manual, sempre no lado oposto ao da carga, com apenas uma utilização, não sendo possível recolocar

**Inclui**

BISCLIPS® ICP - base roscada para parafusos com rosca de madeira de 4.0 a 4.5mm



**CLIPS PARA FIXAÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS À VIGA**



Código	Espessura da Viga	Ø Cabo	uds
650031500	1.0 - 4.0 mm	15 - 18 mm	100
650033000	1.0 - 4.0 mm	19 - 24 mm	100
650032000	4.0 - 7.5 mm	15 - 18 mm	100
650033500	4.0 - 7.5 mm	19 - 24 mm	100
650032500	7.5 - 12 mm	15 - 18 mm	100
650034000	7.5 - 12 mm	19 - 24 mm	100

**PERFIL PARA FIXAÇÃO UNIVERSAL**

Código	Acabamento	Dim (larg x comp)	Espessura	Barra	mts
570102221	Galvanizado	50 x 2 000 mm	3 mm	2 m	2



**Características**

**Info. Técnica**

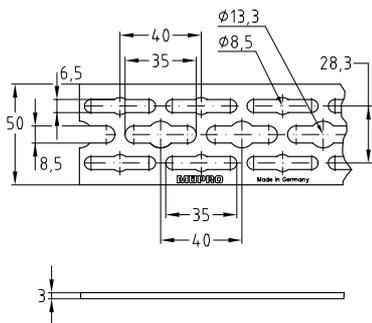
Elevada flexibilidade devido à versátil gama de aplicações em diversas áreas ou espaços de difícil acesso, dentro ou fora de paredes  
Fácil curvatura, pode ser moldado no formato desejado, no local de aplicação  
Cortada de forma rápida e simples em secções, possibilitando a ligação de outros sistemas de fixação

**Aplicações**

Sistema de fixação para montagem em pequenas áreas e espaços apertados, condutas, instalações sanitárias, entre outras

**Nota**

Disponível alicate em aço para dobrar perfil universal (cod 570102230)  
Curva secções de perfil a 90° ou mais, com o mínimo esforço

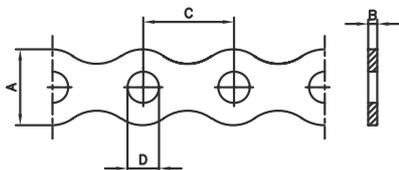


FIXAÇÃO

**ROLO DE FITA PERFURADA - 317/320**



Código	Dimensões (A x B)	Rolo	Tipo de Material	uds
317012	12 x 0.8 mm	10 m	Aço galvanizado	10
320012	12 x 0.8 mm	10 m	Inox AISI 316 / A4	10
317112	12 x 0.8 mm	25 m	Aço galvanizado	10
317017	17 x 0.8 mm	10 m	Aço galvanizado	10
320017	17 x 0.8 mm	10 m	Inox AISI 316 / A4	10
317117	17 x 0.8 mm	25 m	Aço galvanizado	10
317026	26 x 1.0 mm	10 m	Aço galvanizado	10
317126	26 x 1.0 mm	25 m	Aço galvanizado	10



**ABRAÇADEIRA VERIFLEX**



Código	Ø (min - máx)	Largura	Espessura	Tipo de Material	uds
121110	60 - 110	9 mm	0.6 mm	Inox AISI 304 / A2	25
121170	60 - 170	9 mm	0.6 mm	Inox AISI 304 / A2	25
121270	60 - 270	9 mm	0.6 mm	Inox AISI 304 / A2	25
121380	60 - 380	9 mm	0.6 mm	Inox AISI 304 / A2	25
121660	60 - 660	9 mm	0.6 mm	Inox AISI 304 / A2	25

**Características**

**Info. Técnica** Abraçadeira com bordas levantadas para proteger a superfície da tubagem  
Material: abraçadeira em inox, caixa em aço galvanizado e níquel e parafusos em aço galvanizado

**Aplicações** Conduitas de aquecimento, ventilação e A/C

**ROLO VERIFLEX**



Código	Largura	Espessura	Comprimento	Tipo de Material	uds
122030	9 mm	0.6 mm	30 m	Inox AISI 304 / A2	1

**PARAFUSO DE TRACÇÃO PARA VERIFLEX**



Código	Parafuso	Tipo de Material	uds
122000	Cabeça Sextavada	Aço zincado	25

**KIT VERIFLEX**



Código	Comp. Rolo	Dim (larg x comp)	N.º Parafusos	uds
122003	3 m	9 x 0.6 mm	8	1

**Características**

**Info. Técnica** Fita em inox  
Parafusos em aço zincado

**Inclui** Rolo de 3m e 8 parafusos



## BUCHAS

### LEGENDA



Tijolo



Betão



Pedra



Betão Oco



Gesso Cartonado



Não necessita de ferramentas eléctricas

Note que...

A simbologia apresentada na presente legenda pretende simplificar a caracterização de cada tipo de bucha através das suas diversas utilizações e métodos de aplicação.

### BUCHA DE NYLON STANDARD SEM ABA



Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds	uds
660004640	5 x 25 mm	caixa	200	4 000
660075152	6 x 30 mm	caixa	100	10 000
660075145	8 x 40 mm	caixa	100	5 000
660075169	10 x 50 mm	caixa	50	1 250
660004695	12 x 60 mm	caixa	25	625

#### Características

##### Info. Técnica

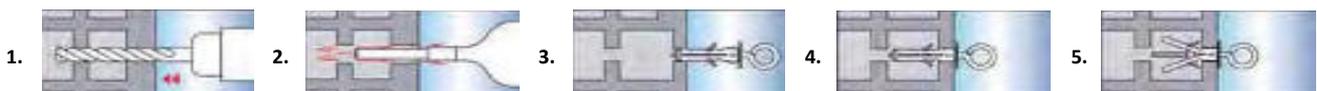
Carga ligeira

##### Aplicações

Betão, pedra, betão oco, tijolo e gesso cartonado



#### Sequência de Montagem



**BUCHA DE NYLON STANDARD COM ABA**



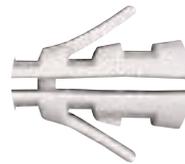
Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds	uds
660075206	5 x 25 mm	caixa	200	4 000
660075213	6 x 30 mm	caixa	100	10 000
660075220	8 x 40 mm	caixa	100	5 000
660075237	10 x 50 mm	caixa	50	1 250
660075404	12 x 60 mm	caixa	25	625

**Características**

**Info. Técnica** Carga ligeira  
**Aplicações** Betão, pedra, betão oco, tijolo e gesso cartonado



Note que...  
A concepção das buchas standard foi centrada na utilização profissional e adaptada às suas necessidades, com:  
- Expansão em V para aplicação em materiais compactos e semi-compactos;  
- Guias de reforço interno e saliência anti-rotação;  
- Saliências laterais e abas laterais longitudinais favorecem a sua fixação e bloqueio.



Abas longitudinais favorecem o bloqueio da bucha



Saliências laterais facilitam a fixação em contacto com materiais semi-rígidos



Abertura em V permite a sua utilização também em materiais semi-compactos



Entrada cônica facilita a instalação

**BUCHA DE NYLON TOP COM ABA**



Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds	uds
660719330	6 x 38 mm	caixa	200	5 000
660719332	8 x 51 mm	caixa	100	500
660007948	10 x 60 mm	caixa	50	500

**Características**

**Info. Técnica** Carga ligeira  
**Aplicações** Betão oco, tijolo e gesso cartonado



Entrada cônica facilita a instalação



Ranuras internas anti-deslizamento



3 abas longitudinais em forma trapezoidal anti-rotação



Ranuras perpendiculares ao longo da bucha para aumentar a aderência durante o aperto



6 abas laterais anti-rotação e estabilizadoras

**BUCHA DE NYLON UNIVERSAL COM ABA**



Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds	uds
660067928	6 x 30 mm	caixa	100	5 000
660073912	6 x 30 mm	saco	1 000	10 000
660067935	8 x 40 mm	caixa	100	5 000
660073929	8 x 40 mm	saco	500	5 000
660067942	10 x 50 mm	caixa	50	1 250
660073936	10 x 50 mm	saco	250	3 000
660087674	12 x 60 mm	caixa	25	625

**Características**

**Info. Técnica** Carga ligeira  
**Aplicações** Betão, pedra, betão oco, tijolo e gesso cartonado



**BALDE COM BUCHAS DE NYLON UNIVERSAIS COM ABA**



Código	Dimensões (Ø x comp)	Quantidade	Embalagem	uds
660102049	6 x 30 mm	200	balde	1
660102056	8 x 40 mm	150	balde	1
660102063	10 x 50 mm	100	balde	1

**Características**

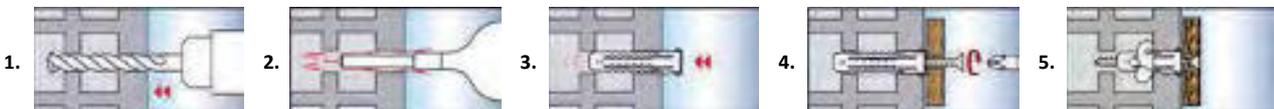
**Info. Técnica** Carga ligeira  
**Aplicações** Betão, pedra, betão oco, tijolo e gesso cartonado



**Sequência de Montagem para Materiais Maciços**



**Sequência de Montagem para Materiais Ocos**



## BUCHA DE NYLON UNIVERSAL BOLIX COM ABA



Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds	uds
600720200	5 x 25 mm	caixa	100	4 800
600720900	5 x 25 mm	caixa	2 000	2 000
600720300	6 x 30 mm	caixa	100	4 800
600721000	6 x 30 mm	caixa	2 000	2 000
600720400	7 x 35 mm	caixa	100	4 800
600721100	7 x 35 mm	caixa	1 000	1 000
600720500	8 x 40 mm	caixa	100	2 400
600721200	8 x 40 mm	caixa	1 000	1 000
600720700	10 x 50 mm	caixa	50	1 200

## Características

**Info. Técnica** Carga ligeira

**Aplicações** Betão, pedra, betão oco, tijolo e gesso cartonado



## BUCHA AUTOPERFORANTE SPIT DRILL



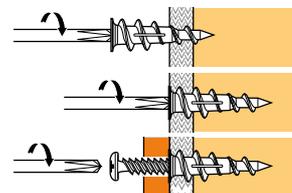
Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds
900616300	3 x 25 mm	caixa	200

## Características

**Info. Técnica** Instalação simples e rápida, sem necessitar de furo  
 Fixação perfeita  
 É possível a instalação com chave de fendas  
 Material: nylon e fibra de vidro  
 Carga ligeira (4.4 kg em tracção sobre BA13)  
 Espessura máxima a fixar: 12mm

**Aplicações** Gesso cartonado

**Nota** Parafuso de cabeça plana



## BALDE COM BUCHAS DE NYLON TR FIX



Código	Dimensões (Ø x comp)	Quantidade	Embalagem	uds
600719030	8 x 68 mm	150	balde	1

## Características

**Info. Técnica** Material: poliamida  
 Saliências laterais longitudinais anti-rotação  
 Pode ser aplicada através da peça a fixar  
 Carga ligeira

**Aplicações** Betão, pedra, betão oco e tijolo



**BUCHA DE NYLON COM TIREFOND**



Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds
705090010	16 x 140 mm	caixa	20
705090020	16 x 160 mm	caixa	20
705090030	16 x 200 mm	caixa	20
705090040	16 x 240 mm	caixa	20

**Características**

**Info. Técnica** Sistema simples e inteligente, que facilita a fixação em betão ou tijolo oco  
Permite a perfuração através de madeira e fixação sólida até à segunda célula de tijolo ou bloco oco  
Em nylon de elevada qualidade, estas buchas foram projectadas para uma melhor resistência a tensões de cisalhamento  
Material: poliamida 6  
Carga média



**Aplicações** Betão, pedra, betão oco e tijolo



**BUCHA DE NYLON COM GANCHO PARA CABO**



Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds
705093140	16 x 140 mm	caixa	4

**Características**

**Info. Técnica** Sistema simples e inteligente, que facilita a fixação em betão ou tijolo oco  
Permite a perfuração através de madeira e fixação sólida até à segunda célula de tijolo ou bloco oco  
Em nylon de elevada qualidade, estas buchas foram projectadas para uma melhor resistência a tensões de cisalhamento  
Material: poliamida 6  
Carga média

**Aplicações** Betão, pedra, betão oco e tijolo



**BUCHA AUTOPERFORANTE SPIT DRIVA**



Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds
900594100	4.5 x 50 mm	caixa	100

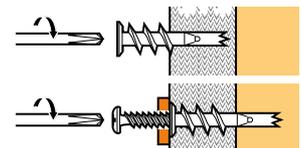
**Características**

**Info. Técnica** Fixação de auto-perfuração, que permite uma economia de tempo, fornecendo um excelente suporte  
Fixação rápida e simples com chave ou aparafusadora  
Pode ser utilizada com parafusos de cabeça plana, cabeça de embeber ou rosca  
Excelente extracção de poeiras  
Resistente ao fogo  
Espessura máxima a fixar: 27 mm  
Carga ligeira  
Carga máxima à tracção: 6 kg

**Aplicações** Gesso cartonado e betão celular

**Nota** Bucha metálica com parafuso com cabeça de embeber

**Inclui** Parafusos

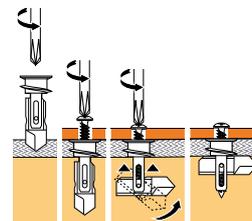


**BUCHA AUTOPERFORANTE SPIT DRIVA PLUS**

Código	Dimensões (Ø x comp)	Embalagem	uds
300053043	4.5 x 45 mm	caixa	100

**Características**

- Info. Técnica** Fixação de bloqueio automático através de basculante, que permite uma economia de tempo, fornecendo um excelente suporte  
 Fixação rápida e simples com chave ou aparafusadora  
 Pode ser utilizada com parafusos de cabeça plana  
 Exclusivo SPIT  
 Material: Liga de metal 100% ZAMAK  
 Espessura máxima a fixar: 12mm  
 Carga ligeira  
 Carga máxima à tracção: 12 kg
- Aplicações** Gesso cartonado e betão celular
- Nota** Bucha metálica com parafuso com cabeça de embeber
- Inclui** Parafusos



**BUCHA METÁLICA AUTOPERFORANTE BIS GOLD**

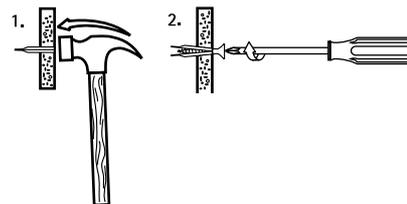
Código	Comp. Bucha	Dim. parafuso (Ø x comp)	uds	uds
6112231	30 mm	4.0 x 30 mm	25	250

**Características**

- Info. Técnica** Instalação simples e rápida, sem necessitar de perfuração, a própria bucha fixa ao aparafusar, sem girar  
 Removível sem danificar a parede  
 Com centro fechado e rosca interior para facilitar a colocação  
 Para parafusos para aglomerado, com Ø de 3.5 a 5.0mm e comprimento mínimo de 30mm  
 Material: aço  
 Acabamento: zincado  
 Carga média
- Aplicações** Gesso cartonado
- Inclui** Parafuso de cabeça plana (4.0 x 30 mm)
- Nota** Vendido em blister de 25 unidades



**Sequência de Montagem**



**BUCHA METÁLICA COM PARAFUSO PARA ESTRUTURAS OCAS**



Código	Parafuso	Comp. Bucha	Espessura painel	Ø Furo	Embalagem	uds
900590800	M5	52 mm	16 mm	10 mm	caixa	100
900590900	M5	65 mm	32 mm	10 mm	caixa	50
900591400	M6	52 mm	16 mm	11 mm	caixa	50
900591520	M6	65 mm	32 mm	11 mm	caixa	50

**Características**

**Info. Técnica**

Espessura máxima a fixar: 27mm  
Estrutura com 5 áreas de expansão (em guarda-chuva)  
Aba com sistema anti-rotação  
Nervuras de reforço expansivas ao longo da estrutura

**Aplicações**

Tijolo e gesso cartonado

**Inclui**

Parafuso philips com rosca métrica parcial



**Sequência de Montagem**



**ALICATE EXPANSOR PARA BUCHA METÁLICA PARA ESTRUTURAS OCAS**



Código	Ø Buchas	Embalagem	uds
360000	4 a 8 mm	blister	1

**Características**

**Info. Técnica**

Acção de roquete com 5 níveis  
Sistema de libertação do punho simples



**BUCHA DE LATÃO**



Código	Parafuso	Broca	Profundidade do Furo	Embalagem	uds
700943000	M6	8	22.4 mm	caixa	100
700944000	M8	10	28.0 mm	caixa	100
700945000	M10	12	32.0 mm	caixa	50
700945500	M12	15	40.0 mm	caixa	50

**Características**

**Info. Técnica**

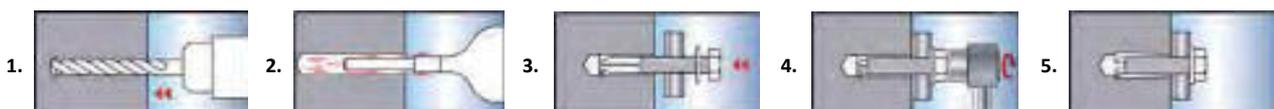
Ao colocar o parafuso e aparafusar, a parte inferior da bucha expande (as 4 abas laterais abrem) contra as paredes do furo, vendando-o  
Facilidade e rapidez de execução  
Latão de elevada qualidade, de excelente resistência à corrosão, salinidade, humidade ou outras condições atmosféricas extremas  
O serrilhado lateral da bucha impete a sua rotação durante o aperto  
A bucha pode ser removida e reinstalada

**Aplicações**

Rosca métrica  
Carga média  
Betão, pedra, betão oco e tijolo



**Sequência de Montagem**



**BUCHA METÁLICA DROP-IN**



Código	Parafuso	Broca	Profundidade do Furo	Embalagem	uds
900548010	M6	8	25 mm	caixa	100
900548020	M8	10	30 mm	caixa	100
900548030	M10	12	40 mm	caixa	50
900548040	M12	15	50 mm	caixa	50

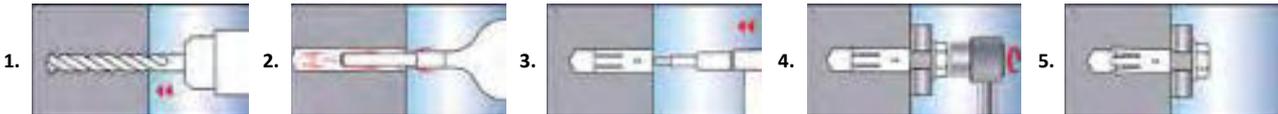
**Características**

**Info. Técnica** Bucha de elevada resistência  
Material: 100% aço zincado  
Expansão feita por meio de acessório (expansor), com 3 zonas de expansão para melhor desempenho em betão  
Resistência ao fogo

**Aplicações** Rosca métrica  
Carga média  
Betão e pedra



**Sequência de Montagem**



**BUCHA METÁLICA SPIT TIFIX BASIC**



Código	Ø Furo	Profundidade do Furo	Embalagem	uds
300050510	6 mm	45 mm	caixa	100
300050531	6 mm	85 mm	caixa	100
300055458	6 mm	120 mm	caixa	100
300055462	8 mm	70 mm	caixa	100
300055463	8 mm	90 mm	caixa	50
300055464	8 mm	110 mm	caixa	50
300055465	8 mm	130 mm	caixa	50
300055468	10 mm	75 mm	caixa	50
300055469	10 mm	95 mm	caixa	50
300055471	10 mm	120 mm	caixa	25
300055482	12 mm	100 mm	caixa	25
300055484	12 mm	140 mm	caixa	25
300055486	12 mm	180 mm	caixa	25

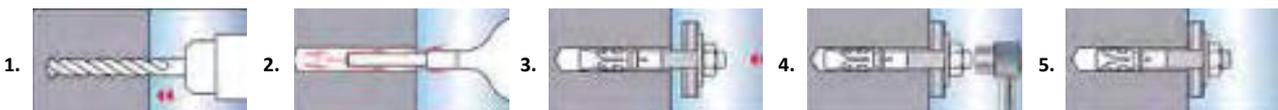
**Características**

**Info. Técnica** Bucha metálica com casquilho de 3 abas e 6 saliências em chapa galvanizada de alta qualidade  
Ao aparafusar as suas saliências expandem, para melhor fixação ao betão  
Pode ser aplicada através da peça a fixar  
Resistência ao fogo  
Carga média e pesada

**Aplicações** Betão e pedra



**Sequência de Montagem**



**BUCHA METÁLICA SPIT BOLT BASIC**

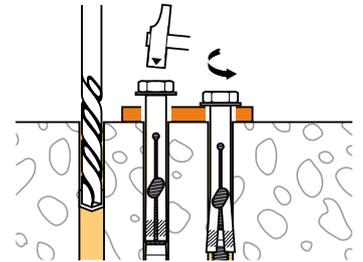
Código	Parafuso	Comp. Bucha	Ø Furo (mm)	Carga máx	Espessura Peça	Embalagem	uds
30005441	M6	45 mm	8	190 kg	5 mm	caixa	200
30005442	M6	60 mm	8	190 kg	15 mm	caixa	200
30005443	M8	60 mm	10	320 kg	5 mm	caixa	100
30005444	M8	80 mm	10	320 kg	15 mm	caixa	100
30005447	M10	70 mm	12	410 kg	5 mm	caixa	100
30005448	M10	100 mm	12	410 kg	25 mm	caixa	50
30005452	M12	80 mm	16	600 kg	5 mm	caixa	50
30005453	M12	110 mm	16	600 kg	25 mm	caixa	25



**Características**

**Info. Técnica** Projectada de forma a evitar rotação  
A sua anilha de plástico favorece o seu bloqueio à peça a fixar  
Parafuso em aço 6.8  
Acabamento: prateado  
Possibilidade de desmontagem  
Carga média

**Aplicações** Betão, pedra, betão oco e tijolo



**BUCHA METÁLICA SPIT BOLT BASIC COM CAMARÃO FECHADO**

Código	Parafuso	Comp. Bucha	Ø Furo (mm)	Carga máx	Embalagem	uds
30005437	M6	45 mm	8	190 kg	caixa	100
30005438	M8	60 mm	10	320 kg	caixa	100
30005439	M10	70 mm	12	410 kg	caixa	50



**Características**

**Info. Técnica** Projectada de forma a evitar rotação  
A sua anilha de plástico favorece o seu bloqueio à peça a fixar  
Parafuso em aço 6.8  
Acabamento: prateado  
Possibilidade de desmontagem  
Carga média

**Aplicações** Betão, pedra, betão oco e tijolo



**BUCHA METÁLICA SPIT BOLT BASIC COM CAMARÃO ABERTO**

Código	Parafuso	Comp. Bucha	Ø Furo (mm)	Carga máx	Embalagem	uds
30005431	M6	45 mm	8	190 kg	caixa	100
30005432	M8	60 mm	10	320 kg	caixa	100
30005433	M10	70 mm	12	410 kg	caixa	50



**Características**

**Info. Técnica** Projectada de forma a evitar rotação  
A sua anilha de plástico favorece o seu bloqueio à peça a fixar  
Parafuso em aço 6.8  
Acabamento: prateado  
Possibilidade de desmontagem  
Carga média

**Aplicações** Betão, pedra, betão oco e tijolo



## CARTUCHO DE RESINA QUÍMICA SPIT C-MIX PLUS



Código	Capacidade	Cor	Embalagem	uds
100500991	300 ml	cinzento	caixa	12
300055865	300 ml	pedra	caixa	12

## Características

**Info. Técnica** Produto certificado para materiais ocós  
Resina de poliéster sem estireno  
Tempo de utilização: 6 minutos  
Carga pesada

**Aplicações** Betão, pedra, betão oco e tijolo

**Nota** Inclui 2 misturadores



cinzento

pedra

## CONJUNTO DE MISTURADORES

Código	Quantidade	Embalagem	uds
300050882	10 uds	bolsa	10

## REDE PLÁSTICA PARA FIXAÇÃO QUÍMICA



Código	Dimensões (Ø x comp)	Profundidade Furo	uds	uds
300565012	12 x 45 mm	50 mm	10	200
300557070	15 x 85 mm	90 mm	10	200
300557090	20 x 85 mm	90 mm	10	200

## Características

**Nota** Cada caixa contém 10 unidades

Note que...

As pistolas profissionais para aplicação de resina e silicone (cód. 100198802 e 100619130) encontram-se no capítulo 3, junto das Ferramentas Manuais (pág. 161).

## INFORMAÇÃO SPIT

Também disponível sob consulta a restante gama SPIT!

Para mais informações contacte o comercial da sua zona!





## SUPORTES DE CLIMATIZAÇÃO

### CONJUNTO DE GANCHOS PARA ESQUENTADORES

Código	Ø (mm)	Comprimento (mm)	Ø Bucha (mm)	uds
348086	8	65	10	50
348107	10	75	12	50



#### Características

**Info. Técnica** Aplicações ligeiras em materiais ocos ou sólidos  
Prego em aço zincado e bucha em poliamida PA cinza

**Inclui** 2 unidades em cada bolsa

### SUPORTE ALICATAR PARA RADIADOR

Código	Encaixe (")	Comprimento (mm)	uds
410075	1 1/4"	75	200
410095	1 1/4"	95	100



#### Características

**Info. Técnica** Em aço zincado

### SUPORTE DE RADIADOR

Código	Material	Acabamento	uds
422001	Aço	Zincado	200



### JOGO DE SUPORTES PARA AR CONDICIONADO

Código	Dimensões (mm)	uds
425004	370 x 380	5
425003	500 x 500	4



#### Características

**Info. Técnica** Suportes soldados

**Inclui** 2 Suportes

**KIT ANTIVIBRAÇÃO PARA AR CONDICIONADO**



Código	Medida bloco (mm)	Embalagem	uds
429003	M8 x 60	saco	50

**Características**

**Info. Técnica** Kit para aplicação de aparelhos sem vibrações, por exemplo suportes soldados  
Com blocos silenciadores em borracha

**Nota** Cada kit é composto por 4 silenciadores

**JOGO DE SUPORTES PARA AR CONDICIONADO**



Código	Comprimento (mm)	Material	Acabamento	uds
6901945	450	Aço 1.0332	Galvanizado a quente	4
6901960	600	Aço 1.0332	Galvanizado a quente	1

**Características**

**Info. Técnica** Conjunto de fixação universal para fixação em parede de aparelhos de ar condicionado, calefação, compressores ou outro tipo de material pesado

**Inclui**  
2 Suportes soldados Strut 41 x 41  
2 Secções Strut 41 x 21  
2 Tampas para perfil  
4 Conjuntos de parafusos Slide  
1 Kit de instalação

**KIT PARA PAINÉIS SOLARES**



Código	Tipo Kit	Material	Acabamento	uds
754001	1 Painel	Aço	Pré galvanizado	1
754002	2 Painéis	Aço	Pré galvanizado	1
754003	Ampliação para 1 painel	Aço	Pré galvanizado	1
754004	Ampliação para 2 painéis	Aço	Pré galvanizado	1

**Características**

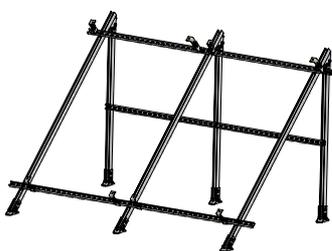
**Info. Técnica** Kit universal pré montado para painéis solares

**Kit 1 painel inclui**  
- 6 Anilhas  
- 6 Porcas com mola  
- 6 Parafusos rosca total com cabeça sextavada  
- 2 Estruturas pré-montadas, compostas por: 4 apoios articulados, 2 peças de perfil 41x41 (comprimento 2.00m) e 2 peças de perfil 41x41 (comprimento 1.25m)  
- 2 Peças de perfil 41x21 (comprimento 1.30m), cada um com 2 pinças articuladas pré-montadas  
- 1 Peça de perfil 41x21 (comprimento 1.10m)

**Kit 2 painéis inclui**  
- 9 Anilhas  
- 9 Porcas com mola  
- 9 Parafusos rosca total com cabeça sextavada  
- 3 Estruturas pré-montadas, compostas por: 6 apoios articulados, 3 peças de perfil 41x41 (comprimento 2.00m) e 3 peças de perfil 41x41 (comprimento 1.25m)  
- 2 Peças de perfil 41x21 (comprimento 2.55m), cada uma com 4 pinças articuladas pré-montadas  
- 1 Peça de perfil 41x21 (comprimento 2.35m)



1 Painel - cod 754001



2 Painéis - cod 754002



Ampliação para 1 painel - cod 754003



Ampliação para 2 painéis - cod 754004

**PINÇA REGULÁVEL PARA PAINÉIS SOLARES**



Código	Tipo Pinça	Legenda	Material	Acabamento	uds
754007	Em "U"	Imagem A	Aço	Pré galvanizado	10
754008	Em "Z"	Imagem B	Aço	Pré galvanizado	10

**Características**

**Info. Técnica** Fixação de painéis solares à estrutura

**PINÇA PARA PAINÉIS SOLARES**



Código	Tipo Pinça	Altura (mm)	Acabamento	uds
755001	Intermédia	-	Aço zincado	20
755002	Início / Final	35	Aço zincado	20
755004	Início / Final	45	Aço zincado	20

**Características**

**Info. Técnica** Fixação de painéis solares em todos os tipos de perfil

**SALVATELHAS REGULÁVEL**



Código	Material	Acabamento	uds
751008	Aço	Galvanizado	2
751005	Inox AISI 304 / A2	Inox	2

**Características**

**Info. Técnica** Fixação de painéis solares  
Parte superior regulável



Temos à sua disposição, de forma a potenciar a dinâmica da gama Isofix & Walraven, conceitos que podem ser adaptados ao seu negócio!  
Para mais informações contacte o comercial da sua zona!



## As Nossas Marcas...

Trabalhamos para apresentar produtos e soluções que permitam acrescentar valor ao negócio dos nossos clientes.

Para isso associamo-nos a fabricantes e marcas reconhecidos internacionalmente pela qualidade dos seus produtos, capacidade de garantir apoio técnico e pela permanente investigação e desenvolvimento de soluções inovadoras.



Isofix Walraven Iberia SL é o resultado da aquisição da empresa Isofix, com mais de 50 anos de experiência, líder espanhol em sistemas de fixação, pelo Grupo Walraven.

O Grupo Walraven sediado em Mijdrecht, Holanda, é uma empresa internacional com produção própria e representada em vários países. Os seus produtos são usados em dezenas de milhares de empresas de instalação na Europa, América do Norte, África, Ásia e Austrália.

Com mais de 70 anos de experiência, o desenvolvimento de produtos de elevada qualidade e constante implementação de ideias inovadoras são prioridades. Certificada pela ISO 9001:2008, a Walraven é um dos membros fundadores da associação "Gütegemeinschaft Rohrbefestigung", composta pelos mais importantes produtores de sistemas de fixação e que estabelece directrizes e procedimentos de teste, reconhecida em 2003 pelo RAL - Instituto Alemão para a Qualidade.



FIXAÇÃO



Fundada em 1951, em Valence (França), a Spitz é especialista comprovado em fixação e perfuração, tendo desenvolvido, ao longo dos seus 60 anos de experiência uma ampla oferta de buchas, resinas, pregadores e martelos perfuradores, apresenta 100 pedidos de patente por ano.

Procura criar soluções técnicas inovadoras na área da construção. As suas principais preocupações são proporcionar economia de tempo, melhorando a segurança e o conforto dos profissionais.



Possui 10 unidades de fabrico, 3 centros de distribuição e 1 300 colaboradores. Marca líder e membro do grupo industrial americano ITW desde 1986, tem trabalhado para apresentar soluções que ofereçam o mais elevado nível de qualidade, serviço e respeito pelo ambiente.



129



## MEDIÇÃO A LASER

132



## FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

149



## ACESSÓRIOS PARA FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

155



## FERRAMENTAS MANUAIS

# FERRAMENTAS





## MEDIÇÃO A LASER

### AGATEC DM100

Código	Alcance	Precisão	Dimensões	Classe	Peso	uds
770118030	0.10 a 30 m	± 2.0 mm	115 x 47 x 27 mm	IP 4x	100 g	1

#### Características

##### Info. Técnica

Medidor de distância a laser para profissionais Ergonómico  
Projectado para ser prático e robusto, mededistâncias até 30 m (100 pés)  
Permite a verificação de projectos com precisão e segurança numa fracção de tempo  
Fácil e intuitivo de usar, possibilita o cálculo de volumes e áreas através do toque de um botão  
Ecrã de 2 linhas  
Alimentação: 2 pilhas AAA  
Capacidade da bateria: 3 000 medições



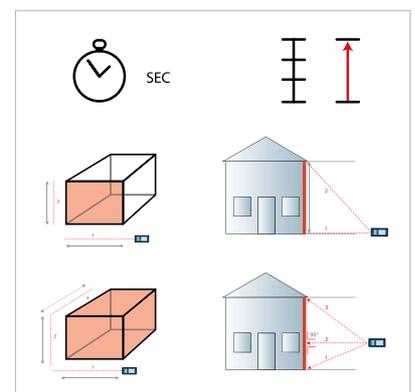
### AGATAPE

Código	Alcance	Precisão	Dimensões	Classe	Peso	uds
770118060	0.05 a 60 m	± 1.5 mm	112 x 43 x 25 mm	IP54	90 g	1

#### Características

##### Info. Técnica

Medidor de distância a laser para profissionais, com uma precisão absoluta até 60 m (200 pés)  
De entre as várias funcionalidades destacam-se: a medição indireta usando Pitágoras para medir áreas de difícil acesso, o temporizador e o sistema de implantação, para demarcação de distâncias constantes  
Dispositivo muito completo, com ecrã LCD de 3 linhas iluminado e ponteira multifunções *flip-out* para medições precisas de cantos e bordas  
Classe IP54: protecção contra poeiras e salpicos de água  
Pode ser utilizado em qualquer situação ou local de trabalho  
Alimentação: 2 pilhas AAA



**AGATEC CL100**

Código	Alcance	Precisão	Dimensões	Classe	Peso	uds
770222005	30 m c/detector	± 0.03 a 10 m	106 x 78 x 103 mm	IP54	425 g	1



**Características**

**Info. Técnica**

Laser de auto-nivelamento com 2 linhas cruzadas a 90° para todas as aplicações em interiores  
 3 opções de linha: ângulo circular horizontal, ângulo circular vertical e linha cruzada  
 Alcance do autonivelamento: 4° ± 0.5°  
 Linha transversal demarca até ângulos circulares horizontais e verticais de 120°  
 Alimentação: 3 pilhas AA  
 Capacidade da bateria: modo luminoso / padrão (até 20h), em modo poupança energética (até 30h)  
 Maior visibilidade linear, operacionalidade muito simples, através de apenas 2 botões, estrutura resistente e versátil

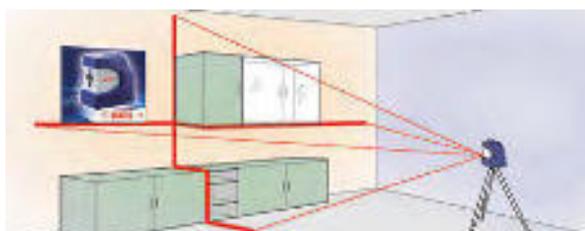


**Aplicações**

Tectos, nivelamento de equipamentos de cozinha, ladrilhos, tubagem e tomadas eléctricas

**Inclui**

Laser, bolsa de transporte, 3 pilhas AA, suporte magnético, placa-alvo



**AGATEC CPL50**

Código	Alcance	Precisão	Dimensões	uds
770222010	até 30 m	1/8 a 30 pés	4-1/2" x 2-1/4" x 3-7/8"	1

**Características**

**Info. Técnica**

Laser de linhas cruzadas com feixe de prumo  
 Laser com 2 linhas cruzadas a 90° para todas as aplicações em interiores  
 Feixe de prumo de 180° para ligação de 2 pontos de referência piso-ao-tecto  
 Possível utilização no exterior através de receptor (opcional)  
 Ângulos circulares de 130° na horizontal e 160° na vertical  
 Alcance do autonivelamento: 5° (feixe de luz que fica intermitente quando fora do nivelamento)  
 Ângulo do alinhamento pode ser bloqueado no modo manual, de forma a ser possível visualizar o ângulo entre quaisquer 2 pontos  
 Opções de linha: nível horizontal, prumo vertical, cruzada, feixe de prumo, modo de impulsos para utilização no exterior  
 Alimentação: 3 pilhas AA  
 Capacidade da bateria: 1 feixe (25h) e 2 feixes (12h)  
 Desliga-se automaticamente de forma a prolongar a vida útil da bateria  
 Estrutura em borracha para total protecção



**Inclui**

Suporte universal, com tripés (1/4 x 20 e 5/8 x 11), com alça para poder ser fixado em colunas e com ranhura para inserção de sistema de fixação a uma superfície plana, prática  
 bolsa de transporte com alça, 3 pilhas AA



**AGATEC MC5**

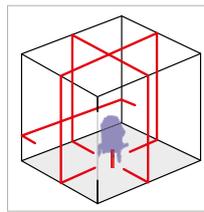
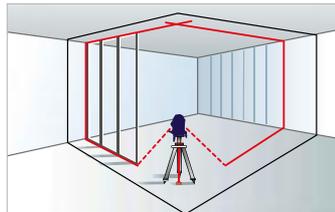
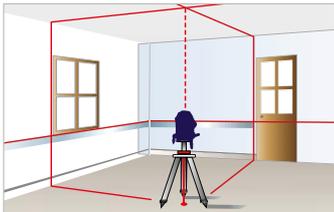
Código	Alcance	Precisão	Dimensões	Classe	Peso	uds
770222020	± 25 m / 80 m	± 0.02 a 10 m	160 x 100 mm	IP54	700 g	1



**Características**

**Info. Técnica**

Equipamento robusto de múltiplas aplicações  
Ideal para profissionais que necessitem de um laser autonivelante, versátil e simples  
Projecta 4 linhas laser verticais e uma linha horizontal, de grande visibilidade, com activação individual  
Permite ao utilizador um aumento da eficiência em trabalhos de medição ou marcação (marcação de nivelamentos, prumadas, esquadrias, ou alinhamentos)  
Recomendado para trabalhos em interior, com a possibilidade de funcionar no exterior através de receptor laser (opcional)  
Alcance do autonivelamento: ± 4º  
Nivelamento electrónico automático: 360º  
Ajuste preciso da prumada  
Pés ajustáveis  
Rotação horizontal do equipamento  
Ponto para baixo  
Alimentação: 2 pilhas AAA  
Capacidade da bateria: ± 12 horas



**PRUMO PARA LASER EC330**

Código	Altura máxima (m)	uds
770121320	3.30	1



**Características**

**Info. Técnica**

Prumo para utilização interior



Especialista em ferramentas de laser, fundada em 1999, cria produtos inovadores e criativos, que tornam o trabalho de empresas ligadas à construção mais fácil, melhorando a sua produtividade e reduzindo custos.

A Agatec expandiu o seu negócio do mercado francês para todos os principais países europeus e outros continentes, como na Ásia, onde em 2003 abriu a sua própria unidade de produção.

Desde 2006, faz parte do grupo internacional Hexagon, fornecedor líder mundial de sistemas de medição, com cerca de 8 000 funcionários em 35 países!

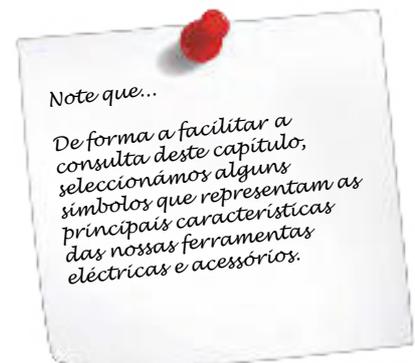




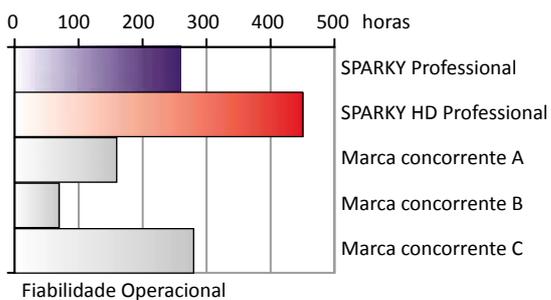
## FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

### LEGENDA

- |   |  |   |                                |
|---|--|---|--------------------------------|
|    | Possui duplo isolamento (não é necessária ligação à terra)                                   |    | Fecho de velcro                |
|   | Classe I - protecção contra choque eléctrico (ligado à terra)                                |   | Escovas de paragem automática  |
|  | Sistema electrónico de pré-selecção de velocidade  |  | Sistema anti-vibração          |
|  | Seleção  |  | Tipo de encaixe SDS Max        |
|  | Constant-Electronic para um trabalho mais confortável, mantém as rotações constantes         |  | Tipo de encaixe SDS Plus       |
|  | Sistema electrónico de pré-selecção de velocidade, Constant-Electronic e controlo de binário |  | Linha guia lazer "SPARKEYE"    |
|  | Sistema de arranque suave e restrição de corrente ao ligar                                   |  | Bloqueio de corrente residual  |
|  | Rotação reversível (direita/esquerda)  |  | Comprimento do cabo            |
|  | Duas velocidades   |  | Mala de transporte em plástico |
|  | Protecção contra sobrecarga térmica  |  | Encaixe SDS Plus               |
|  | Segurança em caso de abandono  |  | Encaixe SDS Max                |
|  | Embragem de protecção  |  | Encaixe Hexagonal              |
|  | Bloqueio do eixo   |  | Para betão                     |
|  | Movimento pendular   |  | Para pedra                     |
|  | Corte em bisel   |  | Para tijolo                    |
|  | Ligação a aspirador  |  | Para madeira                   |
|  | Guarda de segurança  |  | Para metal                     |



## HEAVYDUTY



### LEGENDA

- PRO** Ferramenta para utilização profissional
- HD** Ferramenta para utilização profissional nas mais exigentes condições

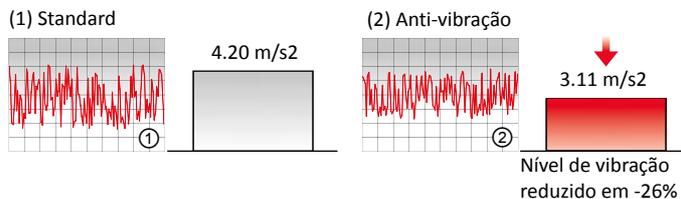
Considerando-se as necessidades e exigências da indústria, a SPARKY desenvolveu uma nova linha de resistentes ferramentas, de grande fiabilidade, construídas para sustentar as mais difíceis condições de trabalho e terem uma vida útil prolongada.

## Anti Vibration



Estrutura posterior das ferramentas Sparky melhorada e punho lateral que ajuda a reduzir o nível de vibração e fadiga do utilizador até 50%.  
De acordo com a norma EN 60745.

Valores médios de vibração utilizando como exemplo a medição tri-axial da rebarbadora MBA 2200P HD, com punho lateral standard (1) e com o novo punho lateral anti-vibração (2):



### Guarda de segurança



Guarda de Segurança Standard

Note que...

Todas as rebarbadoras SPARKY estão equipadas com a nova guarda de segurança antitorção que garante uma protecção fiável em caso de ruptura do disco, de acordo com a norma de segurança EN 60745.



**APARAFUSADORA SEM FIOS BR 15E**

**PRO**

Código	Voltagem	Capacidade	Vel. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Capacidade (mm)		Peso c/ bateria
					Aço	Madeira	
504000105	14.4 V	1.5 A	0-350 / 0-1100	0.8 - 10 mm	10	25	1.9 kg



**Características**

**Info. Técnica** Design actual e ergonómico para maior conforto e versatilidade  
Velocidade variável e rotação reversível (direita / esquerda)  
15 posições de torque + perfuração  
Luz de trabalho e indicador de bateria LED  
Mandril de aperto rápido  
Punho softgrip para uma utilização confortável  
Alça de segurança e suporte para ponteiras  
Sistema de travagem do motor  
Engrenagem planetária de 2 velocidades

**Inclui** Mala  
2 baterias (NiCd)  
Carregador rápido (60 min)  
2 ponteiras



**APARAFUSADORA SEM FIOS BR2 10.8Li HD**

**HD**

Código	Voltagem	Capacidade	Vel. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Max. Torque (Nm)		Peso c/ bateria
					Macios	Duros	
504000109	10.8 V	1.5 A	0-450 / 0-1450	0.8 - 10 mm	15	32	1.3 kg



**HEAVYDUTY**



**Características**

**Info. Técnica** Leve e compacta com motor de grande performance  
Velocidade variável e rotação reversível (direita / esquerda)  
17 posições de torque + perfuração  
Luz de trabalho  
Indicador de bateria LED  
Punho softgrip para uma utilização confortável  
Sistema de travagem do motor  
Engrenagem planetária de 2 velocidades (segunda velocidade para trabalhos mais exigentes, em madeira, plástico e metal)

**Inclui** Mala  
2 baterias (Li-ion)  
Carregador rápido (30 min)



**APARAFUSADORA SEM FIOS BR2 15Li HD**

**HD**

Código	Voltagem	Capacidade	Rot. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Capacidade (mm)		Peso c/ bateria
					Aço	Madeira	
504000216	14.4 V	1.5 A	0-450 / 0-1450	0.8 - 10 mm	10	25	1.3 kg



**HEAVYDUTY**



**Características**

**Info. Técnica** Design actual e ergonómico para maior conforto e versatilidade  
Velocidade variável e rotação reversível (direita / esquerda)  
25 posições de torque + perfuração  
Elevado binário para várias aplicações  
Mandril de aperto rápido  
Sistema de travagem do motor  
Engrenagem planetária de 2 velocidades (segunda velocidade para trabalhos mais exigentes, em madeira, plástico e metal)

**Inclui** Mala  
2 baterias (Li-ion)  
Carregador rápido (30 min)



**APARAFUSADORA SEM FIOS BUR2 18Li HD**

**HD**

Código	Volt.	Capacidade	Rot. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Vel. Impacto (min-1)	Capacidade (mm)			Peso c/ bateria
						Aço	Madeira	Cimento	
504000218	18 V	2.6 A	0-400 / 0-1900	1.5 - 13 mm	0-7200 / 0-34200	10	25	13	2.0 kg



**Características**

**Inf. Técnica** Design actual e ergonómico para maior conforto e versatilidade  
 Punho softgrip para uma utilização confortável  
 Velocidade variável e rotação reversível (direita / esquerda)  
 25 posições de torque + perfuração  
 Mandril de aperto rápido  
 Elevado binário para várias aplicações  
 Sistema de travagem do motor  
 Engrenagem planetária de 2 velocidades (segunda velocidade para trabalhos mais exigentes)  
 Consumo de energia optimizado, permitindo um maior número de operações com um carregamento da bateria  
 Luz de trabalho e indicador de bateria LED



**Inclui** Mala  
 2 baterias (Li-on)  
 Carregador rápido (60 min)

**HEAVYDUTY**



**APARAFUSADORA SEM FIOS GUR 15Li**

**HD**

Código	Volt.	Capacidade	Rot. Vazio (min-1)	Porta ferramentas (")	Capacidade (mm)			Peso c/ bateria
					Aço	Madeira	Cimento	
504000015	14.4 V	2.6 A	0 - 2400	1/4 hexágono	13	36	13	1.7 kg



**Características**

**Info. Técnica** Design actual e ergonómico para maior conforto e versatilidade  
 Elevado binário para várias aplicações  
 Sistema de travagem do motor  
 Luz de trabalho e indicador de bateria LED  
 Punho softgrip para uma utilização confortável



**Inclui** Mala  
 2 baterias (Li-on)  
 Carregador rápido (60 min)

**HEAVYDUTY**



**MARTELO IMPACTO SEM FIOS SDS PLUS BPR 15Li**

**PRO**

Código	Volt.	Capacidade	Rot. Vazio (min-1)	Vel. Impacto (min-1)	Capacidade do Mandril	Tipo de Encaixe	Peso c/ bateria



**Características**

**Info. Técnica** Design actual e ergonómico para maior conforto e versatilidade  
 2 modos: martelo de perfuração e perfuração / aparafusador  
 Martelo pneumático (para betão e alvenaria)  
 Sistema de controlo de velocidade e rotação reversível (direita / esquerda)  
 Mecanismo de paragem do martelo para perfuração  
 Luz de trabalho e indicador de bateria LED  
 Punho softgrip para uma utilização confortável



**Inclui** Mala  
 2 baterias (Li-on)  
 4 ponteiras  
 4 brocas SDS Plus  
 Mandril de aperto rápido e encaixe SDS Plus



APARAFUSADORA BVR 64E

HD

Código	Volt.	Potência (W)	Rot. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Porta ferramentas (")	Peso
505000064	230V ~ 50Hz	705	0 - 4000	1.5 - 13 mm	6.35 (1/4")	1.6 kg



Características

**Info. Técnica** Pré-selecção electrónica de velocidade  
Botão de bloqueio  
Rotação reversível (direita / esquerda)  
Suporte magnético universal  
Punho softgrip para uma utilização confortável  
Escovas de paragem automática  
Carter em liga de magnésio

**Inclui** Caixa de cartão  
Limitador de profundidade ajustável e removível, em alumínio



HEAVYDUTY



BERBEQUIM BR 101E

PRO

Código	Volt.	Potência (W)	Rot. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Peso
505000101	230V ~ 50Hz	500	0 - 3000	0.8 - 10 mm	1.5 kg



Características

**Info. Técnica** Pré-selecção electrónica de velocidade  
Botão de controlo de velocidade  
Rotação reversível (direita / esquerda)  
Carter em metal  
Botão de bloqueio  
Punho softgrip para uma utilização confortável  
Escovas de paragem automática

**Inclui** Caixa de cartão  
Mandril de aperto rápido



BERBEQUIM BUR2 160E

HD

Código	Volt.	Potência (W)	Rot. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Peso
505001261	230V ~ 50Hz	720	0 - 1100 / 0 - 3000	1.5 - 13 mm	2.2 kg



Características

**Info. Técnica** Botão de controlo de velocidade  
Engrenagem de 2 velocidades  
Botão de bloqueio  
Botão selector de modo para impacto (on / off)  
Carter em liga de magnésio  
Clipe para cinto  
Punho softgrip para uma utilização confortável  
Escovas de paragem automática  
Duplo isolamento

**Inclui** Caixa de cartão  
Medidor de profundidade  
Mandril de aperto rápido  
Punho auxiliar standard

HEAVYDUTY



**BERBEQUIM COM PERCUSSÃO BUR2 350E**

**HD**

Código	Volt.	Potência (W)	Rot. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Peso
505002350	230V ~ 50Hz	1 010	0 - 800 / 0 - 2000	3 - 16 mm	3.5 kg



**Características**

- Info. Técnica**
- Pré-selecção eletrónica de velocidade
  - Botão de controlo de velocidade
  - Engrenagem de 2 velocidades
  - Botão de bloqueio
  - Rotação reversível (direita/esquerda)
  - Elevado binário para várias aplicações
  - Embraiagem de segurança contra sobrecarga para protecção do utilizador e da máquina
  - Botão selector de modo para impacto (on/off)
  - Carter em liga de magnésio
  - Punho softgrip para uma utilização confortável
  - Punho D-handle para maior segurança e conforto
  - Escovas de paragem automática
  - Duplo isolamento
- Inclui**
- Caixa de cartão
  - Mandril com chave
  - Punho auxiliar normal

**HEAVYDUTY**



**MISTURADORA BM 1060E HD**

**HD**

Código	Volt.	Potência (W)	Rot. Vazio (min-1)	Peso
506001061	230V ~ 50Hz	1 050	200 - 750	4.8 kg



**Características**

- Info. Técnica**
- Controlo de velocidade com arranque suave
  - Botão de bloqueio
  - Elevado binário
  - Carter em liga de magnésio
  - Pega arredondada para equilíbrio perfeito e protecção contra impacto
  - Escovas de paragem automática
  - Duplo isolamento

- Inclui**
- Caixa de cartão
  - 1 Misturador ascendente

- Acessórios**
- Misturadores cód. 592968010 e cód. 592968020 na página 151

**HEAVYDUTY**



**MISTURADORA BM2 1060CE PLUS**

**HD**

Código	Volt.	Potência (W)	Rot. Vazio (min-1)	Peso
506021060	230V ~ 50Hz	1 050	0 - 530	4.5 kg



**Características**

- Info. Técnica**
- Controlo de velocidade com arranque suave
  - Constant-Electronic
  - Botão de bloqueio
  - Protecção contra sobrecarga de corrente ou térmica
  - Engrenagem de 2 velocidades para maior variabilidade de aplicações
  - Carter em liga de magnésio
  - Pega arredondada para equilíbrio perfeito e protecção contra impacto
  - Escovas de paragem automática
  - Duplo isolamento

- Inclui**
- Caixa de cartão
  - 2 Misturadores

- Acessórios**
- Misturadores cód. 592968010 e cód. 592968020 na página 151

**HEAVYDUTY**



**MARTELO PERFURADOR SDS PLUS BPR 240CE HD**

HD

Código	Volt.	Potência (W)	Força de Impacto (J)	Rot. Vazio (min-1)	Capacidade do Mandril	Peso
503000241	230V ~ 50Hz	750	3.2	0 - 900	1.5 - 13 mm	2.9 kg

**Características**



**Info. Técnica** Selecção de configuração: perfuração, martelo para betão e alvenaria ou cinzelar  
Elevada eficiência em betão  
Botão de controlo de velocidade  
Constant-Electronic  
Botão de bloqueio  
Rotação reversível (direita / esquerda)  
Bloqueio de martelo, para perfuração e bloqueio de rotação, para cinzelar  
Embraiagem de segurança  
Carter em liga de magnésio  
Punho ergonómico softgrip para uma utilização confortável  
Escovas de paragem automática  
Duplo isolamento



**Inclui** Mala  
Punho anti-vibração  
Medidor de profundidade  
Mandril de chave com adaptador para SDS Plus



**HEAVYDUTY**



**MARTELO PERFURADOR SDS MAX BP 540CE HD**

HD

Código	Volt.	Potência (W)	Força de Impacto (J)	Rot. Vazio (min-1)	Peso
503000540	230V ~ 50Hz	1 010	7.6	200 - 325	6.0 kg

**Características**



**Info. Técnica** Martelo perfurador  
Selecção de modo: martelo para betão e alvenaria ou cinzelar  
Pré-selecção electrónica de velocidade  
Constant-Electronic  
Sistema anti-vibração na pega lateral e posterior  
Embraiagem de segurança  
Carter em liga de magnésio  
Indicadores LED de sobrecarga e desgaste da escova (a cada 8 horas de utilização)  
Escovas de paragem automática  
Duplo isolamento  
Força de impacto certificada pela EPDA (European Power Tool Association), em modo "High Power"(potência máxima): 8.7J



**Inclui** Mala  
Punho anti-vibração  
Medidor de profundidade



**HEAVYDUTY**



**MARTELO DEMOLIDOR SDS MAX K 615CE HD**

**HD**

Código	Volt.	Potência (W)	Força de Impacto (J)	Rot. Impacto em vazio (ipm) (min-1)	Peso
503000615	230V ~ 50H	1 300	9.0	1900 - 3000	6.6 kg



**Características**

**Info. Técnica**

- Leve e compacto martelo demolidor (cinzelar)
- Pré-selecção electrónica de velocidade
- Constant-Electronic
- Mecanismo de percussão pneumático de alta performance
- 12 posições de ajuste do cisel
- Botão de bloqueio
- Punho D-handle para maior segurança e conforto
- Sistema anti-vibração na pega lateral e posterior
- Carter em liga de magnésio
- Indicadores LED de sobrecarga e desgaste da escova (a cada 8 horas de utilização)
- Escovas de paragem automática
- Duplo isolamento
- Força de impacto certificada pela EPDA (European Power Tool Association)



**HEAVYDUTY**

**Inclui**

- Mala
- Punho com protecção
- Cinzel bicudo e cinzel plano



**MARTELO DEMOLIDOR SDS MAX K 1125**

**PRO**

Código	Volt.	Potência (W)	Força de Impacto (J)	Rot. em vazio (min-1)	Peso
503001125	230V ~ 50Hz	1 500	6.0	1000 - 1900	10.5 kg



**Características**

**Info. Técnica**

- Punho auxiliar 360°
- Escovas com bloqueio automático para prolongamento da vida útil do motor
- Pré-selecção automática de velocidade
- Cabo à prova de água e óleos
- Indicador de desgaste das escovas
- Botão de bloqueio
- Constant-electronic
- Posicionamento da ponteira

**Inclui**

- Mala
- Punho com protecção
- Cinzel bicudo e cinzel plano

**Acessórios**

- Ponteiro - cód. 548918000 (pág. 150)
- Escopro - cód. 548918010 (pág. 150)



**REBARBADORA M 680**

<b>PRO</b>	Código	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro do Disco (mm)	Veio	Peso
	501000680	680	10 000	115	M14	2.0 kg



**Características**

**Info. Técnica** Carter em liga de magnésio  
Botão de bloqueio do veio para substituição do disco  
Botão de segurança para bloqueio da máquina  
Escovas com bloqueio automático para prolongamento da vida útil do motor  
Punho lateral de 2 posições  
Tampa de protecção de ajuste simples, sem utilização de ferramentas

**Inclui** Punho lateral  
Porca de segurança e respectiva chave



**REBARBADORA M 850 HD**

<b>HD</b>	Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro do Disco (mm)	Veio	Peso
	501000855	230V ~ 50Hz	850	10 000	125	M14	2.3 kg



**Características**

**Info. Técnica** Completa protecção contra poeiras para maior vida útil  
Equipamento robusto com motor de elevado desempenho  
Estrutura estreita para uma utilização mais confortável  
Sistema eficiente de arrefecimento do motor para prolongamento da vida útil do mesmo  
Tampa de engrenagem em liga de magnésio  
Rolamentos selados com protecção de poeiras  
Tampa de protecção antitorção que garante uma protecção fiável em caso de ruptura do disco  
Punho lateral anti-vibração  
Elevado binário  
Botão de segurança para bloqueio da máquina  
Cabo de borracha de 4m de comprimento  
Escovas com bloqueio automático

**Inclui** Guarda de segurança de 125 mm  
Punho lateral anti-vibração  
Porca de segurança e respectiva chave



**REBARBADORA M 1050E HD**

<b>HD</b>	Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro do Disco (mm)	Veio	Peso
	501001051	230V ~ 50Hz	1 050	3000 - 10000	125	M14	2.4 kg



**Características**

**Info. Técnica** Completa protecção contra poeiras para maior vida útil  
Equipamento robusto com motor de elevado desempenho  
Estrutura estreita para uma utilização mais confortável  
Sistema eficiente de arrefecimento do motor para prolongamento da vida útil do mesmo  
Tampa de engrenagem em liga de magnésio  
Rolamentos selados com protecção de poeiras  
Tampa de protecção antitorção que garante uma protecção fiável em caso de ruptura do disco  
Punho lateral anti-vibração  
Elevado binário  
Mecanismo de segurança para bloqueio da máquina  
Cabo de borracha de 4m de comprimento  
Escovas com bloqueio automático

**Inclui** Guarda de segurança de 125 mm  
Punho lateral anti-vibração  
Porca de segurança e respectiva chave



**REBARBADORA M 1400CES PLUS HD**

**HD**

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro do Disco (mm)	Veio	Peso
501001401	230V ~ 50Hz	1 400	2700 - 10500	125	M14	2.4 kg

**Características**

- Info. Técnica**
- Completa protecção contra poeiras para maior vida útil
  - Equipamento robusto com motor de elevado desempenho
  - Estrutura estreita para uma utilização mais confortável
  - Sistema eficiente de arrefecimento do motor para prolongamento da vida útil do mesmo
  - Tampa de engrenagem em liga de magnésio
  - Rolamentos selados com protecção de poeiras
  - Tampa de protecção antitorção que garante uma protecção fiável em caso de ruptura do disco
  - Pré-selecção electrónica de velocidade
  - Constant-Electronic
  - Arranque suave com restrição da corrente de arranque
  - Embraiagem de segurança contra sobrecarga para protecção do utilizador e da máquina
  - Protecção contra sobrecarga de corrente ou térmica
  - Punho lateral anti-vibração
  - Elevado binário
  - Mecanismo de segurança para bloqueio da máquina (em utilização e ao reiniciar)
  - Cabo de borracha de 4m de comprimento
  - Escovas com bloqueio automático
- Inclui**
- Guarda de segurança de 125 mm
  - Punho lateral anti-vibração
  - Porca de segurança e respectiva chave



**HEAVYDUTY**



**REBARBADORA MBA 2200P HD**

**HD**

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro do Disco (mm)	Veio	Peso
501002201	230V ~ 50Hz	2 200	6 600	230	M14	5.7 kg

**Características**

- Info. Técnica**
- Equipamento robusto com motor de elevado desempenho
  - Sistema eficiente de arrefecimento do motor para prolongamento da vida útil do mesmo
  - Rotor e extractor revestidos, eixo isolado e rolamentos selados contra poeiras
  - Punho lateral anti-vibração
  - Arranque suave com restrição da corrente de arranque
  - Mecanismo de segurança para bloqueio da máquina ao reiniciar, em caso de corte de corrente
  - Tampa de engrenagem em liga de magnésio
  - Estrutura estreita para uma utilização mais confortável
  - Tampa de protecção antitorção que garante uma protecção fiável em caso de ruptura do disco
  - Sistema de bloqueio do veio para a conveniente substituição do disco
  - Interruptor de segurança para evitar a ligação acidental, funções de bloqueio e desligar
  - Escovas com bloqueio automático
- Inclui**
- Caixa de cartão
  - Guarda de segurança de 125 mm
  - Punho lateral anti-vibração
  - Porca de segurança e respectiva chave



**HEAVYDUTY**



REBARBADORA MBA 2400PA HD

HD

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro do Disco (mm)	Veio	Peso
501002405	230V ~ 50Hz	2 400	6 600	230	M14	5.7 kg

Características

**Info. Técnica** Equipamento robusto com motor de elevado desempenho  
Sistema eficiente de ventilação e arrefecimento do motor  
Punhos lateral e posterior anti-vibração  
Rotor e extractor revestidos, eixo isolado e rolamentos selados contra poeiras  
Arranque suave com restrição da corrente de arranque  
Mecanismo de segurança para bloqueio da máquina ao reiniciar, em caso de corte de corrente  
Tampa de engrenagem em liga de magnésio  
Tampa de protecção antitorção que garante uma protecção fiável em caso de ruptura do disco  
Sistema de bloqueio do veio para a conveniente substituição do disco  
Interruptor de segurança para evitar a ligação acidental, funções de bloqueio e desligar  
Escovas com bloqueio automático

**Inclui** Caixa de cartão  
Guarda de segurança de 125 mm  
Punho lateral anti-vibração  
Porca de segurança e respectiva chave



Anti  
Vibration

HEAVYDUTY



POLIDORA PM1200

PRO

Código	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Dimensões da Almofada (mm)	Esponja de Polir (mm)	Veio	Peso
508011200	1 200	5 500	178	180	M14	5.7 kg

Características

**Info. Técnica** Sistema de bloqueio do veio para a conveniente substituição do disco  
Escovas com bloqueio automático, de fácil substituição  
Botão de bloqueio da máquina  
Interruptor  
Punho lateral (2 posições)  
Cobertura para protecção das mãos  
Tampa de engrenagem em liga de magnésio

**Inclui** Punho lateral standard  
Porca de segurança e respectiva chave  
Almofada flexível



POLIDORA PM1201

PRO

Código	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Dimensões da Almofada (mm)	Esponja de Polir (mm)	Veio	Peso
508011201	1 200	3 100	178	180	M14	2.9 kg

Características

**Info. Técnica** Sistema de bloqueio do veio para a conveniente substituição do disco  
Escovas com bloqueio automático, de fácil substituição  
Botão de bloqueio da máquina  
Interruptor  
Punho lateral (2 posições)  
Cobertura para protecção das mãos  
Tampa de engrenagem em liga de magnésio

**Inclui** Punho lateral  
Porca de segurança e respectiva chave  
Almofada flexível



**MÁQUINA DE ABRIR ROÇOS FK 3014 HD**

**HD**

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro do Disco (mm)	Profund. Sulco	Largura Sulco	Veio	Peso
502003014	230V ~ 50Hz	1 400	10 500	125	0 - 30 mm	3 - 29 mm	M14	3.5 kg

**Características**

**Info. Técnica** Corte eficiente de canais de betão, paredes e pisos  
Constant-electronic com arranque suave  
Protecção contra sobre-aquecimento  
Leve e fácil de operar em superfícies verticais  
Extracção de poeiras eficiente em conexão com aspirador  
Tampa de disco em alumínio com cilindros de suporte  
Profundidade de corte regulável  
Largura da ranhura de corte ajustável de forma prática e rápida  
Botão para bloqueio do eixo para substituição do disco  
Tampa de engrenagem em liga de magnésio  
Botão de segurança com função de bloqueio  
Protecção de disco de desengate rápido  
Escovas com bloqueio automático  
Duplo isolamento

**Inclui** Punho lateral anti-vibração  
2 discos diamante  
Porta para extracção de poeiras  
Porca de segurança  
6 anilhas de distanciamento  
Chave para porca de segurança



Anti  
Vibration

**HEAVYDUTY**



**MÁQUINA DE ABRIR ROÇOS FK 6524 HD**

**HD**

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro do Disco (mm)	Profund. Sulco	Largura Sulco	Veio	Peso
502006525	230V ~ 50Hz	2 400	6 500	230	20 - 65 mm	9 - 40 mm	M14	10.4 kg

**Características**

**Info. Técnica** Perfeita para corte de canais profundos e largos em paredes e pisos de betão  
Potente motor eléctrico de alta fiabilidade com ventilação melhorada  
Profundidade de corte regulável  
Largura da ranhura de corte ajustável de forma prática e rápida  
Botão para bloqueio do eixo para substituição do disco  
Interruptor de segurança para evitar a comutação acidental, função lock-on e desligar  
Eixo e rolamentos selados contra poeiras  
Extractor e rotor revestidos para mais eficiente protecção contra poeiras  
Extracção de poeiras eficiente em conexão com aspirador  
Tampa de disco em alumínio com cilindros de suporte  
Tampa de engrenagem com novo design, revestida com uma leve e forte liga de magnésio  
Botão de segurança para evitar a ligação acidental da ferramenta  
Sistema de segurança para ligação da máquina depois de corte de corrente  
Protecção de disco de desengate rápido  
Escovas com bloqueio automático  
Duplo isolamento

**Inclui** 2 discos diamante  
Porca de segurança  
7 anilhas de distanciamento  
Chave para porca de segurança  
Punho lateral anti-vibração



Anti  
Vibration

**HEAVYDUTY**



LIXADORA DE FOLHA MP 450E

HD

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Dimensões da Almofada (mm)	Excentricidade	Peso
508000450	230V ~ 50Hz	450	7 000 - 12 000	113 x 226	2.5 mm	2.8 kg

Características

**Info. Técnica** Pré-selecção electrónica de velocidade  
Interruptor  
Punho ergonómico soft-grip  
Pega dianteira ajustável  
Botão de bloqueio  
Rápido sistema de substituição de acessórios em velcro  
Fácil extracção de poeiras através de saco de recolha ou aspirador  
Indicador de que a ferramenta está ligada a fonte de alimentação  
Adaptador para aspirador  
Duplo isolamento

**Inclui** Caixa de cartão  
Lixa P80  
Saco de recolha de poeiras  
Adaptador para extractor de poeira  
Base para fixação da folha de lixa

**Acessórios** Lixas (pág. 154)  
Base - cód. 551980210 (pág. 154)



HEAVYDUTY



LIXADORA EXCENTRICA EX 150E

HD

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Dimensão da Almofada Ø(mm)	Excentricidade	Peso
508000150	230V ~ 50Hz	550	6 000 - 12 000	150	2.5 mm	2.2 kg

Características

**Info. Técnica** Pré-selecção electrónica de velocidade  
Maior excentricidade para um acabamento mais rápido e suave  
Interruptor  
Punho ergonómico soft-grip  
Pega dianteira ajustável  
Botão de bloqueio  
Rápido sistema de substituição de acessórios em velcro  
Fácil extracção de poeiras através de saco de recolha ou aspirador  
Indicador de que a ferramenta está ligada a fonte de alimentação  
Adaptador para aspirador  
Duplo isolamento

**Inclui** Caixa de cartão  
Lixa P80  
Saco de recolha de poeiras  
Adaptador para extractor de poeira  
Base para fixação da folha de lixa

**Acessórios** Lixas (pág. 154)  
Base - cód. 551971020 (pág. 154)



HEAVYDUTY



**SERRA TICO-TICO FSPE 111**

**HD**

Código	Volt.	Potência (W)	Vel. em vazio (min-1)	Curso (mm)	Ângulo de corte	Madeira	Profund. corte (mm)			Peso
							Metais n/ferrosos	Aço	Cerâmica	
509000111	230 ~ 50Hz	580	300 – 3 200	26	0° - 45°	100	20	5	15	2.1 kg

**Características**



**Info. Técnica**

- Pré-selecção electrónica de velocidade
- 3 posições de pêndulo
- Substituição da lâmina sem recurso a ferramentas
- Botão de libertação rápida da lâmina
- Guia de corte
- Botão de bloqueio
- Base ajustável para bisel a 0°, 15°, 30°, 45°, esquerda ou direita
- Protector de lâmina transparente
- Tampa de engrenagem em liga de magnésio
- Base em alumínio fundido para uma superfície de deslizamento lisa
- Suporte para chave integrado
- Adaptador para extracção de poeiras
- Escovas com bloqueio automático
- Duplo isolamento



**Inclui**

- Caixa de cartão
- Lâmina
- Chave sextavada
- Adaptador para extractor de poeiras

**Acessórios** Kit de lâminas - cód. 591950101 (pág. 154)

**HEAVYDUTY**



**SERRA CIRCULAR TK 65**

**PRO**

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro da Lâmina (mm)	Capacidade de corte (mm)		Furo da lâmina	Peso
					90°	45°		
509000065	230V ~ 50Hz	1 200	5 000	185	0 - 65	0 - 43	20 mm	4.0 kg

**Características**



**Info. Técnica**

- Botão de segurança
- Ajuste da profundidade de corte
- Ajuste do ângulo de corte entre 0° e 45°
- Guia laser de corte SPARKEYE®
- Lâmina TCT de elevada qualidade
- Botão de bloqueio do veio para substituição da lâmina
- Protector de punho de elevação
- Pega soft-grip
- Porta de extracção de poeiras
- Duplo isolamento
- Disco de 36 dentes



**Inclui**

- Mala de transporte
- Lâmina 36 TCT
- Guia paralela
- Chave sextavada

**Acessórios** Discos - cód. 561185036 e cód. 561185048 (pág. 153)



SERRA CIRCULAR TK 85

PRO	Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro da Lâmina (mm)	Capacidade de corte (mm)		Furo da lâmina	Peso
						90°	45°		
	509000085	230V ~ 50Hz	1 800	4 500	235	0 - 85	0 - 56	30 mm	8.0 kg

Características

**Info. Técnica** Botão de segurança  
Ajuste da profundidade de corte  
Ajuste do ângulo de corte entre 0° e 45°  
Guia laser de corte SPARKEYE®  
Lâmina TCT de elevada qualidade  
Botão de bloqueio do veio para substituição da lâmina  
Protector de punho de elevação  
Pega soft-grip  
Porta de extracção de poeiras  
Duplo isolamento  
Disco de 48 dentes

**Inclui** Mala de transporte  
Lâmina 48 TCT  
Guia paralela  
Chave sextavada

**Acessórios** Discos - cód. 561235048 (pág. 153)



SERRA RADIAL TKN95D

Código	Volt. (V)	Potência (W)	Rot. em vazio (min-1)	Diâmetro da Lâmina (mm)	Máx. Profundidade Corte (mm)			Espessura da lâmina (mm)	Máx capacidade corte (mm)	Peso
					0°	45°	52°			
509000095	230V ~ 50Hz	1 800	5 000	305	305	215	186	3.0	95	21.5 kg

Características

**Info. Técnica** Sistema de duas barras laterais para a máquina deslizar, alongando a sua capacidade de corte  
Corte oblíquo de 0° a 45° para a esquerda e direita  
Corte em esquadria de 0° a 52° para a esquerda e direita  
Grande capacidade de corte até 305 mm  
Estrutura em liga de alumínio  
Conjunto de mesa para cortes em esquadria  
Botão de bloqueio do mandril  
Profundidade de corte ajustável  
Guia laser de corte SPARKEYE®  
Braçadeira de trabalho  
Bloqueio para facilitar o armazenamento da ferramenta  
Punho ergonómico soft-grip D-handle  
Saco para recolha de poeiras  
Adaptador para sistema de aspiração  
Botão de segurança

**Inclui** Caixa de cartão  
Chave sextavada  
Saco de recolha de resíduos  
Braços laterais de suporte  
Lâmina 32 TCT  
Braçadeira de trabalho

**Acessórios** Discos - cód. 561305060, cód. 561305100, cód. 561305120 (pág. 153)



**SOPRADOR DE AR QUENTE THERMAL 1600**

**HOBBY**

Código	Potência (W)	Peso	Embalagem	uds	uds
243598000	1 600	0.875 kg	Caixa	1	4



**Características**

**Info. Técnica** Soprador de ar quente ecológico para todos os tipos de utilização em casa  
Protecção contra sobre-aquecimento  
Equilíbrio perfeito e utilização segura  
Modo de ar frio  
Dois níveis de temperatura e fluxo de ar

**Aplicações** Descongelar arcas congeladoras, encerar esquis e pranchas de surf, arrancar ervas daninhas, remover autocolantes, entre outras



**SOPRADOR DE AR QUENTE ACCELERATOR 2000**

**HANDY**

Código	Potência (W)	Peso	Embalagem	uds	uds
218978000	2 000	1.109 kg	Caixa	1	5
233898310	2 000	2.200 Kg	Kit	1	5



**Características**

**Info. Técnica** Protecção contra sobre-aquecimento  
Equilíbrio perfeito e utilização segura  
Modo ar frio  
Punho anti-derrapante  
Dois níveis de temperatura e fluxo de ar  
Concepção ergonómica

**Aplicações** Remover tinta, mas adequado também para acender churrascos, desapertar porcas apertadas, dobrar tubos de metal ou plástico, entre outros

**Kit inclui** Caixa plástica com soprador, conjunto de raspadores de tinta e 4 bocais



**SOPRADOR DE AR QUENTE REGULATOR 2000**

**HANDY**

Código	Potência (W)	Peso	Embalagem	uds	uds
218980000	2 000	1.146 kg	Caixa	1	10
218980100	2 000	2.301 kg	Kit	1	5



**Características**

**Info. Técnica** Soprador de ar quente com controlo de temperatura graduado  
Protecção contra sobre-aquecimento  
Equilíbrio perfeito e utilização segura  
Modo ar frio  
Centro de gravidade cuidadosamente posicionado  
Punho anti-derrapante  
Regulação de temperatura  
Concepção ergonómica

**Aplicações** Perfeita para retrain tubos de plástico em trabalhos de canalização e para remoção de tinta

**Kit inclui** Caixa plástica com soprador, conjunto de raspadores de tinta e 4 bocais



## SOPRADOR DE AR QUENTE 2000 DIGITAL

PRO	Código	Potência (W)	Peso	Embalagem	 uds	 uds
		211477000	2 000	0.900 kg	Caixa	1



## Características

<b>Info.</b>	Ecrã LCD e sensor de temperatura para um controlo preciso da temperatura e ajuste do fluxo de ar
<b>Técnica</b>	Sete funções pré-programadas Protecção contra sobre-aquecimento Equilíbrio perfeito e utilização segura Modo ar frio Centro de gravidade cuidadosamente posicionado Punho anti-derrapante Regulação de temperatura Concepção ergonómica Ecrã LCD com função de memória Sete funções pré-programadas
<b>Aplicações</b>	Ideal para moldar plásticos e soldar





## ACESSÓRIOS PARA FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

### CONJUNTOS DE BROCAS SPIT



Código	Tipo Broca	Aplicação	N.º Brocas	Ø Broca	uds	uds
300225136	Cilíndrica	metal	19	1-10 mm	1	5
300225137	Cilíndrica	madeira	10	3-12 mm	1	5
300225138	Cilíndrica	betão	7	4-12 mm	1	5
300225139	SDS Plus	betão	7	5-12 mm	1	5

#### Características

**Composição por conjunto**  
 Cod 300225136 - 1/1.5/2/2.5/3/3.5/4/4.5/5/5.5/6/6.5/7/7.5/8/8.5/9/9.5/10  
 Cod 300225137 - 3/4/5/6/7/8/9/10/11/12  
 Cod 300225138 - 4/5/6/6/8/10/12  
 Cod 300225139 - 5/6/8 x 50/110mm e 6/8/10/12 x 100/160mm



### BROCAS SDS PLUS PARA BETÃO



Código	Modelo	Ø (mm)	Comp. Total	Prof. máx. Furo	uds	uds
300054044	XT2	5	110 mm	50 mm	1	10
300054047	XT2	6	110 mm	50 mm	1	10
300054048	XT2	6	160 mm	100 mm	1	10
300054052	XT2	8	110 mm	50 mm	1	10
300054053	XT2	8	160 mm	100 mm	1	10
300054054	XT2	8	210 mm	150 mm	1	10
300054059	XT2	10	160 mm	100 mm	1	10
300054061	XT2	10	260 mm	200 mm	1	10
300054062	XT2	10	460 mm	400 mm	1	1
300054065	XT2	12	160 mm	100 mm	1	1
300054066	XT2	12	260 mm	200 mm	1	1
300054067	XT2	12	460 mm	400 mm	1	1
300054068	XT2	12	610 mm	550 mm	1	1
300054069	XT2	12	1 000 mm	960 mm	1	1
300054071	XT2	14	160 mm	100 mm	1	1
300054073	XT2	14	310 mm	250 mm	1	1
300054076	XT2	15	160 mm	100 mm	1	10
300054025	XT2	16	210 mm	150 mm	1	1
300054027	XT2	16	450 mm	400 mm	1	1
300054032	R3 +	20	450 mm	400 mm	1	1
300054035	R3 +	22	450 mm	400 mm	1	1

**BROCAS SDS MAX PARA BETÃO**



Código	Modelo	Ø (mm)	Comp. Total	Prof. máx. Furo	uds	uds
300225099	XT3 max	16	340 mm	200 mm	1	1
300225100	XT3 max	16	540 mm	400 mm	1	1
300225102	R3 + max	18	340 mm	200 mm	1	1
300225103	R3 + max	18	540 mm	400 mm	1	1
300225106	R3 + max	20	320 mm	200 mm	1	1
300225107	R3 + max	20	520 mm	400 mm	1	1
300225109	R3 + max	22	320 mm	200 mm	1	1
300225110	R3 + max	22	520 mm	400 mm	1	1
300225112	R3 + max	24	320 mm	200 mm	1	1
300225113	R3 + max	24	520 mm	400 mm	1	1
300225114	R3 + max	25	520 mm	400 mm	1	1
300225118	R3 + max	28	520 mm	400 mm	1	1
300225123	R3 + max	32	520 mm	400 mm	1	1



**Maior Precisão**  
Cabeça rígida com 3 pontas, ideal para betão e betão armado



**Maior Rapidez**  
Ótima remoção de poeiras para uma maior velocidade



**Maior Resistência**  
As suas 3 pontas fornecem ao utilizador uma maior estabilidade da broca

Note que...  
A broca XT3 possui uma ponta tripartida, multicorte, que lhe proporciona uma maior vida útil e maior conforto ao utilizador. Melhor extracção de poeiras e maior protecção ao encontrar aço. Melhor precisão, maior rapidez e resistência!

**PONTEIROS**

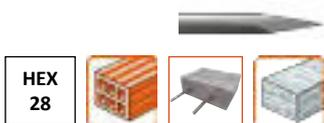


Código	Tipo de Encaixe	Medida	Dimensões (mm)	uds
548908000	SDS PLUS	M14 exterior	250	1
548918000	SDS MAX	M14 exterior	250	1
548182715	HEX 28	-	410	1



**Características**

**Info. Técnica**  
Material: 45SiCrV6  
Aço temperado e acabamento com tratamento especial de forma a proporcionar uma operacionalidade produtiva  
Aplicações: Perfuração de lajes de betão, picagem, demolições



**ESCOPROS**



Código	Tipo de Encaixe	Medida	Dimensões (mm)	uds
548908010	SDS PLUS	M14 exterior	20 x 250	1
548918010	SDS MAX	M14 exterior	20 x 250	1
548182716	HEX 28	-	35 x 410	1



**Características**

**Info. Técnica**  
Material: 45SiCrV6  
Aço temperado e acabamento com tratamento especial de forma a proporcionar uma operacionalidade produtiva  
Aplicações: Todo o tipo de trabalhos de quebra e estilhaçamento de betão, pedra e alvenaria



**PÁS PARA MISTURADORAS**

	Código	Legenda	Dimensões (mm)	Eixo	Qmax	uds
A.	592968010	A	Ø 120 x 570	M14 exterior	40 kg	1
	592968020	B	Ø 140 x 570	M14 exterior	40 kg	1



**Características**

**Info.** A. A concepção helicoidal mistura o produto de baixo para cima para impedir que as bolhas de ar sejam aspiradas para o interior do material, mistura perfeitamente argamassa, gessos, compostos para piso, cimentos, granulados, isolantes e resinas

**Técnica** B. Acção misturadora radial, perpendicular ao eixo, ideal para pinturas, resinas e outros materiais

**CONJUNTO DE COROAS E LÂMINAS**

Código	N.º Coroas	uds
750133403	9	1



**Características**

**Info.** Concebidas para cortes profundos em madeira, laminados de madeira, aglomerados, fibra de vidro, resina sintética, plástico e ligas metálicas ligeiras

**Técnica**

**Inclui** Coroas de Ø19, Ø22, Ø29, Ø35, Ø38, Ø44, Ø51, Ø57 e Ø64mm  
2 Suportes (pequeno e grande)  
1 Broca suplementar e adaptador

**Nota** Ajustar a velocidade de rotação de acordo com o diâmetro da coroa (indicado na embalagem) e usar lubrificante de corte



**COROA AJUSTÁVEL PARA GESSO CARTONADO**

Código	Denominação	Ø Furo (mm)	uds
750133415	Kit Coroa Ajustável	56 a 256	1
750133420	Conjunto de 2 lâminas	-	1
750133425	Broca de Centrar	-	1



**Características**

**Info.** Coroa ajustável de Ø 56 a Ø 256 mm, recomendada para corte de gesso cartonado

**Técnica** Também é possível cortar madeiras macias e laminados de PVC  
Eixo com dupla lâmina de corte e graduado  
Permite ajustar a profundidade de corte  
Fornecida em mala plástica

**Kit inclui** Mala, coroa e panela, conjunto de 2 lâminas suplentes e broca de centrar (já montada)



## DISCOS PARA REBARBADORA - CORTE DE INOX



Código	Ø Disco (mm)	Espessura (mm)	Ø Furo (mm)	Vel. máx. (rpm)	uds
761195115	115	1.0	22	13 300	50
761195221	125	1.0	22	12 200	50
760195418	180	1.6	22	8 500	100
760195522	230	2.0	22	6 650	50

## Características

- Info.** Disco de dureza média de elevado rendimento e grande velocidade de corte, isento de compostos de ferro e enxofre, proporcionando um trabalho limpo e melhor precisão de corte
- Técnica** Disco de centro plano  
Velocidade máxima: 80 m/s
- Aplicações** Lâminas, tubulares e pequenas secções de perfis em inox e liga de aço

## DISCOS PARA REBARBADORA - CORTE DE FERRO



Código	Ø Disco (mm)	Espessura (mm)	Ø Furo (mm)	Vel. máx. (rpm)	uds
760195131	115	3.2	22	13 300	25
760195231	125	3.2	22	12 200	25
760195431	180	3.2	22	8 500	50
760195531	230	3.2	22	6 650	50

## Características

- Info.** Disco de dureza média, de grande durabilidade
- Técnica** Velocidade de corte média  
Para corte de tubos, perfis, lâminas e barras maciças  
Disco de centro rebaixado  
Velocidade máxima: 80 m/s
- Aplicações** Materiais ferrosos, aços comuns, fundições normais e materiais não ferrosos

## DISCOS PARA REBARBADORA - REBARBAR FERRO



Código	Ø Disco (mm)	Espessura (mm)	Ø Furo (mm)	Vel. máx. (rpm)	uds
760195161	115	6.4	22	13 300	25
760195261	125	6.4	22	12 200	25
760195471	180	6.5	22	8 500	25
760195561	230	6.5	22	6 650	25

## Características

- Info.** Disco de dureza média
- Técnica** Boa velocidade de desbaste, longa duração  
Para alisamento de soldaduras e eliminação de rebarbas  
Disco de centro rebaixado  
Velocidade máxima: 80 m/s
- Aplicações** Materiais ferrosos, aços comuns e metais não ferrosos

## DISCOS LAMELADOS PARA REBARBADORA - INOX



Código	Ø Disco (mm)	Tipo / Grão	Ø Furo (mm)	Vel. máx. (rpm)	uds
760199180	115	Z / 40	22	13 300	20
760199210	115	Z / 60	22	13 300	20
760199220	115	Z / 80	22	13 300	20

## Características

- Info.** As lâminas abrasivas são duplamente resinosas e fixadas com colas especiais não tóxicas
- Técnica** Utilizado para pré-acabamento e acabamento  
Material: discos com suporte em nylon ou fibra e lamelas em zircónio (Z)  
Velocidade máxima: 80 m/s
- Aplicações** Materiais de elevada resistência, aço inoxidável, alumínio e ferro fundido

**DISCOS DE DIAMANTE - CORTE UNIVERSAL**



Código	Ø Disco (mm)	Segmento	Ø Furo (mm)	Espessura (mm)	Diamante	Secções	uds
851112600	115	descontínuo	22	2.2	7 mm	9	1
851112620	230	descontínuo	22	2.6	7 mm	14	1
851112810	115	contínuo	22	2.2	7 mm	-	1
851112835	230	contínuo	22	2.6	7 mm	-	1

**Características**

**Info.** Disco profissional universal, destinado a ser utilizado em construção, apto para o corte de todo o tipo de materiais  
**Técnica**  
**Aplicações** Corte de todo o tipo de material  
**Nota** É aconselhável e boa prática, do ponto de vista económico, deixar o disco arrefecer entre cortes, retirando-o simplesmente do sulco de corte por alguns segundos e deixando-o girar ao ar livre. Este procedimento fornece uma maior durabilidade ao disco, evitando o seu excessivo aquecimento

**DISCOS DE CORTE PARA SERRA CIRCULAR**



Código	Tipo	Ø (mm)	Furo (mm)	N.º Dentes	Larg. Corte (mm)	uds
561185036	T36	185	20	36	2.5	1
561185048	T48	185	20	48	2.4	1
561235048	T48	235	30	48	2.4	1
561305060	T60	305	30	60	3.0	1
561305100	T100	305	30	100	3.0	1
561305120	T120	305	30	120	3.0	1

**Características**

**Info.** Extermidades em carboneto de tungstênio YG8  
**Técnica** Estrutura em aço temperado  
 Ranhuras para compensação do calor



B - Tolerância do diâmetro exterior  
 A - Tolerância do nível da lâmina

Note que...

A seleção do disco de corte para a sua serra circular deverá depender do tipo de corte e utilização pretendidos.

**Seleção de discos para serras circulares**

**Corte Refinado** cód. 561185036, cód. 561235048

**Corte Muito Refinado** cód. 561185048, cód. 561305060, cód. 561305100

**Características** Para corte a direito e cruzado, em madeira macia e dura, placas MDF, móveis, placas laminadas e pisos de madeira

**KIT DE 3 LÂMINAS PARA SERRA DE RECORTES**



Código	Embalagem	uds
591950101	Blister	3

**Características**

**Info.** Inclui 3 lâminas: T118G, T101B e T144D  
**Técnica** Para corte de madeira e metal

**DISCOS PERFORADOS PARA LIXAR Ø150MM**

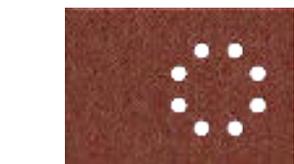


Código	Grão	Ø (mm)	uds
551150080	P80	150	10
551150100	P100	150	10
551150120	P120	150	10
551150150	P150	150	10
551150220	P220	150	10

**Características**

**Info.** Fixação rápida, fácil e flexível através de velcro  
**Técnica**

**FOLHAS PERFORADOS PARA LIXAR**

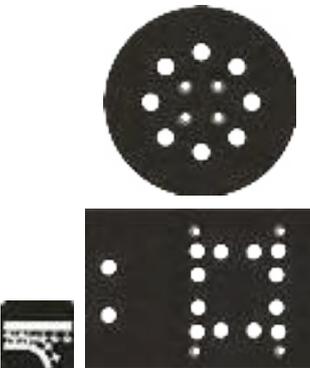


Código	Grão	Dimensões (mm)	uds
551165080	P80	165 x 115	5
551165100	P100	165 x 115	5
551165120	P120	165 x 115	5
551165150	P150	165 x 115	5
551165320	P320	165 x 115	5

**Características**

**Info.** Fixação rápida, fácil e flexível através de velcro  
**Técnica**

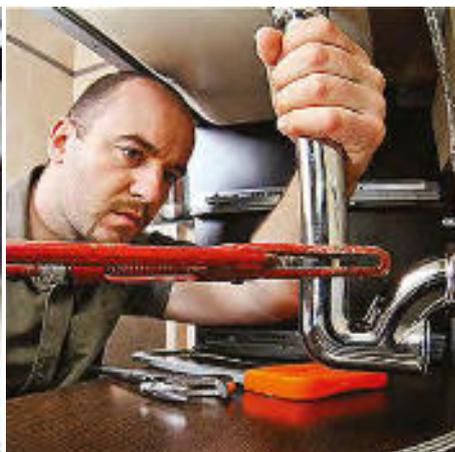
**BASE PARA LIXADORAS**



Código	Ø (mm)	Dimensões (mm)	uds
551971020	150	-	1
551980210	-	165 x 115	1

**Características**

**Info.** Fixação rápida, fácil e flexível através de velcro  
**Técnica**



## FERRAMENTAS MANUAIS

### CONJUNTO DE FERRAMENTAS EM CAIXA METÁLICA

Código	N.º Peças	Peso (kg)	Tipo de Embalagem	uds
334170781	59	3	Caixa	1



#### Características

**Info.**  
**Técnica**  
**Inclui**

Embalagem: caixa metálica  
Dimensões: 217 x 470 x 210 mm  
8 Chaves de boca de 6x7 a 20x22  
1 X-acto de 18 mm  
9 Chaves allen de 1.5 a 10 mm  
1 Martelo de 20 mm  
1 Alicete universal de 180 mm  
1 Alicete de corte diagonal de 160 mm  
1 Fita métrica de 3 m  
3 Chaves de fendas (3x75, 4x100 e 6.5x150)  
2 Chaves phillips (PH1x100 e PH2x150)  
1 Chave inglesa de 250 mm  
Conjunto de 30 pontas de aparafusar 1/4" com adaptador magnético



### JOGO DE CHAVES 1/2" E 1/4"

Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	uds	uds
334192395	94	Caixa	1	4



#### Características

**Info.**  
**Técnica**

Material: Aço cromo-vanádio  
Acabamento: mate  
Embalagem: caixa em plástico com dobradiça central reforçada  
Dimensões: 390 x 330 x 90 mm

**1/2" Inclui**

18 Chaves vaso de 10 a 32 mm  
2 Extensores de 125 e 250 mm  
1 Adaptador para pontas 5/16"  
3 Chaves allen de 1.5, 2, 2.5 mm  
4 Chaves vaso compridas de 14, 15, 17 e 19 mm  
1 Junta universal  
2 Chaves para vela de ignição  
1 Roquete de 45 dentes  
1 Adaptador 1/2" M x 3/8" F  
15 Pontas 5/16"

**1/4" Inclui**

13 Chaves vaso de 4 a 14 mm  
1 Extensor de 150 mm  
1 Junta universal  
8 Chaves vaso compridas de 6 a 13 mm  
1 Chave de fendas de 150 mm  
1 Adaptador para chaves vaso 1/4" (1/4" M x 1/4" M Hex.)  
1 Roquete de 45 dentes  
1 Extensor em "T" de 100 mm  
17 Chaves vaso com pontas  
2 Extensores de 50 e 100 mm

**JOGO DE CHAVES 1/2"**

Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	uds	uds
334192388	48	Caixa	1	4

**Características**

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Acabamento: mate Embalagem: caixa em plástico com dobradiça central reforçada Dimensões: 320 x 240 x 75 mm
<b>Inclui</b>	16 Chaves vaso de 10 a 32 mm 1 Junta universal 1 Adaptador para pontas 5/16" 1 Roquete 1/2" de 72 dentes 1 Adaptador 1/2" M x 3/8" F 1 Adaptador para pontas 5/16" (1/4" M x 5/16" F) 2 Extensores de 125 e 250 mm 1 Adaptador para chaves vaso 1/2" (1/2" M x 1/4" M Hex.) 24 Pontas 5/16"

**JOGO DE CHAVES 1/4"**

Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	uds	uds
334192401	31	Caixa	1	10

**Características**

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Acabamento: mate Embalagem: caixa em plástico reforçado Dimensões: 130 x 100 x 50 mm
<b>Inclui</b>	1 Roquete curto de 72 dentes 1 Adaptador para pontas 1/4" 16 Pontas 5/16" 10 Chaves vaso de 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 12 e 13 mm 1 Adaptador magnético para pontas de 1/4" 1 Extensor de 50 mm 1 Adaptador para chaves vaso 1/4" (1/4" M x 1/4" M Hex.)

**JOGO DE PONTAS DE 1/4" COM ADAPTADOR**

Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	uds	uds
334170494	10	Blister	1	12

**Características**

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Embalagem: caixa em plástico
<b>Inclui</b>	9 Pontas 1/4": - 3 torx (T15, T20 e T25) - 2 fenda (5 e 5'6) - 2 pozidrive (PZ1 e PZ2) - 2 phillips (PH1 e PH2) 1 Adaptador magnético para pontas 1/4"

**ALICATE UNIVERSAL**

Código	Comprimento	Tipo de Embalagem	uds	uds
334170518	180 mm	Blister	1	12

**Características**

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Acabamento: mate Certificações: DIN 5746 Estrutura em aço temperado (HRC 45:47) Veios de corte temperados por indução (HRC 50:53) Punhos ergonómicos em borracha

**ALICATE CORTE DIAGONAL 180MM**



Código	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170570	Blister	1	12

**Características**

**Info. Técnica**  
Material: Aço cromo-vanádio  
Acabamento: mate  
Certificações: DIN 5749  
Estrutura em aço temperado (HRC 45:47)  
Veios de corte temperados por indução (HRC 50:53)  
Punhos ergonómicos em borracha

**ALICATE PONTAS SEMI REDONDAS**



Código	Comprimento (mm)	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170530	160	Blister	1	12

**Características**

**Info. Técnica**  
Material: Aço cromo-vanádio  
Acabamento: mate  
Certificações: DIN 5749  
Estrutura em aço temperado (HRC 45:47)  
Veios de corte temperados por indução (HRC 50:53)  
Punhos ergonómicos em borracha

**ALICATE PARA DESCARNAR FIOS**



Código	Comprimento (mm)	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170595	160	Blister	1	12

**Características**

**Info. Técnica**  
Material: Aço cromo-vanádio  
Acabamento: mate  
Estrutura em aço temperado (HRC 45:47)  
Veios de corte temperados por indução (HRC 50:53)  
Punhos ergonómicos em borracha

**ALICATE AJUSTÁVEL PARA TUBOS**



Código	Comprimento (mm)	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170542	250	Blister	1	12

**Características**

**Info. Técnica**  
Material: Aço cromo-vanádio  
Estrutura em aço temperado (HRC 44:48)  
Abertura entre 6 a 36 mm (7 posições diferentes)  
Ranhuras mecanizadas para melhor ajuste  
Punhos ergonómicos em borracha

**CONJUNTO DE ALICATES E CHAVES PARAFUSOS**



Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170512	8	Bolsa	1	3

**Características**

**Info. Técnica**  
Estoque de transporte

**Inclui**  
1 Alicate universal de 180 mm  
1 Alicate de corte diagonal de 160 mm  
1 Alicate de pontas semiredondas de 160 mm  
3 chaves de fenda (3x75, 4x100 e 6x150) e  
2 phillips (PH1x100 e PH2x150)



## TESOURA CORTA CHAPA

Código	Comprimento (mm)	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170880	250	Blister	1	12



## Características

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Abertura com mola facilita o corte Veios de corte temperados por indução (HRC 55:58) Fecho de segurança Punhos ergonómicos Capacidade de corte máx.: Aço laminado 1.2 mm; Aço HRC 30 1.0 mm; Aço inox 0.7 mm

## CHAVE INGLESA 250MM

Código	Comprimento (mm)	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170660	250	Blister	1	5
334170665	300	Blister	1	5



## Características

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Acabamento: mate Certificações: DIN 3117 Cabeça polida, graduada para um ajuste mais preciso

## CHAVE INGLESA CABO BORRACHA 130MM

Código	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170648	Expositor (12 uds)	1	12



## Características

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Acabamento: mate Certificações: DIN 3117 Cabeça polida, graduada para um ajuste mais preciso



## JOGO 8 CHAVES DE BOCA

Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170080	8	Blister	1	4



## Características

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Acabamento: cromado brilhante Certificações: DIN 3110 Bocas polidas
<b>Inclui</b>	8 Chaves de boca (6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22 mm)

## JOGO DE CHAVES DE LUNETA

Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	 uds	 uds
334170280	8	Bolsa	1	4



## Características

<b>Info.</b>	Material: Aço cromo-vanádio
<b>Técnica</b>	Acabamento: cromado brilhante Certificações: DIN 838 Cabeças polidas
<b>Inclui</b>	8 Chaves de luneta (6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22 mm)

**JOGO DE CHAVES MISTAS**



Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	uds	uds
334170182	12	Bolsa	1	2

**Características**

**Info.** Material: Aço cromo-vanádio  
**Técnica** Acabamento: cromado brilhante  
 Cabeças polidas  
**Inclui** 12 Chaves mistas (6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x26, 25x28, 30x32 mm)

**CHAVE MISTA COM ROQUETE**



Código	Medida (mm)	Tipo de Embalagem	uds	uds
334170250	10	Blister	1	10
334192401	12	Blister	1	10
334170253	13	Blister	1	10

**Características**

**Info.** Material: Aço cromo-vanádio  
**Técnica** Acabamento: cromado brilhante  
 Certificações: DIN 3113  
 Cabeça polida

**JOGO DE CHAVES PARAFUSOS**



Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	uds	uds
334170450	8	Caixa	1	5

**Características**

**Info.** Embalagem: caixa de cartão  
**Técnica** Material: Aço cromo-vanádio  
 Certificações: DIN 5265  
 Ponta negra magnética  
 Punho ergonómico em borracha, com orifício para pendurar  
**Inclui** 2 Chaves fenda boca plana (6.5x125 e 8x150mm)  
 2 Chaves fenda boca recta (4x100 e 5x150 mm)  
 2 Chaves phillips (PH1x100 e PH2x150 mm)  
 2 Chaves pozidrive (PZ1x100 e PZ2x150 mm)

**JOGO DE CHAVES ALLEN**



Código	N.º Peças	Tipo de Embalagem	uds	uds
334170607	7	Blister	1	12

**Características**

**Info.** Material: Aço cromo-vanádio  
**Técnica** Certificações: DIN 2936  
**Inclui** 7 Chaves allen série curta (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5 e 6 mm)

## CORTA TUBOS MINI

Código	Dim. Tubo (mm)	Tipo de Embalagem	uds
400013011	3 - 30	Caixa	1



## Características

<b>Info. Técnica</b>	Material: liga de zinco com alumínio, magnésio e cobre Boa resistência à tracção e deformação plástica Substituição rápida e antideslizamento do eixo de corte, através de um casquilho de aço roscado
----------------------	--

## CORTA TUBOS

Código	Dim. Tubo (mm)	Tipo de Embalagem	uds
400013012	3 - 30	Caixa	1



## Características

<b>Info. Técnica</b>	Material: liga de zinco com alumínio, magnésio e cobre Boa resistência à tracção e deformação plástica Substituição do eixo de corte rápida e antideslizamento através de um casquilho de aço roscado
<b>Inclui</b>	Cortador rotativo integrado e lâmina de substituição

## CORTA TUBOS

Código	Dim. Tubo (mm)	Tipo de Embalagem	uds
400013013	3 - 35	Blister	1



## Características

<b>Info. Técnica</b>	Material: liga de zinco com alumínio, magnésio e cobre Boa resistência à tracção e deformação plástica Substituição rápida e antideslizamento do eixo de corte, através de um casquilho de aço roscado Possui 4 pequenas roldanas para facilitar a fixação, manuseamento, o deslizar e guia do tubo ao cortar
<b>Inclui</b>	Cortador rotativo integrado e lâmina de substituição



## CONJUNTO DE LÂMINAS PARA CORTA TUBOS

Código	Dimensões (Ø x mm)	Tipo de Tubo	Tipo de Embalagem	uds
400130133	19 x 5	Alumínio e Cobre	Caixa	1
400130134	19 x 5	Inox	Caixa	1



## Características

<b>Inclui</b>	2 Lâminas
---------------	-----------

**PISTOLA PARA RESINA E SILICONE**



Código	Diâmetro	Comprimento	uds	uds
100198802	50 mm	225 mm	1	24

**Características**

**Info. Técnica** Estrutura em aço  
Pistola de fricção

**Aplicações** Aplicação de resinas e silicones

**PISTOLA PROFISSIONAL PARA RESINA E SILICONE**



Código	Diâmetro	Comprimento	uds	uds
100619130	50 mm	225 mm	1	12

**Características**

**Info. Técnica** Pistola para utilização profissional de elevada resistência para selantes para cartuchos de 310ml  
Estrutura em aço

**Aplicações** Aplicação de buchas químicas, silicones e resinas

**X-ACTO EM METAL**



Código	Tipo de Embalagem	Comp. Lâmina	uds
400013020	Blister	18 mm	1

**Características**

**Info. Técnica** Utilização profissional  
Recarga automática  
Botão para bloqueio da lâmina  
Design ergonómico

**Inclui** 2 Lâminas de reserva em depósito interno



**CONJUNTO DE LÂMINAS DE RECARGA PARA X-ACTO EM METAL**



Código	Quantidade	Tipo de Embalagem	uds
400130211	10	Caixa	1

**Características**

**Info. Técnica** Lâminas divisíveis para utilização profissional

## X-ACTO COM GUIA METÁLICA

Código	Tipo de Embalagem	uds	uds
500970618	Caixa	1	24



## Características

<b>Info.</b>	Material: estrutura em plástico e guia metálica
<b>Técnica</b>	Cartucho extractível
<b>Inclui</b>	3 Lâminas fragmentáveis

## CONJUNTO DE LÂMINAS DE RECARGA PARA X-ACTO COM GUIA METÁLICA

Código	Quantidade	Tipo de Embalagem	uds	uds
500970620	10	Blister	1	10



## FITA ISOLADORA

Código	Cor	uds	uds
601319001	Preto	10	120
601319002	Branco	10	120
601319003	Azul	10	120
601319004	Amarelo	10	120
601319005	Cinzento	10	120
601319006	Vermelho	10	120
601319007	Verde e Amarelo	10	120
601319008	Verde	10	120
601319009	Castanho	10	120



## Características

<b>Info.</b>	Dimensões: 0.13 x 19 mm
<b>Técnica</b>	Comprimento total de cada rolo de fita isoladora: 25 m
<b>Nota</b>	Vendido em pack de 10 rolos

## FITA DE ALUMÍNIO

Código	Esp. Alumínio	Largura	Rolo	uds
100650980	30 microns	50 mm	50 m	10



## Características

<b>Info.</b>	Fita de alumínio resistente e duradoura com elevado poder de colagem
<b>Técnica</b>	A tela em alumínio confere uma excelente reflexão ao calor e à luminosidade Ideal para proteger, cobrir e reparar Fácil de cortar com a mão
<b>Aplicações</b>	Ideal para reparação de qualquer superfície metálica



## As Nossas Marcas...

Trabalhamos para apresentar produtos e soluções que permitam acrescentar valor ao negócio dos nossos clientes.

Para isso associamo-nos a fabricantes e marcas reconhecidos internacionalmente pela qualidade dos seus produtos, capacidade de garantir apoio técnico e pela permanente investigação e desenvolvimento de soluções inovadoras.



# SPARKY

Fundada em 1961, a Sparky inicia a produção de ferramentas eléctricas em 1965.

Com mais de 50 anos de experiência, tem hoje mais de 2 000 colaboradores, posicionando-se entre as principais marcas de fabricantes de ferramentas eléctricas para profissionais do Mundo!



A gama Sparky é composta actualmente por mais de 200 ferramentas eléctricas e acessórios, que são projectadas para os trabalhos mais exigentes nos ambientes mais adversos na construção ou indústria.

Testes exaustivos e a contínua melhoria do processo de fabricação, garantem os mais elevados padrões de qualidade exigidos pelos profissionais da área.



### Certificações:

- ISO 9001, que garante a qualidade dos processos de fabrico e produtos;
- ISO 14001, que valida a aplicação de um sistema de gestão ambiental para o desenvolvimento, produção e manutenção de ferramentas eléctricas e acessórios;
- BS OHSAS 18001:2007, que regulariza o sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho;
- ISO/IEC 17025:2005, que certifica o laboratório técnico da Sparky de acordo com os critérios estabelecidos para laboratórios de testes.





Temos à sua disposição, de forma a potenciar a dinâmica da gama Sparky conceitos que podem ser adaptados ao seu negócio!

Para mais informações contacte o comercial da sua zona!



Industria Mole Abrasive (IMA) está presente no mercado dos produtos abrasivos desde 1976, com sede em Cava de' Tirreni (Salerno - Itália), lidera o mercado italiano e externo na área dos discos abrasivos cerâmicos.

Inovação tecnológica contínua e grande atenção à fiabilidade dos seus produtos, são prioridades. Desta forma, as suas instalações de produção estão equipadas com modernos equipamentos, tecnologicamente avançados, para testes dos produtos finalizados.



A IMA é uma empresa certificada de acordo com os padrões de segurança europeus EN12413, possuindo também a certificação do seu sistema de qualidade, conforme a norma ISO 9001:2000.



FERRAMENTAS

167



**VENTILAÇÃO MECÂNICA  
CONTROLADA (VMC)**

173



**FLEXÍVEIS PARA INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**

177



**CAMINHOS DE CABOS E  
ACESSÓRIOS**

183



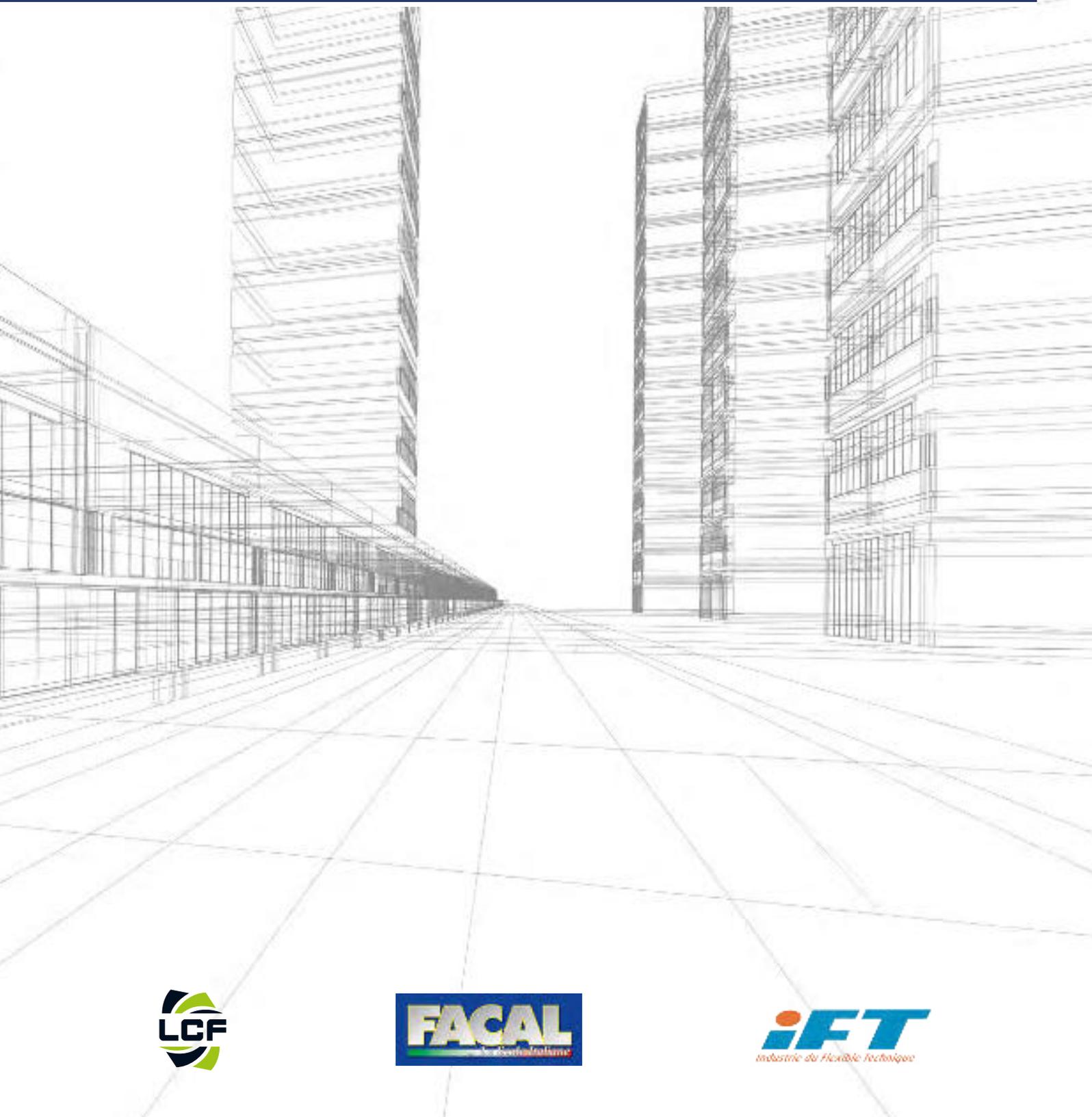
**TINTAS, LUBRIFICANTES E  
VEDANTES**

190



**ESCADAS, ESCADOTES E  
PLATAFORMAS**

# EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA CONSTRUÇÃO





## VENTILAÇÃO MECÂNICA CONTROLADA (VMC)

### EXTRACTOR MURAL PLANO COM GRELHA

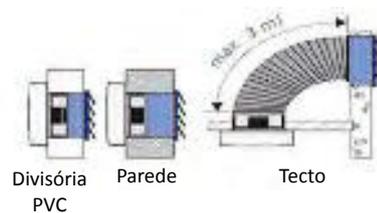
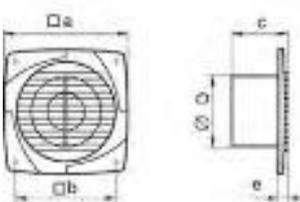


Código	Ø (mm)	Modelo	Potência	uds
210102810	100	Standard	230v - 50Hz	1
210102811	100	Com temporizador	230v - 50Hz	1
210102813	100	Com detector de presença	230v - 50Hz	1

#### Características

**Info. Técnica**

- Extractor de parede interior
- Estrutura em plástico ABS branco
- Motor de longa vida útil, pode trabalhar continuamente (40 000 horas)
- Turbina helicoidal equipada com lâminas silenciosas
- Temperatura de utilização: ambiente (0° C à 45° C)
- Nível de protecção IP34
- Garantia de 4 anos



### EXTRACTOR MURAL DECO

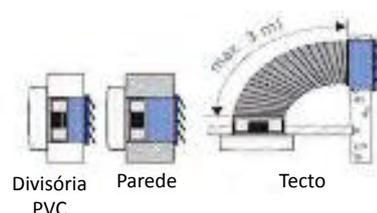
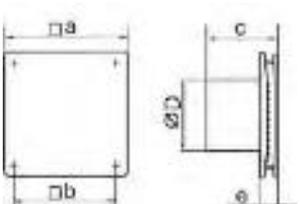


Código	Ø (mm)	Modelo	Potência	uds
210102870	100	Standard	230v - 50Hz	1

#### Características

**Info. Técnica**

- Extractor de parede interior
- Estrutura em plástico ABS branco
- Motor de longa vida útil, pode trabalhar continuamente (40 000 horas)
- Turbina helicoidal equipada com lâminas silenciosas
- Temperatura de utilização: ambiente (0° C a 45° C)
- Nível de protecção IP34
- Garantia de 4 anos



**KIT VMC FLUXO SIMPLES**

Código	Alimentação	Velocidade	Ø bocas extracção (mm)	uds
210100010	230V	2 Velocidades	1 x 125 4 x 80	1



**Características**

**Info. Técnica** VMC de fluxo simples, autorregulável, para habitação  
O processo de regeneração de ar é efectuado através das grelhas de entrada de ar, proveniente do exterior, colocadas nos quartos e sala. Em simultâneo, nas casas de banho e cozinha, o ar saturado é extraído pelas grelhas de evacuação (conforme ilustração abaixo)  
Com 2 velocidades automáticas e hidróstato ajustável entre 20% a 80% de taxa de humidade, muda automaticamente para a velocidade mais elevada, quando detecta uma taxa de humidade superior à definida no aparelho (recomendável 65%) e, possibilita a redução para a velocidade mais baixa, logo que a taxa seja inferior ao limite inicialmente definido  
A velocidade de funcionamento pode também ser controlada manualmente  
Instalação extremamente simples  
Redução de energia até 65% (na renovação de ar)  
Nível de protecção IP X2

**Composição da máquina** Caixa em polipropileno, com 1 bocal para cozinha (Ø 125mm); 4 bocais reguláveis para casas de banho (Ø 80mm), calibrados para 15 m³/h modificáveis consoante a configuração, podendo abarcar até ao máximo de 6 casas de banho; 1 bocal de evacuação (Ø 125mm); turbina de alto rendimento e motor montado em rolamentos de esferas

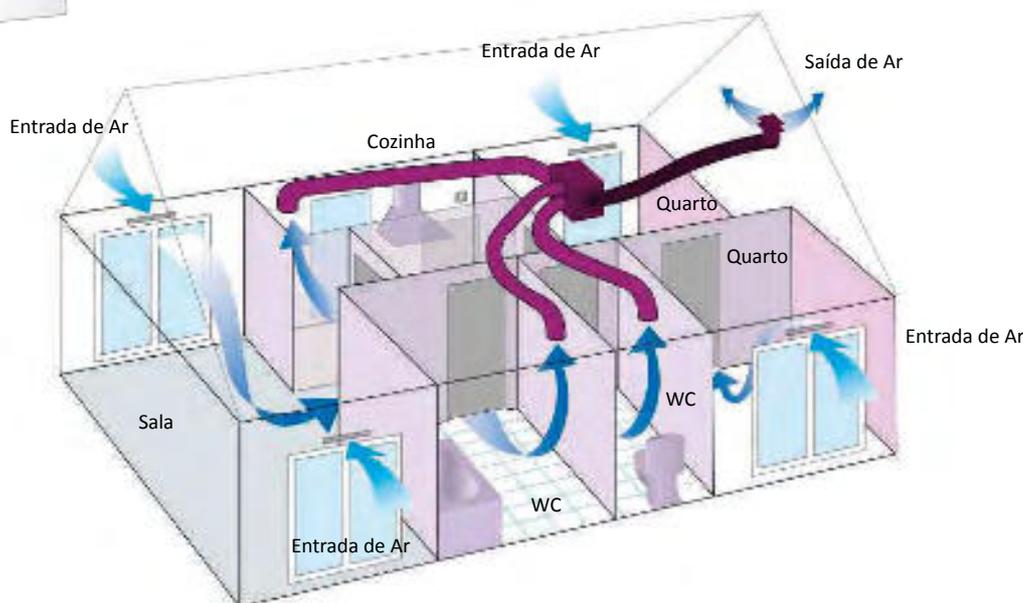
**Aplicação** Sistema de renovação do ar para habitações (ideal para habitações fechadas durante longos períodos de tempo)

**Inclui**  
1 Caixa VMC de fluxo simples com comutador  
1 Saída para cozinha (Ø 125 mm)  
2 Saídas para sanitários (Ø 80 mm)  
1 Comutador Vmin / Vmáx

**Acessórios** Venda em separado:  
Tubo flexível de entrada e extracção de ar, para instalação da VMC (cód. 210073225 para Ø 125 mm e cód. 210073280 para Ø 80 mm)



Note que...  
Entre as principais vantagens deste sistema, encontram-se:  
- 2 velocidades automáticas;  
- Certificado NF Electricité (NF 089);  
- Capacidade de tratamento até 6 sanitários;  
- Consumo eléctrico muito reduzido;  
- Facilidade de instalação;  
- Preço.



**KIT VMC COMPACT**

Código	Alimentação	Velocidade	Ø bocas extracção (mm)	uds
210100535	230V	2 Velocidades	2 x 125 3 x 80	1

**Características**

**Info. Técnica**

VMC compacta de fluxo simples e compensado, para 2 a 5 divisões, equipada para cozinha e até a um máximo de 3 casas de banho  
Com somente 15 cm de espessura, especialmente projectada para atender a restrições de espaço  
Pode ser instalada e utilizada em todas as posições, em tectos falsos, armários técnicos, sótãos, entre outros  
Consumo médio: 21 W-Th-C (2 horas por dia em velocidade máxima)  
Extracção:  $V_{min} = 105 \text{ m}^3/\text{h}$  e  $V_{máx} = 210 \text{ m}^3/\text{h}$   
Nível de potência acústica no bocal da cozinha inferior a 33 dB(A), nível sonoro inferior a 28 dB(A) numa cozinha standard  
Mono 230 V - 50 Hz (2 velocidades)  
Potência:  $V_{min} = 18 \text{ W}$  e  $V_{máx} = 50 \text{ W}$   
Estrutura em aço galvanizado e isolamento acústico em espuma de melamina, inclui 4 suportes anti-vibração  
Bloco terminal de conexões eléctricas com conectores rápidos e mangas para dutos ICT (Ø 16 mm e Ø 20 mm)  
2 Modos de funcionamento: manual (2 velocidades) e automático (activação da velocidade máxima temporizada a 30 minutos)

**Composição da máquina**

Estrutura em aço galvanizado e isolamento acústico  
1 Saída para cozinha (Ø 125 mm)  
3 Saídas para sanitários (Ø 80 mm) regulamentados (2 calibrados para 30 m³/h e 1 calibrado para 15 m³/h)  
1 Saída para extracção (Ø 125 mm)  
Turbina de reacção com elevada eficiência (baixa incrustação) e motor montado em rolamentos de esferas

**Aplicação**

Sistema de renovação do ar para habitações

**Inclui**

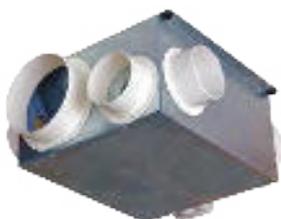
1 Caixa VMC de fluxo simples compacta  
1 Saída para cozinha (Ø 125 mm)  
3 Saídas para sanitários (Ø 80 mm) regulamentados (2 calibrados para 30 m³/h e 1 calibrado para 15 m³/h)  
1 Saída para extracção (Ø 125 mm)

**Acessórios**

Venda em separado:  
Tubo flexível de entrada e extracção de ar, para instalação da VMC (cód. 210073225 para Ø 125 mm e cód. 210073280 para Ø 80 mm)

**Vantagens**

Equipamento pequeno e compacto  
Ideal para aplicação em tectos falsos, em apartamentos e escritórios



**KIT VMC FLUXO DUPLO**

Código	Alimentação	Velocidade	Ø bocas extracção (mm)	Ø bocas insuflação (mm)	uds
210100020	230V	2 Velocidades	1 x 125 4 x 80	8 x 80	1



**Características**

**Info. Técnica** O processo de regeneração de ar é efectuado através das entradas de ar, proveniente do exterior, colocadas nos quartos e sala, o qual é sugado pelas grelhas que se encontram nas casas de banho e cozinha. Em simultâneo, nas casas de banho e cozinha, o ar saturado é extraído pela grelha de evacuação (conforme ilustração abaixo)  
Com 2 velocidades automáticas e hidróstato ajustável entre 20% a 80% de taxa de humidade, muda automaticamente para a velocidade mais elevada, quando detecta uma taxa de humidade superior à definida no aparelho (recomendável 65%) e possibilita a redução para a velocidade mais baixa, logo que a taxa seja inferior ao limite inicialmente definido  
A velocidade de funcionamento pode também ser controlada manualmente  
Instalação extremamente simples  
Redução de energia até 70% (na renovação de ar)  
Filtragem classe G4 (filtra partículas > 5 microns)  
Peso da caixa: 8 kg

**Composição da máquina** Caixa em PSE de grande densidade, com 1 bocal de extracção para cozinha (Ø 125mm), 4 bocais reguláveis para sanitários (Ø 80mm), 8 bocais de insuflação (Ø 80mm)  
Permutador de calor de fluxo cruzado

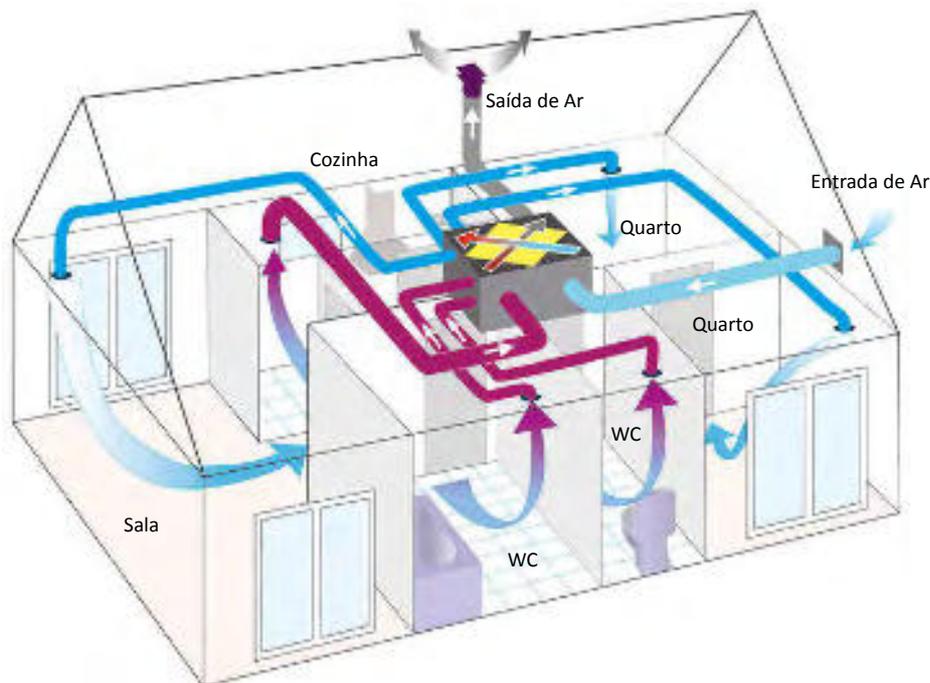
**Aplicação** Sistema de renovação e filtragem do ar para habitações

**Inclui** 1 Caixa VMC de fluxo duplo com comutador  
1 Saída para cozinha (Ø 125 mm)  
7 Saídas para extracção / insuflação (Ø 80 mm)  
5 Bocas (Ø 80 mm)  
1 Comutador Vmin /Vmáx

**Acessórios** Venda em separado:  
Conjunto de 2 filtros G3 para substituição (cód. 210100697), com as dimensões individuais de 280 x 215 mm  
Tubo flexível de entrada e extracção de ar, para instalação da VMC (cód. 210073225 para Ø 125 mm e cód. 210073280 para Ø 80 mm)



Note que...  
O ar exterior, sem nunca se misturar com o ar viciado, recupera a energia que passa no comutador térmico e já temperado, entra nas principais divisões, o que permite alcançar uma melhor economia energética e melhorar a qualidade do ar, assegurando um máximo conforto.



**COMUTADOR DE VELOCIDADE PARA EXTRACTOR**



Código	Cor	Velocidade	uds
210100894	Branco	2 Velocidades	1

**Características**

**Info. Técnica**

Comutador com 2 velocidades que transforma um extractor em ventilação mecânica permanente a 2 velocidades  
Cria num extractor standard um débito reduzido (para funcionamento permanente) e conserva um débito máximo (para funcionamento pontual) a fim de realizar uma ventilação geral e permanente  
Permite assim otimizar a eficiência da ventilação e economizar energia  
Pode ser aplicado em parede ou encastrado em qualquer caixa standard

**REGULADOR DE VELOCIDADE PARA EXTRACTOR**



Código	Cor	Velocidade	uds
210100890	Branco	Regulável	1

**Características**

**Info. Técnica**

Regulador de velocidade adaptável a qualquer tipo de extractor standard  
Potência máxima: 300W  
Função ON / OFF  
Regulação de potência mínima  
Nível de protecção IP40  
Pode ser aplicado encastrado em qualquer caixa standard

**BOCA PARA EXTRACÇÃO DE AR**



Código	Débito de Ar	Ø (mm)	Profundidade (mm)	Utilização	Aplicação	uds
210000650	Livre	80	100	Sanitária	VMC Simples	1
210000655	Livre	125	100	Cozinha	VMC Simples	1

**Características**

**Aplicações** Interior

**BOCA PARA ENTRADA E EXTRACÇÃO DE AR**



Código	Cor	Entrada de Ar	Utilização	Ø (mm)	Profundidade (mm)	Aplicação VMC	uds
210000640	Branco	Livre	Sanitária	80	100	Simples e dupla	1
210000645	Branco	Livre	Cozinha	125	100	Simples e dupla	1

Código	Cor	Entrada de Ar	Utilização	Ø (mm)	Profundidade (mm)	Aplicação VMC	uds
210000670	Branco	Livre	Geral	80	55	Simples e dupla	1
210000676	Branco	Livre	Geral	125	60	Simples e dupla	1

**Características**

**Aplicações** Interior e Exterior

**TUBO FLEXÍVEL PARA ENTRADA E EXTRACÇÃO DE AR**



Código	Cor	Ø (mm)	Comprimento (m)	uds
210073280	Cinza	80	6	1
210073200	Cinza	100	6	1
210073225	Cinza	125	6	1

**Características**

- Info. Técnica** Atende a todas as necessidades de ventilação interna  
Temperatura de utilização: - 18° C a 75° C  
Material: PVC
- Nota** Especialmente concebido para a instalação de sistemas VMC  
Elimina o ruído

**GRELHA DE SAÍDA EXTERIOR COM LAMELAS**



Código	Cor	Ø Encastramento (mm)	Dim. Exteriores (mm)	uds
210075045	Branco	100 / 125 - 110 x 54	155 x 155	1

**Características**

- Aplicações** Exterior

**TAMPA DE SAÍDA EXTERIOR ANTI-REFLUXO**



Código	Cor	Ø Encastramento (mm)	Dim. Exteriores (mm)	uds
210075050	Branco	100 / 125 - 110 x 54	155 x 155	1

**Características**

- Aplicações** Exterior

**GRELHA REGULÁVEL PARA ENTRADA DE AR**



Código	Cor	Débito de Ar	Dimensões (mm)	Ranhura (mm)	Aplicação	uds
210000360	Branco	15, 22, 30 m3/h	295 x 23 x 20	276	VMC simples	1

**Características**

- Info. Técnica** Entrada de ar regulável com 3 posições para interior e exterior  
Aplicável em construções novas ou renovações
- Inclui** Rede mosquiteira



Exemplo de aplicação



## LIGAÇÕES FLEXÍVEIS PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

### LIGAÇÃO FLEXÍVEL EM INOX - FÊMEA / FÊMEA



Código	Ø (mm)	Comprimento (mm)	Ligação 1	Ligação 2	uds
136100112	10	300	F3/8	F3/8	1
136100207	10	300	F3/8	F1/2	1
136100213	10	300	F1/2	F1/2	1
136100215	10	500	F1/2	F1/2	1
136100216	10	1 000	F1/2	F1/2	1
136120410	13	300	F3/4	F3/4	1
136120409	13	500	F3/4	F3/4	1
136120412	13	1 000	F3/4	F3/4	1

#### Características

##### Info. Técnica

Inclui vedante  
Temperatura máxima de utilização: 110° C  
Pressão máxima de utilização: 16 Bar  
\*Certificação CSTB para ligações flexíveis menores que 800mm  
Montagem de acordo com FGT 101

##### Material

Tubagem em borracha EPDM  
Malha em inox AISI 304  
Conexões banhadas a níquel  
Anilhas em inox

##### Aplicações

Instalações sanitárias - águas quentes e frias



Note que...

Os produtos IFT são de elevada qualidade, com malha em inox e certificados para resistência à explosão e ozono, extensão da quebra, variações de dureza e características de tracção após envelhecimento, resistência à pressão a 90°C, (3 vezes a pressão máxima permitida) e resistência à pressão cíclica com 5/50 bar a 90°C.

## LIGAÇÃO FLEXÍVEL EM INOX - FÊMEA / MACHO



Código	Ø (mm)	Comprimento (mm)	Ligação 1	Ligação 2	uds
136101107	10	300	F3/8	M3/8	1
136101207	10	150	F1/2	M1/2	1
136101209	10	300	F1/2	M1/2	1
136101205	10	500	F1/2	M1/2	1
136121407	13	500	F3/4	M3/4	1
136121406	13	800	F3/4	M3/4	1
136121408	13	1 000	F3/4	M3/4	1

## Características

<b>Info. Técnica</b>	Inclui vedante Temperatura máxima de utilização: 110° C Pressão máxima de utilização: 16 Bar *Certificação CSTB para ligações flexíveis menores que 800mm Montagem de acordo com FGT 101
<b>Material</b>	Tubagem em borracha EPDM Malha em inox AISI 304 Conexões banhadas a níquel Anilhas em inox
<b>Aplicações</b>	Instalações sanitárias - águas quentes e frias



## LIGAÇÃO FLEXÍVEL EM INOX - FÊMEA / FÊMEA EM COTOVELO



Código	Ø (mm)	Comprimento (mm)	Ligação 1	Ligação 2	uds
136102201	10	500	F1/2	FC1/2	1
136102202	10	1 000	F1/2	FC1/2	1
136122401	13	500	F3/4	FC3/4	1
136122402	13	1 000	F3/4	FC3/4	1

## Características

<b>Info. Técnica</b>	Não inclui vedante (disponível na pág. 176) Temperatura máxima de utilização: 110° C Pressão máxima de utilização: 16 Bar *Certificação CSTB para ligações flexíveis menores que 800mm Montagem de acordo com FGT 101
<b>Material</b>	Tubagem em borracha EPDM Malha em inox AISI 304 Conexões banhadas a níquel Anilhas em inox
<b>Aplicações</b>	Instalações sanitárias - águas quentes e frias



**LIGAÇÃO FLEXÍVEL EM INOX - FÊMEA / FÊMEA COM UNIÕES EM LATÃO**



Código	Ø (mm)	Comprimento (mm)	Ligação 1	Ligação 2	uds
136154119	16	700	F3/4	F3/4	1
136200408	20	500	F3/4	F3/4	1
136260506	26	500	F1	F1	1
136260532	26	700	F1	F1	1
136260507	26	1 000	F1	F1	1
136336017	33	500	F1 1/4	F1 1/4	1
136336024	33	700	F1 1/4	F1 1/4	1
136336018	33	1 000	F1 1/4	F1 1/4	1
136407049	40	700	F1 1/2	F1 1/2	1
136407002	40	1 000	F1 1/2	F1 1/2	1

**Características**

- Info. Técnica** Não inclui vedante (disponível na pág. 176)  
 Temperatura máxima de utilização: 110° C  
 Pressão máxima de utilização:  
 Ø16 - 16 Bar  
 Ø20 - 10 Bar  
 Ø26 a Ø50 - 6 Bar  
 \*Certificação CSTB para ligações flexíveis menores que 800mm (sanitários) e 2000mm (aquecimento/AC) até Ø33 inclusivé  
 Montagem de acordo com FGT 101
- Material** Tubagem em borracha EPDM  
 Malha em inox AISI 304  
 Conexões em latão  
 Anilhas em inox de Ø16 a Ø33  
 Anilhas em alumínio Ø40
- Aplicações** Instalações sanitárias, aquecimento e ar condicionado - águas quentes, frias e geladas

**LIGAÇÃO FLEXÍVEL EM INOX - FÊMEA / FÊMEA EM COTOVELO COM UNIÕES EM LATÃO**



Código	Ø (mm)	Comprimento (mm)	Ligação 1	Ligação 2	uds
136200445	20	700	F3/4	FC3/4	1
136260501	26	700	F1	FC1	1

**Características**

- Info. Técnica** Não inclui vedante (disponível na pág. 176)  
 Temperatura máxima de utilização: 110° C  
 Pressão máxima de utilização:  
 Ø16 - 16 Bar  
 Ø20 - 10 Bar  
 Ø26 a Ø50 - 6 Bar  
 \*Certificação CSTB para ligações flexíveis menores que 800mm (sanitários) e 2000mm (aquecimento/AC) até Ø33 inclusivé  
 Montagem de acordo com FGT 101
- Material** Tubagem em borracha EPDM  
 Malha em inox AISI 304  
 Conexões em latão  
 Anilhas em inox de Ø16 a Ø33  
 Anilhas em alumínio Ø40
- Aplicações** Instalações sanitárias, aquecimento e ar condicionado - águas quentes, frias e geladas

## VEDANTE PARA LIGAÇÕES FLEXÍVEIS



Código	Dimensões (mm)	Dimensões (")	uds
136000001	18 x 10 x 1.8	1/2'	10
136000002	23 x 12 x 2.0	3/4'	10
136000003	30 x 22 x 2.0	1'	10
136000004	37 x 30 x 2.0	1 1/4'	10
136000005	45 x 35 x 2.0	1 1/2'	10

## Características

## Info. Técnica

Material: borracha EPDM

## Aplicações

Instalações sanitárias, aquecimento e ar condicionado - águas quentes, frias e geladas



Note que...

IFT é uma marca europeia com 40 anos de experiência, de produção integral em França, certificada pelo CSTB. Entre os seus principais clientes estão a Bosch, o grupo Vaillant e CIAT.





## CAMINHOS DE CABOS E ACESSÓRIOS

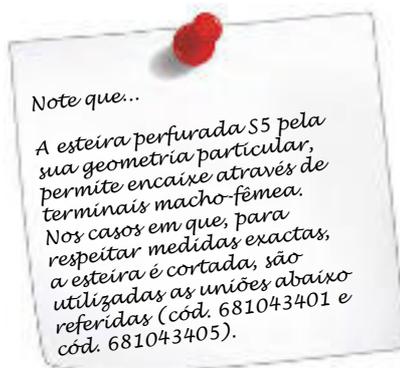
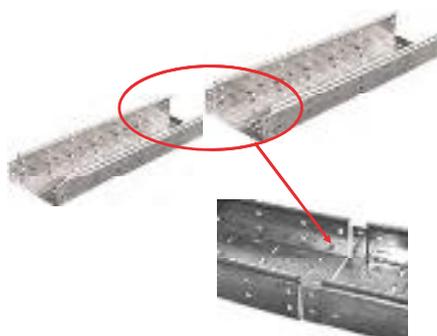
### ESTEIRA PERFORADA - S5



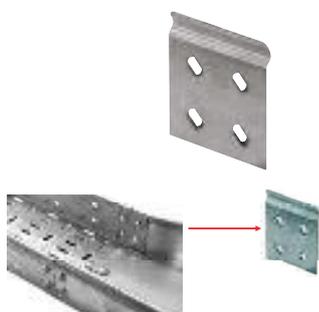
Código	Acabamento	Dimensões (larg x alt) (mm)	Peça (m)	mts
681010001	Galvanizado	50 x 50	3	24
681010003	Galvanizado	100 x 50	3	24
681010004	Galvanizado	150 x 50	3	24
681010005	Galvanizado	200 x 50	3	18
681010006	Galvanizado	300 x 50	3	12
681010401	Galvanizado	100 x 100	3	24
681010402	Galvanizado	150 x 100	3	24
681010403	Galvanizado	200 x 100	3	18
681010404	Galvanizado	300 x 100	3	12

#### Características

**Info. Técnica** Fundo perfurado com ranhuras de dimensões 7 x 25 mm  
Laterais perfuradas com ranhuras de dimensões 7 x 10 mm  
Índice de protecção: IP20, conforme a norma CEI EN 61537 (com cobertura)



### UNIÃO PARA ESTEIRA PERFORADA



Código	Acabamento	Altura (mm)	uds
681043401	Galvanizado	50	150
681043405	Galvanizado	100	150

#### Características

**Info. Técnica** A utilização desta união é apenas necessária em caso de corte da peça  
Para cada ligação (cruzamento) são necessárias duas junções  
Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**Nota** Utilizar com o parafuso M6 zincado com cabeça oval e quadra baixa - DIN 603 (cód. 800060013), anilha M6 DIN 125 (cód. 324006) e a porca sextavada M6 DIN 934 (cód. 323006)

**COBERTURA PARA ESTEIRA**

Código	Acabamento	Largura (mm)	Peça (m)	mts
681030001	Galvanizado	50	3	24
681030003	Galvanizado	100	3	24
681030004	Galvanizado	150	3	24
681030005	Galvanizado	200	3	18
681030006	Galvanizado	300	3	12

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**Nota** Utilizável também com esteira de rede S2

**DERIVAÇÃO PLANA EM "T" - S5**

Código	Acabamento	Dimensões (larg x alt) (mm)	uds
681040301	Galvanizado	50 x 50	6
681040303	Galvanizado	100 x 50	6
681040304	Galvanizado	150 x 50	6
681040305	Galvanizado	200 x 50	6
681040401	Galvanizado	100 x 100	6
681040403	Galvanizado	200 x 100	6
681040404	Galvanizado	300 x 100	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**CURVA PLANA 90° - S5**

Código	Acabamento	Dimensões (larg x alt) (mm)	uds
681040151	Galvanizado	50 x 50	8
681040153	Galvanizado	100 x 50	8
681040154	Galvanizado	150 x 50	8
681040155	Galvanizado	200 x 50	8
681040156	Galvanizado	300 x 50	6
681040251	Galvanizado	100 x 100	8
681040252	Galvanizado	150 x 100	8
681040253	Galvanizado	200 x 100	8
681040254	Galvanizado	300 x 100	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**COBERTURA PARA CURVA PLANA 90°**

Código	Acabamento	Largura (mm)	uds
681050051	Galvanizado	50	8
681050053	Galvanizado	100	8
681050054	Galvanizado	150	8
681050055	Galvanizado	200	8
681050056	Galvanizado	300	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**CURVA COM INCLINAÇÃO PARA CIMA 45° - S5**



Código	Acabamento	Dimensões (larg x alt) (mm)	uds
681041151	Galvanizado	50 x 50	8
681041153	Galvanizado	100 x 50	8
681041154	Galvanizado	150 x 50	8
681041155	Galvanizado	200 x 50	8
681041156	Galvanizado	300 x 50	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**COBERTURA PARA CURVA COM INCLINAÇÃO PARA CIMA 45°**



Código	Acabamento	Largura (mm)	uds
681050401	Galvanizado	50	8
681050403	Galvanizado	100	8
681050404	Galvanizado	150	8
681050405	Galvanizado	200	8
681050406	Galvanizado	300	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**CURVA COM INCLINAÇÃO PARA CIMA 90° - S5**



Código	Acabamento	Dimensões (larg x alt) (mm)	uds
681041301	Galvanizado	50 x 50	8
681041303	Galvanizado	100 x 50	8
681041304	Galvanizado	150 x 50	8
681041305	Galvanizado	200 x 50	8
681041306	Galvanizado	300 x 50	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**COBERTURA PARA CURVA COM INCLINAÇÃO PARA CIMA 90°**



Código	Acabamento	Largura (mm)	uds
681050451	Galvanizado	50	8
681050453	Galvanizado	100	8
681050454	Galvanizado	150	8
681050455	Galvanizado	200	8
681050456	Galvanizado	300	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**CURVA COM INCLINAÇÃO PARA BAIXO 45° - S5**

Código	Acabamento	Dimensões (larg x alt) (mm)	uds
681041451	Galvanizado	50 x 50	8
681041453	Galvanizado	100 x 50	8
681041454	Galvanizado	150 x 50	8
681041455	Galvanizado	200 x 50	8
681041456	Galvanizado	300 x 50	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**CURVA COM INCLINAÇÃO PARA BAIXO 90° - S5**

Código	Acabamento	Dimensões (larg x alt) (mm)	uds
681041601	Galvanizado	50 x 50	8
681041603	Galvanizado	100 x 50	8
681041604	Galvanizado	150 x 50	8
681041605	Galvanizado	200 x 50	8
681041606	Galvanizado	300 x 50	6

**Características**

**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

**COBERTURA PARA CURVA COM INCLINAÇÃO PARA BAIXO 90°**

Código	Acabamento	Largura (mm)	uds
681050551	Galvanizado	50	8
681050533	Galvanizado	100	8
681050534	Galvanizado	150	8
681050535	Galvanizado	200	8
681050536	Galvanizado	300	6

**Características**

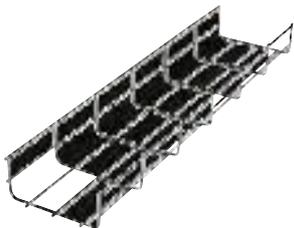
**Info. Técnica** Índice de protecção: IP40, conforme a norma CEI EN 61537

Note que...

A Qualidade é factor estratégico para a SATI. Certificada pelo CSQ, garante a satisfação dos clientes, a adequação dos produtos às directivas da UE e a qualidade dos mesmos, em conformidade com as normas e especificações técnicas.



**ESTEIRA DE REDE - S2**

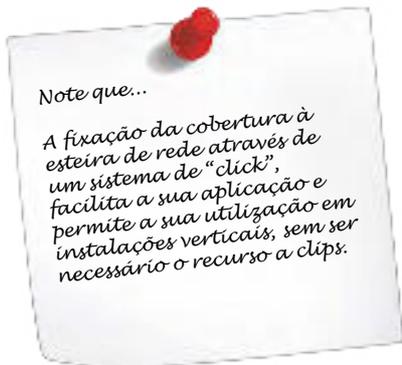


Código	Acabamento	Dimensões (larg x alt) (mm)	Peça (m)	uds mts
681611001	Electrozincado	100 x 55	3	24
681611002	Electrozincado	150 x 55	3	24
681611003	Electrozincado	200 x 55	3	24

**Características**

**Info. Técnica** Conforme a norma CEI EN 61537

**Nota** As coberturas correspondentes são apresentadas na página 178, com os códigos: 681030003 (100mm), 681030004 (150mm) e 681030005 (200mm)



**UNIÃO COM PARAFUSO PARA ESTEIRA DE REDE - S2**



Código	Acabamento	Parafuso	uds
681620052	Electrozincado	M6 x 20	25

**Características**

**Info. Técnica** Parafuso galvanizado M6 x 20

**Aplicações** Para ligações lineares na vertical e horizontal em esteira de rede

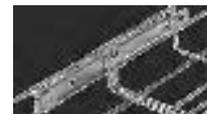
**UNIÃO COM PARAFUSO PARA ESTEIRA DE REDE - S2**



Código	Acabamento	uds
681620155	Zincado	10

**Características**

**Aplicações** Ligação rápida para esteira de rede, sem necessidade de utilização de parafusos



## SUPORTE DE PAREDE STANDARD PARA ESTEIRA



Código	Acabamento	Comprimento (mm)	Largura Esteira	uds
682010001	Zincado	140	100 mm	10
682010002	Zincado	190	150 mm	10
682010003	Zincado	240	200 mm	10
682010004	Zincado	340	300 mm	10

## Características

<b>Info. Técnica</b>	Sistema de fixação de prateleiras, perfil ou suportes em parede Perfil vertical com ranhuras 11 x 20 mm e furos de diâmetro 9 mm Braço horizontal com ranhuras 25 x 7 mm Conforme a norma CEI EN 61537
<b>Inclui</b>	Componentes de montagem, porcas e parafusos
<b>Nota</b>	Utilizar segundo capacidade e carga indicadas

## SUPORTE PARA ESTEIRA DE REDE - S2



Código	Acabamento	Comprimento (mm)	Largura Esteira	uds
681620501	Electrozincado	120	100 mm	10
681620502	Electrozincado	170	150 mm	10
681620503	Electrozincado	220	200 mm	10

## Características

<b>Info. Técnica</b>	Fixação rápida da esteira (sem parafusos) Espessura: 2 mm
----------------------	--



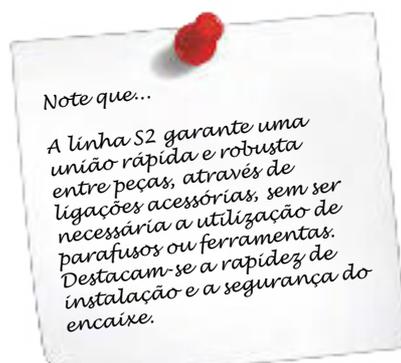
## SUPORTE DE PERFIL PARA ESTEIRA DE REDE - S2



Código	Acabamento	Dim. Perfil	Comprimento	Largura Esteira	uds
681661160	Galvanizado a quente	41 x 21 mm	160 mm	150 mm	20
681661210	Galvanizado a quente	41 x 21 mm	210 mm	200 mm	20

## Características

<b>Info. Técnica</b>	Fixação rápida da esteira (sem parafusos) Acabamento: galvanizado a quente por imersão
----------------------	---





## TINTAS, LUBRIFICANTES E VEDANTES

### SPRAY DE TINTA DE COR



Código	Cor	Cod Cor	Capacidade	uds
170900504	Preto brilhante	RAL 9005	400 ml	6
170900504	Preto mate	RAL 9005	400 ml	6
170901004	Branco brilhante	RAL 9010	400 ml	6
170901064	Branco mate	RAL 9010	400 ml	6
170054004	Branco electrodomésticos	-	400 ml	6
170900604	Alumínio	RAL 9006	400 ml	6
170700104	Cinza	RAL 7001	400 ml	6
170300004	Vermelho	RAL 3000	400 ml	6
170600504	Verde musgo	RAL 6005	400 ml	6
170801704	Castanho	RAL 8017	400 ml	6
170102104	Amarelo	RAL 1021	400 ml	6
170501004	Azul	RAL 5010	400 ml	6
170039004	Verniz transparente brilhante	-	400 ml	6
170039064	Verniz transparente mate	-	400 ml	6

#### Características

- Info. Técnica**
- Spray esmalte acrílico de secagem rápida
  - Excelente capacidade de cobertura
  - Não escorre
  - Não amarelece
  - Efeito duradouro, resistente à exposição solar
  - Não contém pigmentos de chumbo nem CFC's
  - Admite repintura
  - Tampa de segurança à prova de crianças
  - Equipado com válvula auto-limpável (após cada utilização, limpe a válvula virando a lata para baixo e pressionando até sair apenas gás)
  - Tempo de secagem: 5 minutos

Note que...

Para a correcta aplicação de tinta em spray, deixamos algumas dicas:

- Limpar e proteger a superfície a pintar;
- Agitar a embalagem pelo menos 2 minutos de forma a garantir uma mistura homogénea;
- Aplicar a tinta na posição vertical, a uma distância de 25 a 30 cm da superfície a pintar;
- Aplicar spray em várias camadas ligeiras em sentido cruzado;
- De forma a evitar odores, aplicar spray em zonas bem ventiladas.



## CORES RAL DISPONÍVEIS EM SPRAY DE TINTA



RAL 3000



RAL 6005



RAL 8017



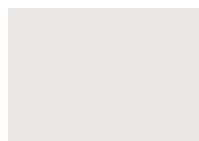
RAL 1021



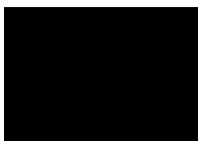
RAL 5010



RAL 7001



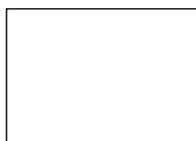
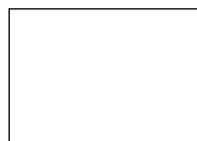
RAL 9006



RAL 9005



RAL 9010

Branco  
ElectrodomésticoVerniz Transparente  
BrilhanteVerniz Transparente  
Mate

## SPRAY DE ZINCO CLARO BRILHANTE



Código	Capacidade	uds
154202004	400 ml	12

## Características

## Info. Técnica

Galvanização a frio  
 Mistura de zinco e alumínio, para protecção duradora de superfícies metálicas contra as condições climáticas e corrosão  
 Boa aderência ao ferro e metais não ferrosos  
 Ideal para re-galvanização e reparação de peças danificadas por soldadura, maquinação ou corte  
 Cor idêntica ao metal galvanizado, pode ser utilizado como pintura de acabamento, capaz de repor a cor em metais galvanizados  
 Secagem rápida  
 Resistente a 250°C (500°C por curtos períodos)

## Aplicações

Indústrias de fabrico/transformação de metais galvanizados, protecção e reparação de superfícies metálicas, protecção/reparação de condutas de ar condicionado, ventilação, aquecimento, canalização e centrais eléctricas, protecção de estruturas metálicas, gradeamentos, portões, vigas de aço, portas e janelas metálicas, entre outras

## SPRAY DE ZINCO ESCURO



Código	Capacidade	uds
150020728	400 ml	12

## Características

## Info. Técnica

Galvanização a frio  
 Com elevado teor de zinco  
 Ideal para uma protecção duradora contra a corrosão da generalidade dos metais, evitando a propagação da corrosão proveniente de áreas não protegidas  
 Reparação e protecção de áreas danificadas por soldadura, maquinação ou corte  
 Primário de superfícies metálicas para posterior pintura  
 Protecção de carroçarias  
 Resistente até 500°C  
 Em conformidade com as normas DIN 53167, DIN 50021 e DIN 53151

## Aplicações

Generalidade de superfícies metálicas, revestimento de instalações expostas à água e condições climáticas

**SPRAY DE ZINCO 98%**



Código	Capacidade	uds
150020470	400 ml	12

**Características**

<b>Info. Técnica</b>	<p>Extracto de zinco com elevado grau de pureza</p> <p>Secagem rápida</p> <p>Galvanização a frio</p> <p>Forma uma camada metálica de grande resistência</p> <p>Prolongada protecção anticorrosiva, como primário ou acabamento final, assegurando em as ambas as situações, uma protecção eficaz contra a oxidação</p> <p>Resistência a condições climatéricas adversas, ambientes salinos</p>
<b>Aplicações</b>	<p>Ideal para retoques, acabamentos e reparações de superfícies galvanizadas, soldadas, cortadas ou perfuradas</p>

**SPRAY DE INOX**



Código	Cor	Capacidade	uds
150020495	Inox	400 ml	6

**Características**

<b>Info. Técnica</b>	<p>Spray para pintura decorativa e/ou protectora, com elevado poder de cobertura</p> <p>Alto brilho, não escorre</p> <p>Composto por resinas e pigmentos especiais que conferem uma elevada resistência e brilho às superfícies a tratar</p> <p>Efeito idêntico ao aço inox</p>
<b>Aplicações</b>	<p>Indicado para pintar ou retocar metal, madeira, pedra, barro, vários plásticos, entre outros</p>

**SPRAY EFEITO CROMADO**



Código	Cor	Capacidade	uds
150102404	Cromado	400 ml	6

**Características**

<b>Info. Técnica</b>	<p>Spray de pintura de nova geração com alto poder de cobertura</p> <p>Secagem rápida, não escorre, 100% acrílico, de alto brilho</p> <p>Composto por resina acrílica e pigmentos metálicos que conferem um elevado brilho às superfícies pintadas</p> <p>Excelente resistência às intempéries e ao envelhecimento</p>
<b>Aplicações</b>	<p>Indicado para utilização sobre metal, madeira, cartão, pedra, PVC, vidro, ladrilhos e maioria dos plásticos</p>

**SPRAY ALTAS TEMPERATURAS**



Código	Cor	Capacidade	uds
150046004	Preto	400 ml	12

**Características**

<b>Info. Técnica</b>	<p>Spray de elevada qualidade, resistente a altas temperaturas, para tratamento de superfícies metálicas expostas a temperaturas até aos 800°C</p> <p>Secagem rápida mesmo com baixas temperaturas, secando facilmente sem necessidade de exposição à temperatura</p> <p>Depois de curado e após a exposição a elevadas temperaturas mantém um aspecto uniforme, sem efeito auréola (tipo arco-íris)</p>
<b>Aplicações</b>	<p>Indicado para utilização industrial (tubos de escape, discos de travões, estufas, fornos) e também para uso doméstico (caldeiras, salamandras, recuperadores de calor, aquecedores, exaustores, entre outros)</p>

**MULTI-LUBRIFICANTE 6 EM 1**

Código	Capacidade	uds
150003482	200 ml	24
150003484	400 ml	12

**Características****Info. Técnica**

1. Desbloqueia, solta e liberta qualquer mecanismo metálico, peças enferrujadas, bloqueadas ou sujas
  2. Repele e desloca a humidade protegendo os mecanismos, contactos eléctricos, sistemas de ignição (velas, cabos, bobinas, entre outros), criando uma barreira protectora capaz de prevenir a oxidação e curto-circuitos
  3. Protege contra a ferrugem e corrosão prolongando a vida útil de ferramentas e equipamentos (rolamentos, ferramentas, peças metálicas, gradeamentos, vedações, equipamentos desportivos, máquinas agrícolas, entre outros)
  4. Lubrifica todo o tipo de mecanismos, assegurando o seu correcto funcionamento
  5. Elimina ruídos e chiadeiras desagradáveis, em mecanismos, mobiliário, cadeiras de rodas, máquinas de costura, relógios, máquinas de lavar, entre outros
  6. Limpa e protege todo o tipo de superfícies sem danificar, eliminando restos de gordura, graxa, resíduos de cola ou borracha
- Spray com cheiro agradável, sem gases inflamáveis (apenas CO<sub>2</sub>), isento de silicone (não atrai poeira) e não danifica as selagens ou vedações

**LUBRIFICANTES PARA PASSAGEM DE CABOS**

50210000



50213180



50220000

Código	Designação	Embalagem	Capacidade	uds	uds
50213180	Gel	Garrafa	0.950 litros	1	12
50210000	Yellow 77	Garrafa	0.950 litros	1	12
50220000	Yellow 77	Galão	3.785 litros	1	4

**Características****Info. Técnica**

- Lubrificante de aplicação simples que facilita qualquer tarefa de tracção
- Consistente, tracção suave, sem danos no isolamento
- Permanência durante as tracções mais demoradas
- Facilmente manejável
- Não desaparece com a lavagem
- Mantém as suas características após congelamento
- Utilização segura na generalidade de tipos de cabo
- Não solidifica, não impedindo o arrasto
- Não tóxico, pode ser utilizado com segurança em qualquer ambiente
- Não seca dentro da embalagem, não dando origem a desperdícios

**Aplicações**

- Cabos eléctricos, de telefone, de televisores, fios eléctricos, O'RINGS PVC, tubos PEX, entre outros
- Cabos de fibra óptica (em gel, cód. 50213180)

**LIMPADOR UNIVERSAL**

Código	Capacidade	uds
150000541	400 ml	12

**Características****Info. Técnica**

- Agente de limpeza desengordurante com acetona de máxima eficácia
- Elimina os vestígios de pintura fresca, cola, resinas, óleos, gordura, entre outros
- Elimina manchas difíceis em vestuário, estofos e tecidos
- Limpeza de peças de motores, molas, rolamentos e guias
- Atenção: agressivo para juntas, pinturas, plásticos e borracha (recomendado teste prévio em local não visível)

**LIMPADOR DE CONTACTOS ELÉCTRICOS**



Código	Capacidade	uds
150000280	400 ml	12

**Características**

**Info. Técnica** Ideal para a manutenção de instalações eléctricas  
Limpa e protege contra água e humidade, oxidação e sulfuretos  
Reduz as falhas de perdas de corrente, fornecendo um fluxo regular de electricidade  
Facilita o arranque e rendimento de motores  
Com adição de óleo lubrificante  
Indicado para todo o tipo de contactos eléctricos

**SILICONE UNIVERSAL**



Código	Cor	Capacidade	uds
90064103	Branco	280 ml	25
90064104	Transparente	280 ml	25

**Características**

**Info. Técnica** Silicone acético de uso universal, monocomponente, para aplicações genéricas no sector da construção e bricolage  
Possui excelente resistência aos raios UV e intempéries  
O produto cura pela humidade atmosférica, formando uma vedação flexível e duradoura

**Aplicações** Selagem em sistemas de vidro; caixilharias de alumínio, PVC, madeira; juntas de ligação em construção civil; juntas não sujeitas a humidade regular em cozinhas e casas de banho, bricolage, entre outras

**SILICONE PARA SANITÁRIOS**



Código	Cor	Capacidade	uds
90064101	Branco	310 ml	12
90064102	Transparente	310 ml	12

**Características**

**Info. Técnica** Silicone acético com alto teor de fungicida  
Elevada resistência a fungos, humidade, detergentes domésticos e outros agentes químicos  
Não descolora  
Boa aderência à generalidade das superfícies sem necessidade de primário  
Em conformidade com várias normas internacionais e classificação anti-fungos de acordo com a norma ISO 846 A e B

**Aplicações** Selagem de juntas em casas de banho, chuveiros, cozinhas, bancas, equipamentos de frio e refrigeração

**SILICONE NEUTRO PARA CONSTRUÇÃO**



Código	Cor	Capacidade	uds
90063110	Branco	300 ml	25
90062320	Transparente	300 ml	25

**Características**

**Info. Técnica** Silicone neutro monocomponente com aplicações diversas  
Não é pintável  
Boa resistência aos raios UV  
Excelente aderência à generalidade dos tipos de alumínio, inclusive alumínio anodizado

**Aplicações** Selagem de juntas em betão e alvenaria; juntas de ligação na construção; selagem em sistemas envidraçados; selagem de caixilhos de alumínio, madeira e PVC; juntas de cozinhas em indústrias onde não podem existir fungos

**Nota** Disponível em outras cores sob consulta

**COLA E VEDA NEUTRO**

Código	Cor	Capacidade	uds
90064201	Branco	290 ml	25

**Características****Info. Técnica**

Selante de alto módulo, mono-componente, à base de polímeros híbridos  
 Não contém isocianatos reactivos nem silicone  
 Possui uma excelente aderência sobre a generalidade dos materiais de construção: madeira, tijolo, betão, pedra, cerâmica, aço, alumínio, zinco, cobre, aço inoxidável, superfícies cromadas, vidro, materiais sintéticos e diversos materiais de isolamento térmico  
 Resistente à humidade, água salgada, gorduras, detergentes domésticos, ao "envelhecimento", às variações climáticas e ao contacto ocasional com óleos, hidrocarbonetos, ácidos diluídos e bases (ensaio prévio recomendado)  
 Pode ser aplicado no interior e exterior  
 Certificações: certificação higiénica conforme VID 6022; DIN EN ISO 846

**Aplicações**

Juntas de ligação no sector da construção em geral e construções pré-fabricadas; colagem de painéis sobre madeira, betão, alvenaria ou estruturas metálicas; colagem de elementos decorativos em interiores ou exteriores; colagem e vedação de juntas em coberturas e equipamentos de drenagem; selagem de juntas esquarteladas em pavimentos industriais; vedação de juntas em construções metálicas; aplicações em instalações sanitárias (efeito fungicida)

**Nota**

Também em cristal e cinza sob consulta

**PREGO LIQUIDO PU**

Código	Capacidade	uds
90064301	300 ml	25

**Características****Info. Técnica**

Prego líquido / cola de montagem à base de poliuretano  
 Ideal para colagens extra fortes  
 Excelente para colagens em qualquer altura do ano, seja Verão ou Inverno, pois cura em contacto com a humidade do ar  
 Classe de resistência à humidade D4  
 Cola superfícies húmidas  
 Cura rápida  
 Flexibilidade limitada  
 Não contém solventes  
 Após a aplicação pode sofrer uma ligeira expansão

**Aplicações**

Colagens fortes em rodapés, apainelados, cobertores/espelhos de escadas, forras de roupeiros, entre outros  
 Indicado para colagens de poliestireno extrudido, esferovite, cortiça ou outros materiais sensíveis aos solventes  
 Excelente performance na colagem de pedra/cerâmica e também metais como alumínio, inox, zinco, entre outros

**PREGO LIQUIDO SBR**

Código	Capacidade	uds
90064302	300 ml	25

**Características****Info. Técnica**

Prego líquido extremamente versátil à base de borracha sintética SBR  
 Cura pela evaporação dos solventes, formando uma vedação forte, duradoura, resistente à humidade e com alguma elasticidade (limitada)  
 Não contém tolueno

**Aplicações**

Para colagem de rodapés, batentes, perfis e painéis em madeira  
 Colagem de aglomerado de madeira e uPVC sobre alvenaria, pedra ou cimento

**ESPUMA MANUAL PU**

Código	Capacidade	uds
100400600	750 ml	12



**Características**

**Info. Técnica**

Espuma manual monocomponente B3 para preenchimento, isolamento e colagem na carpintaria, construção e indústria  
Cura pelo contacto com a humidade do ar e tem excelentes propriedades de isolamento térmico e acústico  
Espuma de qualidade profissional isenta de CFC's, (H)CFC's, PCB e formaldeído  
Quando totalmente curada é quimicamente inerte, resistente a temperaturas entre os -40°C e 90°C (140°C por curtos períodos de tempo)  
Não tem resistência aos raios UV a menos que esteja protegida ou revestida por uma pintura  
Não tem valor nutricional para insetos, roedores e não favorece o aparecimento de fungos e bolores

**Aplicações**

Preenchimento, colagem e montagem de aros de portas e janelas  
Preenchimento e isolamento de zonas de travessia de tubagem  
Preenchimento de cavidades em telhados, coberturas, entre outros  
Excelente aderência à maioria dos materiais de construção, tais como tijolo, betão, madeira, metal, esferovite, poliestireno extrudido, poliéster, PVC rígido, entre outros





## ESCADOTES, ESCADAS E PLATAFORMAS

### ESCADOTE DOMÉSTICO ECO



Código	N.º Degraus	Altura de trabalho (cm)	Altura fechado (cm)	Peso (kg)	uds
340950002	2	240	89.0	4.0	1
340950003	3	265	114.5	6.0	1
340950004	4	290	141.0	7.8	1

#### Características

**Info. Técnica** Estrutura em aço (barras com 20 x 15 mm de espessura)  
Degraus em aço (dimensões 20 x 30 cm)  
Acabamento em verniz Epoxy brilhante (cinza)  
Certificações: EN 14183  
Suporte máximo: 150 kg

2 anos  
garantia

EN 14183  
EUROPEAN NORM

### ESCADOTE DOMÉSTICO CONFORT



Código	N.º Degraus	Altura de trabalho (cm)	Altura fechado (cm)	Peso (kg)	uds
340960002	2	238	96	4.8	1
340960003	3	261	130	7.6	1
340960004	4	288	156	9.2	1

#### Características

**Info. Técnica** Estrutura em aço (barras com Ø 25 mm)  
Degraus em aço com piso em borracha anti-derrapante (dimensões 20 x 30 cm)  
Acabamento em verniz Epoxy brilhante branco (4 degraus em cinza)  
Certificações: EN 14183  
Suporte máximo: 150 kg



Tamborete de 4 degraus em cinza

2 anos  
garantia

EN 14183  
EUROPEAN NORM

**ESCADOTES EURODOMUS PLUS**

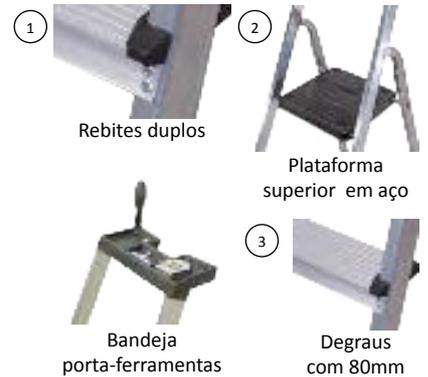


Código	N.º Degraus	Altura de trabalho (cm)	Altura fechado (cm)	Peso (kg)	uds
341201150	3	242	133	3.4	1
341201155	4	273	157	4.0	1
341201160	5	286	181	4.8	1
341201165	6	310	204	5.4	1
341201170	7	331	228	6.0	1

**Características**

**Info. Técnico**

Escadote para uso doméstico em alumínio  
Muito leve e fácil de manusear, robusto e compacto, com rebites duplos (img 1)  
Plataforma superior em aço e gancho (img 2)  
Degraus antiderrapantes com 80 mm (img 3)  
Barras Verticais: 40 x 20 mm / 35 x 20 mm  
Certificações: EN 131  
Carga máxima: 150 kg



**ESCADOTES QUADRA**



Código	N.º Degraus	Altura de trabalho (cm)	Altura fechado (cm)	Peso (kg)	uds
340980004	4	268,5	162	5.2	1
340980005	5	292	188	6.8	1
340980006	6	316	212	7.5	1
340980007	7	339	237	8.3	1

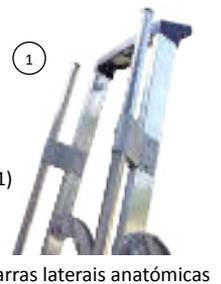
**Características**

**Info. Técnico**

Escadote em alumínio de elevada qualidade, produzido com os mais elevados conhecimentos técnicos e tecnologia mais avançada, segundo as normativas europeias  
Plataforma superior e apoios laterais em alumínio fundido  
Dobradiça em alumínio fundido com fixadores laterais  
Degraus profundos e antiderrapantes com 80mm  
Bandeja anatômica porta-ferramentas de fixação firme  
Bucha de encaixe da plataforma em nylon  
Certificações: EN 131  
Carga máxima: 150 kg

**Acessório**

Barras laterais anatômicas em alumínio, disponíveis sob consulta (img 1)  
Montagem sob pedido



Note que...  
Os escadotes QUADRA têm duas inclinações diferentes. Inclinação de 68° na frente e 75° atrás, de forma a garantir rigidez e firmeza quando se aproximam de paredes.



Segurança: gancho para bloqueio da plataforma



Degrau cravado no montante



Pés antiderrapantes em borracha para inclinação variável, garantindo apoio sólido

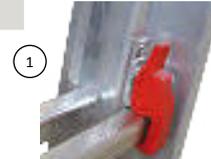
**ESCADAS STILO 3 PLANOS**



Código	N.º Degraus	Altura de trabalho (cm)	Altura fechada (cm)	Peso (kg)	uds
341200085	7	516	202	12.0	1
341200095	9	684	258	15.2	1
341200100	11	796	314	19.2	1

**Características**

**Info. Técnica** Bloqueio de segurança (img 1)  
Degraus rectangulares (img 2)  
Certificações: EN 131  
Suporte máximo: 150 kg



Bloqueio de segurança



Degraus rectangulares

**PLATAFORMA PENNY**



Código	Dimensões (cm)	Altura de trabalho (cm)	Peso (kg)	uds
341202200	174 x 139 x 39	290	12.0	1

**Características**

**Info. Técnica** Andaime para uso doméstico, em alumínio fundido, adaptável a todas as situações em casa, terraço e exterior  
Rodas para fácil movimentação: Ø 90 mm  
Barras Verticais: 24 x 50 mm  
Suporte máximo: 120 kg



Ganchos anti-capotamento

**PLATAFORMA SPECIAL PIEGO**



Código	Dimensões (cm)	Altura de trabalho (cm)	Peso (kg)	uds
341202240	199 x 150 x 75	280	31.5	1

**Características**

**Info. Técnica** Dobrável, de fácil arrumação e transporte (img 1)  
Bloqueio de segurança (img 2)  
Suporte máximo: 150 kg



Dobradiça rotativa



Bloqueio imediato das travessas laterais com mola em inox



Barras laterais quadradas 30x30 mm



Bloqueio de segurança



Fechada para Arrumação



**PLATAFORMA PINNA**



Código	Dimensões (cm)	Altura de trabalho (cm)				Altura fechado	Peso (kg)	uds
		Escada	Escadote	Plataforma nível I	Plataforma nível II			
341202220	310 x 156 x 57	382	260	288	378	159 cm	34.5	1

**Características**

**Info. Técnica** Transformável / Multifunções - 2 escadas ou 2 escadotes (imagens a baixo)  
Barra estabilizadora com 2 posições - permite trabalhar encostado à parede  
Certificações: EN 131  
Suporte máximo: 150 kg



**ATENÇÃO!**  
Barra estabilizadora de dupla posição,  
possibilita o trabalho junto a paredes!

Utilização Profissional

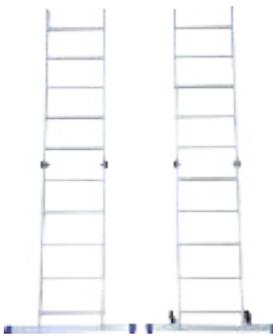


5 anos  
garantia

MADE IN ITALY  
100%



EN131  
EUROPEAN NORM



2 Escadas



2 Escadotes



Plataforma - plano 1



Plataforma - plano 2

Note que...  
O acesso à plataforma,  
por questões de  
segurança, deve ser  
sempre pelo interior da  
mesma. Nunca utilizar  
a parte lateral exterior  
como escada.

## As Nossas Marcas...

Trabalhamos para apresentar produtos e soluções que permitam acrescentar valor ao negócio dos nossos clientes.

Para isso associamo-nos a fabricantes e marcas reconhecidos internacionalmente pela qualidade dos seus produtos, capacidade de garantir apoio técnico e pela permanente investigação e desenvolvimento de soluções inovadoras.



A Facal é uma empresa especializada no fabrico de sistemas de acesso em fibra de vidro, alumínio e ferro.

As suas instalações localizam-se em Marmirolo Mantova (Itália), abrangendo uma área coberta de 18 000 m2, num total de 40 000 m2.



Composta por 75 colaboradores entre departamento técnico e departamento de testes.

O stock de matérias primas em armazém é superior a 450 mil toneladas de alumínio, possibilitando o contínuo fabrico e fornecimento de todos os seus produtos.





A IFT foi criada em 1976 e pertence ao Grupo Omerin, fundado em 1959, que lhe permitiu o acesso à extensa estrutura de fabrico, equipamento e conhecimento do grupo sobre malhas em têxteis e metálicas, extrusão de elastômeros, malhas de traçado envernizado, vernizes e resinas de impregnação.

A sua estratégia no desenvolvimento de flexíveis sanitários, conduziu a IFT a integrar conjuntos, concepção e fabrico de encaixes e frisados (crimps), design e fabricação de kits e acessórios especiais.

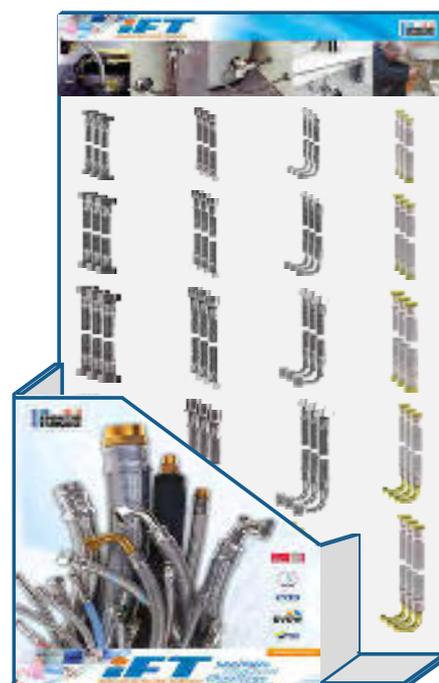


O contínuo investimento na produção permitiram à IFT adquirir um profundo conhecimento e especialização na produção em série, em média ou grande escala, de flexíveis para uso sanitário e aquecimento.

Esta organização em conjunto com o dinamismo da sua equipa, permite à IFT responder de uma forma rápida e eficaz às maiores encomendas.



**Temos à sua disposição, de forma a potenciar a dinâmica da gama IFT conceitos que podem ser adaptados ao seu negócio!**  
**Para mais informações contacte o comercial da sua zona!**



## CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

Caro cliente,

Agradecemos a sua preferência pelos nossos produtos e serviços. Com o objectivo de garantir o correcto funcionamento do processo de fornecimento, passamos a expor as nossas normas de funcionamento:

### 1. Recepção e Processamento de Encomendas

1.1. As encomendas podem ser feitas a qualquer dos nossos técnicos comerciais ou para a LCF por fax (244 838 660) ou email ([comercial@leiritecnica.pt](mailto:comercial@leiritecnica.pt)). Outras proveniências não cobertas pela nossa rede de técnicos comerciais, queiram por favor entrar em contacto com o nosso serviço de expedição e logística através do email acima referido.

1.2. As encomendas serão validadas pelo nosso Departamento Financeiro (pagamentos e limite de crédito), ficando a aceitação das mesmas, dependente do cumprimento das condições pré estabelecidas.

1.3. O prazo de entrega das mercadorias será, salvo ruptura de stock, até 48h, após a data de recepção da encomenda.

1.4. A todas as encomendas de valor inferior a 150€, serão acrescidos portes de envio (debitados na respectiva factura).

1.5. A LCF reserva o direito de não facturar parte ou totalidade da encomenda nos seguintes casos:

1.5.1. Atrasos de pagamento ou limite de crédito excedido (a aceitação da encomenda depende da regularização da sua situação de crédito);

1.5.2. Rupturas de stock (o cliente será informado sobre a mercadoria em falta, que será enviada imediatamente após a reposição do nosso stock);

1.5.3. Produto entretanto descontinuado por parte do fabricante (o cliente será aconselhado sobre soluções alternativas).

*Nota:* Os prazos de entrega mencionados poderão eventualmente ser comprometidos por motivos alheios à vontade da LCF, tais como: fluxo imprevisível de encomendas, alterações inesperadas dos serviços de transporte contractados ou outras situações alheias à empresa. Em qualquer um dos casos, o cliente será devidamente informado.

1.6. Após a adjudicação da encomenda, caso o cliente pretenda a sua anulação, esta só terá validade com a concordância prévia da LCF, registada por escrito.

### 2. Preços e Pagamentos

2.1. Todos os preços dos produtos facturados ao comprador são os que vigoram no dia do registo da encomenda, deduzidos, se for caso disso, de todo abatimento ou bonificação aplicáveis à encomenda.

2.2. As nossas tabelas de preços são revistas anualmente, sendo o cliente antecipadamente informado. No entanto, sempre que ocorram alterações extraordinárias de preços por parte dos nossos fabricantes, a LCF poderá alterar o preço de venda destes artigos sem aviso prévio.

2.3. Desconto financeiro: pronto pagamento 3% (facturas liquidadas até 8 dias). Este desconto apenas será considerado quando os pagamentos sejam feitos dentro das condições e prazos estabelecidos.

2.4. Havendo incumprimentos dos prazos acordados entre a LCF e o comprador, a primeira reserva o direito de exigir imediatamente o pagamento de todas as somas em dívida. Caso a situação persista, o cliente será avisado por carta registada com aviso de recepção e haverá lugar à aplicação de juros moratórios à taxa legal em vigor.

## CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

2.5. Todas as mercadorias são consideradas propriedade da LCF até que se verifique o seu integral pagamento, reservando esta o direito de reclamar a propriedade sobre as mesmas quando não liquidadas nos prazos de vencimento estipulados nas facturas.

### 3. Devoluções ou Reclamações

3.1. No acto da entrega da mercadoria, o comprador deverá verificar se a encomenda está de acordo com o solicitado.

3.2. Material danificado: eventuais danos ou anomalias, verificados aquando da descarga da mercadoria nas instalações do cliente, devem ser relatados por escrito, na guia de transporte da empresa transportadora, no campo destinado a observações, antes de assinar e devolver o original da guia ao transportador. Caso não procedam desta forma, não assumiremos quaisquer responsabilidades.

3.3. Qualquer reclamação, sobre direitos aparentes ou a não conformidade do produto entregue, deverá ser recebida num prazo de 8 dias após a recepção das mercadorias. É responsabilidade do comprador fornecer todas as provas relativas aos defeitos ou anomalias identificadas nos produtos.

3.4. Na eventualidade da devolução de produtos, a mesma só será aceite com o acordo prévio da LCF e no prazo máximo de 8 dias após recepção da encomenda, mediante as seguintes situações:

3.4.1. Ser sempre acompanhada da respectiva nota de devolução emitida pelo comprador;

3.4.2. Os artigos deverão estar acondicionados nas embalagens de origem, sem que estas tenham sido adulteradas. Os produtos constantes das mesmas não podem ter sido utilizados e devem encontrar-se em perfeito estado de venda.

3.5. Em caso de litígio o foro competente é o da Comarca de Leiria, com expressa renúncia a qualquer outro.

As presentes condições gerais de venda podem ser alteradas, modificadas ou retiradas pela LCF, em qualquer momento e sem aviso prévio.

Para qualquer esclarecimento ou informação complementar que considere necessário, estamos ao vosso inteiro dispor ([geral@leiritecnica.pt](mailto:geral@leiritecnica.pt)).

## Ficha Técnica

Leiritécnica - Comércio de Ferramentas, Lda.

### Sede

Rua do Pinhalzinho, n.º 710  
Quintas do Sirol, Santa Eufémia  
2420-348 Leiria - Portugal  
Tlf.: 244 828 011  
Fax: 244 838 660  
Email: geral@leiritecnica.pt

### Departamento Comercial

- Informação relativa a encomendas  
(compras, orçamentos, SAV...), entre outras  
Email: comercial@leiritecnica.pt

### Departamento Administrativo e Financeiro

- Questões administrativas e financeiras  
(pagamentos, recebimentos, contabilidade...)  
Email: administrativo@leiritecnica.pt

### Departamento de Marketing

- Informação sobre produtos  
(solicitação de fichas técnicas, imagens, ou outro material)  
- Marketing  
(informação sobre campanhas, promoções em vigor...)  
Email: marketing@leiritecnica.pt

[www.leiritecnica.pt](http://www.leiritecnica.pt)

Catálogo 01-14

### Notas finais

A informação constante deste catálogo, nomeadamente a gama apresentada, as características técnicas dos produtos e unidades de embalagem, poderão sofrer alterações na sequência de adaptações impostas pelos respectivos fabricantes.

Este catálogo é propriedade da Leiritécnica - Comércio de Ferramentas, Lda., não sendo por isso autorizada a cópia integral ou parcial do mesmo.

