

CATÁLOGO GERAL
2025



INDEX[®]
A PERFECT FIXING

A
PERFECT
FIXING

 02
APRESENTAÇÃO

 16
NOVIDADES

CATÁLOGO GERAL 2025

 18
ÍNDICE

 132
ACESSÓRIOS PARA
VINHEDO GRADEADO

 226
PARAFUSOS
NORMALIZADOS

 302
SISTEMAS DE INSTALAÇÃO
E FIXAÇÕES PARA PAINÉIS
FOTOVOLTÁICOS

 37
FIXAÇÕES
METÁLICAS

 136
FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS
PARA PLACA DE GESSO

 244
BROCAS, PONTAS
E ACESSÓRIOS

 320
SISTEMAS DE FIXAÇÃO
RÁPIDA EM VIGA

 77
FIXAÇÕES
QUÍMICAS

 144
FIXAÇÃO
DIRETA

 252
ABRAÇADEIRAS
METÁLICAS PESADAS

 324
VARÃO ROSCADO E
ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO

 93
FIXAÇÕES
PLÁSTICAS

 154
PARAFUSOS PARA
COBERTURAS E FACHADAS

 264
ABRAÇADEIRAS
METÁLICAS LEVES

 332
FIXAÇÃO SANITÁRIOS
E CLIMATIZAÇÃO

 104
FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS PARA
SISTEMAS DE ISOLAMENTO
TÉRMICO (ETICS)

 166
PARAFUSOS BROCA,
ROSCA CHAPA Y PVC

 274
SISTEMAS DE PROTEÇÃO
CONTRA INCÊNDIOS

 337
EASYKITS

 108
FIXAÇÕES PARA
MATERIAIS OCOS

 184
PARAFUSOS
PARA MADEIRA

 276
SUPORTES
DE CALEIRA

 344
GAMA
INOX

 114
REBITES

 206
PONTAS E
ESCÁPULAS

 278
ABRAÇADEIRAS
PLÁSTICAS

 375
CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS

 120
ACESSÓRIOS PARA CABOS,
CORRENTES E VEDAÇÕES

 218
CONETORES
DE MADEIRA

 290
PERFIS E
SUPORTES

 440
ÍNDICE
POR REFERÊNCIAS



Uma Fixação perfeita para o seu Negócio

Na INDEX® oferecemos soluções globais de fixação adaptadas às necessidades da sua atividade, independentemente da dimensão da sua empresa.

A nossa experiência como fabricante e fornecedor industrial de sistemas de fixação permite-nos garantir a qualidade e a personalização dos nossos produtos.

Mas somos muito mais do que isso. Somos uma grande equipa em contínua investigação, desenvolvimento e inovação.

O nosso objetivo:

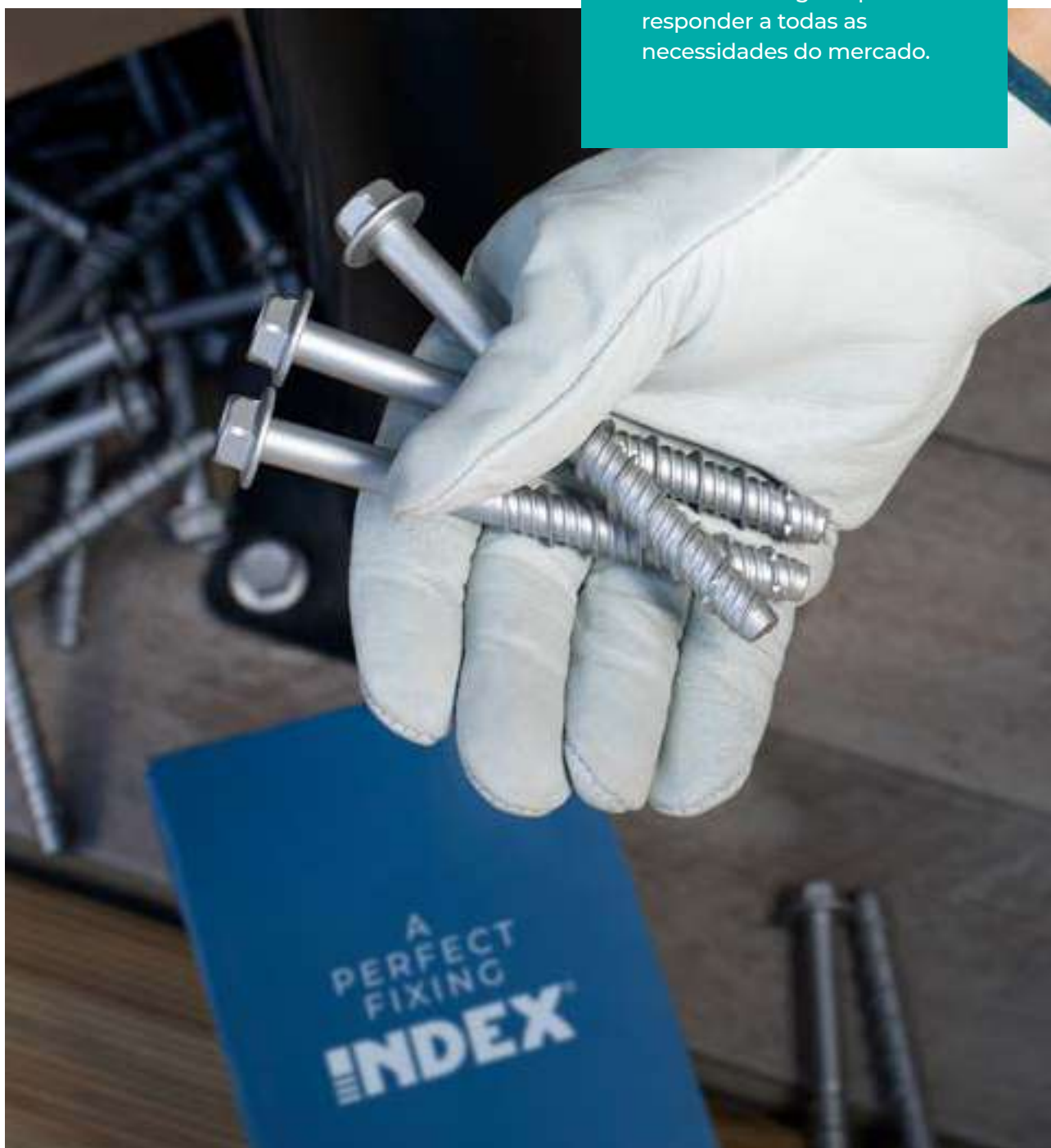
CONSEGUIR UMA FIXAÇÃO PERFEITA.





Por que INDEX® e uma **fixação perfeita** para o seu negócio?

Na INDEX® acreditamos que não há impossíveis quando se trata de alcançar a perfeição. É por isso que realizamos investimentos contínuos em novos produtos, homologações, processos produtivos e meios tecnológicos para responder a todas as necessidades do mercado.



Estas são apenas algumas das razões pelas quais INDEX® marca a diferença:



DISPONIBILIDADE E AMPLA GAMA DE PRODUTOS

Mais de 10.000 referências
com stock permanente
garantido.



SOMOS FABRICANTES ESPECIALIZADOS

Levamos mais de 40 anos
a fabricar sistemas de
fixação. Esta experiência
permite-nos garantir a
máxima qualidade dos
nossos produtos, o melhor
serviço e um custo global
competitivo.



PRESENÇA INTERNACIONAL

Somos uma empresa
global, com vendas em
mais de 90 países nos 5
continentes e instalações
em Espanha, China e
México.



SERVIÇO DE QUALIDADE AO CLIENTE

A Voz do Cliente é
o eixo principal da
nossa atividade diária.
Ouvindo-a, todos e cada
um dos 350 profissionais
que formam a INDEX®,
colocamo-nos à sua
disposição.



TRABALHAMOS COM O CANAL

Vendemos através do
canal de distribuição,
o que nos permite
conhecer o mercado em
primeira mão.



QUALIDADE CERTIFICADA

Contamos com
os certificados e
homologações mais
importantes, comprovando
que todos os nossos
produtos cumprem os
mais elevados padrões de
qualidade.



SERVIÇOS DIGITAIS

Ajudamos os nossos
clientes no processo
de digitalização da sua
atividade.



SERVIÇOS DE ENGENHARIA E APOIO TÉCNICO

Apoiamos os nossos
clientes e os seus clientes
na conceção e cálculo de
fixações, visitas conjuntas a
obra e formações técnicas
sobre temas relacionados
com o mundo da fixação.



INDEX SPACE STUDIO

É o serviço dedicado ao
design personalizado
de expositores e à
sua implantação nos
estabelecimentos dos
nossos distribuidores.



Disponibilidade e ampla gama de produtos

Somos especialistas em ancoragens, parafusos, abraçadeiras, sistemas de instalação... Dispomos da mais ampla gama de produtos, com mais de 10.000 referências e um stock permanente garantido nas nossas instalações de Espanha, China e México (mais de 45.000 m²).



Más info:



Somos fabricantes especializados

Temos total controlo do processo produtivo que, juntamente com a nossa experiência de mais de 35 anos como fabricantes de sistemas de fixação, nos permite garantir a máxima qualidade dos nossos produtos, o melhor serviço e um custo global competitivo.



Más info:



Presença internacional

Vendemos em mais de 90 países nos 5 continentes e os nossos produtos estão presentes nos projetos de construção mais importantes a nível internacional.



Más info:





Serviço de qualidade ao cliente

Para lhe garantir uma fixação perfeita, contamos com uma equipa de mais de 300 pessoas ao seu serviço e instalações com mais de 45.000 m² e 22.000 paletes de capacidade, garantindo um prazo de entrega de 24-48 horas e uma resposta rápida a qualquer tipo de necessidade que possa ter.



Más info:



Trabalhamos com o canal

Na INDEX®, vendemos através do canal de distribuição, o que nos permite estarmos perto dos nossos clientes. Neste sentido, e para lhe prestar o melhor serviço, estamos presentes nos canais mais importantes, com gamas de produtos adequadas a cada um deles e profissionais altamente qualificados para lhe prestar o melhor serviço.



Más info:





Qualidade certificada

A qualidade na INDEX® é um compromisso com todos e cada um dos nossos clientes. Um selo de qualidade certifica, por um lado, que o caminho percorrido é o adequado, mas, por outro, sela uma aliança com os nossos clientes devido à nossa firme intenção de continuar a avançar nesse caminho.

Detentores da certificação ISO 9001, mantemos o compromisso de qualidade para com nossos clientes. Além disso, as nossas certificações e homologações provêm dos principais organismos oficiais e instituições com o maior prestígio mundial.

Más info:



Contamos com as seguintes homologações nos nossos produtos:



Avaliação Técnica Europeia



Conformidade Europeia



Homologação Sísmica



ICC-ES®



Resistência ao fogo



Underwriters Laboratories



Homologação FM



Leadership in Energy and Environmental Design



Emissões de Compostos Orgânicos Voláteis



Water Regulations Advisory Scheme



Vds



Conformidad Reino unido



GEV – EMI CODE®

PAHs

PAHs



REACH

RoHS

RoHS

O nosso compromisso de qualidade através da Certificação TÜV CERT garante que a INDEX® implementou um sistema de gestão nos termos da norma ISO 9001:2015





Serviços digitais

Otimizamos os processos, impulsionamos o seu negócio

Na INDEX, sabemos que a chave do sucesso empresarial reside na eficiência, na digitalização e no impulsionamento de todos os aspetos do seu negócio.

O nosso compromisso é libertar o seu tempo através da automatização de tarefas entediantes, mitigar os riscos e fazer uma utilização inteligente e eficiente da informação disponível.

Más info:



1 INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS

Integre o seu ERP com a INDEX® e automatize a gestão de pedidos, faturas e recibos.



4 RETAIL MEDIA MARKETING

Oferecemos conteúdos multimédia e serviços de apoio ao marketing concebidos para reforçar não só a sua presença online, mas também o desempenho global da sua empresa no ambiente digital.



2 E-COMMERCE

Loja online disponível 24 horas por dia, durante todo o ano, para que possa fazer as suas compras de forma autónoma e sem esperas. Compre produtos ao seu próprio ritmo e aceda facilmente a todas as informações mais recentes sobre encomendas, inventário e produtos.



5 BASES DE DATOS SETORIAIS

Através da nossa presença em bases de dados setoriais, oferecemos acesso a informações atualizadas sobre os nossos produtos e facilitamos a sua integração com os seus sistemas para que possa utilizá-los eficazmente em todos os seus canais.



3 RETAIL CONNECT

Ligamos o nosso website ao comércio eletrónico ou às lojas físicas dos nossos clientes para aumentar as suas vendas. Desta forma, o cliente final pode consultar a lista de distribuidores com stock disponível no nosso website e adquirir o produto numa loja online ou física.





Serviços de engenharia e apoio técnico

Oferecemos-lhe assessoria técnica completa através de uma equipa de engenheiros especializados. Dispomos de um serviço S.A.T., software próprio especializado e a mais completa documentação técnica.

Pode contar connosco para a conceção e o cálculo de elementos de fixação, visitas ao local e formação técnica sobre tudo o que está relacionado com o mundo dos elementos de fixação.



Más info:



1 SERVIÇOS DE ENGENHARIA E REALIZAÇÃO DE CÁLCULOS

Na INDEX® queremos oferecer o serviço mais completo aos nossos clientes. Além de oferecer as melhores soluções de fixação e ancoragem, a nossa equipa de engenheiros especializados presta assessoria técnica a todos os nossos clientes. Além disso, dispomos de poderosas ferramentas de software para realizar os cálculos necessários com total precisão.

3 AMPLA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DISPONÍVEL

Por vezes, é necessária uma informação técnica completa dos produtos, na qual se especifiquem os conceitos técnicos com maior complexidade. Por isso, colocamos à sua disposição um amplo portfólio de documentação técnica de todos os produtos INDEX®: fichas técnicas, fichas de segurança, DoP, homologações, certificações, vídeos de instalação... E tudo isso, na nossa página web, à distância de um simples clique.

2 FORMAÇÃO TÉCNICA

O nosso departamento de engenharia coloca à sua disposição formações específicas e personalizadas nos diferentes temas relacionados com o mundo da fixação: fixações metálicas ou químicas, sistemas de instalação, normas, realização de cálculos...

4 DOCUMENTOS CAD E RECURSOS CYPE

Na INDEX queremos facilitar o processo de execução de um projecto e propor as melhores soluções. Temos uma biblioteca onde são reunidos os ficheiros CAD dos nossos produtos.

5 SOFTWARE ESPECIALIZADO

O software de design e cálculo da INDEX® é uma excelente ferramenta para completar os projetos. De grande ajuda para engenheiros, estruturalistas ou instaladores profissionais.

Oferecem uma infinidade de parâmetros para medir e calcular qualquer projeto e sempre com a garantia de cumprimento dos padrões exigidos pelas homologações e certificações.



INDEXcal

SOFTWARE DE CÁLCULO DE ANCORAGENS

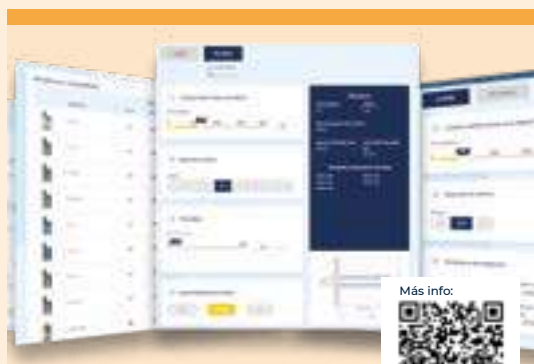
O programa de cálculo de ancoragens INDEXcal é a ferramenta adequada para que os designers de soluções estruturais cumpram os requisitos do Eurocódigo 2, parte 4. Verifique de forma rápida e detalhada todas as ancoragens do nosso catálogo com base nos parâmetros de entrada do utilizador, indicando a sua adequação ou não mesmas.



INDEXwood

SOFTWARE DE DESIGN PARA O CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE MADEIRA

O software permite realizar facilmente cálculos de fixações estruturais em madeira com tira-fundos, de acordo com o Eurocódigo 5 (norma EN 1995 1-1). Inclui todos os artigos do nosso catálogo com a marcação CE.



INDEXmor CLOUD

SOFTWARE ONLINE PARA CÁLCULO DE ARGAMASSAS

O software permite realizar o cálculo online de quantos cartucho serão necessários usar em função dos parâmetros introduzidos, tanto em tijolo como em betão (haste métrica e varão nervurado).



INDEX Solar Fixing

APLICAÇÃO EM LINHA PARA O CÁLCULO DAS FIXAÇÕES DOS PAINÉIS SOLARES

É uma aplicação online que fornece, de forma rápida e precisa, as fixações e os sistemas de instalação dos painéis solares. É compatível com todos os tipos de painéis, orientações e superfícies, incluindo todas as fixações possíveis.



INDEX Space Studio

INDEX Space Studio é o serviço da INDEX® dedicado ao design personalizado de expositores e à sua implantação nos clientes.

Trata-se de um serviço único no mercado, 100% personalizável de acordo com as necessidades específicas do cliente (produto, formato de packaging, rotação e/ou tipo de negócio), com o objetivo de rentabilizar o espaço de vendas ao máximo.



Más info:



VANTAGENS E CARACTERÍSTICAS

- **PERSONALIZÁVEL:** Serviço de implantações adaptadas às necessidades de cada negócio..
- **IMPLANTAÇÕES 100% OTIMIZADAS:** O sistema foi concebido para obter o máximo aproveitamento do espaço no ponto de venda.
- **MÚLTIPLEA SOLUÇÕES:** Contamos com uma ampla gama de soluções de exposição. Gôndolas, murais, cabeceiras, ilhas, exposições promocionais...
- **QUALIDADE E SEGURANÇA:** Trabalhamos com mobiliário de alta qualidade que garante a máxima segurança e uma grande robustez de todos os elementos.
- **VERSATILIDADE:** O sistema é compatível com todos os produtos e embalados da INDEX®.
- **OTIMIZAMO O PROCESSO DE REPOSIÇÃO:** Conhecedores da importância de facilitar a reposição e manutenção do linear, o mobiliário e os packaging garantem a máxima ergonomia e praticidade.
- **MÁXIMA VISIBILIDADE DO PRODUTO:** Desenhado para melhorar a decisão de compra do cliente final.

INDEX SPACE STUDIO EN 3 PASSOS

1

ANÁLISE

A equipa comercial da INDEX® analisa em conjunto com o cliente as necessidades (espaço disponível, produtos a incorporar, tipo de packaging...).

2

DISEGN e APRESENTAÇÃO

Com as informações obtidas, a equipa especializada faz a apresentação da implantação proposta é composta por uma simulação 3D do linear, no qual se reflete o posicionamento exato do sortido selecionado.

3

MONTAGEM

A equipa especializada de montadores INDEX ® ocupa-se integralmente da montagem inicial. Instalação de mobiliário, localização do produto e instalação dos elementos de merchandising.

O NOSSO SERVIÇO VAI MAIS ALÉM

Uma vez realizada a implementação, asseguramos uma revisão regular de cada linear implantado, propondo possíveis melhorias, mantendo-o otimizado e atualizado e facilitando o trabalho dos repositores.

Lineares

GÔNDOLA



PRATELEIRAS INCLINADAS

Melhora a visualização de todos os produtos. Recomendadas para formatos de venda em Caixa Janela e vendas INDEXmix.



GAVETAS GRANEL

Disponíveis em metal e plástico reciclado. Ideais para a apresentação de produtos a granel.



GANCHOS

Disponíveis em 30, 40 e 50 cm. Recomendados para a colocação à venda de blisters e produtos EASYkits.



PRATELEIRAS RETAS

Indicadas para a apresentação de produtos pesados como caixas profissionais ou baldes. Combinadas com separadores, são ideais para produtos químicos, silícões ou espumas de poliuretano.

EXPOSITORES PROMOCIONALES E OUTROS

ILHA



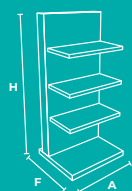
Possíveis combinações.
Medidas por módulo:
100 x 50 x 150 cm (A x F x H)

3 módulos
100 x 150 x 150 cm

4 módulos
100 x 200 x 150 cm

6 módulos
100 x 300 x 150 cm

8 módulos
100 x 400 x 150 cm



MEDIDAS DISPONÍVEIS EM STOCK

para expositores gôndola/mural, cabeceiras e ilhas:

- A: 100 cm.
- H: 165, 195 and 240 cm.

Outras medidas disponíveis a pedido.

(Prazo de entrega de 4 semanas):

- A: 50, 70, 85 and 130 cm.
- H: 135, 150, 225 and 255 cm.
- F: 50 cm.

Packaging

Cada utilizador precisa de soluções específicas para necessidades específicas em relação à quantidade e embalagem. Cientes disso mesmo, na INDEX® desenvolvemos diferentes alternativas para satisfazer cada uma delas.

Todos os nossos packagings são fabricados com materiais recicláveis e 100% sustentáveis e respeitadores do meio ambiente.

Facilitamos a identificação e seleção dos produtos graças à codificação por cor nas etiquetas.



CAIXA PROFISSIONAL

Preparada para os trabalhos mais exigentes graças ao seu cartão reciclado de alta resistência.



CAIXA COM JANELA

Visual, atraente. Recomendada para a implantação em lineares com venda automática.



BLÍSTER & EASYKits

A melhor solução para quando o cliente precisa de comprar poucas quantidades.



BALDES DE PLÁSTICO

São a solução perfeita para os grandes instaladores. Facilitam o manuseamento na obra e contam com um design atraente.



GRANEL

Disponível para ancoragens, parafusos e abraçadeiras. Uma boa solução para implantações com espaço de venda automática.

Visual merchandising

Na INDEX colocamos à disposição dos nossos distribuidores uma ampla gama de suportes para promover e comunicar os nossos produtos no ponto de venda, como cabeceiras de lineares, posters, totens, adesivos e muito mais!

Más info:



AMPLIÁMOS A GAMA

SISTEMAS DE INSTALAÇÃO E FIXAÇÕES PARA PAINÉIS FOTOVOLTAICOS



CL-CCS

Clip para condução de cabos. Simples



CL-EX

Ferramenta de extração para cliques de fixação solar CL



CL-GS

Clip para fixação de painéis solares por clipagem



CL-PG

Separador de borracha entre painéis para clips CL-GS



CL-SC

Clip para fixação de ligações entre cabos



CL-TT

Clip para cabo de terra sem parafusos



GS-PI

Gancho de telhado para telhas de ardósia. Inox A2



GS-TC

Gancho de telhado ajustável para telhas curvas. Aço inox A2



GS-TP

Gancho de telhado para telhas planas. Aço inox A2



GS-TU

Gancho de telhado ajustável para telhas universais. Aço inox A2



KFR-SCN

Grampo rápido. Preto



KFR-SS

Grampo simple



KFS-FC

Conector cruzado para fixação lateral. Perfil PSE-C



KFS-FI

Conector transversal para fixação inferior. Aço inox A2



KFS-MA

Perno de rosca dupla. A2 aço inoxidável



KFS-RV

Haste rosca para instalação de ancoragem química. Aço inox A2



KT-PSC

Triangular com perfil de alumínio PSE-C. Fixação montada



BBI-SDS

Broca SDS-Plus de baixo impacto



GM-N

Medidor de armação em alumínio. Preto



MS-IS

Membrana líquida híbrida impermeabilizante de elevada elasticidade e polivalência



PGS-N

Grampo de perfil. Preto



PMO

Placa para parafuso com rosca dupla. Aço inox A2



PSA-A

Perfil de alumínio com asas



PSE-A

Perfil de alumínio para fixação montada



PSE-C

Perfil de alumínio para montagem lateral



PST 3 + ARVUL A2

Parafuso auto-roscante standard #3 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



PST 5 + ARVUL A2

Parafuso de ponta broca extra longo #5 #5 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



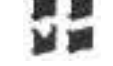
TPA-A

Triângulo de alumínio aberto pré-montado. Válido para guias PSE-C y PSE-A



TPA-C

Triângulo de alumínio fechado pré-montado. Válido para guias PSE-C y PSE-A



TP-PS

Tampas para perfis solares

NOVOS PRODUTOS | NOVAS MEDIDAS EM

T-FUX E

Bucha cabeça cilíndrica. Parafuso cabeça hexagonal. TX. Zincado. Homologação ATE



PAGE 94

ISO-7380

Parafuso allen com cabeça redonda. Qualidade do aço 10.9. Cincado



PAGE 242

SL-PE

Bucha para cargas elevadas em betão. Homologação ATE Opção 1. Haste



PAGE 65

ABE A4 BIMETAL

Parafuso autoperfurante em aço inoxidável bimetalico com cabeça sextavada



PAGE 158

AMPLIÁMOS A GAMA

PARAFUSO DE FIXAÇÃO DIRETA EM BETÃO

PAGE 47

	TXA NEW Bimetal (Corpo em aço inox. A4. Ponta em aço-carbono temperado). H. ATE Opção 1. Cabeça escareada
	TXP NEW Bimetal (Corpo em aço inox. A4. Ponta em aço-carbono temperado). H. ATE Opção 1. Cabeça boleada
	TXT NEW Bimetal (Corpo em aço inox. A4. Ponta em aço-carbono temperado). H. ATE Opção 1. C. boleada baixa
	THE NOVAS MEDIDA EM Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal
	TFA NOVAS MEDIDA EM Homologação ATE Opção 1. Cabeça escareada
	TFE NOVAS MEDIDA EM Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal
	TFF NEW Homologação ATE Opção 1. Rosca métrica
	TFP NEW Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada
	TFT NEW Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada baixa
	TFY NEW Cincado. Cabeça olhal
	DO-TFY NEW Útil de colocación para TFY

ACERO INOXIDABLE A4

+

ACERO AL CARBONO

BIMETAL TECHNOLOGY









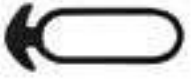
NOVA GAMA BUCHA METÁLICA TIPO CUNHA | NA

PAGE 67

NA-C Cabeça de prego	NA-E Haste	NA-F Rosca métrica	NA-G Gancho	NA-R Olhal
				

NOVA GAMA BUCHA METÁLICA TIPO CUNHA

PAGE 132

GO-AN Âncora de borracha 100% sintética	MC-OV Fio de atar de PVC (macarrão). Bola de 1kg	MC-MA Fio de atar de PVC (macarrão). Meada 2kg	MC-PR Fio de atar de PVC (macarrão). Pré-cortado	TA-TU Tensor universal de 2 canais para todos os tipos de arame	TA-TF Tensor de final de linha de 1 canal para a terminação dos fios nos postes.
					

ÍNDICE

Fixações metálicas

MTP		37			
MTP-A4		37			
MTP-AT		38			
MTP-X		38			
MTP-G		39			
MTH		40			
MTH-AT		41			
MTH-A2		42			
MTH-A4		42			
MTA		43			
DO-MT		45			
TP-MT BL		45			
TP-MT NE		45			
TWA		45			
TXE		47			
NEW TXA		47			
NEW TXP		47			
NEW TXT		47			
THE		48			
THA		49			
THP		49			
THT		49			
TFE		50			
NEW TFA		51			
NEW TFP		51			
NEW TFT		51			
NEW TFY		51			
NEW DO-TFY		52			
TFN		52			
TFS		52			
TFF		52			
TFM		53			

NEW

HP		53		
HPZ		53		
HP TP		53		
HR		54		
HEA		54		
HEA + ARVUL		54		
SL-PE		55		
SL-PT		55		
SL-PC		55		
CH-TO		57		
CH-A2		57		
CH-8.8		58		
CH-8.8 E		58		
CH-PL		58		
CH-PI		58		
CH-INB		59		
CH-INN		59		
CH-ES		59		
CH-GA		60		
CH-GE		60		
CH-GF		60		
CH-GF A2		60		
CH-AR		61		
CH-AF		61		
CH-AF A2		61		
HE-HO		63		
HE-A4		63		
HE-CL		63		
HE-C4		63		
HE-HC		64		
HE-NO		64		
HE-NS		64		
HE-HO SDS		64		

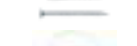
HE-HC SDS	64		
EXP	65		
EXP-C	65		
NEW EXP-SDS	65		
NEW EXP-SDS C	65		
HC 	65		
TALA 	66		
TA-ME	66		
AN-CU 	66		
TC-MA	66		
NEW NA-C	67		
NEW NA-E	67		
NEW NA-F	67		
NEW NA-G	67		
NEW NA-R	67		
AC-CA	68		
AC-CI	68		
AC-TO	68		
AC-ES	68		
AC-GA	68		
AC-AR	68		
ZA-CA	69		
ZA-TO	69		
ZA-ES	69		
ZA-GA	69		
ZA-GF	69		
ZA-AR	70		
ZA-AF	70		
HI-CA	70		
HI-CI	70		
HI-TO	70		
HI-GA	71		
HI-AR	71		

EPS	71	
TRA	71	
AVR	72	
AVC	72	
AN-23	72	
AN-51	72	
AN-50 CT	72	
TC-SO 2	73	
TC-SO 8	73	
AN-TA	73	

Buchas químicas

MO-PU 	77			
NEW MO-PUP 	77			
NEW MO-PSU	77			
MO-P+ 	77			
MO-PS+ 	78			
MO-PSP+ 	78			
MO-V 	78			
NEW MO-VSF	78			
NEW MO-VH	79			
NEW MO-VHW	79			
MOPURE 	79			
MOPUR3 	79			
MOPISTO	80			
MOISPR	80			
MOISSI	80			
MOPISPUR6	80			
MOPISNEU	80			
MOPISP3	80			
MOBOMBA	80			
MORCANU	80			
MORCAPU	80			
MORCEPKIT	80			

ÍNDICE

MO-TN	80				
MO-ES	80				
MO-TR	80				
MO-TM	80				
MO-TL	80				
MO-PC	80				
CA-QU	81				
EQ-AC	81				
EQ-8.8	81				
EQ-A2	81				
EQ-A4	81				
MS-PR	83				
MS-TR	83				
MS-SF	83				
NEW MS-IS	83				
SI-PR	85				
SI-PRS	85				
SI-UNI	85				
SI-UNS	86				
SE-ACR	86				
MS-CA	86				
PU-SP	87				
PU-SC	87				
PU-TP	87				
PU-TPR	88				
PU-FP	88				
PU-FC	88				
PU-EP	89				
PU-CL	89				
PU-PI	90				
PU-PI 2	90				
PU-CA	90				
Fixações plásticas					
T-NUX A	93				
T-NUX A A4	93				
T-NUX E	93				
T-NUX E A4	94				
T-NUX T	94				
T-FUX E	94				
T-NUX	94				
TC-6A	95				
TC-6E	95				
TC-2A	95				
TC-SP	96				
TC-SP EP	96				
TC-A2	96				
TC-CC	96				
TC-CA	97				
TC-CA EP	97				
TN4S	98				
TN4S EP	98				
TN4S + AL-HA	99				
TN4S + AL-HC	99				
TN4S + AL-RO	99				
TN4S + DIN-571	99				
TN4S + TP-PO	99				
NEW TN4S + TP-PO Z	100				
TN4S + TP-PO EP	100				
TN4S-L	100				
TN4S-A	100				
TN4S-A EP	100				
MEDU	101				
TACON	101				
TACOL	101				
TACOL-A	101				

Fixações e acessórios para sistemas de isolamento térmico (ETICS)

AIS-C		104	
AIS-S		104	
AIS		104	
AIS-R		104	
AIS-W		105	
AIS-M		105	
AIS-AM		105	
TE		105	

Fixações para materiais ocios

BA-ES		108	
NEW BA-NY		108	
BA-GA		108	
CA-BA		108	
PA-ES		109	
PA-GA		109	
CA-PA		109	
IN-CO		110	
IN-HE		110	
IN-SI		110	
INPIN		111	
INPIS		111	
KITINPIN		111	
ANCLA		112	
TAPLA NY		112	
TAPLA ME		112	
TAPLA ZK		112	

Rebites

RE-NO		114	
RE-IN		115	
RE-CA		115	
RE-BL		115	

RE-NE	116	
RE-FL	116	
TR-AV	117	
TR-CA	117	
TR-CR	117	
RM-MA	118	
RM-PA	118	
RM-EX	118	

Acessórios para cabos, correntes e vedações

SJ-Z	120	
SJ-A4	120	
SJ-O	120	
SJ-PS	121	
SJ-PS A4	121	
SJ-PD	121	
SJ-PD A4	121	
TS-GA A4	122	
TS-GA A4	122	
TS-AA	122	
TS-AA A4	122	
TS-GG	123	
TS-GG A4	123	
TS-VS	123	
EV-H	124	
EV-H A4	124	
EV-M	124	
EV-M A4	124	
GR-Z	125	
GR-A4	125	
GD-Z	126	
GD-A4	126	
GI-A4	127	
GS-Z	127	

ÍNDICE

MQ-BS	127	
MQ-B	127	
CM-BP	128	
CM-BT	128	
CM-TA	128	
CM-TP	128	
CM-UN	128	
CM-TENSO	129	
CM-TENSOVE	129	
CM-TT	129	

Acessórios para vinhedo gradeado

NEW TA-TF	132	
NEW TA-TU	132	
NEW TA-TU	132	
NEW MC-MA	133	
NEW MC-OV	133	
NEW MC-PR	133	

Fixações e acessórios para placa de gesso

PL-F	136	
PL-EP	136	
PL-CA	137	
PL-RA	137	
PL-TR	137	
CP-PA	138	
CP-GV	138	
CP-AC	138	
CP-MV	138	
OME	139	
MAB	139	
HO-CU	139	
HO-CR	139	
EMP	140	
CAB	140	

ADU	140	
PCU	140	
SUS	141	
TR-BL	141	
TR-13	141	
TR-15	141	

Fixação direta

FP08GUN	144	
FP12GUN	144	
FP-IP	144	
FP-CG 08	145	
FP-CL 08	145	
FP-AP 08	145	
FP-C30	145	
FP-AM 08	145	
FP-CR 08 M6	146	
FP-CR 08 M8	146	
FP-PI 08	146	
FP-CG 12	146	
FP-CGD 12	146	
FP-CL 12	146	
FP-CLD 12	147	
FP-CT 12	147	
FP-PISCL08	147	
FP-PISPL08	147	
FP-PISCL12	147	
FP-PISCM12	147	
FP-PISCT12	147	
FG-GUN	148	
FG-GUNEL	148	
FG-CL	149	
FG-CLH	149	
OME	149	
FG-ARAM	149	

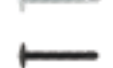
FG-ARAM EP	150	
FG-PLET	150	
AB-PID	150	
FG-ABRA	150	
FG-ABRA	150	
FG-CAEL	151	
FG-CLCAR	151	
FG-IMAN	151	
FG-BAT	151	
FG-CAR	151	
FG-GAS	151	

Parafusos para telhados e fachadas

DIN-7504-K	154	
DIN-7504-K A2	154	
DIN-7504-K + ARVUL	155	
DIN-7504-K CP + ARVUL	155	
DIN-7504-K RE	156	
DIN-7504-K RE + ARVUL	156	
DIN-7504-K RE NI + ARVUL	156	
AUTO	157	
AUTO + ARVUL	157	
ABE BIMETAL	157	
ABE BIMETAL + ARVUL	157	
NEW ABE A4 BIMETAL	158	
AUTO BIMETAL	158	
AUTO BIMETAL + ARVUL	158	
AUE	159	
AUE + ARVUL	159	
AUE NI + ARVUL	159	
PS 3	160	
PS 3 + ARVUL	160	

PS 3 + ARVUL A2	160	
PS 5	161	
PS 5 + ARVUL	161	
PS 5 + ARVUL A2	161	
NEW PST 3 + ARVUL A2	160	
NEW PST 5 + ARVUL A2	161	
FIBR	162	
TDR	163	
ARVUL	163	
ARVUL A2	163	
ARPAR	163	
ARPAR A2	163	
ATAP	163	

Parafusos broca, rosca chapa e PVC

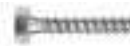
DIN-7504-N HP Z	166	
DIN-7504-N HP A2	167	
DIN-7504-N HP N	167	
DIN-7504-N HP B	167	
DIN-7504-N HT	168	
DIN-7504-N HC	168	
DIN-7504-P HP Z	169	
DIN-7504-P HP N	170	
DIN-7504-P HT Z	170	
ABA	170	
ATA	171	
RS	171	
RS-A2	171	
BCP Z	172	
BCP A2	172	
BCP N	172	
BCP B	172	
BCP CB	172	
TAEZ	173	
TAEN	173	

ÍNDICE

DIN-7981 HP B	173	
DIN-7981 HP N	173	
DIN-7981 HP Z	174	
DIN-7982 HP Z	175	
CP-Z	178	
CP-A2	178	
CP-B	178	
CP-N	178	
PVC-10 Z	179	
PVC-20 B	179	
PVC-20 Z	179	
PVC-30	179	
PVC-40 B	179	
PVC-40 Z	180	
PVC-50 B	180	
PVC-50 Z	180	
PVC-70	180	
PVC-70 TP	180	
PVC-90	181	
PVC-VEK	181	
PVC-VEK 13	181	
PVC-VEK 10	181	
PVC-KOM 10	181	

Parafusos para madeira

TEX-BP	184	
TEX-ZP	185	
TEX-ZP	185	
TEX-ZT	187	
TEX-A2	187	
TEC-BT	189	
TEX-AB	189	
TP-PO B	192	
TP-PO Z	194	
TP-TO	196	

TP-A2	197	
TR-PO	197	
DIN-571	198	
DIN-571 A2	199	
571 TR	199	
INV Z	199	
INV A2	200	
INV N	200	
ESTRINV Z	200	
ESTRINV N	200	
TRE-Z	201	
TRE-PV	201	
FS Z	201	
FS 3009	201	
FS 3011	202	
FS 5010	202	
FS 6005	202	
FS 8004	202	
FS 8017	202	
FS 8019	203	
FS 9006	203	
FS 9010	203	
FS 9011	203	
FIMA	203	

Escáculas, pitões/camarões e pontas

AL-RE	206	
AL-PL	206	
AL-RO	207	
AL-RO B	207	
AL-HC	208	
AL-HC B	208	
AL-HA	209	
AL-HA B	209	
HC-RM	210	

HA-RM	210	
PA-CP	211	
PA-CC	211	
GM-Z	212	
CF-B	212	
CF-B	212	
CF-B	212	
SV-C	212	

Conectores para madeira

SO-UO	218	
SO-UR	218	
SC-EI	218	
SC-ED	218	
SC-LD	218	
SC-GA	219	
SC-RF	219	
SC-RG	219	
SC-AS	219	
SC-CE	219	
SC-OB	220	
SC-CD Z	220	
SC-CI	220	
SC-EM	220	
SC-ER	220	
SC-GE Z	221	
SC-MZ	221	
SC-PD	221	
SC-RE Z	221	
SC-LC Z	221	
PT-BR	222	
PT-EM	222	
PT-ET	222	
PT-OB	222	
PT-TT	222	

PT-UN	222	
AP-AR	223	
AP-AT	223	
AP-FL	223	
AP-FU Z	223	
AP-PD	223	
AP-PG	223	
AP-PT	224	
AP-UE Z	224	
AP-SB	224	
AP-EN	224	
VM-PF	224	

Parafusos normalizados

DIN-933	226	
DIN-933 A2	228	
DIN-931	229	
DIN-6921	230	
DIN-6921 A2	230	
DIN-912	231	
DIN-603/934	232	
DIN-603 A2	233	
DIN-608	233	
DIN-84	233	
DIN-7985	234	
DIN-963	235	
DIN-965	235	
DIN-934	236	
DIN-934 A2	236	
DIN-985	237	
DIN-985 A2	237	
DIN-6923	238	
DIN-6923 A2	238	
DIN-1587	238	
DIN-125	239	

ÍNDICE

DIN-125 A2	239	
DIN-9021	240	
DIN-9021 A2	240	
DIN-127	241	
DIN-127 A2	241	
TU-MA	241	
DIN-6798 A	242	
NEW ISO 7380	242	

Brocas, pontas e acessórios

PU-PH	244	
PU-TO	244	
PU-OX	244	
PU-PO	245	
PU-CU	245	
BOCA	245	
PU-PM	246	
NEW PU-PMI	246	
ATAP	246	
TP-CR B	247	
TP-CR N	247	
TP-TP	247	

Abraçadeiras metálicas pesadas

AB-RA	252	
AB-IA	252	
AB-IR	252	
AB-RE	253	
AB-RE V	253	
AB-RE A2	253	
AB-RE A4	254	
AB-RI	254	
AB-RI V	255	
AB-RI A2	255	
AB-RI A4	255	

AB-RI DES	256	
PA-EX	256	
CO-AR	256	
AB-ICP	256	
AB-AIS 13	257	
AB-AIS 19	257	
AB-AIS 30	257	
AB-AIS 40	257	
AB-GA	258	
AB-M8	258	
AB-ZI	258	
AB-ZI A2	259	
AB-SA	259	
AB-GP	259	

Abraçadeiras metálicas leves

AB-M6	264	
AB-M6 Z	264	
AB-M6 A2	264	
AB-D6	265	
AB-D6 Z	265	
AB-6I	265	
AB-DI	265	
AB-M7 Z	266	
AB-D7 Z	266	
AB-7I Z	266	
AB-7ID Z	267	
AB-PI	267	
AB-PU	267	
AB-IP	268	
AB-SI	268	
AB-TO	268	
AB-SF	269	
AB-SF A2	269	

AB-SF IR	270		TACOBRI B	281	
AB-SF IRC	270		TACOBRI G	281	
AB-SF IRR	270		BN-DT	281	
CI-PE	270		BN-ID	282	
CI-PE A2	270		BN-PL	282	
CI-PE A2	270		BN-BA	282	
AB-CR	271		AB-IN	282	
AB-ITS	271		AB-ID	283	
AB-ITD	271		AB-GU	283	
AB-BU	271		AB-MUG	283	
AB-GM	272		AB-PR	284	
AB-GS	272		AB-MS	284	
AB-GD	272		AB-MD	284	
Sistemas de proteção contra incêndios			AB-TS	285	
AB-PE	274		AB-TD	285	
AB-CH	274		AB-TC	285	
AB-CI	 274		FI-CA AB	286	
AN-CU	 274		FI-CA PS	286	
Suportes de caleira			FI-CA PD	286	
TE-MO	276		FI-CA CL	286	
TE-GA	276		GR-NY BL	287	
TE-GR	276		GR-NY N	287	
TE-PE	276		GR-NY NT	287	
Abraçadeiras plásticas			Perfis e suportes		
BN-N	279		GP-Z	292	
BN-B	279		GP-G	292	
BN-GR	280		GP-A2	292	
BN-VE	280		GP-PL	292	
BN-MA	280		GP-PVC	292	
BN-AM	280		GL-O	293	
BN-AZ	280		GL-O	293	
BN-RO	280		SP-Z	293	
TACOBRI N	281		SP-V	293	

ÍNDICE

SP-H	293		PG-X	300	
SP-HX	294		AB-GX	300	
TO-GU	294		UN-CO	300	
TO-GR	294		SO-PG	300	
TU-GU	294		Sistemas de instalação e fixações para painéis solares		
TU-GRA	294		KFR-SC	302	
EG-Z	295		NEW KFR-SCN	302	
EG-A2	295		NEW KFR-SS	302	
PU-Z	295		NEW CL-GS	302	
PG-Z	295		PGS-A	302	
PG-A2	295		NEW PGS-N	303	
SO-TP	295		PGS-N	303	
GP-X 21	296		NEW GM-N	303	
GP-X 41	296		GP-XS	303	
SP-X	296		NEW GP-XSB	303	
SP-RX	296		EMP-XS	304	
SP-UX	296		NEW EMP-XSD	304	
PR-X	297		GP-VD	304	
RE-SX	297		PSA-A	304	
SO-TP	297		PSA-UN	304	
TG-X	297		NEW PSA-UNT	305	
TO-GRX	297		PSA-AV	305	
TU-GX	298		PSE-A	305	
TU-MU	298		PSE-UN	305	
TU-RX	298		NEW PSE-UNT	305	
TU-RXA	298		PSE-C	306	
EG-X	298		NEW PSE-CB	306	
SC-RX	299		PSE-CUN	306	
EMP-X	299		NEW PSE-CUNT	306	
RT-X	299		DIN-6921 A2	307	
UN-PX	299		DIN-603 A2	307	
UN-EX	299				
UN-TX	300				

DIN-6923 A2	307		PMO-LK	313	
DIN-127 A2	307		MO-TL	314	
TP-PS	307		MO-PC	314	
KFS-FI	308		DIN-7504-K RE NI + ARVUL	314	
KFS-FL	308		NEW PST 3 + ARVUL A2	314	
KFS-FL	308		NEW PST 5 + ARVUL A2	314	
TU-RX A2	308		TAC + ARVUL	315	
NEW CL-CCS	308		TAC BIMETAL + ARVUL A2	315	
NEW CL-SC	308		RE-TE	315	
NEW CL-TT	309		AUE NI + ARVUL	315	
NEW CL-EX	309		ARS-P	316	
NEW CL-PG	309		ARS-S	316	
NEW BBI-SDS	309		CS-B	316	
NEW BOCA-L	309		NEW MS-IS	316	
TPA-R	310		KC-PSA	317	
TPA-P	310		KC-PSD	317	
TRP-XS	310		KC-PSC	317	
NEW BOCA-L	310		KC-GPX	317	
NEW BOCA-L	310		KC-GPD	318	
NU-XS	311		KT-PSE	318	
KFS-MA	311		NEW KT-PSC	318	
KFS-AU	311		KT-GPX	318	
KFS-RV	311		Sistemas de fixação rápida a viga		
GS-TC	312		SU-CL	320	
GS-TU	312		SU-CL	320	
NEW GS-TP	312		SU-VA	320	
NEW GS-PI	312		SU-CU	321	
STR	312		SU-AB	321	
PMO	313		SU-CA	321	
PMO-D	313				
PMO-K	313				
PMO-L	313				

ÍNDICE

Varão roscado e acessórios de fixação

RV-ZN	324	
RV-ZN 8.8	324	
RV-A2	324	
RV-2M	325	
VR-SE	325	
MA-HE	325	
MA-HE	325	
MA-RI	326	
MA-MH	326	
AR-FO	326	
GA-FO	326	
AB-TA	327	
AB-TA B	327	
AB-TA A2	327	
AB-TR	327	
AB-PM7	328	
AB-TG	328	
TM-VR	328	
ES-DR	329	
ES-DA2	329	
AB-FP	329	
AB-FC	329	
PF-ZN	330	
PF-A4	330	
ABE-RM	330	
ABE-BO	330	

Fixação para sanitários e climatização

RA-TRG	332	
RA-TRI	332	
RA-FRE	332	
RA-FIN	332	

RA-RO	333	
RA-FEM	333	
RA-RAY	333	
RA-PES	333	
SA-LN	334	
SA-LH	334	
SA-IL	334	
SA-WZ	334	
SA-WL	334	
SA-CI	335	
SA-WH	335	
SA-WHM	335	
SA-TE TB	335	
SA-TE AL	335	
CO-SO	336	
CO-KS	336	
EasyKits	337	



Gama Inox

					EV-M A4	352	
					GR-A4	352	
					GD-A4	352	
					GI-A4	352	
					DIN-7504-K A2	353	
					ABE BIMETAL	353	
					ABE BIMETAL + ARVUL	353	
NEW	TXA	CE	345		ABE A4 BIMETAL	353	
NEW	TXP	CE	346		AUTO BIMETAL	354	
NEW	TXT	CE	346		AUTO BIMETAL + ARVUL	354	
	CH-A2	CE	346		PS 3 + ARVUL A2	354	
	CH-PI	CE	347		PS 5 + ARVUL A2	354	
	CH-GF A2		347		PST 3 + ARVUL A2	354	
	CH-AF A2		347		PST 5 + ARVUL A2	354	
	HE-A4	CE	347		ARVUL A2	355	
	HE-C4	CE	347		ARPAR A2	355	
	AC-CI		348		DIN-7504-N HP A2	355	
	HI-CI		348		RS-A2	355	
	AVR		348		BCP A2	356	
	AVC		348		CP-A2	356	
	EQ-A2		349		TEX-A2	356	
	EQ-A4		349		TP-A2	356	
	T-NUX A A4	CE	349		DIN-571 A2	357	
	T-NUX E A4	CE	349		INV A2	357	
	TC-A2		349		DIN-933 A2	358	
	RE-IN		350		DIN-6921 A2	359	
	SJ-A4		350		DIN-603 A2	359	
	SJ-PS A4		350		DIN-934 A2	359	
	SJ-PD A4		350		DIN-985 A2	360	
	TS-GA A4		350		DIN-6923 A2	360	
	TS-AA A4		351		DIN-125 A2	360	
	TS-GG A4		351				
	EV-H A4		351				

ÍNDICE

DIN-9021 A2	361			TU-RX A2	368	
DIN-127 A2	361			KFS-MA	368	
NEW PU-PMI	361			KFS-AU	368	
AB-RE A2	362			KFS-RV	368	
AB-RE A4	362			GS-TC	368	
AB-RI A2	362			GS-TU	369	
AB-RI A4	363			NEW GS-TP	369	
AB-ZI A2	363			NEW GS-PI	369	
AB-M6 A2	363			STR	369	
AB-SF A2	364			PMO	369	
AB-SF IR	364			NEW PMO-D	370	
AB-SF IRC	364			NEW PMO-K	370	
AB-SF IRR	364			NEW PMO-LK	370	
CI-PE A2	365			NEW PST 3 + ARVUL A2	370	
AB-ITS	365			NEW PST 5 + ARVUL A2	371	
AB-ITD	365			TAC BIMETAL + ARVUL A2	371	
GP-A2	365			ARS-P	371	
EG-A2	366			KT-PSE	371	
PG-A2	366			NEW KT-PSC	372	
KFR-SC	366			RV-A2	372	
NEW KFR-SCN	366			MA-RI	372	
NEW KFR-SS	366			AB-TA A2	372	
NEW EMP-XSD	366			ES-DA2	373	
NEW PSA-UNT	366			PF-A4	373	
NEW PSE-UNT	366			SA-IL	373	
NEW PSE-CUNT	367			SA-CI	373	
DIN-6921 A2	367					
DIN-603 A2	367					
DIN-6923 A2	367					
DIN-127 A2	368					
KFS-FI	368					

ICONOGRAFIA

MATERIAIS E REVESTIMENTOS DE PRODUTO

 Inoxidável A2	 Inoxidável A4	 Inoxidáveis	 Bimetal	 Atlantis C4-M
 Atlantis C3-H	 Atlantis C3-M	 Atlantis C3-L	 Atlantis C2-H	 Atlantis C2-M
 Atlantis C2-L	 Bicromatado	 Zincado	 Zincado preto	 Zincado branco
 Fosfatado	 Galvanizado azul	 Zamak	 Latão	 Cobre
 Pavonado	 Alumínio	 Polietileno	 Nylon	 PVC
 Plastificado Preto	 Plastificado branco	 Plastificado amarelo	 Polipropileno	 Butileno
 EPDM				

MATERIAIS DE USO

 Carpintaria alumínio	 Carpintaria PVC	 Caleira	 Viga IPN	 Tubo ventilação
 Gesso cartonado	 Cabo	 Corrente	 Corda	 Tubo cromado
 Chapa - perfil pesado	 Montagem Chapa	 Chapa - madeira	 Fibrocimento	 Tubo butano
 Madeira - metal	 Gesso	 Betão armado	 Betão fissurado	 Tubo fundição
 Betão	 Betão oco	 Tijolo maciço	 Tubo cobre	 Tubo gás
 Termoargila	 Pedra	 Tijolo de adobe	 Tubo pvc	 Cabo
 Madeira nobre	 Madeira de pinheiro	 Betão celular	 Tubo plástico	 Tubo PPR
 Madeira fina	 Painel de madeira	 Tijolo oco	 Tubo inoxidável	 Tubo aço
 Placa alveolar	 Telha	 Instalação perfis de alumínio	 Tubo incêndios	 Tubo flexível
 SATE alta densidade	 SATE baixa densidade	 Cerâmico	 Azulejo	 Porcelanato
 Alumínio	 Vidro	 Bloco de tijolos		

HUELLAS

 Hexagonal	 Quadrada	 Hexagonal com ranhura	 Hexagonal com arruela estampada	 PH
 Ranhura	 Allen	 TX	 PZ	

CARGAS

 Cargas leves	 Cargas médias	 Cargas elevadas	 Cargas muito elevadas
---	---	---	---

PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO

CATEGORIAS DE CORROSÃO

CATEGORIAS DE CORROSÃO	NÍVEL DE CORROSÃO	AMBIENTES TÍPICOS: EXEMPLOS DE ISO9223		REVESTIMENTOS DISPONÍVEIS INDEX®				
		INTERIOR	EXTERIOR					
C1	MUITO BAIXO	Espaços aquecidos com reduzida humidade relativa e poluição insignificante, por exemplo, escritórios, escolas, museus.	Zona seca ou fria, ambiente atmosférico com poluição e tempo de humidade muito reduzidos, por exemplo, certos desertos, Ártico central/Antártico.	 ZINCADO	 ZINCADO PRETO	 ZINCADO BRANCO	 FOSFATADO	 PLASTIFICADOS
C2	BAIXO	Espaços sem aquecimento com temperatura variável e humidade relativa. Baixa frequência de condensação e reduzida poluição, por exemplo, armazenamento, pavilhões desportivos.	Zona temperada, ambiente atmosférico com reduzida poluição (SO ₂ : <5 g/m ³), por exemplo, zonas rurais, pequenas cidades. Zona seca ou fria, ambiente atmosférico com tempo de humidade curto, por exemplo, desertos, áreas subárticas.	 ATLANTIS C2-H	 ATLANTIS C2-M	 ATLANTIS C2-L	 BICROMATADO	 GALVANIZADO ORGÂNICO AZUL
C3	MÉDIO	Espaços com frequência moderada de condensação e poluição moderada por processo produtivo, por exemplo, fábricas de transformação de alimentos, lavandarias, cervejarias, produtores de laticínios.	Zona temperada, ambiente atmosférico com poluição média (SO ₂ : 5µ g/m ³ a 30µ g/m ³) ou algum efeito de cloretos, por exemplo, zonas urbanas, zonas costeiras com reduzida deposição de cloretos. Zona tropical e subtropical, atmosfera com reduzida poluição.	 ATLANTIS C3-H	 ATLANTIS C3-M	 ATLANTIS C3-L	 INOXIDÁVEL AISI 430	
C4	ALTO	Espaços com alta frequência de condensação e elevada poluição por processo produtivo, por exemplo, unidades de processamento industrial.	Zona temperada, ambiente atmosférico com elevada poluição (SO ₂ : 30 g/m ³ a 90 g/m ³) ou efeito substancial de cloretos, por exemplo, zonas urbanas poluídas, zonas industriais, zonas costeiras sem pulverização de água salgada (1-10 km) ou exposição a fortes efeitos de salinidade. Zona subtropical e tropical, atmosfera com poluição média.	 ATLANTIS C4-M	 INOXIDÁVEL A2 (AISI 304)			
C5	MUITO ALTO	Espaços com frequência de condensação muito elevada e/ou elevada poluição por processo produtivo, por exemplo, minas, cavernas para fins industriais, espaços sem ventilação em áreas subtropicais e tropicais.	Zona temperada e subtropical, ambiente atmosférico com poluição muito elevada (SO ₂ : 90 g/m ³ a 250 g/m ³) e/ou efeito significativo de cloretos, por exemplo, zonas industriais, zonas costeiras (0-1 km), instalações costeiras protegidas.		 INOXIDÁVEL A4 (AISI 316)			

GUIA DE SELECÇÃO RÁPIDA

		CATEGORIAS DE CORROSÃO				
		C1	C2	C3	C4	C5
CONDIÇÕES AMBIENTAIS E/OU ATMOSFÉRICAS	 INTERIORES SEM CONDENSAÇÃO	✓				
	 INTERIORES COM CONDENSAÇÃO TEMPORÁRIA		✓			
	 EXTERIORES EM ZONAS RURAIS COM POLUIÇÃO MUITO REDUZIDA		✓			
	 EXTERIORES COM POLUIÇÃO REDUZIDA			✓		
	 EXTERIORES COM CONCENTRAÇÃO MODERADA DE POLUIÇÃO				✓	
	 ÁREAS COSTEIRAS					✓
	 EXTERIORES COM FORTE POLUIÇÃO INDUSTRIAL					✓
	 ZONAS PRÓXIMAS DE ESTRADAS					✓

* A seleção indicada na tabela é para exposições esperadas de 25 anos e desde que cumpram uma manutenção adequada.

* Em caso de instalações com produtos homologados, a utilização nestes ambientes não é abrangida pela Aprovação Técnica Europeia (ETA) de ancoragens, na qual se estabelece que apenas ancoragens de aço inoxidável podem ser instaladas em exteriores e garantindo uma vida útil da ancoragem de 50 anos.



FIXAÇÕES METÁLICAS

As ancoragens macho são uma solução profissional e eficaz para a instalação de elementos com garantia de alto desempenho em betão fissurado e não fissurado. Disponíveis numa ampla gama que inclui, entre outras, ancoragens com homologação europeia ETA 12/0397 para uso em betão fissurado e não fissurado, bem como homologação sísmica C1 e C2 e para resistência ao fogo, e homologação europeia ETA 05/0242 para uso em betão não fissurado. Adequadas para instalação em aplicações interiores e exteriores graças às opções de revestimento (ATLANTIS C3-L e zincado) e aos materiais disponíveis (inoxidável A2, inoxidável A4 e aço).



DESIGN E GEOMETRIA



Rebaixamento do eixo para a proteção da rosca durante a instalação da ancoragem.



Porca. A rosca interna permite acoplar o parafuso, facilitando a fixação e a união dos elementos desmontáveis. É fornecida pré-montada.



Anilha. Garante a pressão ideal do elemento a instalar. É fornecida com anilha DIN 125 pré-montada. Opcionalmente, pode ser fornecida com anilhas DIN 9021 (série ampla) ou DIN 440 (para madeira).



A letra do eixo indica o comprimento do mesmo, permitindo conhecer o comprimento da ancoragem depois de instalada. É importante verificar a espessura a fixar para escolher adequadamente o comprimento da ancoragem necessária.



Marca de profundidade de instalação. A linha pintada no eixo estabelece a profundidade recomendada pela homologação para introduzir a ancoragem no orifício.



Borda do eixo. Permite que o clipe se mantenha na sua posição durante a instalação.



Clipe de expansão e cone. O cone retrai-se, expandindo o clipe e exercendo pressão sobre o material de base que permite a fixação.



Identificação. Modelo e medida do mesmo indicados no clipe.

APLICAÇÕES



- Aplicações estruturais
- Vigas e pilares estruturais
- Assentos em estádios
- Estruturas de madeira para betão
- Corrimãos e vedações
- Estantes e racks
- Vigas e pilares estruturais
- Fixação de elementos não estruturais como cartazes, máquinas, caldeiras, sinais, painéis publicitários, etc.
- Outras instalações

QUALIDADES E VANTAGENS



VERSATILIDADE MÁXIMA. PROFUNDIDADE VARIÁVEL DE ANCORAGEM.

Permite a instalação até duas profundidades diferentes de aparafusamento em M8, M10, M12, M16* e M20*

* Na versão MTH zincado

GARANTIAS MÁXIMAS. PRODUTOS HOMOLOGADOS DE ACORDO COM OS MAIS ALTOS PADRÕES DE QUALIDADE.

- Homologação ETA 12/0397 na opção 1 para a instalação em betão fissurado e não fissurado (C20/25-C50/60).
- Homologação ETA 05/0242 na opção 7 para a instalação em não fissurado (C20/25-C50/60).
- Homologação sísmica C1 e C2.
- Homologação para resistência ao fogo R30-R120 em betão.
- Adequação confirmada para a instalação de sistemas de aspersores de acordo com a norma VdS CEA 4001.



FABRICO 100% INDEX

Isto permite-nos assegurar um controlo rigoroso dos processos, garantir a máxima qualidade dos nossos produtos, prestar o melhor serviço e obter um custo global competitivo.

GAMA



PRODUCT	MTP	MTP-A4	MTP-X	MTP-AT	MTP-G	MTH	MTH-AT	MTH-A4	MTH-A2	MTA
AXIS										
CLIP										
	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
						✓		✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓					
	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓					

O REVESTIMENTO PERFEITO COM BASE NO NÍVEL DE CORROSÃO



Revestimento Atlantis C3-L: válido para condições interiores secas (50 anos) ou em ambientes exteriores tipo C3 de acordo com a norma ISO 9223, durante um período de 25 anos.



Revestimento zincado: adequado para uso em condições interiores secas (categoria C1 de acordo com a norma ISO 9223), durante um período de 50 anos.



Material Inoxidável A4: válido para interiores e exteriores, em zonas costeiras ou industriais, zonas expostas a elevada poluição ou zonas próximas de estradas.



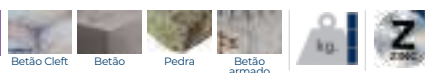
Material Inoxidável A2: válido para espaços interiores com alta frequência de condensação ou ambientes exteriores que não estejam situados próximos de zonas costeiras ou com elevada poluição.

Bucha para cargas elevadas em betão fissurado e não fissurado

MTP

02
P. 377
Info
Técnica

MACIÇOS



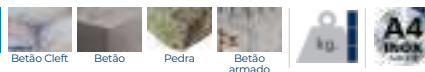
CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• AP08050	-	M8 x 50 Ø8	2	A	100	800
AP08075	-	M8 x 75 Ø8	9	C	100	600
AP08095	-	M8 x 95 Ø8	29	E	100	600
AP08115	-	M8 x 115 Ø8	49	G	100	400
AP10090	C1	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
AP10105	C1	M10 x 105 Ø10	25	F	50	300
AP10115	C1	M10 x 115 Ø10	35	G	50	200
AP10135	C1	M10 x 135 Ø10	55	H	50	200
AP10165	C1	M10 x 165 Ø10	85	K	50	200
AP10185	C1	M10 x 185 Ø10	105	L	50	150
• AP12080	-	M12 x 80 Ø12	4	D	50	300
AP12100	C1 & C2	M12 x 100 Ø12	4	E	50	200
AP12110	C1 & C2	M12 x 110 Ø12	14	F	50	200
AP12120	C1 & C2	M12 x 120 Ø12	24	G	50	200
AP12130	C1 & C2	M12 x 130 Ø12	34	H	50	200
AP12150	C1 & C2	M12 x 150 Ø12	54	I	50	100
AP12180	C1 & C2	M12 x 180 Ø12	84	L	50	150
AP12200	C1 & C2	M12 x 200 Ø12	104	M	50	150
AP16145	C1 & C2	M16 x 145 Ø16	28	I	25	100
AP16175	C1 & C2	M16 x 175 Ø16	58	K	25	50
AP16220	C1 & C2	M16 x 220 Ø16	103	O	25	50
AP16250	C1 & C2	M16 x 250 Ø16	133	Q	25	50
AP20170	-	M20 x 170 Ø20	32	K	20	40
AP20200	-	M20 x 200 Ø20	62	N	20	40
AP24205	-	M24 x 205 Ø24	35	N	10	30
AP24235	-	M24 x 235 Ø24	65	P	10	20

• Medida sem homologar

• Medida sem homologar para fogo

02
P. 377
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
APA408075	-	M8 x 75 Ø8	9	C	100	600
APA408095	-	M8 x 95 Ø8	29	E	100	600
APA408115	-	M8 x 115 Ø8	49	G	100	400
APA408135	-	M8 x 135 Ø8	69	H	50	300
APA410090	C1 & C2	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
APA410105	C1 & C2	M10 x 105 Ø10	25	F	50	300
APA410115	C1 & C2	M10 x 115 Ø10	35	G	50	300
APA410135	C1 & C2	M10 x 135 Ø10	55	H	50	300
APA410165	C1 & C2	M10 x 165 Ø10	85	K	50	100
APA410185	C1 & C2	M10 x 185 Ø10	105	L	50	100
APA412110	C1 & C2	M12 x 110 Ø12	14	F	50	200
APA412120	C1 & C2	M12 x 120 Ø12	24	G	50	200
APA412130	C1 & C2	M12 x 130 Ø12	34	H	50	200
APA412150	C1 & C2	M12 x 150 Ø12	54	I	50	100
APA412180	C1 & C2	M12 x 180 Ø12	84	L	50	150
APA412200	C1 & C2	M12 x 200 Ø12	104	M	50	100
APA416125	C1 & C2	M16 x 125 Ø16	8	G	50	100
APA416145	C1 & C2	M16 x 145 Ø16	28	I	25	100
APA416175	C1 & C2	M16 x 175 Ø16	58	K	25	50
APA416190	C1 & C2	M16 x 190 Ø16	73	L	25	50
APA416220	C1 & C2	M16 x 220 Ø16	103	O	20	40
APA420200	C1 & C2	M20 x 200 Ø20	62	M	20	40
APA420240	C1 & C2	M20 x 240 Ø20	102	P	15	30
APA420285	C1 & C2	M20 x 285 Ø20	147	S	10	20

MTP

Homologação ATE Opção 1. Eixo zincado. Clip em aço inoxidável A4

Disponível com anilha DIN 9021.
Consultar preço e prazos

Ferramenta de colocação

MTP-A4

Homologação ATE Opção 1. Eixo e clip em aço inoxidável A4



Ferramenta de colocação

MTP

Bucha para cargas elevadas em betão fissurado e não fissurado

MTP-AT

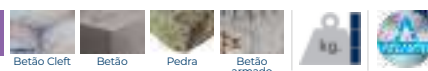
Homologação ATE Opção 1. Eixo ATLANTIS C4-M. Clip em aço inoxidável



Ferramenta de colocação

02 Info. Técnica
P. 378

MACIÇOS



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
APAT08075	-	M8 x 75 Ø8	9	C	100	600
APAT08095	-	M8 x 95 Ø8	29	E	100	600
APAT08115	-	M8 x 115 Ø8	49	G	100	400
APAT10090	C1	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
APAT10105	C1	M10 x 105 Ø10	25	F	50	300
APAT10115	C1	M10 x 115 Ø10	35	G	50	200
APAT10135	C1	M10 x 135 Ø10	55	H	50	200
APAT10165	C1	M10 x 165 Ø10	85	K	50	200
APAT10185	C1	M10 x 185 Ø10	105	L	50	150
APAT12100	C1 & C2	M12 x 100 Ø12	4	E	50	200
APAT12110	C1 & C2	M12 x 110 Ø12	14	F	50	200
APAT12120	C1 & C2	M12 x 120 Ø12	24	G	50	200
APAT12130	C1 & C2	M12 x 130 Ø12	34	H	50	200
APAT12150	C1 & C2	M12 x 150 Ø12	54	I	50	100
APAT12180	C1 & C2	M12 x 180 Ø12	84	L	50	150
APAT12200	C1 & C2	M12 x 200 Ø12	104	M	50	150
APAT16145	C1 & C2	M16 x 145 Ø16	28	I	25	100
APAT16175	C1 & C2	M16 x 175 Ø16	58	K	25	50
APAT16220	C1 & C2	M16 x 220 Ø16	103	O	25	50
APAT20170	-	M20 x 170 Ø20	32	K	20	40
APAT20200	-	M20 x 200 Ø20	62	N	20	40

MTP-X

Homologação ATE Opção 1. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L

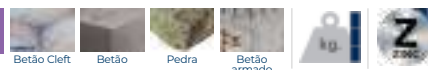


Disponível com anilha DIN 9021. Consultar preço e prazos

Ferramenta de colocação

02 Info. Técnica
P. 378

MACIÇOS



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• APX08050	-	M8 x 50 Ø8	2	A	100	800
APX08075	C1	M8 x 75 Ø8	9	C	100	600
APX08080	C1	M8 x 80 Ø8	14	D	100	600
APX08095	C1	M8 x 95 Ø8	29	E	100	600
APX08115	C1	M8 x 115 Ø8	49	G	100	400
APX10090	C1 & C2	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
APX10105	C1 & C2	M10 x 105 Ø10	25	F	50	300
APX10115	C1 & C2	M10 x 115 Ø10	35	G	50	200
APX10135	C1 & C2	M10 x 135 Ø10	55	H	50	200
APX10165	C1 & C2	M10 x 165 Ø10	85	K	50	200
APX10185	C1 & C2	M10 x 185 Ø10	105	L	50	150
• APX12080	-	M12 x 80 Ø12	4	D	50	300
APX12100	C1 & C2	M12 x 100 Ø12	4	E	50	200
APX12110	C1 & C2	M12 x 110 Ø12	14	F	50	200
APX12120	C1 & C2	M12 x 120 Ø12	24	G	50	200
APX12130	C1 & C2	M12 x 130 Ø12	34	H	50	200
APX12150	C1 & C2	M12 x 150 Ø12	54	I	50	100
APX12180	C1 & C2	M12 x 180 Ø12	84	L	50	150
APX12200	C1 & C2	M12 x 200 Ø12	104	M	50	150
APX12220	C1 & C2	M12 x 220 Ø12	124	O	25	50
APX12255	C1 & C2	M12 x 255 Ø12	159	R	25	50
APX16145	C1	M16 x 145 Ø16	28	I	25	100
APX16175	C1	M16 x 175 Ø16	58	K	25	50
APX16220	C1	M16 x 220 Ø16	103	O	25	50
APX16250	C1	M16 x 250 Ø16	133	Q	25	50
APX20170	C1 & C2	M20 x 170 Ø20	32	K	20	40
APX20200	C1 & C2	M20 x 200 Ø20	62	M	20	40

• Medida sem homologar
• Medida sem homologar para fogo

Bucha para cargas elevadas em betão fissurado e não fissurado

MTP

02
Info
Técnica
P. 378

MACIÇOS



Betão Cleft



Betão



Pedra



Betão armado



MTP-G

Homologação ATE Opção 1. Eixo ATLANTIS C3-L. Clip em aço inoxidável A4

CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• APG06060	-	M6 x 60 Ø6	10	B	200	1.200
• APG06070	-	M6 x 70 Ø6	20	C	200	1.200
• APG06100	-	M6 x 100 Ø6	50	E	200	800
• APG08050	-	M8 x 50 Ø8	2	A	100	800
• APG08060	-	M8 x 60 Ø8	12	B	100	800
APG08075	C1	M8 x 75 Ø8	9	C	100	600
APG08095	C1	M8 x 95 Ø8	29	E	100	600
APG08115	C1	M8 x 115 Ø8	49	G	100	400
• APG10070	-	M10 x 70 Ø10	5	C	100	400
APG10090	C1	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
APG10105	C1	M10 x 105 Ø10	25	F	50	300
APG10115	C1	M10 x 115 Ø10	35	G	50	200
APG10135	C1	M10 x 135 Ø10	55	H	50	200
APG10165	C1	M10 x 165 Ø10	85	K	50	200
APG10185	C1	M10 x 185 Ø10	105	L	50	150
• APG12080	-	M12 x 80 Ø12	4	D	50	300
APG12110	C1 & C2	M12 x 110 Ø12	14	F	50	200
APG12130	C1 & C2	M12 x 130 Ø12	34	H	50	200
APG12150	C1 & C2	M12 x 150 Ø12	54	I	50	100
APG12180	C1 & C2	M12 x 180 Ø12	84	L	50	150
APG12200	C1 & C2	M12 x 200 Ø12	104	M	50	150
APG16125	C1 & C2	M16 x 125 Ø16	8	G	25	100
APG16145	C1 & C2	M16 x 145 Ø16	28	I	25	100
APG16175	C1 & C2	M16 x 175 Ø16	58	K	25	50
APG16220	C1 & C2	M16 x 220 Ø16	103	O	25	50
APG20170	C1 & C2	M20 x 170 Ø20	32	K	20	40
APG20200	C1 & C2	M20 x 200 Ø20	62	M	20	40

- Medida sem homologar
- Medida sem homologar para fogo



Ferramenta de colocação



MAIS INFORMAÇÃO DISPONÍVEL
NA NOSSA NOVA WEB SITE
WWW.INDEXFIX.COM



MTH

Bucha para cargas elevadas em betão não fissurado

MTH

Homologação ATE Opção 7. Eixo e clip zincados

Disponível com anilha DIN 9021.
Consultar preço e prazos

Ferramenta de colocação

02
P. 379
Info.
Técnica

MACIÇOS



Betão

Betão
armado

Pedra



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• AH06060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
• AH06070	M6 x 70 Ø6	12	C	200	1.200
• AH06080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
• AH06090	M6 x 90 Ø6	32	E	200	1.200
• AH06100	M6 x 100 Ø6	42	E	200	800
• AH06110	M6 x 110 Ø6	52	F	200	800
• AH06120	M6 x 120 Ø6	62	G	100	600
• AH06130	M6 x 130 Ø6	72	H	100	600
• AH06140	M6 x 140 Ø6	82	I	100	400
• AH06150	M6 x 150 Ø6	92	I	100	400
• AH06160	M6 x 160 Ø6	102	J	100	400
• AH06170	M6 x 170 Ø6	112	K	100	400
• AH06180	M6 x 180 Ø6	122	L	100	200
AH08060	M8 x 60 Ø8	3	B	100	600
AH08075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
AH08090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
AH08100	M8 x 100 Ø8	30	E	100	400
AH08115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
AH08120	M8 x 120 Ø8	50	G	100	400
AH08130	M8 x 130 Ø8	60	H	100	400
AH08155	M8 x 155 Ø8	85	J	100	200
AH10070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
AH10080	M10 x 80 Ø10	13	D	100	400
AH10090	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
AH10100	M10 x 100 Ø10	20	E	100	400
AH10120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
AH10140	M10 x 140 Ø10	60	H	50	200
AH10150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
AH10160	M10 x 160 Ø10	80	J	50	200
AH10170	M10 x 170 Ø10	90	K	50	200
AH10210	M10 x 210 Ø10	130	N	50	150
AH10230	M10 x 230 Ø10	150	P	50	100
AH12090	M12 x 90 Ø12	13	E	50	200
AH12100	M12 x 100 Ø12	8	E	50	200
AH12110	M12 x 110 Ø12	18	F	50	200
AH12120	M12 x 120 Ø12	28	G	50	200
AH12130	M12 x 130 Ø12	38	H	50	200
AH12140	M12 x 140 Ø12	48	H	50	200
AH12160	M12 x 160 Ø12	68	J	50	100
AH12180	M12 x 180 Ø12	88	L	50	150
AH12200	M12 x 200 Ø12	108	M	50	100
AH12220	M12 x 220 Ø12	128	O	50	100
AH12250	M12 x 250 Ø12	158	Q	25	50
AH14120	M14 x 120 Ø14	12	G	25	100
AH14145	M14 x 145 Ø14	37	I	25	100
AH14170	M14 x 170 Ø14	62	K	25	100
AH14220	M14 x 220 Ø14	112	O	25	75
AH14250	M14 x 250 Ø14	142	Q	25	50
AH16125	M16 x 125 Ø16	3	G	25	100
AH16145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
AH16170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	50
AH16220	M16 x 220 Ø16	98	O	25	50
AH16250	M16 x 250 Ø16	128	Q	25	50
AH16280	M16 x 280 Ø16	158	S	25	50
AH20170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
AH20220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40
AH20270	M20 x 270 Ø20	123	S	20	40

• Medida sem homologar para fogo

Bucha para cargas elevadas em betão não fissurado

MTH



MACIÇOS



MTH-AT

Homologação ATE Opção 7. Eixo ATLANTIS C4-M. Clip ATLANTIS C4-M

CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
AHAT06060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
AHAT06080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
AHAT06100	M6 x 100 Ø6	42	E	200	800
AHAT08060	M8 x 60 Ø8	3	B	100	600
AHAT08075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
AHAT08090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
AHAT08115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
AHAT08130	M8 x 130 Ø8	60	H	100	400
AHAT08155	M8 x 155 Ø8	85	J	100	200
AHAT10070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
AHAT10080	M10 x 80 Ø10	13	D	100	400
AHAT10090	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
AHAT10100	M10 x 100 Ø10	20	E	100	400
AHAT10120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
AHAT10140	M10 x 140 Ø10	60	H	50	200
AHAT10150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
AHAT10160	M10 x 160 Ø10	80	J	50	200
AHAT10170	M10 x 170 Ø10	90	K	50	200
AHAT10210	M10 x 210 Ø10	130	N	50	150
AHAT12090	M12 x 90 Ø12	13	E	50	200
AHAT12100	M12 x 100 Ø12	8	E	50	200
AHAT12110	M12 x 110 Ø12	18	F	50	200
AHAT12130	M12 x 130 Ø12	38	H	50	200
AHAT12140	M12 x 140 Ø12	48	H	50	200
AHAT12160	M12 x 160 Ø12	68	J	50	100
AHAT12180	M12 x 180 Ø12	88	L	50	150
AHAT12200	M12 x 200 Ø12	108	M	50	100
AHAT12220	M12 x 220 Ø12	128	O	50	100
AHAT12250	M12 x 250 Ø12	158	Q	25	50
AHAT16125	M16 x 125 Ø16	3	G	25	100
AHAT16145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
AHAT16170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	50
AHAT16220	M16 x 220 Ø16	98	O	25	50
AHAT16250	M16 x 250 Ø16	128	Q	25	50
AHAT16280	M16 x 280 Ø16	158	S	25	50
AHAT20170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
AHAT20220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40
AHAT20270	M20 x 270 Ø20	123	S	20	40



Ferramenta de colocação

MTH

Bucha para cargas elevadas em betão não fissurado

MTH-A2

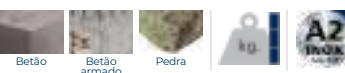
Homologação ATE Opção 7. Eixo e clip em aço inoxidável A2



Ferramenta de colocação

02 Info. Técnica
P. 381

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• MIO6045	M6 x 45 Ø6	1	A	200	1.200
• MIO6060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
• MIO6080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
• MIO6120	M6 x 120 Ø6	62	G	100	600
• MIO6140	M6 x 140 Ø6	82	I	100	600
• MIO6160	M6 x 160 Ø6	102	J	100	400
• MIO6170	M6 x 170 Ø6	112	K	100	400
• MIO6180	M6 x 180 Ø6	122	L	100	300
• MIO8050	M8 x 50 Ø8	4	A	100	800
MIO8075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
MIO8090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
MIO8115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
MI10070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
MI10090	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
MI10120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
MI10150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
• MI12075	M12 x 75 Ø12	5	C	50	300
MI12090	M12 x 90 Ø12	13	D	50	200
MI12110	M12 x 110 Ø12	18	F	50	200
MI12140	M12 x 140 Ø12	48	I	50	200
• MI16090	M16 x 90 Ø16	4	D	25	150
MI16145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
MI16170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	75
• MI20120	M20 x 120 Ø20	5	G	20	40
MI20170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
MI20220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40

• Medida sem homologar
• Medida sem homologar para fogo

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VMI08075	M8 x 75 Ø8	10	8
VMI08090	M8 x 90 Ø8	10	8
VMI10070	M10 x 70 Ø10	8	8
VMI10090	M10 x 90 Ø10	8	8
VMI10120	M10 x 120 Ø10	6	8
VMI12110	M12 x 110 Ø12	6	8

MTH-A4

Homologação ATE Opção 7. Eixo e clip em aço inoxidável A4

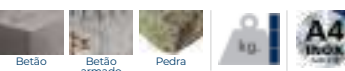


Disponível com anilha DIN 9021.
Consultar preço e prazos

Ferramenta de colocação

02 Info. Técnica
P. 380

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• MIA406045	M6 x 45 Ø6	1	A	200	1.200
• MIA406060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
• MIA406080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
• MIA408050	M8 x 50 Ø8	4	A	100	800
MIA408075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
MIA408090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
MIA408115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
MIA410070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
MIA410090	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
MIA410120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
MIA410150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
• MIA412075	M12 x 75 Ø12	5	C	50	300
MIA412090	M12 x 90 Ø12	13	D	50	200
MIA412110	M12 x 110 Ø12	18	F	50	200
MIA412140	M12 x 140 Ø12	48	I	50	200
• MIA416090	M16 x 90 Ø16	4	D	25	150
MIA416145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
MIA416170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	75
• MIA420120	M20 x 120 Ø20	5	G	20	40
MIA420170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
MIA420220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40

• Medida sem homologar
• Medida sem homologar para fogo

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VMI408075	M8 x 75 Ø8	10	8
VMI410090	M10 x 90 Ø10	8	8
VMI412110	M12 x 110 Ø12	6	8

Bucha para cargas elevadas

MTA

 Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
AM06045	M6 x 45 Ø6	1	200	1.200
AM06055	M6 x 55 Ø6	11	200	1.200
AM06060	M6 x 60 Ø6	2	200	1.200
AM06065	M6 x 65 Ø6	7	200	1.200
AM06070	M6 x 70 Ø6	12	200	1.200
AM06080	M6 x 80 Ø6	22	200	1.200
AM06085	M6 x 85 Ø6	27	200	1.200
AM06090	M6 x 90 Ø6	32	200	1.200
AM06100	M6 x 100 Ø6	42	200	800
AM06110	M6 x 110 Ø6	52	200	800
AM06120	M6 x 120 Ø6	62	100	600
AM06130	M6 x 130 Ø6	72	100	600
AM06140	M6 x 140 Ø6	82	100	600
AM06150	M6 x 150 Ø6	92	100	600
AM06160	M6 x 160 Ø6	102	100	400
AM06170	M6 x 170 Ø6	112	100	400
AM06180	M6 x 180 Ø6	122	100	300
AM08050	M8 x 50 Ø8	4	100	800
AM08060	M8 x 60 Ø8	3	100	800
AM08065	M8 x 65 Ø8	8	100	600
AM08075	M8 x 75 Ø8	5	100	600
AM08090	M8 x 90 Ø8	20	100	600
AM08115	M8 x 115 Ø8	45	100	400
AM08120	M8 x 120 Ø8	50	100	400
AM08130	M8 x 130 Ø8	60	100	400
AM08155	M8 x 155 Ø8	85	100	200
AM10065	M10 x 65 Ø10	1	100	400
AM10070	M10 x 70 Ø10	3	100	400
AM10080	M10 x 80 Ø10	13	100	400
AM10090	M10 x 90 Ø10	10	100	400
AM10100	M10 x 100 Ø10	20	100	400
AM10120	M10 x 120 Ø10	40	50	300
AM10140	M10 x 140 Ø10	60	50	200
AM10150	M10 x 150 Ø10	70	50	200
AM10160	M10 x 160 Ø10	80	50	200

CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
AM10170	M10 x 170 Ø10	90	50	200
AM10210	M10 x 210 Ø10	130	50	150
AM10230	M10 x 230 Ø10	150	50	100
AM12075	M12 x 75 Ø12	5	50	300
AM12080	M12 x 80 Ø12	3	50	300
AM12090	M12 x 90 Ø12	13	50	200
AM12100	M12 x 100 Ø12	8	50	200
AM12110	M12 x 110 Ø12	18	50	200
AM12120	M12 x 120 Ø12	28	50	200
AM12140	M12 x 140 Ø12	48	50	200
AM12160	M12 x 160 Ø12	68	50	100
AM12180	M12 x 180 Ø12	88	50	150
AM12220	M12 x 220 Ø12	128	50	100
AM12250	M12 x 250 Ø12	158	25	50
AM14080	M14 x 80 Ø14	5	50	200
AM14100	M14 x 100 Ø14	5	50	100
AM14120	M14 x 120 Ø14	12	25	100
AM14145	M14 x 145 Ø14	37	25	100
AM14170	M14 x 170 Ø14	62	25	100
AM14220	M14 x 220 Ø14	112	25	75
AM14250	M14 x 250 Ø14	142	25	50
AM16090	M16 x 90 Ø16	4	25	150
AM16110	M16 x 110 Ø16	7	25	100
AM16125	M16 x 125 Ø16	3	25	100
AM16145	M16 x 145 Ø16	23	25	100
AM16170	M16 x 170 Ø16	48	25	50
AM16220	M16 x 220 Ø16	98	25	50
AM16250	M16 x 250 Ø16	128	25	50
AM16280	M16 x 280 Ø16	158	25	50
AM20120	M20 x 120 Ø20	5	20	40
AM20170	M20 x 170 Ø20	23	20	40
AM20220	M20 x 220 Ø20	73	20	40
AM20270	M20 x 270 Ø20	123	20	40
AM24180	M24 x 180 Ø24	10	10	20
AM24260	M24 x 260 Ø24	80	10	20



Disponível com anilha DIN 9021.
Consultar preço e prazos



Ferramenta de colocação



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZAM06060	M6 x 60 Ø6	2	20
BZAM06080	M6 x 80 Ø6	2	20
BZAM08050	M8 x 50 Ø8	2	15
BZAM08075	M8 x 75 Ø8	2	15
BZAM08090	M8 x 90 Ø8	2	15
BZAM10070	M10 x 70 Ø10	2	12
BZAM10090	M10 x 90 Ø10	2	12
BZAM10120	M10 x 120 Ø10	2	12
BZAM12090	M12 x 90 Ø12	2	10
BZAM12110	M12 x 110 Ø12	2	10
BZAM12140	M12 x 140 Ø12	2	10



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS
VAM06060	M6 x 60 Ø6	20	8
VAM08075	M8 x 75 Ø8	12	8
VAM08090	M8 x 90 Ø8	12	8
VAM10070	M10 x 70 Ø10	6	8
VAM10090	M10 x 90 Ø10	6	8
VAM10120	M10 x 120 Ø10	6	8
VAM12090	M12 x 90 Ø12	6	8
VAM12110	M12 x 110 Ø12	6	8



INDEXcal V4

SOFTWARE DE CÁLCULO DE ANCORAGENS

O programa de cálculo de ancoragens INDEXcal é a ferramenta adequada para que os designers de soluções estruturais cumpram os requisitos do Eurocódigo 2, parte 4. Verifica de forma rápida e detalhada todas as ancoragens do nosso catálogo com base nos parâmetros de entrada do utilizador, indicando a sua adequação ou não às mesmas.

Desempenhos:

- Válido para betão fissurado e não fissurado com diferentes resistências.
 - Cálculo para situações de incêndio e/ou sísmicas.
- Indica o motivo de rejeição das ancoragens que não cumprem os requisitos estruturais.
- Personalização de placas de ancoragem, incluindo retangulares, circulares, hexagonais, octogonais e irregulares.
 - Permite incluir o desenho de perfis normalizados.
 - Opção filtragem ancoragens.
- Multilíngue: disponível em espanhol, inglês, francês, alemão e holandês.
- Acesso direto a fichas técnicas e homologações a partir do próprio software.
 - Relatório completo em pdf, personalizável.
 - Atualizável online.
 - Interface de utilizador 3D.
- Disponível para uso gratuito, podendo descarregar-se no website.
- Permite incluir cálculo com várias hipóteses de carga simultaneamente

GARANTIA DE QUALIDADE

Nossa obsessão pela perfeição nos impulsiona a expandir continuamente nossas certificações e avaliações de laboratórios independentes e importantes órgãos oficiais que garantem a mais alta qualidade tanto em produtos quanto em sistemas de gestão.



Conformidade Europeia



Avaliação Técnica Europeia



Homologação Sísmica



Underwriters Laboratories



ICC-ES®



Resistência ao fogo



Leadership in Energy and Environmental Design



Homologação FM





Acessórios para bucha para cargas elevadas MT

MT-AC

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
DOMTA10	M6 - M8 - M10	5	225
DOMTA20	M12 - M14 - M16 - M20	5	225

DO-MT

Ferramenta de instalação para família MT



METAL



TP-MT BL

Branco



CÓDIGO	MEDIDA		
TPMTBL06	M6	500	3.000
TPMTBL08	M8	250	3.000
TPMTBL10	M10	250	1.000
TPMTBL12	M12	250	1.000
TPMTBL16	M16	100	400

METAL



TP-MT NE

Preto

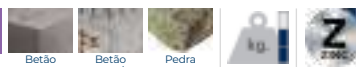


CÓDIGO	MEDIDA		
TPMTNE06	M6	500	3.000
TPMTNE08	M8	250	3.000
TPMTNE10	M10	250	1.000
TPMTNE12	M12	250	1.000
TPMTNE16	M16	100	400

Bucha de suspensão

TWA

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
TWA06060	6 x 60 Ø6	100	2.400



As ancoragens homologadas de alto rendimento de fixação direta em betão fissurado e não fissurado são a solução mais profissional e eficaz. O seu design permite uma instalação rápida e simples, garantindo os máximos desempenhos e valores de carga superiores relativamente à versão anterior. O sortido de ancoragens TH/TF está formado por diferentes modelos de cabeças, adequados à instalação em elementos estruturais e não estruturais como corrimãos, estantes ou elementos que precisam de ser desinstalados ou ajustados.



DESIGN E GEOMETRIA



Rosca dupla patenteada, desenhada para penetrar profundamente no betão e garantir cargas máximas.



Cabeça THE/TFE: **Anilha estriada estampada em versões hexagonais**, que assegura um aperto contra o material de base, evitando que a fixação se afrouxe.



Cabeça: **Medida estampada na cabeça** (exceto em Ø5). Permite identificar que medida foi instalada.

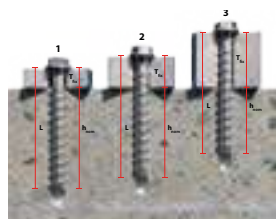


A **ponta temperada** garante maior dureza, durabilidade e facilidade de instalação.



Corpo de aço de carbono estampado de alta resistência.

CUALIDADES Y VENTAJAS



+ VERSATILIDADE

Permite a **instalação até três profundidades** de aparafusamento diferentes (versão Ø10).

Adicionalmente, **permite o desaparafusamento** para nivelar ou ajustar corretamente o elemento instalado.

NEWNEWNEW MODELO TX BIMETAL



Está fabricado com a **inovadora tecnologia BIMETAL**, que oferece uma elevada resistência à **corrosão e ao desgaste durante a instalação**. Por um lado, o corpo do parafuso para betão está fabricado com aço inoxidável A4, conferindo-lhe propriedades anticorrosivas até níveis de corrosão C5. Por outro, a ponta do parafuso para betão está fabricado em aço de carbono endurecido, de maior dureza e que facilita a instalação e a aderência no material de base. O inovador processo de produção permite a soldagem por fricção dos dois materiais.

GARANTIAS MÁXIMAS

- Homologado (ETA 20/0046) na opção 1 para a instalação em betão fissurado e não fissurado (C20/25-C50/60).
- Homologado (ETA 20/0494) para sistemas redundantes não estruturais em betão (C20/25) e lajes alveolares (≥ C30/37).
- Homologado para resistência ao fogo R30-R120 em betão.
- Homologação Sísmica C1/C2.
- Adequação confirmada para a instalação de sistemas de aspersores de acordo com a norma VdS CEA 4001.



APLICAÇÕES



Aplicações para versão homologada ETA 20/0046 (instalações em betão fissurado e não fissurado)

- Aplicações estruturais.
- Toldos ou sinalizações provisórias.
- Assentos em estádios.
- Estruturas de madeira para betão.
- Corrimãos e vedações.
- Estantes e racks.



Aplicações para versão homologada ETA 20/0494 (instalações não estruturais)

- Fixação de tubagens.
- Conduitas de ar condicionado.
- Bandejas elétricas ou sistemas de cablagem.
- Instalações em tetos de betão oco.
- Instalações em tetos de lajes alveolares.

FABRICO 100% INDEX

Isto permite-nos assegurar um controlo rigoroso dos processos, garantir a máxima qualidade dos nossos produtos, prestar o melhor serviço e obter um custo global competitivo.

GAMA



PRODUTO	THE	THA	THP	THT	TXE	TXA	TXP	TXT	TFE	TFA	TFN	TFS	TFP	TFT	TFM	TFF	TFY
TIPO DE CABEÇA	Hexagonal	Escareada	Boleada	Truss	Hexagonal	Escareada	Boleada	Truss	Hexagonal	Escareada	Hexagonal sem anilha	Perno roscado	Boleada	Truss	Rosca macho	Rosca fêmea	Olhal
REVESTIMENTO																	
BIMETAL TECHNOLOGY					✓	✓	✓	✓									
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓					
				✓	✓	✓	✓	✓									
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Parafuso de fixação direta em betão Bimetal (Corpo em aço inoxidável A4. Ponta em aço-carbono temperado). Homologação ATE Opção 1

TX

02
P. 335

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	
TXE06040	Ø6 x 40	10	5	100
TXE06060	Ø6 x 60	10	5	100
TXE08070	Ø8 x 70	13	5	50
TXE08080	Ø8 x 80	13	15	25
TXE08090	Ø8 x 90	13	25	25
TXE08105	Ø8 x 105	13	40	25
TXE10070	Ø10 x 70	15	15	50
TXE10090	Ø10 x 90	15	5	25
TXE10100	Ø10 x 100	15	15	25
TXE10120	Ø10 x 120	15	35	25
TXE12080	Ø12 x 80	18	5	25
TXE12110	Ø12 x 110	18	5	25

02
P. 335

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	
TXA08060	Ø8 x 60	TX45	10	50
TXA08080	Ø8 x 80	TX45	15	25
TXA08120	Ø8 x 120	TX45	55	25
TXA10070	Ø10 x 70	TX50	15	50
TXA10090	Ø10 x 90	TX50	5	25
TXA10120	Ø10 x 120	TX50	35	25

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TXP06050	Ø6 x 50	50	800
TXP06060	Ø6 x 60	50	600
TXP06080	Ø6 x 80	50	400
TXP06100	Ø6 x 100	50	400
TXP08060	Ø8 x 60	25	400
TXP08080	Ø8 x 80	25	400

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TXT06040	Ø6 x 40	50	1.200
TXT06050	Ø6 x 50	50	1.200
TXT06060	Ø6 x 60	50	800

TXE

Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal

TXA **NEW**

Homologação ATE Opção 1. Cabeça escareada

TXP **NEW**

Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada.

TXT **NEW**

Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada baixa.



TH

Parafuso de fixação direta em betão com revestimento ATLANTIS C3-H. Homologação ATE Opção 1

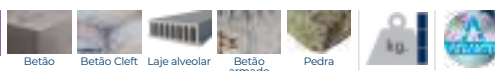
THE

Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal



02 Info. Técnica
P. 382

MACIÇOS



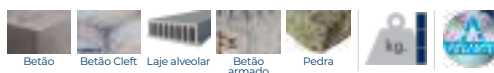
CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	Ø BROCA X LARGURA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
THE05040	-	Ø5 x 40	8	5	100	2.400
THE05050	-	Ø5 x 50	8	5	100	1.600
THE05060	-	Ø5 x 60	8	15	100	1.600
THE05080	-	Ø5 x 80	8	35	50	800
THE05100	-	Ø5 x 100	8	55	50	800
THE06035	NEW	Ø6 x 35	10	-	100	1.600
THE06040	-	Ø6 x 40	10	5	100	1.600
THE06045	NEW	Ø6 x 45	10	10	100	1.200
THE06050	-	Ø6 x 50	10	15	100	1.200
THE06060	C1	Ø6 x 60	10	5	100	1.200
THE06070	C1	Ø6 x 70	10	15	50	600
THE06080	C1	Ø6 x 80	10	25	50	800
THE06100	C1	Ø6 x 100	10	45	25	400
THE06120	C1	Ø6 x 120	10	65	25	400
THE08055	C1 & C2	Ø8 x 55	13	5	50	600
THE08060	C1 & C2	Ø8 x 60	13	10	50	600
THE08070	C1 & C2	Ø8 x 70	13	5	50	200
THE08075	NEW	Ø8 x 75	13	10	25	400
THE08080	C1 & C2	Ø8 x 80	13	15	25	400
THE08090	C1 & C2	Ø8 x 90	13	25	25	400
THE08100	C1 & C2	Ø8 x 100	13	35	25	400
THE08110	C1 & C2	Ø8 x 110	13	45	25	400
THE08120	C1 & C2	Ø8 x 120	13	55	25	400
THE08140	C1 & C2	Ø8 x 140	13	75	25	300
THE10060	-	Ø10 x 60	15	5	50	200
THE10070	-	Ø10 x 70	15	15	50	200
THE10080	-	Ø10 x 80	15	25	50	300
THE10090	C1 & C2	Ø10 x 90	15	5	25	300
THE10100	C1 & C2	Ø10 x 100	15	15	25	300
THE10120	C1 & C2	Ø10 x 120	15	35	25	200
THE10140	C1 & C2	Ø10 x 140	15	55	25	100
THE10160	NEW	Ø10 x 160	15	75	25	100
THE10180	NEW	Ø10 x 180	15	95	25	100
THE12080	-	Ø12 x 80	18	5	25	100
THE12090	-	Ø12 x 90	18	15	25	100
THE12100	NEW	Ø12 x 100	18	25	25	100
THE12110	C1 & C2	Ø12 x 110	18	5	25	100
THE12130	C1 & C2	Ø12 x 130	18	25	25	150
THE12150	C1 & C2	Ø12 x 150	18	45	25	100
THE14080	-	Ø14 x 80	21	5	25	150
THE14100	-	Ø14 x 100	21	25	25	150
THE14110	NEW	Ø14 x 110	21	35	25	100
THE14120	C1 & C2	Ø14 x 120	21	5	25	100
THE14130	C1 & C2	Ø14 x 130	21	15	25	100
THE14140	C1 & C2	Ø14 x 140	21	25	25	100
THE14160	C1 & C2	Ø14 x 160	21	45	25	50
THE16100	-	Ø16 x 100	-	20	25	100
THE16150	-	Ø16 x 150	-	30	25	75
THE18100	-	Ø18 x 100	24	10	20	80
THE18130	-	Ø18 x 130	24	40	20	40
THE18160	C1 & C2	Ø18 x 160	24	20	15	30
THE18180	C1 & C2	Ø18 x 180	24	40	15	30
THE18200	C1 & C2	Ø18 x 200	24	60	10	20

• Medida sem homologar para fogo

Parafuso de fixação direta em betão com revestimento ATLANTIS C3-H. Homologação ATE Opção 1

02
P. 383
Info
Técnica

MACIÇOS

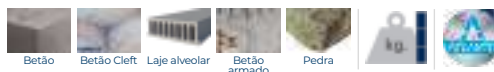


CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	Ø BROCA X LARGURA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
•THA05040	-	Ø5 x 40	TX25	5	100	2.400
•THA05060	-	Ø5 x 60	TX25	15	100	1.200
•THA05080	-	Ø5 x 80	TX25	35	50	800
•THA05100	-	Ø5 x 100	TX25	55	50	800
THA06045	C1	Ø6 x 45	TX30	10	100	1.600
THA06050	C1	Ø6 x 50	TX30	15	100	1.200
THA06060	C1	Ø6 x 60	TX30	5	100	1.200
THA06080	C1	Ø6 x 80	TX30	25	100	600
THA06100	NEW	Ø6 x 100	TX30	45	100	600
THA06120	C1	Ø6 x 120	TX30	65	100	400
THA06140	C1	Ø6 x 140	TX30	85	100	600
THA08060	C1 & C2	Ø8 x 60	TX45	10	50	200
THA08080	C1 & C2	Ø8 x 80	TX45	15	25	400
THA08100	C1 & C2	Ø8 x 100	TX45	35	25	400
THA08120	C1 & C2	Ø8 x 120	TX45	55	25	400
THA10100	C1 & C2	Ø10 x 100	TX50	15	25	300
THA10120	C1 & C2	Ø10 x 120	TX50	35	25	200

• Medida sem homologar para fogo

02
P. 383
Info
Técnica

MACIÇOS

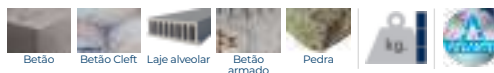


CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	Ø BROCA X LARGURA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
•THP05040	-	Ø5 x 40	TX30	5	100	2.400
•THP05060	-	Ø5 x 60	TX30	15	100	1.200
THP06040	-	Ø6 x 40	TX40	5	100	1.200
THP06050	C1	Ø6 x 50	TX40	15	100	1.200
THP06060	C1	Ø6 x 60	TX40	5	100	1.200
THP06080	C1	Ø6 x 80	TX40	25	50	600
THP06100	C1	Ø6 x 100	TX40	45	50	200
THP08060	C1 & C2	Ø8 x 60	TX45	10	25	400
THP08080	C1 & C2	Ø8 x 80	TX45	15	25	300

• Medida sem homologar para fogo

02
P. 383
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	Ø BROCA X LARGURA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
THT06040	-	Ø6 x 40	TX30	5	100	1.600
THT06050	C1	Ø6 x 50	TX30	15	100	1.200
THT06060	C1	Ø6 x 60	TX30	5	100	400

TH

THA

Homologação ATE Opção 1. Cabeça escareada



THP

Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada



THT

Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada baixa



TF

Parafuso de fixação direta em betão com zincado

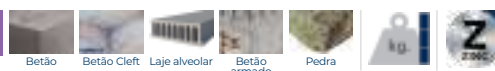
TFE

Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal



02 Info. Técnica
P. 384

MACIÇOS



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	Ø BROCA X LARGURA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TFE05040	-	Ø5 x 40	8	5	100	2.400
TFE05050	-	Ø5 x 50	8	5	100	1.600
TFE05060	-	Ø5 x 60	8	15	100	1.600
TFE05080	-	Ø5 x 80	8	35	50	800
TFE05100	-	Ø5 x 100	8	55	50	800
TFE06035	NEW	Ø6 x 35	10	-	100	1.600
TFE06040	-	Ø6 x 40	10	5	100	1.600
TFE06045	NEW	Ø6 x 45	10	10	100	1.200
TFE06050	-	Ø6 x 50	10	15	100	1.200
TFE06060	C1	Ø6 x 60	10	5	100	1.200
TFE06070	C1	Ø6 x 70	10	15	50	600
TFE06080	C1	Ø6 x 80	10	25	50	800
TFE06100	C1	Ø6 x 100	10	45	25	400
TFE06120	C1	Ø6 x 120	10	65	25	400
TFE08055	C1 & C2	Ø8 x 55	13	5	50	600
TFE08060	C1 & C2	Ø8 x 60	13	10	50	600
TFE08070	C1 & C2	Ø8 x 70	13	5	50	200
TFE08075	NEW	Ø8 x 75	13	10	25	400
TFE08080	C1 & C2	Ø8 x 80	13	15	25	400
TFE08090	C1 & C2	Ø8 x 90	13	25	25	400
TFE08100	C1 & C2	Ø8 x 100	13	35	25	400
TFE08110	C1 & C2	Ø8 x 110	13	45	25	400
TFE08120	C1 & C2	Ø8 x 120	13	55	25	400
TFE08140	C1 & C2	Ø8 x 140	13	75	25	300
TFE10060	-	Ø10 x 60	15	5	50	200
TFE10070	-	Ø10 x 70	15	15	50	200
TFE10080	-	Ø10 x 80	15	25	50	300
TFE10090	C1 & C2	Ø10 x 90	15	5	25	300
TFE10100	C1 & C2	Ø10 x 100	15	15	25	300
TFE10120	C1 & C2	Ø10 x 120	15	35	25	200
TFE10140	C1 & C2	Ø10 x 140	15	55	25	100
TFE10160	NEW	Ø10 x 160	15	75	25	100
TFE10180	NEW	Ø10 x 180	15	95	25	100
TFE12080	-	Ø12 x 80	18	5	25	100
TFE12090	-	Ø12 x 90	18	15	25	100
TFE12100	NEW	Ø12 x 100	18	25	25	100
TFE12110	C1 & C2	Ø12 x 110	18	5	25	100
TFE12130	C1 & C2	Ø12 x 130	18	25	25	150
TFE12150	C1 & C2	Ø12 x 150	18	45	25	100
TFE14080	-	Ø14 x 80	21	5	25	150
TFE14100	-	Ø14 x 100	21	25	25	150
TFE14110	NEW	Ø14 x 110	21	35	25	100
TFE14120	C1 & C2	Ø14 x 120	21	5	25	100
TFE14130	C1 & C2	Ø14 x 130	21	15	25	100
TFE14140	C1 & C2	Ø14 x 140	21	25	25	100
TFE14160	C1 & C2	Ø14 x 160	21	45	25	50
TFE16100	-	Ø16 x 100	-	20	25	100
TFE16150	-	Ø16 x 150	-	30	25	75
TFE18100	-	Ø18 x 100	24	10	20	80
TFE18130	-	Ø18 x 130	24	40	20	40
TFE18160	C1 & C2	Ø18 x 160	24	20	15	30
TFE18180	C1 & C2	Ø18 x 180	24	40	15	30
TFE18200	C1 & C2	Ø18 x 200	24	60	10	20

• Medida sem homologar para fogo

Parafuso de fixação direta em betão com zincado

TF



CÓDIGO	MEDIDA		
•TFA05040	Ø5 x 40	100	2.400
•TFA05060	Ø5 x 60	100	1.200
•TFA05080	Ø5 x 80	50	800
•TFA05100	Ø5 x 100	50	800
TFA06045	Ø6 x 45	100	1.600
TFA06050	Ø6 x 50	100	1.200
TFA06060	Ø6 x 60	100	1.200
TFA06080	Ø6 x 80	100	600
TFA06100	Ø6 x 80	100	600
TFA06120	Ø6 x 120	100	400
TFA06140	Ø6 x 140	100	600
TFA08060	Ø8 x 60	50	200
TFA08080	Ø8 x 80	25	400
TFA08100	Ø8 x 100	25	400
TFA08120	Ø8 x 120	25	400
TFA10100	Ø10 x 100	25	300
TFA10120	Ø10 x 120	25	200

• Medida sem homologar para fogo



CÓDIGO	MEDIDA		
•TFP05040	Ø5 x 40	25	300
•TFP05060	Ø5 x 60	100	1.200
TFP06040	Ø6 x 40	100	1.200
TFP06050	Ø6 x 50	100	1.200
TFP06060	Ø6 x 60	100	1.200
TFP06080	Ø6 x 80	50	600
TFP06100	Ø6 x 100	50	200
TFP08060	Ø8 x 60	25	400
TFP08080	Ø8 x 80	25	300

• Medida sem homologar para fogo



CÓDIGO	MEDIDA		
TFT06040	Ø6 x 40	100	1.600
TFT06050	Ø6 x 50	100	1.200
TFT06060	Ø6 x 60	100	400



CÓDIGO	MEDIDA		
TFY08055	Ø8 x 55	50	300
TFY08075	Ø8 x 75	50	300
TFY12075	Ø12 x 75	20	120

TFA **NEW**

Homologação ATE Opção 1. Cabeça escareada

TFP **NEW**

Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada

TFT **NEW**

Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada baixa

TFY **NEW**

Cabeça olhal



TF

Parafuso de fixação direta em betão com zincado

NEW DO-TFY

Ferramenta de instalação para TFY



METAL

CÓDIGO	MEDIDA	
DOTFY0812	12 x 75	1

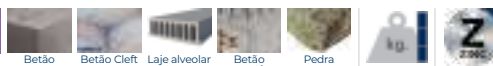
TFN

Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal sem arruela



02 Info. Técnica
P. 394

MACIÇOS



CÓDIGO	Ø BROCA X LARGURA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TFN14080	Ø14 x 80	24	5	25	150

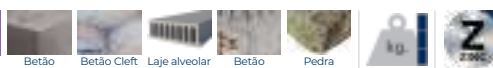
TFS

Homologação ATE Opção 1. Perno roscado



02 Info. Técnica
P. 395

MACIÇOS



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	Ø BROCA X LARGURA	Nº FENDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TFS06100	C1	Ø6 x 100 (M8)	5	31	50	800
TFS06120	C1	Ø6 x 120 (M8)	5	51	50	600
TFS08110	C1 & C2	Ø8 x 110 (M10)	7	29	50	400
TFS08130	C1 & C2	Ø8 x 130 (M10)	7	49	50	400
TFS10120	C1 & C2	Ø10 x 120 (M12)	8	26	25	200
TFS10140	C1 & C2	Ø10 x 140 (M12)	8	47	25	200

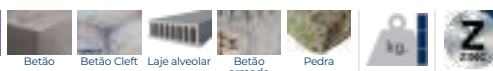
TFF

Homologação ATE Opção 1. Rosca métrica



02 Info. Técnica
P. 395

MACIÇOS



CÓDIGO		Ø BROCA X LARGURA			
TFF05035S	NEW	Ø5 x 35 (M6)	10	50	1.200
TFF06035		Ø6 x 35 (M8-M10)	13	50	200
TFF06040	NEW	Ø6 x 40 (M8-M10)	13	50	200
TFF06055		Ø6 x 55 (M8-M10)	13	50	200
TFF08050T	NEW	Ø8 x 50 (M10)	13	50	600
TFF08050W	NEW	Ø8 x 50 (M12)	17	50	600

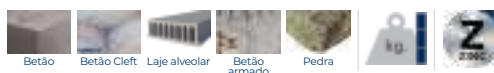
• Medida sem homologar para fogo

Parafuso de fixação direta em betão com zincado

TF

02
P. 385
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	Ø BROCA X LARGURA	N.º FENDA		
TFM06035	Ø6 x 35 (M8)	13	100	400
TFM06055	Ø6 x 55 (M10)	13	100	600

TFM

Homologação ATE Opção 1. Cabeça rosca macho



Parafuso para fixação directa

HO

02
P. 386
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø BROCA		
•HP75072	7,5 x 72 Ø6	TX30	6	100	1.200
•HP75092	7,5 x 92 Ø6	TX30	6	100	1.200
•HP75112	7,5 x 112 Ø6	TX30	6	100	800
•HP75132	7,5 x 132 Ø6	TX30	6	100	600
•HP75152	7,5 x 152 Ø6	TX30	6	100	600
•HP75182	7,5 x 182 Ø6	TX30	6	100	300

• Até à rutura de stock

HP

Cabeça plana, TX. Zincado amarelo

02
P. 387
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO		MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø BROCA		
HPZ75052	NEW	7,5 x 52 Ø6	TX30	6	100	1.200
HPZ75062	NEW	7,5 x 62	TX30	6	100	1.200
HPZ75072		7,5 x 72 Ø6	TX30	6	100	1.200
HPZ75082	NEW	7,5 x 82 Ø6	TX30	6	100	120
HPZ75092		7,5 x 92 Ø6	TX30	6	100	1.200
HPZ75102	NEW	7,5 x 102 Ø6	TX30	6	100	1.200
HPZ75112		7,5 x 112 Ø6	TX30	6	100	800
HPZ75122	NEW	7,5 x 122 Ø6	TX30	6	100	600
HPZ75132		7,5 x 132 Ø6	TX30	6	100	600
HPZ75152		7,5 x 152 Ø6	TX30	6	100	600
HPZ75182		7,5 x 182 Ø6	TX30	6	100	300
HPZ75212		7,5 x 212 Ø6	TX30	6	100	300
HPZ75252	NEW	7,5 x 252 Ø6	TX30	6	100	200

HPZ

Cabeça plana, TX. Zincado



MACIÇOS



HP TP

Tampa para parafuso HP



CÓDIGO	COR	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
TPBLANC	BRANCO	TX30	2.000	24.000
TPMARRO	COROA	TX30	2.000	24.000

HO

Parafuso para fixação directa

HR

Cabeça cilíndrica, TX



02
P. 386

Info.
Técnica

MACIÇOS



Betão



Concreto
Celular



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø BROCA		
HR75072	7,5 x 72 Ø6	TX30	6	100	1.200
HR75092	7,5 x 92 Ø6	TX30	6	100	1.200
HR75112	7,5 x 112 Ø6	TX30	6	100	800
HR75132	7,5 x 132 Ø6	TX30	6	100	600

HEA

Parafuso com cabeça hexagonal



02
P. 386

Info.
Técnica

MACIÇOS



Betão



Concreto
Celular



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø BROCA		
HE65032	6,5 x 32 Ø5	8+ranura	5	1.000	3.000
HE65045	6,5 x 45 Ø5	8+ranura	5	500	2.000
HE65057	6,5 x 57 Ø5	8+ranura	5	500	2.000
HE65070	6,5 x 70 Ø5	8+ranura	5	500	1.500
HE65080	6,5 x 80 Ø5	8+ranura	5	250	1.000
HE65100	6,5 x 100 Ø5	8+ranura	5	250	750
HE65115	6,5 x 115 Ø5	8+ranura	5	250	1.000
HE65125	6,5 x 125 Ø5	8+ranura	5	250	1.000
HE65150	6,5 x 150 Ø5	8+ranura	5	250	750
HE65180	6,5 x 180 Ø5	8+ranura	5	100	400
HE65200	6,5 x 200 Ø5	8+ranura	5	100	300

HEA + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



02
P. 387

Info.
Técnica

MACIÇOS



Betão



Concreto
Celular



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø BROCA		
HE1665032	6,5 x 32 P16 Ø5	8+ranura	5	1.000	2.000
HE1665045	6,5 x 45 P16 Ø5	8+ranura	5	500	1.500
HE1665057	6,5 x 57 P16 Ø5	8+ranura	5	500	1.500
HE1665070	6,5 x 70 P16 Ø5	8+ranura	5	500	1.000
HE1665080	6,5 x 80 P16 Ø5	8+ranura	5	250	750
HE1665100	6,5 x 100 P16 Ø5	8+ranura	5	250	750
HE1665115	6,5 x 115 P16 Ø5	8+ranura	5	250	750
HE1665125	6,5 x 125 P16 Ø5	8+ranura	5	250	500
HE1665150	6,5 x 150 P16 Ø5	8+ranura	5	250	500
HE1665180	6,5 x 180 P16 Ø5	8+ranura	5	100	300
HE1665200	6,5 X 200 P16 Ø5	8+ranura	5	100	300

Parafuso de fixação direta em betão com zincado. Curta

SF

02
P. 388
Info
Técnica

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
SLPE12095	M8 x 95 Ø12	20	50	200
SLPE12155	M8 x 155 Ø12	80	25	100
SLPE16125	M10 x 125 Ø16	40	25	100
SLPE16160	M10 x 160 Ø16	75	20	60
SLPE16245	M10 x 245 Ø16	160	10	20
SLPE18150	M12 x 150 Ø18	50	20	40
SLPE18170	M12 x 170 Ø18	70	15	45
SLPE18260	M12 x 260 Ø18	160	5	10
SLPE24145	M16 x 145 Ø24	25	10	40
SLPE24170	M16 x 170 Ø24	50	10	30
SLPE24200	M16 x 200 Ø24	80	10	20
SLPE24280	M16 x 280 Ø24	160	5	10
SLPE28210	M20 x 210 Ø28	60	5	10
SLPE28230	M20 x 230 Ø28	80	5	10
SLPE28310	M20 x 310 Ø28	160	5	10

SL-PE **NEW**

Homologação ATE Opção 1. Haste

02
P. 387
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
SLPT10070	M6 x 70 Ø10	10	50	600
SLPT10080	M6 x 80 Ø10	20	50	600
SLPT10100	M6 x 100 Ø10	40	50	300
SLPT10110	M6 x 110 Ø10	50	25	150
SLPT12080	M8 x 80 Ø12	5	50	300
SLPT12090	M8 x 90 Ø12	15	50	200
SLPT12100	M8 x 100 Ø12	25	50	200
SLPT12120	M8 x 120 Ø12	45	25	200
SLPT16100	M10 x 100 Ø16	15	25	150
SLPT16120	M10 x 120 Ø16	35	25	100
SLPT16140	M10 x 140 Ø16	55	20	60
SLPT16160	M10 x 160 Ø16	75	20	60
SLPT18110	M12 x 110 Ø18	10	20	80
SLPT18120	M12 x 120 Ø18	20	20	80
SLPT18140	M12 x 140 Ø18	40	20	80
SLPT18150	M12 x 150 Ø18	50	20	80
SLPT18170	M12 x 170 Ø18	70	15	45
SLPT18200	M12 x 200 Ø18	100	15	30
SLPT24140	M16 x 140 Ø24	20	10	40
SLPT24170	M16 x 170 Ø24	50	10	30
SLPT24200	M16 x 200 Ø24	80	10	20
SLPT24220	M16 x 220 Ø24	100	10	20
SLPT28170	M20 x 170 Ø28	20	10	20
SLPT28200	M20 x 200 Ø28	50	10	20
SLPT28240	M20 x 240 Ø28	90	5	10

SL-PT

Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal

02
P. 387
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
SLPC10070	M6 x 70 Ø10	10	50	600
SLPC10080	M6 x 80 Ø10	20	50	600
SLPC10100	M6 x 100 Ø10	40	50	300
SLPC12100	M8 x 100 Ø12	25	50	200
SLPC16100	M10 x 100 Ø16	15	25	150
SLPC16120	M10 x 120 Ø16	35	25	100
SLPC18120	M12 x 120 Ø18	20	20	80

SL-PC

Homologação ATE Opção 1. Cabeça embeber



As buchas metálicas CH são a solução ideal para a instalação de elementos estruturais em betão não fissurado, como corrimãos, linhas de cabos, mobiliário urbano ou estantes metálicas. A geometria da ancoragem garante uma elevada capacidade de carga, um alto grau de segurança e uma fácil instalação. Ao apertar a bucha, o cone introduz-se na manga de expansão (sem girar graças às aletas antirrotação), expandindo-a contra o material a fixar. O sortido de buchas CH é composto por diferentes modelos de cabeça, em função do uso necessário.



DESIGN E GEOMETRIA



- O cone com aletas antirrotação** evita que a ancoragem gire, assegurando a expansão da manga e facilitando a sua instalação.
- Abertura da manga.** Otimiza a introdução do cone e facilita a sua expansão.
- Informações práticas** para a instalação (diâmetro e comprimento) estampadas na manga.
- Design de manga** para garantir uma expansão mais eficiente.
- Marca de profundidade** requerida para assegurar o correto rendimento.
- Borracha azul** com aletas antirrotação que facilitam a instalação.
- Anilha** que aumenta a superfície de fixação.

QUALIDADES E VANTAGENS



GARANTIA ANTIRROTAÇÃO. FACILITA A INSTALAÇÃO.

A ancoragem é composta por vários elementos antirrotação (cone, manga e borracha) que impedem a rotação bucha quando começa a ser instalada, facilitando a instalação e garantindo uma expansão e desempenho ideais.



GARANTIAS MÁXIMAS. HOMOLOGADA DE ACORDO COM OS MAIS ALTOS PADRÕES DE QUALIDADE.

Homologada (ETA 18/0018) para usos não estruturais em betão.



VERSATILIDADE. MÚLTIPLOS USOS.

Indicado para a instalação de cargas estáticas ou quase-estáticas em betão não fissurado e betão armado. Permite a desmontagem da bucha, desaparafusando o parafuso ou elemento roscado.

APLICAÇÕES



- Fixações estruturais em betão não fissurado.
- Fixação de sinais, estantes, painéis, pórticos, corrimãos, toldos, postes de vedações.
- Mobiliário urbano, cadeiras de cinema, teatros ou estádios.
- Bandejas de cabos
- Portas
- Fachadas
- Fixações temporárias

FABRICO 100% INDEX

Isto permite-nos assegurar um controlo rigoroso dos processos, garantir a máxima qualidade dos nossos produtos, prestar o melhor serviço e obter um custo global competitivo.

GAMA

PRODUTO	CH-TO	CH-A2	CH-8.8	CH-8.8 E	CH-PL	CH-PI	CH-ES	CH-INB	CH-INN
CABEÇA DO PARAFUSO	Parafuso sextavado 6.8	Aço inoxidável A2	Parafuso sextavado 8.8	Parafuso sextavado 8.8	Cabeça plana	Cabeça plana em aço inoxidável A2	Haste	Cabeça inviolável. Zincado	C/invioável. Zincado preto
REVESTIMENTO/MATERIAL DO PARAFUSO									
	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓

PRODUTO	CH-GA	CH-GE	CH-GF	CH-GF A2	CH-AR	CH-AF	CH-AF A2
CABEÇA DO PARAFUSO	Gancho	Gancho espiral	Gancho forjado	Gancho forjado. Aço inox A2	Olhal	Olhal forjado	Olhal forjado. Aço inox A2
REVESTIMENTO/MATERIAL DO PARAFUSO							
	-	-	-	-	-	-	-

O REVESTIMENTO PERFEITO COM BASE NO NÍVEL DE CORROSÃO



Revestimento zincado: adequado para uso em condições interiores secas (categoria C1 de acordo com a norma ISO 923), durante um período de 50 anos.



Revestimento zincado preto: adequado para uso em condições interiores secas (categoria C1 de acordo com a norma ISO 923), durante um período de 50 anos.



Material Inoxidável A2: válido para espaços interiores com alta frequência de condensação ou ambientes exteriores que não estejam situados próximos de zonas costeiras ou com elevada poluição.

Bucha metálica anti-rotação para cargas médias

CH

02
P. 388

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHT08C	M6 x 45 Ø8	200	1.200
• ACHT09C	M6 x 45 Ø9	200	800
ACHT08L	M6 x 60 Ø8	200	800
• ACHT09L	M6 x 60 Ø9	200	800
ACHT10C	M8 x 60 Ø10	100	600
• ACHT11C	M8 x 60 Ø11	100	400
ACHT10L	M8 x 60 Ø10	100	400
• ACHT11L	M8 x 80 Ø11	100	400
ACHT12C	M10 x 70 Ø12	100	200
• ACHT14C	M10 x 70 Ø14	100	200
ACHT12L	M10 x 100 Ø12	50	200
• ACHT14L	M10 x 100 Ø14	50	200
ACHT16C	M12 x 80 Ø16	50	200
ACHT16L	M12 x 110 Ø16	50	100
ACHT20C	M16 x 110 Ø20	25	50
• ACHT25C	M20 x 130 Ø25	15	45

• Medida sem homologar

CH-TO

Parafuso sextavado 6.8. Homologação ATE Opção 7



02
P. 388

Info
Técnica

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOISAS
BZACHT08C	M6 x 45 Ø8	2	15
BZACHT08L	M6 x 60 Ø8	2	15
BZACHT10C	M8 x 60 Ø10	2	15
BZACHT10L	M8 x 80 Ø10	2	15
BZACHT12C	M10 x 70 Ø12	2	10
BZACHT12L	M10 x 100 Ø12	2	10

02
P. 388

Info
Técnica

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS
VACHT08C	M6 x 45 Ø8	15	8
VACHT08L	M6 x 60 Ø8	15	8
VACHT10C	M8 x 60 Ø10	10	8
VACHT10L	M8 x 80 Ø10	10	8
VACHT12C	M10 x 70 Ø12	8	8
VACHT12L	M10 x 100 Ø12	6	8
VACHT16C	M12 x 80 Ø16	4	8

02
P. 388

Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHTA208C	M6 x 45 Ø8	100	1.200
• ACHTA209C	M6 x 45 Ø9	100	1.200
ACHTA208L	M6 x 60 Ø8	100	600
• ACHTA209L	M6 x 60 Ø9	100	600
ACHTA210C	M8 x 60 Ø10	100	600
• ACHTA211C	M8 x 60 Ø11	100	400
ACHTA210L	M8 x 80 Ø10	100	400
• ACHTA211L	M8 x 80 Ø11	100	400
ACHTA212C	M10 x 70 Ø12	100	200
• ACHTA214C	M10 x 70 Ø14	100	300
ACHTA212L	M10 x 100 Ø12	50	200
• ACHTA214L	M10 x 100 Ø14	50	200
ACHTA216C	M12 x 80 Ø16	50	100
ACHTA216L	M12 x 110 Ø16	50	100
ACHTA220C	M16 x 110 Ø20	25	75

• Medida sem homologar

CH-A2

Aço inoxidável A2. Homologação ATE Opção 7



02
P. 388

Info
Técnica

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS
VACHTA208C	M6 x 45 Ø8	10	8
VACHTA208L	M6 x 60 Ø8	10	8
VACHTA210C	M8 x 60 Ø10	6	8
VACHTA210L	M8 x 80 Ø10	6	8
VACHTA212C	M10 x 70 Ø12	4	8
VACHTA212L	M10 x 100 Ø12	4	8

CH

Bucha metálica anti-rotação para cargas médias

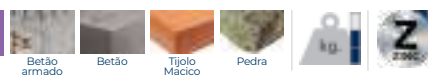
CH-8.8

Parafuso sextavado 8.8. Homologação ATE Opção 7



02 Info. Técnica
P. 389

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHT8808C	M6 x 45 Ø8	200	1.200
ACHT8808L	M6 x 60 Ø8	200	800
ACHT8810C	M8 x 60 Ø10	100	600
ACHT8810L	M8 x 80 Ø10	100	400
ACHT8812C	M10 x 70 Ø12	100	200
ACHT8812L	M10 x 100 Ø12	50	200
ACHT8816C	M12 x 80 Ø16	50	200
ACHT8816L	M12 x 110 Ø16	50	100
ACHT8820C	M16 x 110 Ø20	25	50

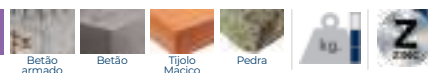
CH-8.8 E

Parafuso sextavado 8.8 para espessuras reduzidas



02 Info. Técnica
P. 389

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHT8808E	M6 x 40 Ø8	200	1.200
ACHT8810E	M8 x 40 Ø10	100	600

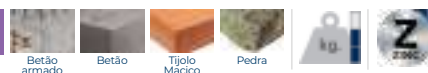
CH-PL

Cabeça plana. Homologação ATE Opção 7



02 Info. Técnica
P. 389

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHTPL08C	M6 x 45 Ø8	4	100
ACHTPL08L	M6 x 60 Ø8	4	100
ACHTPL10C	M8 x 60 Ø10	5	100
ACHTPL10L	M8 x 80 Ø10	5	100
ACHTPL12C	M10 x 70 Ø12	6	50
ACHTPL12L	M10 x 100 Ø12	6	50

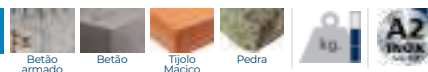
CH-PI

Cabeça plana em aço inoxidável A2. Homologação ATE Opção 7



02 Info. Técnica
P. 389

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHTPI08C	M6 x 45 Ø8	4	100
ACHTPI08L	M6 x 60 Ø8	4	100
ACHTPI10C	M8 x 60 Ø10	5	100
ACHTPI10L	M8 x 80 Ø10	5	100
ACHTPI12C	M10 x 70 Ø12	6	50
ACHTPI12L	M10 x 100 Ø12	6	50

Bucha metálica anti-rotação para cargas médias

CH

02
P. 389

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA			
ACHINB08C	M6 x 45 Ø8	TX40	100	1.200
ACHINB08L	M6 x 60 Ø8	TX40	100	800
ACHINB10C	M8 x 60 Ø10	TX40	100	600
ACHINB10L	M8 x 80 Ø10	TX40	100	400

02
P. 389

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS PIS	BOLSAS
BZACHINB08C	M6 x 45 Ø8	2	15
BZACHINB10C	M8 x 60 Ø10	2	15

CH-INB

Cabeça inviolável. Zincado.
Homologação ATE Opção 7



CH-INN

Cabeça inviolável. Zincado preto.
Homologação ATE Opção 7



CH-ES

Haste



02
P. 389

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA			
ACHINN08C	M6 x 45 Ø8	TX40	100	1.200
ACHINN08L	M6 x 60 Ø8	TX40	100	800
ACHINN10C	M8 x 60 Ø10	TX40	100	600
ACHINN10L	M8 x 80 Ø10	TX40	100	400

02
P. 389

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHE08C	M6 x 45 Ø8	200	1.200
ACHE09C	M6 x 45 Ø9	200	800
ACHE10C	M8 x 60 Ø10	100	600
ACHE11C	M8 x 60 Ø11	100	600
ACHE10L	M8 x 80 Ø10	100	400
ACHE11L	M8 x 80 Ø11	100	400
ACHE12C	M10 x 70 Ø12	100	200
ACHE14C	M10 x 70 Ø14	100	200
ACHE12L	M10 x 100 Ø12	50	200
ACHE14L	M10 x 100 Ø14	50	200

CH

Bucha metálica anti-rotação para cargas médias

CH-GA

Gancho



02 Info. Técnica
P. 399

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ABERTURA GANCHO		
ACHG08C	M6 x 45 Ø8	10	100	600
ACHG09C	M6 x 45 Ø9	10	100	600
ACHG10C	M8 x 60 Ø10	13	100	400
ACHG11C	M8 x 60 Ø11	13	100	400
ACHG12C	M10 x 70 Ø12	14	50	200
ACHG14C	M10 x 70 Ø14	14	50	200
ACHG16C	M12 x 80 Ø16	22	25	100

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZACHG08C	M6 x 45 Ø8	2	15
BZACHG10C	M8 x 60 Ø10	2	15
BZACHG12C	M10 x 70 Ø12	2	10

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VACHG08C	M6 x 45 Ø8	10	8
VACHG10C	M8 x 60 Ø10	6	8

CH-GE

Gancho espiral



02 Info. Técnica
P. 399

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHGE10	M8 x 115 Ø10	25	200
ACHGE12	M10 x 135 Ø12	15	90

CH-GF

Gancho forjado



02 Info. Técnica
P. 399

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ABERTURA GANCHO		
ACHGF008C	M6 x 45 Ø8	10	100	600
ACHGF010C	M8 x 60 Ø10	11	100	400
ACHGF012C	M10 x 70 Ø12	14	50	200

CH-GF A2

Gancho forjado. Aço inoxidável A2



02 Info. Técnica
P. 399

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ABERTURA GANCHO		
ACHGA208C	M6 x 45 Ø8	10	100	600
ACHGA210C	M8 x 60 Ø10	11	100	400
ACHGA212C	M10 x 70 Ø12	14	50	200

Bucha metálica anti-rotação para cargas médias

CH

02
P. 390
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	Ø OLHAL		
ACHA08C	M6 x 45 Ø8	10	100	600
ACHA09C	M6 x 45 Ø9	10	100	600
ACHA10C	M8 x 60 Ø10	13	100	400
ACHA11C	M8 x 60 Ø11	13	100	200
ACHA12C	M10 x 70 Ø12	14	50	200
ACHA14C	M10 x 70 Ø14	14	50	200
ACHA16C	M12 x 80 Ø16	22	25	100

02
P. 390
Info
Técnica

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZACHA08C	M6 x 45 Ø8	2	15
BZACHA10C	M8 x 60 Ø10	2	15
BZACHA12C	M10 x 70 Ø12	2	10

02
P. 390
Info
Técnica

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VACHA08C	M6 x 45 Ø8	10	8
VACHA10C	M8 x 60 Ø10	6	8

CH-AR

Olhal

02
P. 390
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	Ø OLHAL		
ACHAF008C	M6 x 45 Ø8	10	100	600
ACHAF010C	M8 x 60 Ø10	12	100	400
ACHAF012C	M10 x 70 Ø12	14	50	200

CH-AF

Olhal forjado

02
P. 390
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø OLHAL		
ACHAA208C	M6 x 45 Ø8	10	100	600
ACHAA210C	M8 x 60 Ø10	11	100	400
ACHAA212C	M10 x 70 Ø12	14	50	200

CH-AF A2

Olhal forjado. Aço inoxidável A2



Disponíveis ganchos e olhais em separado, na página 326



As ancoragens de expansão por deformação com rosca fêmea são indicadas para a instalação de tubagens, bandejas de cabos, condutas de ventilação ou sistemas de aspersores contra incêndios. Dispõem de homologação europeia ETE para aplicações estruturais em betão não fissurado (de acordo com DEE 332023) e para a fixação de sistemas redundantes não estruturais em betão fissurado, incluindo condições de exposição a fogo (segundo DEE 330747). Disponíveis com revestimento ATLANTIS C3-L, inoxidável A4 e zincado, permitindo a sua instalação em aplicações interiores e exteriores.



DESIGN E GEOMETRIA



Rosca interior. A ancoragem possui uma primeira parte com rosca fêmea, na qual se instala o perno métrico e/ou o varão roscado (não fornecido com o produto). A sua rosca métrica interna permite a aplicação em múltiplas instalações, garantindo a máxima versatilidade.



Cone interior. Na parte inferior dispõe de um cone interior que durante a instalação produz uma dilatação das aletas da camisa.



Aletas. A expansão do cone interno produz uma expansão das aletas, gerando atrito contra as paredes do material base, o que permite a fixação.



Proteção. O plástico localizado dentro da ancoragem evita que o cone caia durante a instalação ou transporte da caixa.



Versão com gola HE-CL. A versão com gola evita que a ancoragem se introduza excessivamente no orifício do material base durante a instalação, caso tenha sido realizado um orifício mais profundo do que o requerido na documentação.



Identificação. A medida da ancoragem está gravada no corpo da mesma para facilitar a sua identificação e, desta forma, saber a qualquer momento o diâmetro necessário de broca, bem como a ferramenta de expansão a utilizar.



Versão curta. HE-HC. A versão HE-HC permite a instalação em zonas em que se presume uma alta densidade de armadura de reforço; por exemplo, na parte inferior das lajes. Dado o seu comprimento curto (25 mm), não é previsível que afete a armadura.

APLICAÇÕES



Ancoragem para fixação de sistemas estruturais e não estruturais

- Instalações de tetos suspensos
- Sistemas de aspersores contra incêndios
- Sistemas de suspensão para tubagens
- Condutas com varões
- Sistemas de ventilação e/ou condutas de ar
- Bandejas de cabos
- Fixação de sistemas estruturais em betão não fissurado com cargas estáticas ou quase-estáticas
- Fixação de sistemas não estruturais redundantes em betão fissurado ou aplicações pontuais em betão não fissurado.

FABRICO 100% INDEX

Isto permite-nos assegurar um controlo rigoroso dos processos, garantir a máxima qualidade dos nossos produtos, prestar o melhor serviço e obter um custo global competitivo.

QUALIDADES E VANTAGENS

ANCORAGEM DESMONTÁVEL E REUTILIZÁVEL.

Os parafusos ou varões utilizados podem ser desmontados, deixando a superfície diáfana (a camisa e o cone permanecem no interior do orifício). A ancoragem instalada pode ser utilizada para uma nova fixação.

GARANTIAS MÁXIMAS. PRODUTOS HOMOLOGADOS DE ACORDO COM OS MAIS ALTOS PADRÕES DE QUALIDADE.

- Homologado (ETA 14/0135) para sistemas não estruturais redundantes em betão fissurado e não fissurado (de C12/15 a C50/60), incluindo condições de exposição a fogo.
- Homologado (ETA 14/0068) para aplicações estruturais em betão não fissurado (C20/25-C50/60).
- Homologado FM para instalação de sistemas de aspersores contra incêndios.
- Adequação confirmada para a instalação de sistemas de aspersores de acordo com a norma VdS CEA 4001.



FÁCIL INSTALAÇÃO.

Graças à ferramenta EXP com protetor de borracha, permite uma expansão controlada, segura e ergonómica da ancoragem.

Como saber se a ancoragem está corretamente instalada?

Uma vez introduzida a manga no orifício, golpear com o expansionador até que a borda superior da manga fique marcada com alguns entalhes.



GAMA

	HE-HO	HE-A4	HE-CL	HE-C4	HE-HC	HE-NO	HE-NS
PRODUTO							
REVESTIMENTO/MATERIAL							
	✓	✓	✓	✓	✓		
	✓		✓				
	✓	✓	✓	✓	✓		
	✓		✓				
	✓	✓	✓	✓	✓		

O REVESTIMENTO PERFEITO COM BASE NO NÍVEL DE CORROSÃO



Revestimento Atlantis C3-L: válido para condições interiores secas (50 anos) ou em ambientes exteriores tipo C3 de acordo com a norma ISO 9223, durante um período de 25 anos.



Revestimento zincado: adequado para uso em condições interiores secas (categoria C1 de acordo com a norma ISO 9223), durante um período de 50 anos.



Material Inoxidável A4: válido para interiores e exteriores, em zonas costeiras ou industriais, zonas expostas a elevada poluição ou zonas próximas de estradas.

Bucha de inserção com rosca interna para cargas pesadas

HE

02
P. 390
Info
Técnica

MACIÇOS



Betão



Betão armado



Pedra



kg



Z

CÓDIGO	MEDIDA		
HEHOM06	M6 x 25 Ø8	100	3.200
HEHOM08	M8 x 30 Ø10	100	1.600
HEHOM10	M10 x 40 Ø12	50	800
HEHOM12	M12 x 50 Ø15	50	400
HEHOM12D	M12 x 50 Ø16	50	400
HEHOM16	M16 x 65 Ø20	25	200
HEHOM20	M20 x 80 Ø25	25	100

HE-HO

Zincado. Homologação ATE Opção 7 e para aplicações não estruturais

02
P. 391
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



Betão



Betão armado



Pedra



kg



A4 Inox

CÓDIGO	MEDIDA		
HEA4M06	M6 x 25 Ø8	100	4.000
HEA4M08	M8 x 30 Ø10	100	1.600
HEA4M10	M10 x 40 Ø12	50	800
HEA4M12	M12 x 50 Ø15	50	600
HEA4M16	M16 x 65 Ø20	25	250
HEA4M20	M20 x 80 Ø25	25	100

HE-A4

Aço Inoxidável A4. Homologação ATE para aplicações não estruturais

02
P. 391
Info
Técnica

MACIÇOS



Betão



Betão armado



Pedra



kg



Z

CÓDIGO	MEDIDA		
HECLOM06	M6 x 25 Ø8	100	3.200
HECLOM08	M8 x 30 Ø10	100	1.600
HECLOM10	M10 x 40 Ø12	50	800
HECLOM12	M12 x 50 Ø15	50	400
HECLOM12D	M12 x 50 Ø16	50	400
HECLOM16	M16 x 65 Ø20	25	200

HE-CL

Com gola. Zincado. Homologação ATE Opção 7 e para aplicações não estruturais

02
P. 391
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



Betão



Betão armado



Pedra



kg



A4 Inox

CÓDIGO	MEDIDA		
HEC4M06	M6 x 25 Ø8	100	3.200
HEC4M08	M8 x 30 Ø10	100	1.600
HEC4M10	M10 x 40 Ø12	50	800
HEC4M12	M12 x 50 Ø15	50	400

HE-C4

Com gola. Aço Inoxidável A4. Homologação ATE para aplicações não estruturais



HE

Bucha de inserção com rosca interna para cargas pesadas

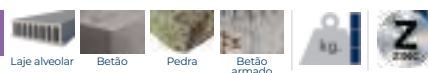
HE-HC

Curta. Zincado. Homologação ATE para aplicações não estruturais



02 Info. Técnica
P. 391

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
HEHCM08	M8 x 25	100	1.600
HEHCM10	M10 x 25	50	800
HEHCM12	M12 x 25	50	800

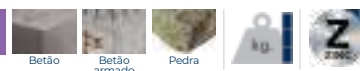
HE-NO

Zincado



02 Info. Técnica
P. 391

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
HENOM06	M6 x 25 Ø8	100	4.000
HENOM08	M8 x 30 Ø10	100	2.200
HENOM10	M10 x 40 Ø12	50	1.000
HENOM12	M12 x 50 Ø15	50	600
HENOM16	M16 x 65 Ø20	25	250
HENOM20	M20 x 80 Ø25	25	100

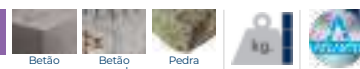
HE-NS

ATLANTIS C3-L



02 Info. Técnica
P. 391

MACIÇOS



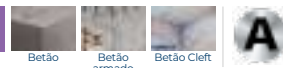
CÓDIGO	MEDIDA		
HENSM08	M8 x 30 Ø10	100	1.600
HENSM10	M10 x 40 Ø12	50	800
HENSM12	M12 x 50 Ø15	50	400
HENSM16	M16 x 65 Ø20	25	250

HE-HO SDS

Broca SDS com limitador de profundidade para HE-HO



MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
HEHOSDS06	Ø8 x 27	1	10
HEHOSDS08	Ø10 x 33	1	10
HEHOSDS10	Ø12 x 43	1	10
HEHOSDS12	Ø15 x 54	1	10

HE-HC SDS

Broca SDS com limitador de profundidade para HE-HC



MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
HEHCSDS08	Ø10 x 28	1	10
HEHCSDS10	Ø12 x 28	1	10
HEHCSDS12	Ø15 x 29	1	10

Bucha de inserção com rosca interna para cargas pesadas

HE

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
EXHBM06	M6	1	10
EXHBM08	M8	1	10
EXHBM10	M10	1	10
EXHBM12	M12	1	10
EXHBM16	M16	1	10
EXHBM20	M20	1	10

EXP

Expansionador manual para ancoragens de inserção HE (exceto HE-HC)



MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
EXHBM08C	M8 (HE-HC)	1	10
EXHBM10C	M10 (HE-HC)	1	10
EXHBM12C	M12 (HE-HC)	1	10

EXP-C

Expansionador manual para ancoragens de inserção HE-HC



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
EXHSDSM06	M6	1	50
EXHSDSM08	M8	1	50
EXHSDSM10	M10	1	50
EXHSDSM12	M12	1	50

EXP-SDS **NEW**

Expansionador com encaixe SDS para ancoragens de inserção HE (exceto HE-HC)



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
EXHSDSM08C	M8 (HE-HC)	1	50
EXHSDSM10C	M10 (HE-HC)	1	50
EXHSDSM12C	M12 (HE-HC)	1	50

EXP-SDS C **NEW**

Expansionador com encaixe SDS para ancoragens de inserção HE-HC



Bucha para laje alveolar. Homologação ATE

HC

02
p. 391

Info
Técnica

OCOS



Laje alveolar



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA		
HCM06	M6	10	100	600
HCM08	M8	12	50	600
HCM10	M10	16	25	300

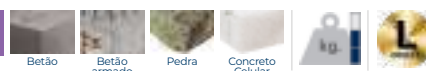


TALA

Bucha em latão para fixações leves em materiais maciços



MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA		
TALAM04	M4 x 16 Ø5	5	300	9.600
TALAM05	M5 x 18 Ø6	6	200	6.400
TALA532	W5/32 x 16 Ø5	5	300	9.600
TALAM06	M6 x 23 Ø8	8	200	4.800
TALAM08	M8 x 28 Ø10	10	100	2.400
TALAM10	M10 x 33 Ø12	12	150	1.800
TALAM12	M12 x 38 Ø15	15	150	900



CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTALAM06	M6 x 23 Ø8	4	20
BZTALAM08	M8 x 28 Ø10	4	20
BZTALAM10	M10 x 33 Ø12	2	15

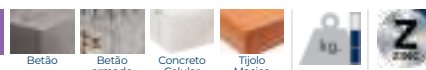
CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTALAM06	M6 x 23 Ø8	25	8
VTALAM08	M8 x 28 Ø10	15	8
VTALAM10	M10 x 33 Ø12	15	8

TA-ME

Bucha de expansão metálica



MACIÇOS



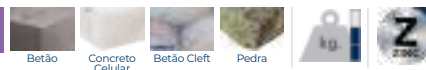
CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA	UNI. VENDAS MÍN.		
TAME05030	M5 x 30 Ø5	5	200	100	4.500
TAME06032	M6 x 32 Ø6	6	200	100	2.400
TAME08038	M8 x 38 Ø8	8	200	100	1.200
TAME08060	M8 x 60 Ø8	8	100	50	600
TAME10060	M10 x 60 Ø10	10	50	50	600

AN-CU

Bucha metálica tipo cunha. Homologação ATE



MACIÇOS



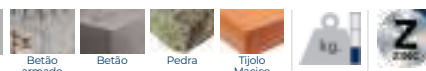
CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA		
ANCU06040	6 x 40 Ø6	6	100	1.200
ANCU06070	6 x 70 Ø6	6	100	1.200



TC-MA

Cavilha para pregar de metal com ponta de aço

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA		
TCMA05022	5 x 22 Ø5	5	100	2.400
TCMA06030	6 x 30 Ø6	6	100	2.400
TCMA06040	6 x 40 Ø6	6	100	1.200
TCMA06050	6 x 50 Ø6	6	100	1.200

Bucha metálica tipo cunha para aplicações não estruturais em betão. Homologação ATE

NA

02
P. 393

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
NAC6035	Ø6 x 35	100	1.600
NAC6040	Ø6 x 40	100	1.600
NAC6045	Ø6 x 45	100	1.600
NAC6050	Ø6 x 50	100	1.600
NAC6055	Ø6 x 55	100	1.600
NAC6065	Ø6 x 65	100	1.200
NAC6085	Ø6 x 85	100	800
NAC6110	Ø6 x 110	100	800

NA-C **NEW**

Cabeça de prego. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L



02
P. 393

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
NAE6045	Ø6 x 45 (M6)	100	800
NAE6050	Ø6 x 50 (M6)	100	800
NAE6055	Ø6 x 55 (M6)	100	800

NA-E **NEW**

Haste. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L



02
P. 393

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
NAF65810	Ø6 x 58 (M8+M10)	50	800
NAF66310	Ø6 x 63 (M8+M10)	50	800

NA-F **NEW**

Rosca métrica. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L



02
P. 393

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
NAG6055	Ø6 x 55	100	1.200

NA-G **NEW**

Gancho. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L



02
P. 393

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
NAR6055	Ø6 x 55	100	1.200

NA-R **NEW**

Olhal. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L



AC

Bucha de aço com aletas para fixações de cargas elevadas

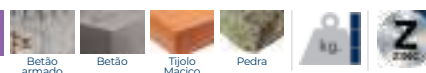
AC-CA

Cápsula



02 Info. Técnica
P. 394

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
AACCA06	M6 x 40 Ø10	-	50	1.200
AACCA08	M8 x 50 Ø14	100	50	600
AACCA10	M10 x 60 Ø16	100	50	300
AACCA12	M12 x 80 Ø20	50	25	300
AACCA16	M16 x 100 Ø25	20	10	120

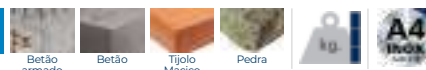
AC-CI

Cápsula em aço inoxidável A4



02 Info. Técnica
P. 395

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
AACCI06	M6 x 40 Ø10	50	1.200
AACCI08	M8 x 50 Ø14	50	600
AACCI10	M10 x 60 Ø16	25	300
AACCI12	M12 x 80 Ø20	10	120

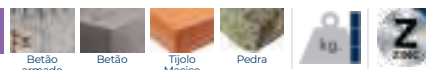
AC-TO

Parafuso 6.8



02 Info. Técnica
P. 395

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
AACT006	M6 x 40 Ø10	50	600
AACT008	M8 x 50 Ø14	50	300
AACT010	M10 x 60 Ø16	50	200
AACT012	M12 x 80 Ø20	25	100
AACT016	M16 x 125 Ø25	10	30

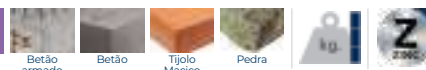
AC-ES

Haste



02 Info. Técnica
P. 395

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
AACES06	M6 x 40 Ø10	50	600
AACES08	M8 x 50 Ø14	50	300
AACES10	M10 x 60 Ø16	50	200
AACES12	M12 x 80 Ø20	25	100

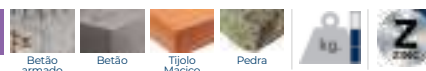
AC-GA

Gancho



02 Info. Técnica
P. 395

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ABERTURA GANCHO		
AACGA06	M6 x 40 Ø10	10	50	600
AACGA08	M8 x 50 Ø14	11	50	300
AACGA10	M10 x 60 Ø16	14	50	100
AACGA12	M12 x 80 Ø20	18	25	50

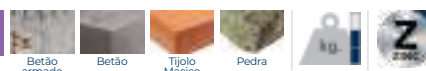
AC-AR

Olhal



02 Info. Técnica
P. 395

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	Ø OLHAL		
AACAR06	M6 x 40 Ø10	10	50	600
AACAR08	M8 x 50 Ø14	12	50	300
AACAR10	M10 x 60 Ø16	14	50	200
AACAR12	M12 x 80 Ø20	17	25	100

Bucha de Zamak para cargas médias-altas, para utilização em elementos ocós ou sólidos

ZA

02
P. 393

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
AZAMC06	M6 x 48 Ø12	100	1.200
AZAMC08	M8 x 50 Ø14	100	600
AZAMC10	M10 x 58 Ø16	50	300
AZAMC12	M12 x 72 Ø20	25	300
AZAMC16	M16 x 107 Ø25	25	150

ZA-CA

Cápsula



02
P. 394

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
AZAMT06	M6 x 50 Ø12	100	600
AZAMT08	M8 x 60 Ø14	100	400
AZAMT10	M10 x 80 Ø16	50	200
AZAMT12	M12 x 100 Ø20	25	100
AZAMT16	M16 x 140 Ø25	25	50

ZA-TO

Parafuso



02
P. 394

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO		
AZAME06	M6 x 60 Ø12	60	100	600
AZAME08	M8 x 70 Ø14	70	100	400
AZAME10	M10 x 100 Ø16	100	50	200
AZAME12	M12 x 120 Ø20	120	25	100
AZAME16	M16 x 140 Ø25	140	25	50

ZA-ES

Haste



02
P. 394

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ABERTURA GANCHO		
AZAMG06	M6 x 45 Ø12	10	50	600
AZAMG08	M8 x 50 Ø14	13	50	300
AZAMG10	M10 x 56 Ø16	14	25	150
AZAMG12	M12 x 70 Ø20	22	25	100

ZA-GA

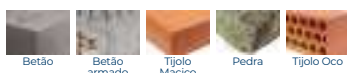
Gancho



02
P. 394

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ABERTURA GANCHO		
AZAMGF006	M6 x 45 Ø12	10	50	600
AZAMGF008	M8 x 50 Ø14	11	50	300
AZAMGF010	M10 x 56 Ø16	14	25	150
AZAMGF012	M12 x 70 Ø20	18	25	75

ZA-GF

Gancho forjado



ZA

Bucha de Zamak para cargas médias-altas, para utilização em elementos ocus ou sólidos

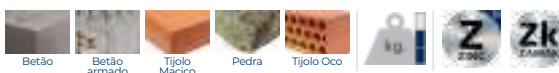
ZA-AR

Olhal



02 Info. Técnica
P. 394

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	Ø OLHAL		
AZAMA06	M6 x 45 Ø12	10	50	600
AZAMA08	M8 x 50 Ø14	13	50	300
AZAMA10	M10 x 56 Ø16	14	25	150
AZAMA12	M12 x 70 Ø20	22	25	100

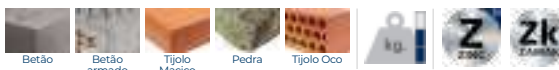
ZA-AF

Olhal forjado



02 Info. Técnica
P. 394

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	Ø OLHAL		
AZAMAF006	M6 x 45 Ø12	10	50	600
AZAMAF008	M8 x 50 Ø14	12	50	300
AZAMAF010	M10 x 56 Ø16	14	25	150
AZAMAF012	M12 x 70 Ø20	17	25	100

HI

Bucha com anel antirrotação para cargas elevadas

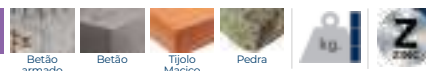
HI-CA

Cápsula



02 Info. Técnica
P. 395

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
AHICA0645	M6 x 45 Ø12	100	1.200
AHICA0855	M8 x 55 Ø14	50	600
AHICA1065	M10 x 65 Ø16	50	300
AHICA1275	M12 x 75 Ø20	25	150
AHICA1690	M16 x 90 Ø24	10	60

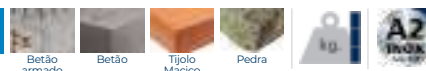
HI-CI

Capsula em aço inoxidável A2



02 Info. Técnica
P. 395

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
AHIC10645	M6 x 45 Ø12	100	600
AHIC10855	M8 x 55 Ø14	50	600
AHIC11065	M10 x 65 Ø16	50	300

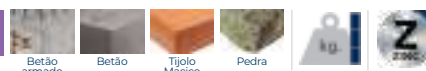
HI-TO

Parafuso 8.8



02 Info. Técnica
P. 396

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
AHITO0645	M6 x 45 Ø12	100	600
AHITO0855	M8 x 55 Ø14	50	300
AHITO1065	M10 x 65 Ø16	50	200
AHITO1275	M12 x 75 Ø20	25	100
AHITO1690	M16 x 90 Ø24	10	40

Bucha com anel antirrotação para cargas elevadas

HI

02
p. 396

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ABERTURA GANCHO		
AHIGA0645	M6 x 45 Ø12	10	100	400
AHIGA0855	M8 x 55 Ø14	11	50	300
AHIGA1065	M10 x 65 Ø16	14	50	100
AHIGA1275	M12 x 75 Ø20	18	25	75
AHIGA1690	M16 x 90 Ø24	19	10	30

HI-GA

Gancho



02
p. 396

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	Ø OLHAL		
AHIAR0645	M6 x 45 Ø12	10	100	400
AHIAR0855	M8 x 55 Ø14	12	50	300
AHIAR1065	M10 x 65 Ø16	14	50	200
AHIAR1275	M12 x 75 Ø20	17	25	75
AHIAR1690	M16 x 90 Ø24	23	10	30

HI-AR

Olhal



Bucha de metal para fixar aros de janelas e portas

EPS

02
p. 396

Info
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	Ø BROCA X LARGURA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
EPS6072	M6 x 72 Ø10	PZ3	40	100	600
EPS6092	M6 x 92 Ø10	PZ3	60	100	600
EPS6112	M6 x 112 Ø10	PZ3	80	100	200
EPS6132	M6 x 132 Ø10	PZ3	100	100	200
EPS6152	M6 x 152 Ø10	PZ3	120	100	400
EPS6182	M6 x 182 Ø10	PZ3	150	100	300



Bucha elástica para a fixação de ripas de madeira

TRA

02
p. 396

Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	Ø BROCA X LARGURA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TRA6050	6 x 50 Ø6	20	200	2.400
TRA6060	6 x 60 Ø6	30	200	1.200
TRA6080	6 x 80 Ø6	50	200	1.200
TRA8070	8 x 70 Ø8	30	100	1.200
TRA8090	8 x 90 Ø8	50	100	600
TRA8110	8 x 110 Ø8	70	100	600
TRA8130	8 x 130 Ø8	90	100	600
TRA8150	8 x 150 Ø8	110	100	600



AV

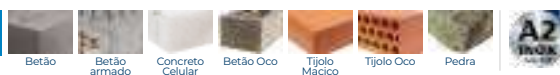
Bucha para fachadas ventiladas

AVR

Roscado



INOXIDÁVEL



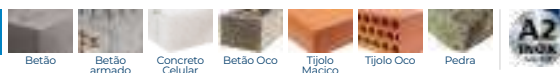
CÓDIGO	MEDIDA		
AVR08120	M8 x 120 Ø8	100	600
AVR08150	M8 x 150 Ø8	100	600
AVR10120	M10 x 120 Ø10	100	400
AVR10150	M10 x 150 Ø10	100	200
AVR10180	M10 x 180 Ø10	100	200

AVC

Nervurado



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
AVC08120	8 x 120 Ø8	100	400
AVC08150	8 x 150 Ø8	100	-
AVC10120	10 x 120 Ø10	100	400
AVC10150	10 x 150 Ø10	100	200
AVC10180	10 x 180 Ø10	100	200

ANFA

Bucha para andaimes e fachadas

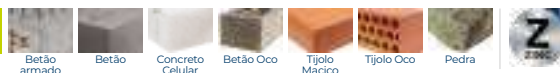
AN-23

Diâmetro do orifício 23 mm



02
P. 397
Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø TAMPÃO	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	Ø OLHAL		
ANFA2309	12 x 90 Ø14-Ø16	90	90	100	23	20	120
ANFA2312	12 x 120 Ø14-Ø16	120	120	130	23	20	80
ANFA2316	12 x 160 Ø14-Ø16	160	160	170	23	20	60
ANFA2319	12 x 190 Ø14-Ø16	190	190	200	23	20	60
ANFA2323	12 x 230 Ø14-Ø16	230	230	240	23	20	40
ANFA2330	12 x 300 Ø14-Ø16	300	300	310	23	10	20
ANFA2335	12 x 350 Ø14-Ø16	350	350	360	23	10	-

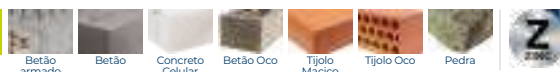
AN-51

Diâmetro do orifício 51 mm



02
P. 397
Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø TAMPÃO	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	Ø OLHAL		
ANFA5114	12 x 140 Ø14-Ø16	140	140	150	51	20	60
ANFA5116	12 x 160 Ø14-Ø16	160	160	170	51	20	40
ANFA5120	12 x 200 Ø14-Ø16	200	200	210	51	20	40
ANFA5124	12 x 240 Ø14-Ø16	240	240	250	51	20	40

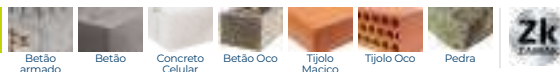
AN-50 CT

Diâmetro de orifício - 50 mm + cápsula Zamak M10



02
P. 397
Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø TAMPÃO	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	Ø OLHAL		
ANFA5021	M10 x 210 Ø16	210	55	120	50	10	20

Bucha para andaimes e fachadas

ANFA

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TCSO14075	14 x 75 Ø14	20	240
TCSO14100	14 x 100 Ø14	20	240

TC-SO 2

Bucha de nylon. 2 aletas



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TCSO14130	14 x 130 Ø14	20	240
TCSO14160	14 x 160 Ø14	20	120
TCSO16140	16 x 140 Ø16	20	120
TCSO16160	16 x 160 Ø16	20	80
TCSO16200	16 x 200 Ø16	20	60
TCSO16240	16 x 240 Ø16	20	40

TC-SO 8

Bucha de nylon. 8 aletas



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø TAMPÃO	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO		
ANFATA37B	13 x 37	37	33	130	100	600
ANFATA70B	13 x 70	70	33	180	100	300

AN-TA

Tampa para orifícios





BUCHAS QUÍMICAS



Tabela de seleção



	MO-PU Poliéster universal	MO-PUP Poliéster universal Pedra	MO-PSU Poliéster universal sem estireno	MO-P+ Poliéster PLUS	MO-PS+ Poliéster PLUS sem estireno	MO-PSP+ Poliéster PLUS sem estireno Pedra	MO-V Vinylester	MO-VSF Vinylester sem estireno	MO-VH Vinilester híbrido de altas prestações sem estireno	MO-VHW Vinilester híbrido de altas prestações sem estireno WINTER	MOPURE Epóxi puro 1:1	MOPUR3 Epóxi puro 3:1
--	-------------------------------------	--	---	--------------------------------	--	---	---------------------------	--	---	---	---------------------------------	---------------------------------

									•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•				
								•	•		•	•
			•		•	•		•				
								•	•			•
											•	
								•	•			•
											•	
	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•
									•	•		•
			•		•	•		•	•	•		
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
								•	•		•	•
								•	•		•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•				
	•	•	•	•	•	•	•	•				
	•	•	•	•	•	•	•	•				
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
									•			
	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•



Cartuchos de fixações químicas

MO

02
Info
Técnica
P. 400

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOPU300	300 ml.	1	12
MOPU410	410 ml.	1	12



M8-M24

MO-PU

Poliéster universal. Homologação ATE
Opção 702
Info
Técnica
P. 400

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOPUP300	300 ml.	1	12



M8-M24

MO-PUP **NEW**Poliéster universal. Pedra.
Homologação ATE Opção 7

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOPSU300	300ml.	1	12
MOPSU410	410ml.	1	12



M8-M24

MO-PSU **NEW**Poliéster universal sem estireno.
Homologação02
Info
Técnica
P. 400

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOP300	300 ml.	1	12
MOP410	410 ml.	1	12



M8-M24

MO-P+

Poliéster PLUS. Homologação ATE
Opção 7

MO

Cartuchos de fixações químicas

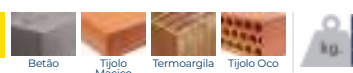
MO-PS+

Poliéster PLUS sem estireno com Sinal de manuseio. Homologação ATE Opção 7



02 Info. Técnica
P. 400

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOP5300	300 ml.	1	12
MOP5410	410 ml.	1	12

KIT MO-PS+

MOP5300EP 300 ml. 1

Conteúdo del KIT:

- Cartucho MOP5300 (300 ml.) - x1
- Pontas misturadoras MORCANU x2
- Hastas rosçadas MOES08110 (M8 x 110 Ø6) - x4
- Camisas Nylon MOTN15085 (15 x 65) - x4



Ver vídeo



Sabe até quando pode manusear uma ancoragem química que foi aplicada?

Uma nova formulação no MO-PS+, faz com que a argamassa mude de cor quando se inicia o processo de cura, indicando que não pode ser manuseada.

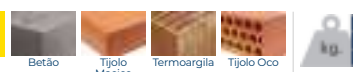
MO-PSP+

Poliéster sem estireno PLUS. Pedra. Homologação ATE Opção 7



02 Info. Técnica
P. 400

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOPSP300	300 ml.	1	12
MOPSP410	410 ml.	1	12



M8-M24

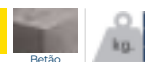
MO-V

Vinylester. Homologação ATE Opção 7



02 Info. Técnica
P. 400

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOV300	300 ml.	1	12
MOV410	410 ml.	1	12

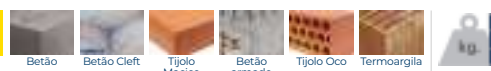


NEW MO-VSF

Vinylester sem estireno. Homologação



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOVSF300	300ml.	1	12
MOVSF410	410ml.	1	12





Cartuchos de fixações químicas

MO

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOVH300	300 ml.	1	12
MOVH410	410 ml.	1	12

MO-VH NEW

Vinilester híbrido de altas prestações sem estireno. Homologado



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOVHW300	300ml.	1	12
MOVHW410	410ml.	1	12

MO-VHW NEW

Viniléster híbrido de alto desempenho sem estireno versão WINTER. Aprovado



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOPURE600	600 ml.	1	12



MOPURE

Epóxi Puro 1:1. Homologação ATE Opção 1



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
MOPUR30385	385 ml.	1	12
MOPUR30585	585 ml.	1	12



MOPUR3

Epóxi Puro 3:1. Homologação ATE Opção 1



MO-PIS

Pistolas aplicadoras

MO-PIS

Pistolas aplicadoras



MOPISTO



MOPISPR



MOPISSI



MOPISPUR6



MOPISNEU



MOPISP3

CÓDIGO	MEDIDA	
MOPISTO	Manual / Manuel 410 ml.	1
MOPISPR	Profesional / Professional / Professionnel 410 ml.	1
MOPISSI	Silicona / Silicone/ 300 ml.	1
MOPISPUR6	MOPURE600 - 600 ml.	1
MOPISNEU	Neumática / Pneumatic / Pneumatique	1
MOPISP3385	MOPUR3 - 385 ml.	1
MOPISP3585	MOPUR3 - 585 ml.	1

MO-TN

Camisa em nylon



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
MOTN12050	12 x 50	24	12	1.728
MOTN12080	12 x 80	24	12	1.536
MOTN15085	15 x 85	24	12	864
MOTN15130	15 x 130	24	12	600
MOTN20085	20 x 85	24	12	600

Self-service

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
LSMOTN12050	12 x 50	4	7
LSMOTN15085	15 x 85	4	6
LSMOTN20085	20 x 85	2	6

MO-TR

Camisa rosçada



CÓDIGO	MEDIDA		
MOTR008	M8 x 80 Ø12	12	540
MOTR010	M10 x 80 Ø14	12	288
MOTR012	M12 x 80 Ø16	12	288

MO-AC

Pontas misturadoras e varios



MOBOMBA
Bomba Sopradora



MORCAPU
Ponta misturadora (385-585-600 ml)



MORCEPKIT
Kit 3 escovas



MO-TL
Camisa de recorte longo para bucha química no telhado de telha + raspador



MORCANU
Ponta misturadora 300 - 410 ml.



MO-PC
Prolongador de cânula para bucha química

CÓDIGO	MEDIDA		
MOBOMBA	Bomba Sopradora / Blow pump / Pompe soufflante	1	
MORCANU	170 ml. - 300 ml. - 410 ml.	10	1.000
MORCAPU	Cânula/ Nozzle/ Canule/ Cânula (385-585-600 ml)	12	24
MORCEPKIT	Kit Cepillo / Brush / Écouvillon (1 x Ø14 - 1 x Ø20 - 1 x Ø27)	1	
MOTL16330	16 x 330	10	500
MOPC185	185 mm	1	20

MO-ES

Haste rosçada



CÓDIGO	MEDIDA	€/100		
MOES06070	M6 x 70 Ø6	59,320	12	540
MOES08110	M8 x 110 Ø8	100,393	12	288
MOES10115	M10 x 115 Ø10	133,340	12	144
MOES12110	M12 x 110 Ø12	177,657	12	144



Self-service

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
LSMOES06070	M6 x 70 Ø6	4	10
LSMOES08110	M8 x 110 Ø8	4	7
LSMOES10115	M10 x 115 Ø10	4	6
LSMOES12110	M12 x 110 Ø12	4	6

MO-TM

Camisa metálica



CÓDIGO	MEDIDA	
MOTM12100	12 x 1000 Ø11	10
MOTM16100	16 x 1000 Ø14	10
MOTM22100	22 x 1000 Ø21	5

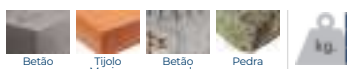


Resina de epóxi-acrilato, quartzo e catalizador. Homologação ATE Opção 8

CA-QU

02
P. 397
Info
Técnica

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA		
CAQU008	8 x 80 Ø10	10	500
CAQU010	10 x 90 Ø12	10	500
CAQU012	12 x 110 Ø14	10	200
CAQU016	16 x 125 Ø18	10	200

CÓDIGO	MEDIDA		
CAQU020	20 x 170 Ø25	6	60
CAQU024	24 x 210 Ø28	6	60
• CAQU030	30 x 280 Ø35	6	30

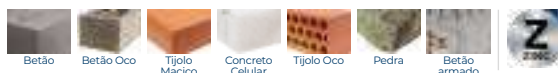
• Medida sem homologar



Haste para ancoragem química, com porca e anilha

EQ

QUÍMICAS



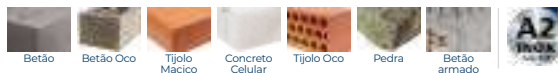
CÓDIGO	MEDIDA		
EQAC08110	M8 x 110	10	240
EQAC10130	M10 x 130	10	120
EQAC10190	M10 x 190	10	40
EQAC12160	M12 x 160	10	120
EQAC12220	M12 x 220	10	30
EQAC16190	M16 x 190	10	40
EQAC16250	M16 x 250	10	30
EQAC20260	M20 x 260	6	12
EQAC20350	M20 x 350	6	-
EQAC24300	M24 x 300	6	12
EQAC24380	M24 x 380	6	-
EQAC30330	M30 x 330	6	12

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA		
EQ8808110	M8 x 110	10	240
EQ8810130	M10 x 130	10	120
EQ8812160	M12 x 160	10	60
EQ8816190	M16 x 190	6	24
EQ8820260	M20 x 260	6	24
EQ8824300	M24 x 300	6	12

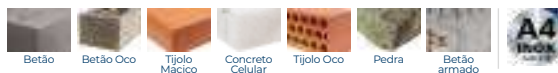
QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA		
EQA208110	M8 x 110	10	240
EQA210130	M10 x 130	10	120
EQA212160	M12 x 160	10	120
EQA216190	M16 x 190	10	40

CÓDIGO	MEDIDA		
EQA220260	M20 x 260	6	12
EQA224300	M24 x 300	6	12
EQA230330	M30 x 330	6	12

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA		
EQA408110	M8 x 110	10	240
EQA410130	M10 x 130	10	120
EQA412160	M12 x 160	10	120
EQA416190	M16 x 190	10	40

CÓDIGO	MEDIDA		
EQA420260	M20 x 260	6	12
EQA424300	M24 x 300	6	12
EQA430330	M30 x 330	6	12

EQ-AC

Zincado



EQ-8.8

Zincado 8.8



EQ-A2

Aço inoxidável A2

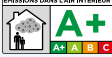


EQ-A4

Aço Inoxidável A4



Tabela de seleção

						
	MSPRB290	MSPRG290	MSPRM290	MSPRN290	MSTR290	MSSF290
	•	•	•	•		
	•	•	•	•		•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•		
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	300 %	300 %	300 %	300 %	250 %	200 %
	150 kg/10 cm ²	150 kg/10 cm ²	150 kg/10 cm ²	150 kg/10 cm ²	140 kg/10 cm ²	430 kg/10 cm ²
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•
					•	
						•



Adesivos Hybrid MS Polymer

MS

QUÍMICAS

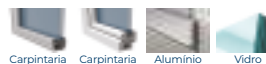


CÓDIGO	MEDIDA	COR	
MSPRB290	290 ml. (Branco)	BRANCO	12
MSPRG290	290 ml. (Gris)	GRANDE	12
MSPRM290	290 ml. (Marrón)	COROA	12
MSPRN290	290 ml. (Negro)	PRETO	12

APLICAÇÕES

- Colagem e vedação em construção: prateleiras, remates em telhados, caleiras, coberturas, juntas de molduras ou estruturas sujeitas a vibrações.
- Preenchimento de fendas.
- Vedação de juntas de dilatação, cisternas, contentores e outros elementos de alumínio.
- Produto certificado para a utilização na indústria de processamento de alimentos (Certificado ISEGA).
- Aderência a todo o tipo de materiais (betão, madeira, metal, cortiça, alumínio, PVC, cobre, tijolo, pedra, porcelana...). Não recomendado para Polietileno (PE), Polipropileno (PP) e Politetrafluoretileno (PTFE).
- Caso não se conheça o material de base, devem realizar-se alguns testes preliminares para garantir o bom funcionamento do produto.

QUÍMICAS

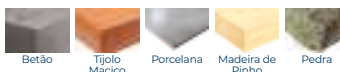


CÓDIGO	MEDIDA	COR	
MSTR290	290 ml. (Transparente)	TRANSPARENTE	12

APLICAÇÕES

- Incolor. Adequado para a colagem de vidro, cristal, acrílico, PVC, porcelana, cerâmica e outros elementos transparentes no interior ou no exterior.
- Fixação de materiais com uma união transparente ou visível.
- Apto para aplicação sobre superfícies húmidas.
- Aderência a todo o tipo de materiais (betão, madeira, metal, cortiça, alumínio, PVC, cobre, tijolo, pedra, porcelana...). Não recomendado para Polietileno (PE), Polipropileno (PP) e Politetrafluoretileno (PTFE).
- Caso não se conheça o material de base, devem realizar-se alguns testes preliminares para garantir o bom funcionamento do produto.
- Apto para montar, vedar e colar.

QUÍMICAS

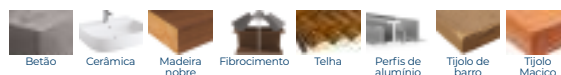


CÓDIGO	MEDIDA	COR	
MSSF290	290 ml. (Branco)	BRANCO	12

APLICAÇÕES

- Especialmente indicado para a colagem e ligação rápida de elementos pesados sem fixações adicionais. Tripluca as funcionalidades de aderência de outros adesivos.
- Apto para usar no interior e no exterior. Resistente a raios UV.
- Aderência a todo o tipo de materiais (betão, madeira, metal, cortiça, alumínio, PVC, cobre, tijolo, pedra, porcelana...). Não recomendado para Polietileno (PE), Polipropileno (PP) e Politetrafluoretileno (PTFE).
- Caso não se conheça o material de base, devem realizar-se alguns testes preliminares para garantir o bom funcionamento do produto.

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	COR		
MSISG01	1 kg. (Gris)	GRANDE	1	6
MSISG05	5 kg. (Gris)	GRANDE	1	6
MSIST01	1 kg. (Terracota)	TERRACOTA	1	6
MSIST05	5 kg. (Terracota)	TERRACOTA	1	6

MS-PR

Adesivo MS Profissional



MS-TR

Adesivo MS Transparente



MS-SF

Adesivo MS Superfast High Tack

MS-IS NEW

Membrana líquida híbrida impermeabilizante de elevada elasticidade e polivalência, baseada na tecnologia W-PROTEK



Tabela de seleção

	SI-PR					SI-PRS		SI-UNI					SI-UNS		SE-ACR	
																
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•								•	•
								•	•	•	•	•	•	•		
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
															•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•								•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
					•		•					•		•		
						•	•						•	•		
						•	•						•	•		
	•	•	•	•	•											
	•	•	•	•	•	•	•									
															•	•
															•	•



Silicones

SI

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	COR	
SIPRB280	280 ml. (Blanco)	BRANCO	12
SIPRG280	280 ml. (Gris)	GRANDE	12
SIPRM280	280 ml. (Marrón)	COROA	12
SIPRN280	280 ml. (Negro)	PRETO	12
SIPRT280	280 ml. (Transparente)	TRANSPARENTE	12

CARACTERÍSTICAS

- Elásticos e flexíveis
- Apto para aplicação em janelas
- Disponível nas cores branca, preta, castanha (RAL 8016), cinzenta (RAL 7030) e transparente
- Múltiplos materiais: adequados para uso em carpintaria de alumínio e PVC, juntas de dilatação, betão, tijolos, pedra, madeira, metais e vidro)
- Certificado A+ sobre emissões em interiores

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	COR	
SIPRSB280	280 ml. (Blanco)	BRANCO	12
SIPRST280	280 ml. (Transparente)	TRANSPARENTE	12

CARACTERÍSTICAS

- Contêm fungicidas para evitar o aparecimento de bolor
- Aptos para a aplicação em casas de banho e cozinhas
- Elásticos e flexíveis
- Apto para aplicação em janelas
- Disponível na cor branca e transparente
- Múltiplos materiais: adequados para uso em carpintaria de alumínio e PVC, juntas de dilatação, betão, tijolos, pedra, madeira, metais e vidro)

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	COR	
SIUNIB280	280 ml. (Blanco)	BRANCO	12
SIUNIG280	280 ml. (Gris)	GRANDE	12
SIUNIT280	280 ml. (Transparente)	TRANSPARENTE	12

CARACTERÍSTICAS

- Multiusos: apto para utilização em alumínio, cerâmica, vidro e porcelana
- Não são aptos para materiais porosos, oxidáveis ou que possam ser suscetíveis a ácidos
- Elásticos e flexíveis
- Apto para aplicação no interior e exterior

SI-PR

Silicone neutro profissional para materiais lisos e porosos



SI-PRS

Silicone Neutro SANITAR Profissional com propriedades fungicidas



SI-UNI

Silicone acético universal multiuso



SI

Silicones

SI-UNS

Silicone acético SANITAR universal multiuso com propriedades fungicidas



SE-ACR

Selante acrílico profissional para juntas e fissuras



MS-CA

Cânulas para MS e Silicones



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	COR	
SIUNSB280	280 ml. (Blanco)	BRANCO	12
SIUNST280	280 ml. (Transparente)	TRANSPARENTE	12

CARACTERÍSTICAS

- Contêm fungicidas para evitar o aparecimento de bolor
- Aptos para a aplicação em casas de banho e cozinhas
- Elásticos e flexíveis
- Apto para aplicação em janelas
- Disponível na cor branca e transparente
- Multiusos: apto para utilização em alumínio, cerâmica, vidro e porcelana
- Não são aptos para materiais porosos, oxidáveis ou que possam ser suscetíveis a ácidos

QUÍMICAS

CÓDIGO	MEDIDA	COR	
SEACRB280	280 ml. (Blanco)	BRANCO	12
SEACRG280	280 ml. (Gris)	GRANDE	12

CARACTERÍSTICAS

- Adequada para vedar todos os tipos de juntas, pequenos orifícios, fendas em fachadas, paredes, ranhuras em caixas de persianas, caixilharia de portas e janelas
- Adequada para a aplicação em materiais porosos (Betão, madeira, ladrilhos de cerâmica, placas de gesso) e para a reparação de pequenas fendas
- Flexível e alta aderência
- Pode pintar-se e envernizar-se
- Muito fácil de aplicar
- Adequado para aplicação em interior e exterior

QUÍMICAS

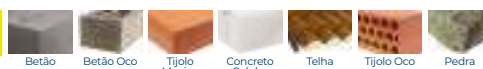
CÓDIGO	MEDIDA		
MSCAHT	Ancha	1	18
MSCATP	Tapón	1	18



Espumas em poliuretano

PU

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
PUSP750	750 ml.	1	12

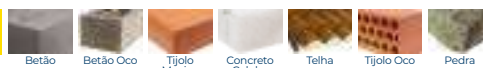


PU-SP

Espuma em poliuretano universal para aplicação com pistola



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
PUSC750	750 ml.	1	12



NOVA CÂNULA ECOFLEX

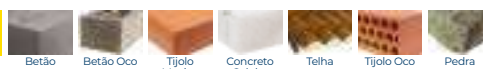
O seu inovador sistema de bloqueio permite conservar e reutilizar o produto vários dias, permitindo não desperdiçar produto e respeitar mais o meio ambiente.

PU-SC

Espuma em poliuretano universal para aplicação com cânula ECOFLEX



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
PUTP750	750 ml.	1	12



PU-TP

Espuma em poliuretano para aplicação com pistola. Cor cinzenta



PU

Espumas em poliuretano

PU-TPR

Espuma em poliuretano para fixação de telhas para aplicação com pistola. Cor telha



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
PUTPR750	750 ml.	1	12



PU-FP

Espuma em poliuretano resistente ao fogo para aplicação com pistola



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
PUFP750	750 ml.	1	12



PU-FC

Espuma em poliuretano resistente ao fogo para aplicação com cânula ECOFLEX



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
PUFC750	750 ml.	1	12

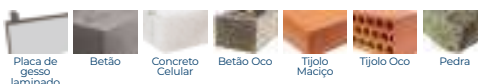




Espumas em poliuretano

PU

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
PUEP750	750 ml.	1	12



NOVA CÂNULA ECOFLEX

O seu inovador sistema de bloqueio permite conservar e reutilizar o produto vários dias, permitindo não desperdiçar produto e respeitar mais o meio ambiente.

PU-EP

Adesivo em poliuretano para ETICS/ placas para aplicação com pistola



QUÍMICAS

CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
PUCL500	500 ml.	1	12



PU-CL

Limpador de acessórios para aplicação de espuma de poliuretano



PU-PI

Pistolas para aplicação de espuma em poliuretano

PU-PI

Profissional



QUÍMICAS

CÓDIGO	MEDIDA		
PUPI01	750 ml.	1	12

PU-PI 2

Básica



QUÍMICAS

CÓDIGO	MEDIDA		
PUPI02	750 ml.	1	12

PU-CA

Cânulas para aplicação de espuma de poliuretano



QUÍMICAS

CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE		
PUCA01	750 ml.	12	1	18



FIXAÇÕES PLÁSTICAS



T-NUX

As buchas de nylon universais de alto desempenho para uso em betão e alvenaria são uma solução versátil e profissional. Permitem a sua instalação com as máximas garantias de segurança graças à homologação ETE e resistência ao fogo.

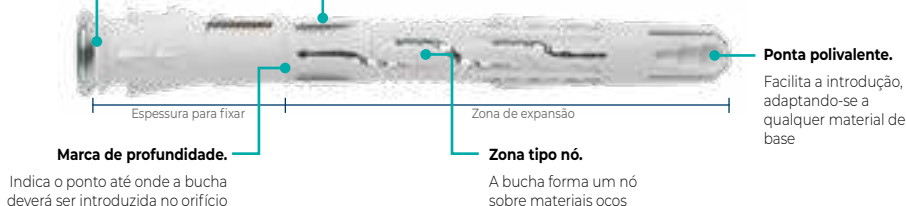
O seu design permite à bucha adaptar-se a qualquer tipo de material de base, seja sólido ou oco. Além disso, possibilita que a carga seja distribuída ao longo de toda a bucha, graças a uma expansão controlada em diferentes pontos do material em que está instalada.



DESIGN E GEOMETRIA

Golas de segurança.
Impede que a bucha deslize pelo orifício

Aletas antirotação. Evitam que a ancoragem gire sobre si mesma no interior do orifício, proporcionando segurança adicional à instalação



APLICAÇÕES



- Fixação de caixilhos de janelas e portas.
- Portas de garagem.
- Corrimões
- Balastradas.
- Fixação de grelhas.
- Reabilitação de fachadas.
- Fixação de subestruturas metálicas para fachadas ventiladas.
- Usos exteriores e interiores.
- Fixação de revestimentos de pedra para revestimentos de fachada.

QUALIDADES E VANTAGENS



VERSATILIDADE MÁXIMA. MULTIMATERIAL.

O seu design permite à bucha adaptar-se a qualquer tipo de material de base, seja materiais maciços ou ocos. Especialmente indicado para quando se desconhece o material de base em que se realiza a fixação.

GARANTIAS MÁXIMAS. PRODUTOS HOMOLOGADOS DE ACORDO COM OS MAIS ALTOS PADRÕES DE QUALIDADE.

- Homologado (ETA 14/0467) para usos não estruturais em betão, betão arejado, tijolo maciço, tijolo furado e bloco de betão (nas medidas Ø8 e Ø10)
- Homologado para resistência ao fogo R30-R120 em betão

*A ancoragem está homologada quando se utiliza a bucha e o parafuso em conjunto, mas não separadamente. A utilização de ancoragens homologadas proporciona segurança e qualidade à ancoragem, cumprindo os mais altos padrões de qualidade.



FABRICO 100% INDEX

Isto permite-nos assegurar um controlo rigoroso dos processos, garantir a máxima qualidade dos nossos produtos, prestar o melhor serviço e obter um custo global competitivo.



PRODUTO DE QUALIDADE

A ancoragem T-NUX é composta por dois elementos de máxima qualidade, uma bucha de nylon de Poliamida 6 e um parafuso (ver diferentes alternativas na gama. Bucha individual também disponível).



MÁXIMOS DESEMPENHOS

A geometria da bucha permite que, ao introduzir o parafuso, a bucha se expanda de forma uniforme e possibilite uma fixação de alto desempenho até 202 Kg por ancoragem (ver ficha técnica).

GAMA



PRODUTO	T-NUX A	T-NUX A A4	T-NUX E	T-NUX E A4	T-NUX T	T-FUX E	T-NUX
CABEÇA DO PARAFUSO	Escareada	Escareada	Hexagonal	Hexagonal	Truss inviolable	Hexagonal sem anilha	Perno roscado
REVESTIMENTO/MATERIAL DO PARAFUSO	Z	A4	Z	A4	Z	Z	-
TIPO DE CABEÇA DE BUCHA							
CE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fire	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

O REVESTIMENTO PERFEITO COM BASE NO NÍVEL DE CORROSÃO



Material Inoxidável A4: válido para interiores e exteriores, em zonas costeiras ou industriais, zonas expostas a elevada poluição ou zonas próximas de estradas.



Revestimento zincado: adequado para uso em condições interiores secas (categoria C1 de acordo com a norma ISO 923), durante um período de 50 anos.

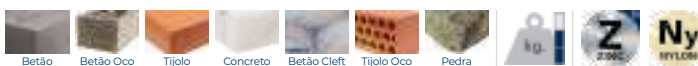


Bucha universal de nylon de alto rendimento

T-NUX



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
• TNUXA08060	8 x 60 Ø8	TX30	10	50	600
• TNUXA08080	8 x 80 Ø8	TX30	10	50	600
• TNUXA08100	8 x 100 Ø8	TX30	30	50	600
• TNUXA08120	8 x 120 Ø8	TX30	50	50	300
• TNUXA10060	10 x 60 Ø10	TX40	10	50	300
TNUXA10080	10 x 80 Ø10	TX40	10	50	300
TNUXA10100	10 x 100 Ø10	TX40	30	50	300
TNUXA10120	10 x 120 Ø10	TX40	50	50	300
TNUXA10140	10 x 140 Ø10	TX40	70	50	300
TNUXA10160	10 x 160 Ø10	TX40	90	50	200
TNUXA10180	10 x 180 Ø10	TX40	110	50	150
TNUXA10200	10 x 200 Ø10	TX40	130	50	150
TNUXA10230	10 x 230 Ø10	TX40	160	50	100

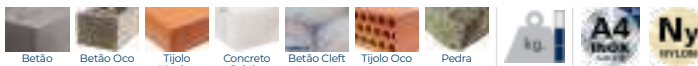
- Medida sem homologar
- Medida sem homologar para fogo

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTNUXA08080	8 x 80 Ø8	8	8
VTNUXA08100	8 x 100 Ø8	8	8
VTNUXA10080	10 x 80 Ø10	8	8
VTNUXA10100	10 x 100 Ø10	8	8



INOXIDÁVEL

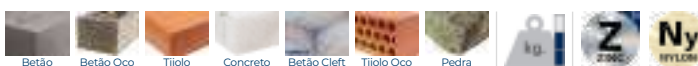


CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
• TNXA408080	8 x 80 Ø8	TX30	10	50	600
• TNXA408100	8 x 100 Ø8	TX30	30	50	600
• TNXA408120	8 x 120 Ø8	TX30	50	50	300
TNXA410080	10 x 80 Ø10	TX40	10	50	300
TNXA410100	10 x 100 Ø10	TX40	30	50	300
TNXA410120	10 x 120 Ø10	TX40	50	50	300
TNXA410140	10 x 140 Ø10	TX40	70	50	300

- Medida sem homologar para fogo



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	Nº FENDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
• TNUXE08060	8 x 60 Ø8	SW10/TX30	10	50	600
• TNUXE08080	8 x 80 Ø8	SW10/TX30	10	50	600
• TNUXE08100	8 x 100 Ø8	SW10/TX30	30	50	300
• TNUXE08120	8 x 120 Ø8	SW10/TX30	50	50	300
• TNUXE10060	10 x 60 Ø10	SW13/TX40	10	50	300
TNUXE10080	10 x 80 Ø10	SW13/TX40	10	50	300
TNUXE10100	10 x 100 Ø10	SW13/TX40	30	50	300
TNUXE10120	10 x 120 Ø10	SW13/TX40	50	50	300
TNUXE10140	10 x 140 Ø10	SW13/TX40	70	50	200
TNUXE10160	10 x 160 Ø10	SW13/TX40	90	50	150
TNUXE10180	10 x 180 Ø10	SW13/TX40	110	50	150
TNUXE10200	10 x 200 Ø10	SW13/TX40	130	50	150
TNUXE10230	10 x 230 Ø10	SW13/TX40	160	50	100

- Medida sem homologar
- Medida sem homologar para fogo

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTNUXE08080	8 x 80 Ø8	8	8
VTNUXE08100	8 x 100 Ø8	8	8
VTNUXE10080	10 x 80 Ø10	8	8
VTNUXE10100	10 x 100 Ø10	8	8

T-NUX A

Cabeça de embeber. TX. Zincado.
Homologação ATE



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

T-NUX A A4

Aço inoxidável A4. Cabeça de embeber. TX. Homologação ATE



T-NUX E

Cabeça sextavada. TX. Zincado.
Homologação ATE



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

Bucha universal de nylon de alto rendimento

T-NUX

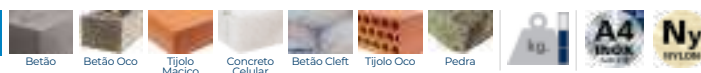
T-NUX E A4

Aço inoxidável A4. Cabeça sextavada. TX. Homologação ATE



02
P. 401 Info.
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	N.º FENDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
• TNXE408080	8 x 80 Ø8	SW10/TX30	10	50	600
• TNXE408100	8 x 100 Ø8	SW10/TX30	30	50	300
TNXE410080	10 x 80 Ø10	SW13/TX40	10	50	300
TNXE410100	10 x 100 Ø10	SW13/TX40	30	50	300
TNXE410120	10 x 120 Ø10	SW13/TX40	50	50	300
TNXE410140	10 x 140 Ø10	SW13/TX40	70	50	200

• Medida sem homologar para fogo

T-NUX T

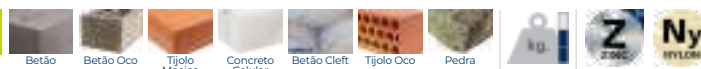
Cabeça Truss inviolável. TX. Zincado. Homologação ATE



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

02
P. 401 Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TNuxt10080	10 x 80 Ø10	TX40	10	50	300
TNuxt10100	10 x 100 Ø10	TX40	30	50	300
TNuxt10120	10 x 120 Ø10	TX40	50	50	200
TNuxt10140	10 x 140 Ø10	TX40	70	50	200
TNuxt10160	10 x 160 Ø10	TX40	90	50	200

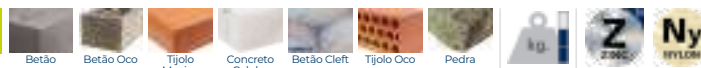
T-FUX E

Bucha cabeça cilíndrica. Parafuso cabeça hexagonal. TX. Zincado. Homologação ATE



02
P. 401 Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
• TFUXE10080	10 x 80 Ø10	SW13/TX40	10	50	300
TFUXE10100	10 x 100 Ø10	SW13/TX40	30	50	200
TFUXE10120	10 x 120 Ø10	SW13/TX40	50	50	200
TFUXE10140 NEW	10 x 140 Ø10	SW13/TX40	70	50	200

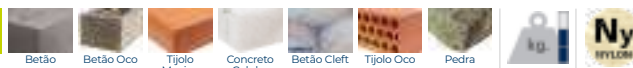
• Medida sem homologar para fogo

T-NUX

Bucha de nylon



MULTIMATERIAL



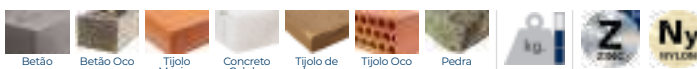
CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TNux08060	8 x 60	-	50	800
TNux08080	8 x 80	-	50	600
TNux08100	8 x 100	-	50	600
TNux08120	8 x 120	-	50	600
TNux10060	10 x 60	-	50	600
TNux10080	10 x 80	-	50	600
TNux10100	10 x 100	-	50	600
TNux10120	10 x 120	-	50	600
TNux10140	10 x 140	-	50	300

Bucha de fixação em poliamida 6.6 - fixação com martelo

TCA

02
P. 401

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TC6A08080	8 x 80 Ø8	TX30	15	100	600
TC6A08100	8 x 100 Ø8	TX30	35	100	400
TC6A08120	8 x 120 Ø8	TX30	55	100	400
TC6A10100	10 x 100 Ø10	TX40	25	100	300
TC6A10120	10 x 120 Ø10	TX40	40	100	300
TC6A10140	10 x 140 Ø10	TX40	60	100	300
TC6A10160	10 x 160 Ø10	TX40	85	100	200
TC6A10200	10 x 200 Ø10	TX40	125	100	-

TC-6A

Bucha com 6 aletas e parafuso de cabeça de embeber



02
P. 402

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TC6E08080	8 x 80 Ø8	SW10/TX30	15	100	600
TC6E08100	8 x 100 Ø8	SW10/TX30	35	100	400
TC6E08120	8 x 120 Ø8	SW10/TX30	55	100	300
TC6E10100	10 x 100 Ø10	SW13/TX40	25	100	300
TC6E10120	10 x 120 Ø10	SW13/TX40	40	100	300
TC6E10140	10 x 140 Ø10	SW13/TX40	60	100	200
TC6E10160	10 x 160 Ø10	SW13/TX40	85	100	200
TC6E10200	10 x 200 Ø10	SW13/TX40	125	100	-

TC-6E

Bucha com 6 aletas e parafuso de cabeça sextavada



02
P. 402

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TC2A06060	6 x 60 Ø6	PZ 2	30	100	1.200
TC2A08060	8 x 60 Ø8	PZ 3	20	100	600
TC2A08080	8 x 80 Ø8	PZ 3	40	100	600
TC2A08100	8 x 100 Ø8	PZ 3	60	100	400
TC2A08120	8 x 120 Ø8	PZ 3	80	100	400
TC2A10065	10 x 65 Ø10	PZ 4	20	100	400
TC2A10080	10 x 80 Ø10	PZ 4	35	100	400
TC2A10100	10 x 100 Ø10	PZ 4	55	100	300
TC2A10115	10 x 115 Ø10	PZ 4	70	100	300
TC2A10135	10 x 135 Ø10	PZ 4	90	100	300
TC2A10160	10 x 160 Ø10	PZ 4	115	100	200

TC-2A

Bucha com 2 aletas e parafuso de cabeça de embeber



TC-SP

Bucha com cabeça cogumelo

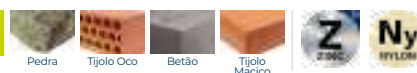
TC-SP

Bucha com cabeça de embeber



02 Info. Técnica
P. 402

MULTIMATERIAL



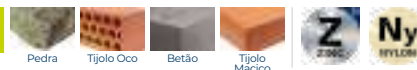
CÓDIGO	MEDIDA	N.º FENDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TCSP05027	5 x 27	PZ2	5	100	2.400
TCSP06032	6 x 32	PZ2	5	100	1.200
TCSP06040	6 x 40	PZ2	10	100	1.200

TC-SP EP

Balde de plástico



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	N.º FENDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	PCS. X BALDE	
TCSPEP05027	5 x 27	PZ2	5	750	1
TCSPEP06032	6 x 32	PZ2	5	500	1
TCSPEP06040	6 x 40	PZ2	10	500	1

TC

Bucha de fixação em poliamida 6,6, pré-montada com parafuso rosca de dentes serrados - fixação com martelo

TC-A2

Bucha com cabeça de embeber e parafuso em aço inoxidável A2



02 Info. Técnica
P. 403

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TCA205030	5 x 30 Ø5	PZ2	5	100	2.400
TCA206040	6 x 40 Ø6	PZ2	10	100	1.200
TCA206060	6 x 60 Ø6	PZ2	30	100	1.200
TCA208060	8 x 60 Ø8	PZ3	20	100	600
TCA208080	8 x 80 Ø8	PZ3	40	100	600
TCA208100	8 x 100 Ø8	PZ3	60	100	600

TC-CC

Bucha com cabeça cilíndrica



02 Info. Técnica
P. 403

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	UNI. VENDAS MÍN.		
TCCC05025	5 x 25 Ø5	PZ2	5	400	100	2.400
TCCC05030	5 x 30 Ø5	PZ2	5	400	100	2.400
TCCC05035	5 x 35 Ø5	PZ2	10	400	100	2.400
TCCC05050	5 x 50 Ø5	PZ2	25	200	100	1.200
TCCC06035	6 x 35 Ø6	PZ2	10	400	100	1.200
TCCC06040	6 x 40 Ø6	PZ2	15	400	100	1.200
TCCC06050	6 x 50 Ø6	PZ2	25	200	100	1.200
TCCC06060	6 x 60 Ø6	PZ2	35	200	100	1.200
TCCC06070	6 x 70 Ø6	PZ2	45	200	100	1.200
TCCC06080	6 x 80 Ø6	PZ2	55	-	100	1.200
TCCC08060	8 x 60 Ø8	PZ3	20	200	100	600
TCCC08080	8 x 80 Ø8	PZ3	40	200	100	600
TCCC08100	8 x 100 Ø8	PZ3	60	100	100	600
TCCC08120	8 x 120 Ø8	PZ3	80	100	100	400
TCCC08140	8 x 140 Ø8	PZ3	100	100	100	300

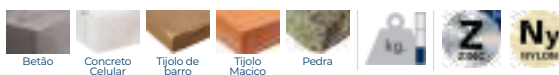
TC

Bucha de fixação em poliamida 6.6, pré-montada com parafuso rosca de dentes serrados - fixação com martelo

02
P. 402

Info
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	UNI. VENDAS MÍN.		
TCCA05025	5 x 25 Ø5	PZ2	5	400	100	2.400
TCCA05030	5 x 30 Ø5	PZ2	5	400	100	2.400
TCCA05035	5 x 35 Ø5	PZ2	10	400	100	2.400
TCCA05050	5 x 50 Ø5	PZ2	25	200	100	1.200
TCCA06035	6 x 35 Ø6	PZ2	10	400	100	1.200
TCCA06040	6 x 40 Ø6	PZ2	10	400	100	1.200
TCCA06050	6 x 50 Ø6	PZ2	20	200	100	1.200
TCCA06060	6 x 60 Ø6	PZ2	30	200	100	1.200
TCCA06070	6 x 70 Ø6	PZ2	40	200	100	1.200
TCCA06080	6 x 80 Ø6	PZ2	50	200	100	1.200
TCCA08060	8 x 60 Ø8	PZ3	20	200	100	600
TCCA08080	8 x 80 Ø8	PZ3	40	200	100	600
TCCA08100	8 x 100 Ø8	PZ3	60	100	100	600
TCCA08120	8 x 120 Ø8	PZ3	80	100	100	400
TCCA08140	8 x 140 Ø8	PZ3	100	100	100	300

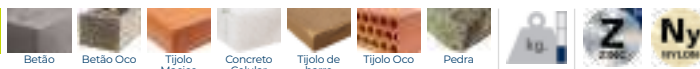
Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTCCA05030	5 x 30 Ø5	4	20
BZTCCA05050	5 x 50 Ø5	4	20
BZTCCA06040	6 x 40 Ø6	4	20
BZTCCA06050	6 x 50 Ø6	4	20
BZTCCA06060	6 x 60 Ø6	4	20
BZTCCA06070	6 x 70 Ø6	4	20
BZTCCA08060	8 x 60 Ø8	4	20
BZTCCA08080	8 x 80 Ø8	4	20
BZTCCA08100	8 x 100 Ø8	2	20
BZTCCA08120	8 x 120 Ø8	2	20

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTCCA05025	5 x 25 Ø5	30	8
VTCCA05030	5 x 30 Ø5	30	8
VTCCA05035	5 x 35 Ø5	30	8
VTCCA05050	5 x 50 Ø5	30	8
VTCCA06035	6 x 35 Ø6	30	8
VTCCA06040	6 x 40 Ø6	30	8
VTCCA06050	6 x 50 Ø6	30	8
VTCCA06060	6 x 60 Ø6	25	8
VTCCA06070	6 x 70 Ø6	25	8
VTCCA08060	8 x 60 Ø8	20	8
VTCCA08080	8 x 80 Ø8	20	8

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	UNI. VENDAS MÍN.	PCS. X BALDE	
TCCAEP5030	5 x 30 Ø5	PZ3	5	2	750	1
TCCAEP6040	6 x 40 Ø6	PZ3	10	2	500	1

TC-CA

Cabeça de embeber



TAMBÉM DISPONÍVEL EM
easykits



TC-CA EP

Balde de plástico



TN4S

As buchas de nylon tipo nó TN4S da INDEX oferecem o máximo desempenho graças à sua expansão em 4 direções. Destacam-se pela versatilidade na instalação, podendo ser aplicadas tanto em materiais maciços betão, tijolo maciço, como em materiais ocos (tijolo furado, blocos de betão oco, gesso cartonado). Podem suportar cargas de mais de 600 kg por ponto de suporte. São fabricadas com Nylon® de alta qualidade (poliamida 6).



QUALIDADES E VANTAGENS



MÁXIMOS DESEMPENHOS

Expande-se em 4 direções, o que garante uma perfeita aderência ao material de base. Em materiais ocos, ao introduzir o parafuso/tira-fundo, a bucha forma um nó retraindo-se e pressionando o material de base para permitir uma aderência correta.



MULTIMATERIAL

Recomendado tanto para materiais maciços de base (betão, pedra, tijolo maciço, tijolo de adobe, betão celular), como para ocos (tijolo furado, bloco oco, placa de gesso laminado, placas alveolares).



VERSATILIDADE

Recomendado para utilizar com uma ampla gama de parafusos (parafusos com rosca para aglomerado, parafusos de cabeça de embeber, parafusos de cabeça sextavada...), bem como com outros tipos de produtos (escámulas ou pitões).



FACILIDADE DE USO

A gola evita que a bucha deslize pelo material de base durante a instalação. A bucha dispõe de várias aletas laterais antirrotação que impedem que gire ao introduzir-se o parafuso/tira-fundo.

APLICAÇÕES



- Gradeamentos
- Corrimãos
- Suportes
- Estantes
- Rótulos
- Instalações sanitárias e/ou casas de banho
- Quadros
- Elementos leves
- Iluminação
- Rodapés
- Caixas de correio
- Mobiliário de TV
- Calhas elétricas
- Mobiliário

TN4S

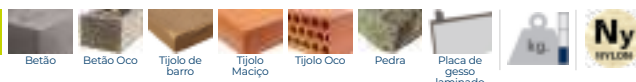
Bucha de nylon de 4 segmentos para todo o tipo de materiais

TN4S

Bucha



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	UNI. VENDAS MÍN.		
TN4S05	5 x 25 Ø5	TPPO 3-4	400	100	4.200
TN4S06	6 x 30 Ø6	TPPO 4-5	400	100	3.200
TN4S08	8 x 40 Ø8	TPPO 4,5, TB 5-6	400	100	1.600
TN4S10	10 x 50 Ø10	TB 6-8	200	50	800
TN4S12	12 x 60 Ø12	TB 8-10	50	25	400
TN4S14	14 x 70 Ø14	TB 10-12	40	20	320



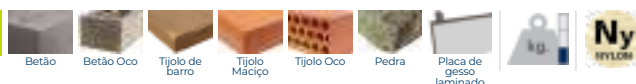
CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTN4S05	5 x 25 Ø5	25	15
BZTN4S06	6 x 30 Ø6	25	15
BZTN4S08	8 x 40 Ø8	15	10
BZTN4S10	10 x 50 Ø10	10	10
BZTN4S12	12 x 60 Ø12	6	10

TN4S EP

Balde de plástico



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	UNI. VENDAS MÍN.	PCS. X BALDE		
TN4S06EP	6 x 30 Ø6	TPPO 4-5	2	1.000	1	3
TN4S08EP	8 x 40 Ø8	TPPO 4,5, TB 5-6	2	500	1	3
TN4S10EP	10 x 50 Ø10	TB 6-8	2	300	1	3



Bucha de nylon de 4 segmentos para todo o tipo de materiais

TN4S



MULTIMATERIAL



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALHATS05	5x25 Ø5+19x70 / 4,4x50	6	20
BZALHATS06	6x30 Ø6+20x80 / 5x53	6	15
BZALHATS08	8x40 Ø8+21x100 / 5,6x60	4	20

TN4S + AL-HA

Bucha + camarão



MULTIMATERIAL



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALHCTS05	5x25 Ø5+19x70 / 4,4x50	6	20
BZALHCTS06	6x30 Ø6+20x80 / 5x53	6	15
BZALHCTS08	8x40 Ø8+21x100 / 5,6x60	4	20

TN4S + AL-HC

Bucha + olhal



MULTIMATERIAL



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALROTS05	5x25 Ø5+18x50 / 4,1x37	6	20
BZALROTS06	6x30 Ø6+19x60 / 4,4x46	6	20
BZALROTS08	8x40 Ø8+20x80 / 5x63	4	20

TN4S + AL-RO

Bucha + escápula rosca



MULTIMATERIAL



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTBTS08	8 x 40 Ø8 & 6 x 60	25	8
VTBTS10	10 x 50 Ø10 & 7 x 70	15	8
VTBTS12	12 x 60 Ø12 & 7 x 70	10	8

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTBTS10	10x50 Ø10+7x70	4	20

TN4S + DIN-571

Bucha + parafuso de cabeça sextavada



MULTIMATERIAL



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTTPOTS05	5 x 25 Ø5 & 4 x 30	40	8
VTTPOTS06	6 x 30 Ø6 & 4,5 x 40	32	8
VTTPOTS08	8 x 40 Ø8 & 5 x 60	20	8

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTPPOTS05	5x25 Ø5+4x30	6	20
BZTPPOTS06	6x30 Ø6+4,5x40	6	20
BZTPPOTS08	8x40 Ø8+5x60	6	15

TN4S + TP-PO

Bucha + tirefond



TN4S

Bucha de nylon de 4 segmentos para todo o tipo de materiais

NEW TN4S + TP-PO Z

Bucha + tirefond Zincado



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TPPOZTS05	5x25 Ø5+4x30	100	3.200
TPPOZTS06	6x30 Ø6+4,5x40	100	1.600
TPPOZTS08	8x40 Ø8+5x60	50	800
TPPOZTS10	10x50 Ø10+6x60	25	400

TN4S + TP-PO EP

Bucha + Tirefond. Balde de plástico



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE		
TPPOTS06EP	6x30 Ø6+4,5x40	250	1	6
TPPOTS08EP	8x40 Ø8+5x50	150	1	6

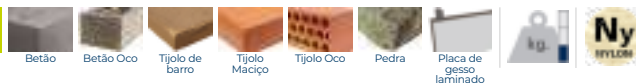
TN4S-L

Bucha longa



02 Info. Técnica
P. 405

MULTIMATERIAL



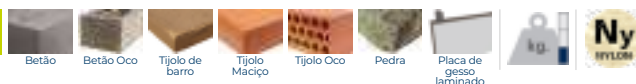
CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO		
TN4S06L	6 x 45 Ø6	TPPO 4-5	100	1.600
TN4S08L	8 x 60 Ø8	TPPO 4,5, TB 5-6	50	800
TN4S10L	10 x 80 Ø10	TB 6-8	25	400

TN4S-A

Bucha com gola



MULTIMATERIAL



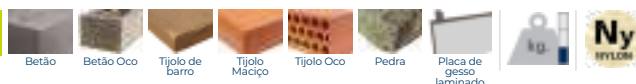
CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO		
TN4SA06	6	TPPO 3,5-4	100	2.400

TN4S-A EP

Bucha com gola. Balde de plástico



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	PCS. X BALDE	
TN4SA06EP	6	TPPO 4-5	1.000	1



Bucha universal com gola e segmento em forma de nó

MEDU

02
P. 405

Info
Técnica

OCOS



Betão



Betão Oco



Tijolo Maciço



Concreto Celular



Tijolo Oco



Pedra



Placa de gesso laminado



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
MEDUB06	6 x 35 Ø6	600	150	2.400
MEDUB07	8 x 45 Ø8	400	100	1.600
MEDUB08	8 x 50 Ø8	320	80	1.200
MEDUB10	10 x 60 Ø10	200	50	800



Bucha de nylon

TACON

02
P. 405

Info
Técnica

MULTIMATERIAL



Betão



Betão Oco



Tijolo Maciço



Concreto Celular



Tijolo de barro



Tijolo Oco



Pedra



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	UNI. VENDAS MÍN.		
TACON04	4 x 20 Ø4	TPPO 2,5-3	400	100	8.000
TACON05	5 x 25 Ø5	TPPO 2,5-4	400	100	8.000
TACON06	6 x 30 Ø6	TPPO 3,5-4	400	100	9.000
TACON07	7 x 30 Ø7	TPPO 4-4,5	400	100	5.000
TACON08	8 x 40 Ø8	TPPO 4,5, TB 5-6	400	100	5.000
TACON10	10 x 50 Ø10	TB 6-8	200	50	2.500
TACON12	12 x 60 Ø12	TB 8-10	100	25	1.250
TACON14	14 x 70 Ø14	TB 10-12	80	20	1.000
TACON16	16 x 80 Ø16	TB 12-14	40	10	500

Bucha



02
P. 405

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS BLISTER	BOLSAS
BZTACON04	4 x 20 Ø4	25	15
BZTACON05	5 x 25 Ø5	25	15
BZTACON06	6 x 30 Ø6	25	15
BZTACON08	8 x 40 Ø8	15	10
BZTACON10	10 x 50 Ø10	10	10
BZTACON12	12 x 60 Ø12	5	10

02
P. 405

Info
Técnica

MULTIMATERIAL



Betão



Betão Oco



Tijolo Maciço



Concreto Celular



Tijolo de barro



Tijolo Oco



Pedra



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	UNI. VENDAS MÍN.		
TACOL05	5 x 25 Ø5	TPPO 2,5-4	400	100	8.000
TACOL06	6 x 30 Ø6	TPPO 3,5-4	400	100	9.000
TACOL08	8 x 40 Ø8	TPPO 4,5, TB 5-6	400	100	5.000
TACOL10	10 x 50 Ø10	TB 6-8	200	50	2.500
TACOL12	12 x 60 Ø12	TB 8-10	100	25	1.250

TACOL

Bucha com gola



02
P. 405

Info
Técnica

MULTIMATERIAL



Betão



Betão Oco



Tijolo Maciço



Concreto Celular



Tijolo de barro



Tijolo Oco



Pedra



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO		
TACOLA06	6 x 30 Ø6	TPPO 3,5-4	100	2.400

TACOL-A

Bucha com gola larga





FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS PARA SISTEMAS DE ISOLAMENTO TÉRMICO (ETICS)

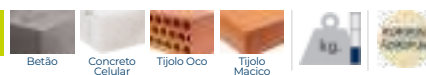
AIS-C

Bucha para fixação de painéis de isolamento. Bucha com prego de poliamida. Homologação ATE



02
P. 403
Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	UNL. VENDAS MÍN.	
AISC10070	Ø10 x 70	20	200	200
AISC10090	Ø10 x 90	40	200	200
AISC10100	Ø10 x 100	50	-	200
AISC10120	Ø10 x 120	70	-	200
AISC10140	Ø10 x 140	90	-	200
AISC10160	Ø10 x 160	110	-	200
AISC10180	Ø10 x 180	130	-	200
AISC10200	Ø10 x 200	150	-	200
AISC10220	Ø10 x 220	170	-	200
AISC10260	Ø10 x 260	210	-	100

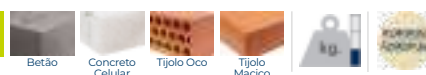
AIS-S

Bucha para fixação de painéis de isolamento. Bucha com prego metálico e tampa de poliamida. Homologação ATE



02
P. 404
Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	
AISS10070	Ø10 x 70	20	200
AISS10090	Ø10 x 90	40	200
AISS10100	Ø10 x 100	50	200
AISS10120	Ø10 x 120	70	200
AISS10140	Ø10 x 140	90	200
AISS10160	Ø10 x 160	110	200
AISS10180	Ø10 x 180	130	200
AISS10200	Ø10 x 200	150	200
AISS10220	Ø10 x 220	170	200
AISS10260	Ø10 x 260	210	200

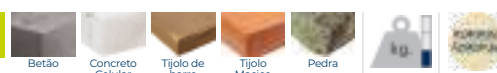
AIS

Bucha para fixação de painéis de isolamento



02
P. 404
Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
AIS08080	Ø8 x 80	50	100	200
AIS08100	Ø8 x 100	70	100	-
AIS08120	Ø8 x 110	80	100	-
AIS08140	Ø8 x 130	100	100	-

AIS-R

Bucha para fixação de painéis de isolamento. Rosettes



02
P. 404
Info.
Técnica

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	
AISR140	Ø140	200

Bucha para fixação de painéis de isolamento. Rosettes para uso com parafuso

AIS-W



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	
AISW060	Ø60	500



Bucha metálica para fixação de painéis de isolamento

AIS-M



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	
AISM08090	Ø8 x 90	50	250
AISM08110	Ø8 x 110	70	250
AISM08120	Ø8 x 120	80	250
AISM08140	Ø8 x 140	100	250
AISM08170	Ø8 x 170	130	250
AISM08200	Ø8 x 200	160	250
AISM08250	Ø8 x 250	210	250
AISM08300	Ø8 x 300	260	250



Anilha para bucha metálica para fixação de painéis de isolamento

AIS-AM



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	
AISAM085	Ø85	250



Bucha espiral para fixação em painéis isolantes

TE



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TE25050	25 x 50	50	600
TE25090	25 x 90	25	300





FIXAÇÕES PARA MATERIAIS OCOS



BA

Basculante por gravidade para fixação de elementos ligeiros em tetos falsos

BA-ES

Espigão



 **Info.**
Técnica
P. 406

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
BAESM04	M4 Ø14	100	50	300
BAESM05	M5 Ø14	100	50	300
BAESM06	M6 Ø16	100	50	200
BAESM08	M8 Ø20	50	50	200

 **Blister**

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZBAESM04	M4 Ø14	2	12
BZBAESM05	M5 Ø14	2	12
BZBAESM06	M6 Ø16	2	10



NEW BA-NY

Nylon



 **Info.**
Técnica
P. 406

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		
BANYM05	M5 Ø13	25	100
BANYM06	M6 Ø13	25	100

BA-GA

Gancho



 **Info.**
Técnica
P. 406

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
BAGAM04	M4 Ø14	100	50	300
BAGAM05	M5 Ø14	100	50	300
BAGAM06	M6 Ø16	100	50	200
BAGAM08	M8 Ø20	50	50	150

 **Blister**

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZBAGAM04	M4 Ø14	2	12
BZBAGAM05	M5 Ø14	2	12
BZBAGAM06	M6 Ø16	2	10



CA-BA

Cabeça de articulação



OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		
CABA004	M4 Ø14	100	1.200
CABA005	M5 Ø14	100	1.200
CABA006	M6 Ø16	100	600
CABA008	M8 Ø20	100	400





Bucha de mola "borboleta"

PA

02
P. 407

Info
Técnica

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
PAESM04	M4 Ø12	100	50	300
PAESM05	M5 Ø15	100	50	300
PAESM06	M6 Ø18	100	50	200
PAESM08	M8 Ø22	50	50	150

02
P. 407

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS BLS	BOLSAS
BZPAESM04	M4 Ø12	2	12
BZPAESM05	M5 Ø15	2	12
BZPAESM06	M6 Ø18	2	10

02
P. 407

Info
Técnica

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
PAGAM04	M4 Ø12	100	50	300
PAGAM05	M5 Ø15	100	50	300
PAGAM06	M6 Ø18	100	50	200
PAGAM08	M8 Ø22	50	50	150

02
P. 407

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS BLS	BOLSAS
BZPAGAM04	M4 Ø12	2	12
BZPAGAM05	M5 Ø15	2	12
BZPAGAM06	M6 Ø18	2	10

02
P. 407

Info
Técnica

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		
CAPA004	M4 Ø12	100	2.400
CAPA005	M5 Ø15	100	1.200
CAPA006	M6 Ø18	100	600
CAPA008	M8 Ø22	100	400

02
P. 407

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS CAIXAS	CAIXAS
VCAPA004	M4 Ø12	24	8
VCAPA005	M5 Ø15	20	8
VCAPA006	M6 Ø18	15	8

PA-ES

Espigão



PA-GA

Gancho



CA-PA

Bucha de mola "borboleta"



IN

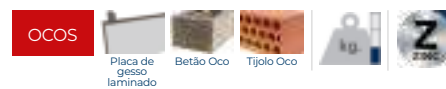
Bucha Indemoll para utilização em elementos ocós

IN-CO

Com parafuso



02 Info. Técnica
P. 407



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
INCO421	M4 x 30 Ø 8	17 -hmin	100	2.400
INCO432	M4 x 41 Ø 8	22 -hmin	100	1.200
INCO438	M4 x 47 Ø 8	30 -hmin	100	1.200
INCO446	M4 x 53 Ø 8	33 -hmin	100	1.200
INCO459	M4 x 67 Ø 8	52 -hmin	100	1.200
INCO537	M5 x 46 Ø 10	26 -hmin	100	1.200
INCO552	M5 x 59 Ø 10	42 -hmin	100	600
INCO565	M5 x 72 Ø 10	55 -hmin	100	600
INCO580	M5 x 89 Ø 10	61 -hmin	100	600
INCO637	M6 x 46 Ø 12	25 -hmin	100	1.200
INCO652	M6 x 59 Ø 12	38 -hmin	100	600
INCO665	M6 x 72 Ø 12	49 -hmin	100	600
INCO680	M6 x 89 Ø 12	78 -hmin	100	600

02 Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS 
BZINCO432	M4 x 41 Ø 8	2	20
BZINCO438	M4 x 47 Ø 8	2	20
BZINCO537	M5 x 46 Ø 10	2	20
BZINCO552	M5 x 59 Ø 10	2	15
BZINCO565	M5 x 72 Ø 10	2	15
BZINCO637	M6 x 46 Ø 12	2	15
BZINCO652	M6 x 59 Ø 12	2	15

02 Caixa janelada

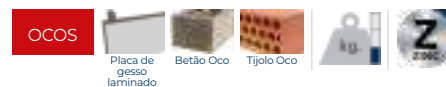
CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS 
VINCO432	M4 x 41 Ø 8	15	8
VINCO438	M4 x 47 Ø 8	15	8
VINCO446	M4 x 53 Ø 8	15	8
VINCO537	M5 x 46 Ø 10	15	8
VINCO552	M5 x 59 Ø 10	12	8
VINCO637	M6 x 46 Ø 12	10	8
VINCO652	M6 x 59 Ø 12	10	8

IN-HE

Com parafuso sextavado



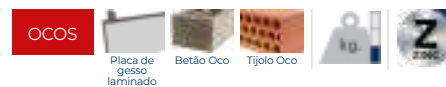
02 Info. Técnica
P. 407



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
INHE837	M8 x 45 Ø 14	25 -hmin	100	600
INHE855	M8 x 60 Ø 14	36 -hmin	100	400
INHE865	M8 x 73 Ø 14	47 -hmin	100	400

IN-SI

Sem parafuso

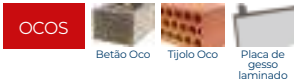


CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
INSI421	M4 x 21 Ø 8	17 -hmin	100	2.400
INSI432	M4 x 32 Ø 8	22 -hmin	100	2.400
INSI438	M4 x 38 Ø 8	30 -hmin	100	2.400
INSI537	M5 x 37 Ø 10	26 -hmin	100	1.200
INSI552	M5 x 52 Ø 10	42 -hmin	100	600
INSI565	M5 x 65 Ø 10	55 -hmin	100	600
INSI637	M6 x 37 Ø 12	25 -hmin	100	1.200
INSI652	M6 x 52 Ø 12	38 -hmin	100	600
INSI665	M6 x 65 Ø 12	49 -hmin	100	600
INSI865	M8 x 65 Ø 14	47 -hmin	100	400



Bucha Indemoll para utilização em elementos ocós

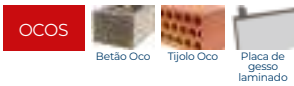
IN



CÓDIGO	MEDIDA		
INPINZANI	M4,M5 y M6	1	20

INPIN

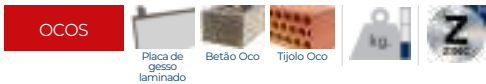
Alicate



CÓDIGO			
INPISANIN	1		10

INPIS

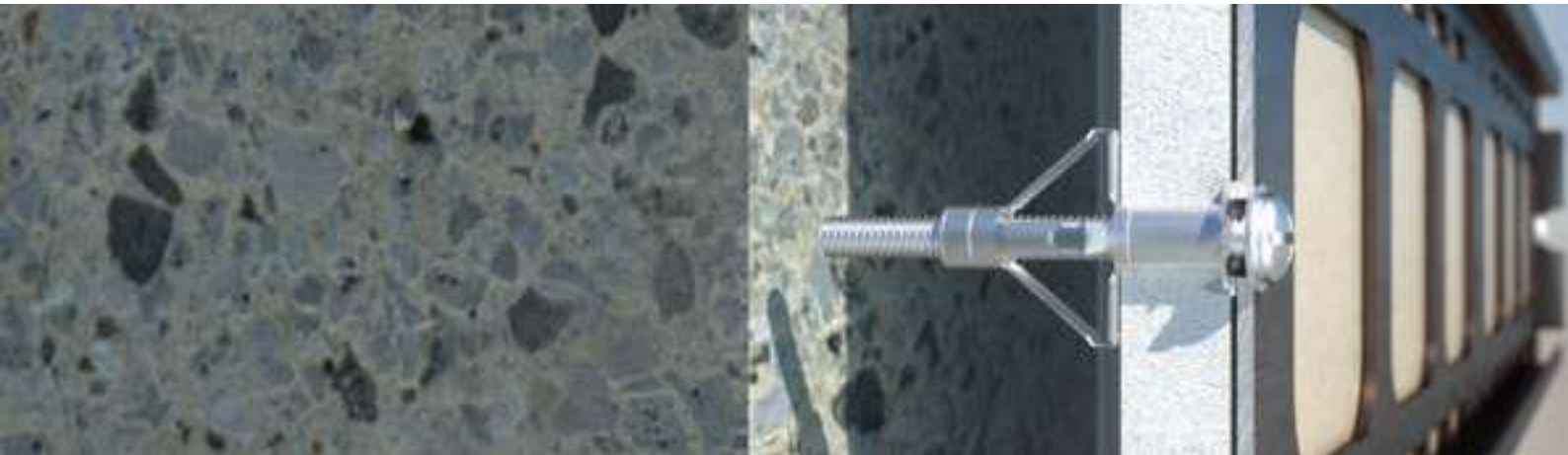
Pistola



CODIGO	CONTEUDO	MEDIDA CONTEUDO	UDS X KIT	KITS X
KITINPIN01	INPINZANI	-	1	1
	INCO432	M4 x 41 Ø 8	20	
	INCO537	M5 x 46 Ø 10	20	

KITINPIN

Kit para materiais ocós





ANCLA

Bucha de nylon para utilização em blocos ocos e em placas de gesso (laminado)

Info.
Técnica

CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
ANCLA40	10 x 40 Ø10	200	100	600
ANCLA47	10 x 47 Ø10	200	100	600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZANCLA40	10 x 40 Ø10	4	12
BZANCLA47	10 x 47 Ø10	4	12

TAPLA

Bucha para tijolos ocos, placas de gesso

TAPLA NY

Bucha de nylon

Info.
Técnica

CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	
TAPLANY	15 x 33	PH2/PH3	9-16	100



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZTAPLANY	15 x 33	4	15

TAPLA ME

Bucha em Zamack DIN 7981 4,2 x 32

Info.
Técnica

CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	UNI. VENDAS MÍN.		
TAPLAME	13 x 32	PH2/PH3	9-16	200	100	1.600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZTAPLAME	13 x 32	4	15

TAPLA ZK

Bucha em Zamack

Info.
Técnica

CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	UNI. VENDAS MÍN.		
TAPLAZK	13 x 37	PH3	9-16	200	100	1.600



REBITES



RE

Rebites

RE-NO

Cabeça arredondada. Alumínio



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
RENO3206	3,2 x 6	3,3	1 – 3	500	12.000
RENO3208	3,2 x 8	3,3	3 – 5	500	12.000
RENO3210	3,2 x 10	3,3	5 – 7	500	6.000
RENO3212	3,2 x 12	3,3	7 – 9	500	6.000
RENO3214	3,2 x 14	3,3	9 – 11	500	6.000
RENO3216	3,2 x 16	3,3	11 – 13	500	6.000
RENO3218	3,2 x 18	3,3	13 – 15	500	6.000
RENO4006	4 x 6	4,1	0,5 – 2	500	6.000
RENO4008	4 x 8	4,1	2 – 4	500	6.000
RENO4010	4 x 10	4,1	4 – 6	500	6.000
RENO4012	4 x 12	4,1	6 – 8	500	6.000
RENO4014	4 x 14	4,1	8 – 10	500	6.000
RENO4016	4 x 16	4,1	10 – 12	500	6.000
RENO4018	4 x 18	4,1	12 – 14	500	3.000
RENO4020	4 x 20	4,1	14 – 16	500	3.000
RENO4025	4 x 25	4,1	16 – 18	250	3.000
RENO4030	4 x 30	4,1	23 – 16	250	3.000
RENO4035	4 x 35	4,1	26 – 30	250	3.000
RENO4806	4,8 x 6	5	0,5 – 1,5	500	6.000
RENO4808	4,8 x 8	5	1,5 – 3,5	500	6.000
RENO4810	4,8 x 10	5	3,5 – 5,5	500	3.000
RENO4812	4,8 x 12	5	5,5 – 7,5	500	3.000
RENO4814	4,8 x 14	5	7,5 – 9,5	250	3.000
RENO4816	4,8 x 16	5	9,5 – 11,5	250	3.000
RENO4818	4,8 x 18	5	11,5 – 13,5	250	3.000
RENO4820	4,8 x 20	5	13,5 – 15	250	3.000
RENO4822	4,8 x 22	5	15 – 17	200	2.400
RENO4824	4,8 x 24	5	17 – 19	200	2.400
RENO4826	4,8 x 26	5	19 – 21	200	2.400
RENO4828	4,8 x 28	5	21 – 23	200	2.400
RENO4830	4,8 x 30	5	23 – 25	200	2.400
RENO4835	4,8 x 35	5	25 – 30	150	1.800
RENO6008	6 x 8	6,1	1 – 2	250	3.000
RENO6010	6 x 10	6,1	2 – 4	250	3.000
RENO6012	6 x 12	6,1	3 – 6	250	3.000
RENO6016	6 x 16	6,1	15 – 19	250	1.500
RENO6018	6 x 18	6,1	6 – 10	200	1.200
RENO6025	6 x 25	6,1	10 – 12	200	1.200



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS 
BZRENO3208	3,2 x 8	15	20
BZRENO3210	3,2 x 10	15	20
BZRENO4008	4 x 8	15	20
BZRENO4010	4 x 10	15	20
BZRENO4012	4 x 12	15	20
BZRENO4016	4 x 16	15	20
BZRENO4810	4,8 x 10	15	20
BZRENO4812	4,8 x 12	15	20
BZRENO4816	4,8 x 16	8	20
BZRENO4820	4,8 x 20	8	20
BZRENO4824	4,8 x 24	8	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS 
VRENO3206	3,2 x 6	50	8
VRENO3208	3,2 x 8	50	8
VRENO3210	3,2 x 10	50	8
VRENO3212	3,2 x 12	50	8
VRENO3214	3,2 x 14	50	8
VRENO3218	3,2 x 18	50	8
VRENO4006	4 x 6	50	8
VRENO4008	4 x 8	50	8
VRENO4010	4 x 10	50	8
VRENO4012	4 x 12	50	8
VRENO4014	4 x 14	50	8
VRENO4016	4 x 16	50	8
VRENO4018	4 x 18	50	8
VRENO4020	4 x 20	50	8
VRENO4808	4,8 x 8	50	8
VRENO4810	4,8 x 10	50	8
VRENO4812	4,8 x 12	50	8
VRENO4814	4,8 x 14	50	8
VRENO4816	4,8 x 16	50	8
VRENO4818	4,8 x 18	50	8
VRENO4820	4,8 x 20	50	8
VRENO4822	4,8 x 22	25	8
VRENO4824	4,8 x 24	25	8
VRENO4830	4,8 x 30	25	8
VRENO4835	4,8 x 35	25	8

Rebites

RE

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
REIN3206	3,2 x 6,4	3,3	0,5 – 3	500	6.000
REIN3208	3,2 x 8	3,3	3 – 5	500	6.000
REIN3212	3,2 x 12,7	3,3	6,5 – 8,5	500	6.000
REIN3215	3,2 x 15,9	3,3	10,5 – 12,5	500	6.000
REIN4008	4 x 8,5	4,1	2,5 – 4,5	500	6.000
REIN4010	4 x 10,2	4,1	4,5 – 6,5	500	6.000
REIN4012	4 x 12	4,1	6,5 – 8,5	500	6.000
REIN4016	4 x 16	4,1	10 – 12	500	3.000
REIN4810	4,8 x 10,8	5	4 – 6	500	3.000
REIN4812	4,8 x 12	5	6 – 8	500	3.000
REIN4816	4,8 x 16	5	8 – 11	250	3.000
REIN4818	4,8 x 18	5	13 – 15	250	3.000
REIN4820	4,8 x 20,3	5	11 – 13	250	3.000

RE-IN

Cabeça arredondada. Aço inoxidável A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
RECA4008	4 x 8	4,1	2 – 4	500	3.000
RECA4010	4 x 10	4,1	4 – 6	500	3.000
RECA4012	4 x 12	4,1	6 – 8	250	3.000
RECA4016	4 x 16	4,1	10 – 12	250	3.000
RECA4810	4,8 x 10	5	3,5 – 5,5	250	3.000
RECA4812	4,8 x 12	5	5,5 – 7,5	250	3.000
RECA4814	4,8 x 14	5	7,5 – 9,5	250	3.000
RECA4816	4,8 x 16	5	9,5 – 11,5	250	1.500
RECA4818	4,8 x 18	5	11,5 – 13,5	200	2.400

RE-CA

Cabeça larga. Alumínio



Blister



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS B	BOLSAS
BZRECA4010	4 x 10	8	15
BZRECA4012	4 x 12	8	15
BZRECA4016	4 x 16	8	15
BZRECA4810	4,8 x 10	8	15
BZRECA4812	4,8 x 12	8	15
BZRECA4814	4,8 x 14	8	15
BZRECA4816	4,8 x 16	8	15
BZRECA4818	4,8 x 18	5	15

CÓDIGO	MEDIDA	PCS I	CAIXAS
VRECA4010	4 x 10	50	8
VRECA4012	4 x 12	35	8
VRECA4016	4 x 16	35	8
VRECA4810	4,8 x 10	25	8
VRECA4812	4,8 x 12	25	8
VRECA4814	4,8 x 14	25	8
VRECA4816	4,8 x 16	25	8
VRECA4818	4,8 x 18	20	8

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
RENO3208BL	3,2 x 8 9003	3,3	3,5 – 5	500	6.000
RENO3210BL	3,2 x 10 9003	3,3	5 – 7	500	6.000
RENO3212BL	3,2 x 12 9003	3,3	7 – 9	500	6.000
RENO4008BL	4 x 8 9003	4,1	3 – 5	500	6.000
RENO4010BL	4 x 10 9003	4,1	5 – 6,5	500	6.000
RENO4012BL	4 x 12 9003	4,1	6,5 – 8,5	500	6.000
RENO4014BL	4 x 14 9003	4,1	8,5 – 10,5	500	6.000
RENO4810BL	4,8 x 10 9003	4,9	4 – 6	500	3.000
RENO4812BL	4,8 x 12 9003	4,9	6 – 8	500	3.000
RENO4814BL	4,8 x 14 9003	4,9	8 – 10	250	3.000
RENO4816BL	4,8 x 16 9003	4,9	10 – 12	250	3.000

RE-BL

Cabeça arredondada. Branco



RE

Rebites

RE-NE

Cabeça arredondada. Preto



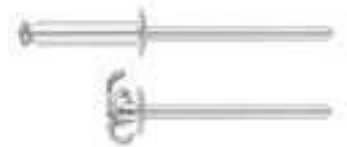
METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
RENO3208NE	3,2 x 8 9005	3,3	3,5 – 5	500	6.000
RENO3210NE	3,2 x 10 9005	3,3	5 – 7	500	6.000
RENO3212NE	3,2 x 12 9005	3,3	7 – 9	500	6.000
RENO4008NE	4 x 8 9005	4,1	3 – 5	500	6.000
RENO4010NE	4 x 10 9005	4,1	5 – 6,5	500	6.000
RENO4012NE	4 x 12 9005	4	6,5 – 8,5	500	6.000
RENO4014NE	4 x 14 9005	4,1	8,5 – 10,5	500	6.000
RENO4810NE	4,8 x 10 9005	4,9	4 – 6	500	3.000
RENO4812NE	4,8 x 12 9005	4,9	6 – 8	500	3.000
RENO4814NE	4,8 x 14 9005	4,9	8 – 10	250	3.000
RENO4816NE	4,8 x 16 9005	4,9	10 – 12	250	3.000

RE-FL

Cabeça arredondada. Flor



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
REFL4012	4 x 12,1	4,1	4 – 6,5	500	6.000
REFL4014	4 x 13,9	4,1	6 – 9	500	3.000
REFL4016	4 x 15,7	4,1	8 – 11	500	3.000
REFL4018	4 x 17,4	4,1	10 – 13	500	3.000
REFL4020	4 x 19,2	4,1	12 – 15	500	3.000
REFL4025	4 x 25	4,1	15 – 20	250	3.000
REFL4814	4,8 x 14,5	5	4 – 8	250	3.000
REFL4816	4,8 x 16,3	5	6 – 10	250	3.000
REFL4818	4,8 x 18	5	8 – 12	250	3.000
REFL4824	4,8 x 24	5	15 – 18	200	2.400
REFL4830	4,8 x 30	5	19 – 24	200	1.200
REFL4835	4,8 x 35	5	24 – 29	150	1.800
REFL4840	4,8 x 40	5	29 – 34	150	1.800
REFL4845	4,8 x 45	5	-	150	900
REFL4850	4,8 x 50	5	-	150	900



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS 
VREFL4835	4,8 x 35	25	8

Porca de rebitar

TR

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TRAV0411	M4 x 11	500	12.000
TRAV0513	M5 x 13	500	6.000
TRAV0616	M6 x 16	500	3.000
TRAV0819	M8 x 19	250	3.000
TRAV1021	M10 x 21	250	1.500

TR-AV

Cabeça escareada



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TRCA0310	M3 x 10	500	12.000
TRCA0410	M4 x 10	500	12.000
TRCA0411	M4 x 11	500	12.000
TRCA0512	M5 x 12	500	12.000
TRCA0515	M5 x 15	500	6.000
TRCA0614	M6 x 14	250	3.000
TRCA0616	M6 x 16	250	3.000
TRCA0816	M8 x 16	250	3.000
TRCA0818	M8 x 18	250	1.500
TRCA1017	M10 x 17	250	1.500
TRCA1022	M10 x 22	250	1.500
TRCA1223	M12 x 23	250	1.000

TR-CA

Cabeça plana



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TRCR0410	M4 x 10	500	12.000
TRCR0511	M5 x 11	500	12.000
TRCR0614	M6 x 14	250	6.000
TRCR0815	M8 x 15	250	3.000
TRCR1019	M10 x 19	250	1.500

TR-CR

Cabeça reduzida



RM

Alicates de rebitar

RM-MA

Alicate de rebitar



CÓDIGO		
RMMA01	1	40

METAL

RM-PA

Alicate de rebitar de braços



CÓDIGO		
RMPA01	1	10

METAL

RM-EX

Alicate de rebitar de lagartas



CÓDIGO		
RMEX01	1	5

METAL



D

**ACESSÓRIOS PARA CABOS,
CORRENTES E VEDAÇÕES**

SJ

Cerra-cabos DIN-741

SJ-Z

Cincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
SJZ0403	M4(Ø3)	200	2.400
SJZ0505	M5(Ø5)	200	1.200
SJZ0506	M5(Ø6 - 6,5)	100	1.200
SJZ0608	M6(Ø8)	100	600
SJZ0810	M8(Ø10)	100	400
SJZ0811	M8(Ø11)	100	400
SJZ1013	M10(Ø13)	50	150
SJZ1014	M10(Ø14)	50	200
SJZ1216	M12(Ø16)	50	100
SJZ1220	M12(Ø20)	25	75
SJZ1422	M14(Ø22)	15	45
SJZ1426	M14(Ø26)	15	45
SJZ1630	M16(Ø30)	10	30
SJZ1634	M16(Ø34)	10	20
SJZ1640	M16(Ø40)	5	15
SJZ1845	M18(Ø45)	5	-
SJZ2050	M20(Ø50)	5	-

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZSJZ0403	M4(Ø3)	4	20
BZSJZ0505	M5(Ø5)	2	20
BZSJZ0506	M5(Ø6 - 6,5)	2	20
BZSJZ0608	M6(Ø8)	2	20

SJ-A4

Inoxidável A4



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
SJA42103	M4(Ø3)	50	1.200
SJA42305	M5(Ø5)	40	960
SJA42606	M5(Ø6)	20	900
SJA43008	M6(Ø8)	20	480
SJA43410	M8(Ø10)	10	240
SJA43611	M8(Ø11)	10	240
SJA44414	M10(Ø14)	5	225
SJA45016	M12(Ø16)	5	120
SJA45418	M12(Ø18)	5	80
SJA46122	M14(Ø22)	1	45
SJA46525	M14(Ø25)	1	24

SJ-O

Cerra-cabos oval. Cincado



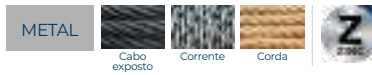
METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
SJ00502	M5(Ø2)	100	1.200
SJ00503	M5(Ø3)	100	1.200
SJ00604	M6(Ø4)	100	600
SJ00605	M6(Ø5)	100	600
SJ00606	M6(Ø6)	25	600

Cerra-cabos plano

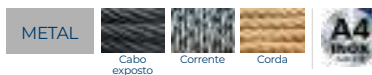
SJ-P



CÓDIGO	MEDIDA		
SJPS0402	M4(Ø2)	100	4.500
SJPS0403	M4(Ø3)	100	2.400
SJPS0504	M5(Ø4)	100	2.400
SJPS0605	M6(Ø5)	100	1.200
SJPS0606	M6(Ø6)	50	600

SJ-PS

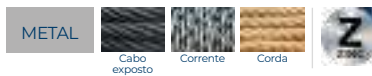
Simple. Cincado



CÓDIGO	MEDIDA		
SJPSA40403	M4(Ø3)	30	1.350
SJPSA40504	M5(Ø4)	30	1.350
SJPSA40605	M6(Ø5)	20	900
SJPSA40606	M6(Ø6)	10	450

SJ-PS A4

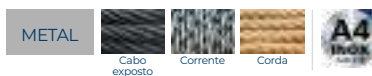
Simple. Inoxidável A4



CÓDIGO	MEDIDA		
SJPD0402	M4(Ø2)	100	2.400
SJPD0403	M4(Ø3)	100	1.200
SJPD0504	M5(Ø4)	100	1.200
SJPD0605	M5(Ø5)	50	600
SJPD0606	M6(Ø6)	50	300
SJPD0808	M8(Ø8)	25	150

SJ-PD

Duplo. Cincado



CÓDIGO	MEDIDA		
SJPDA40403	M4(Ø3)	30	720
SJPDA40504	M5(Ø4)	30	720
SJPDA40605	M5(Ø5)	20	480
SJPDA40606	M6(Ø6)	10	240

SJ-PD A4

Duplo. Inoxidável A4

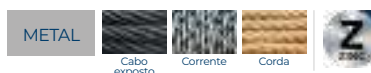


TS-GA

Esticador gancho/olhal DIN-1480. Cincado

TS-GA

Cincado



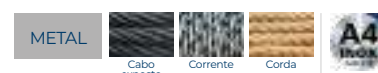
CÓDIGO	MEDIDA		
TSGA05	M5	50	300
TSGA06	M6	50	200
TSGA08	M8	25	100
TSGA10	M10	25	75
TSGA12	M12	10	20
TSGA14	M14	10	20
TSGA16	M16	10	20
TSGA20	M20	5	-
TSGA22	M22	1	-
TSGA24	M24	1	-
TSGA30	M30	1	-
TSGA36	M36	1	-



CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTSGA06	M6	1	20

TS-GA A4

Inoxidável A4



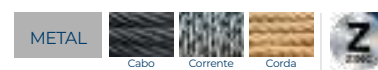
CÓDIGO	MEDIDA		
TSGAA405	M5	10	240
TSGAA406	M6	10	120
TSGAA410	M10	5	30
TSGAA412	M12	5	30

TS-AA

Esticador olhal/olhal DIN-1480

TS-AA

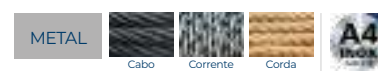
Cincado



CÓDIGO	MEDIDA		
TSAA05	M5	50	300
TSAA06	M6	50	200
TSAA08	M8	25	100
TSAA10	M10	25	75
TSAA12	M12	10	30
TSAA14	M14	10	20
TSAA16	M16	10	20
TSAA20	M20	5	10
TSAA22	M22	1	-
TSAA24	M24	1	-
TSAA30	M30	1	-
TSAA36	M36	1	-

TS-AA A4

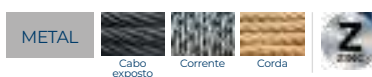
Inoxidável A4



CÓDIGO	MEDIDA		
TSAAA405	M5	10	240
TSAAA406	M6	10	120
TSAAA408	M8	10	60
TSAAA410	M10	5	20
TSAAA412	M12	5	20

Esticador gancho/gancho DIN-1480

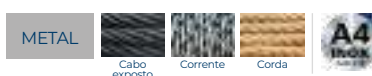
TS-GG



TS-GG

Cincado

CÓDIGO	MEDIDA		
TSGG05	M5	50	300
TSGG06	M6	50	200
TSGG08	M8	25	75
TSGG10	M10	25	75
TSGG12	M12	10	20
TSGG14	M14	10	20
TSGG16	M16	10	20
TSGG20	M20	5	-
TSGG22	M22	1	-
TSGG24	M24	1	-
TSGG30	M30	1	-
TSGG36	M36	1	-



TS-GG A4

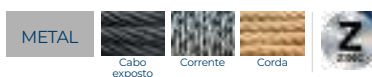
Inoxidável A4

CÓDIGO	MEDIDA		
TSGGA405	M5	10	240
TSGGA406	M6	10	120
TSGGA408	M8	10	-
TSGGA410	M10	5	20
TSGGA412	M12	5	15



Esticador haste soldar

TS-VS



CÓDIGO	MEDIDA		
TSVS06	M6	50	100
TSVS08	M8	25	50
TSVS10	M10	25	50
TSVS12	M12	25	50
TSVS14	M14	10	20
TSVS16	M16	10	-
TSVS20	M20	1	-
TSVS22	M22	1	-
TSVS24	M24	1	-
TSVS30	M30	1	-
TSVS36	M36	1	-



EV-H

Olhal fêmea D-582

EV-H

Cincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
EVH06	M6(Ø20)	100	400
EVH08	M8(Ø20)	100	400
EVH10	M10(Ø25)	100	200
EVH12	M12(Ø30)	100	-
EVH14	M14(Ø35)	50	150
EVH16	M16(Ø35)	50	100
EVH18	M18(Ø40)	50	-
EVH20	M20(Ø40)	50	-
EVH22	M22(Ø45)	25	50
EVH24	M24(Ø50)	25	-
EVH27	M28(Ø53)	10	-
EVH30	M30(Ø60)	10	20
EVH36	M36(Ø70)	1	-
EVH42	M42(Ø80)	1	-
EVH48	M48(Ø90)	1	-

EV-H A4

Inoxidável A4



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
EVHA406	M6(Ø15)	10	450
EVHA408	M8(Ø20)	10	450
EVHA410	M10(Ø25)	10	240
EVHA412	M12(Ø30)	5	120
EVHA414	M14(Ø30)	5	120
EVHA416	M16(Ø35)	1	-
EVHA420	M20(Ø38)	1	-
EVHA424	M24(Ø50)	1	24

EV-M

Olhal macho D-580

EV-M

Cincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
EVM06	M6 (Ø20)	100	400
EVM08	M8 (Ø20)	100	400
EVM10	M10 (Ø25)	100	200
EVM12	M12 (Ø30)	50	100
EVM14	M14 (Ø35)	50	100
EVM16	M16 (Ø35)	50	-
EVM18	M18 (Ø40)	50	-
EVM20	M20 (Ø40)	25	50
EVM22	M22 (Ø45)	25	50
EVM24	M24 (Ø50)	25	-
EVM27	M27 (Ø55)	10	-
EVM30	M30 (Ø60)	10	-
EVM33	M33 (Ø65)	1	-
EVM36	M36 (Ø70)	1	-
EVM42	M42(Ø80)	1	-
EVM48	M48 (Ø90)	1	-

EV-M A4

Inoxidável A4



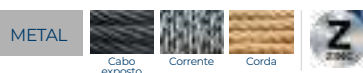
METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
EVMA406	M6 (Ø20)	10	450
EVMA408	M8 (Ø20)	10	450
EVMA410	M10 (Ø25)	10	240
EVMA412	M12 (Ø30)	5	120
EVMA414	M14 (Ø35)	5	120
EVMA416	M16 (Ø35)	1	45
EVMA420	M20 (Ø40)	1	-
EVMA424	M24(Ø50)	1	12

Manilha reta

GR



GR-Z

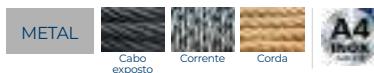
Cincado



CÓDIGO	MEDIDA		
GRZ05	M5(Ø10)	50	1.200
GRZ06	M6(Ø12)	50	600
GRZ08	M8(Ø16)	50	300
GRZ10	M10(Ø19)	50	200
GRZ11	M11(Ø22)	25	150
GRZ12	M12(Ø25)	25	100
GRZ14	M14(Ø28)	25	75
GRZ16	M16(Ø32)	10	40
GRZ18	M18(Ø36)	5	30
GRZ20	M20(Ø38)	5	20
GRZ22	M22(Ø44)	1	-
GRZ25	M25(Ø50)	1	-
GRZ28	M28(Ø56)	1	-
GRZ32	M32(Ø64)	1	-
GRZ36	M36(Ø70)	1	-
GRZ38	M38(Ø76)	1	-
GRZ42	M42(Ø76)	1	-
GRZ45	M45(Ø80)	1	-
GRZ50	M50(Ø90)	1	-
GRZ56	M56(Ø100)	1	-
GRZ63	M63(Ø110)	1	-

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOISAS
BZGRZ05	M5(Ø10)	4	20
BZGRZ06	M6(Ø12)	4	20
BZGRZ08	M8(Ø16)	2	20
BZGRZ10	M10(Ø19)	1	20



GR-A4

Inoxidável A4



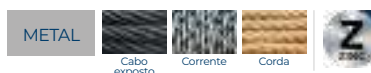
CÓDIGO	MEDIDA		
GRA404	M4(Ø08)	25	1.125
GRA405	M5(Ø10)	25	1.125
GRA406	M6(Ø12)	25	600
GRA408	M8(Ø16)	10	240
GRA410	M10(Ø19)	10	120
GRA412	M12(Ø25)	5	60
GRA414	M14(Ø28)	5	60
GRA416	M16(Ø32)	5	40
GRA419	M20(Ø38)	1	-
GRA425	M25(Ø50)	1	-

GD

Sapatilhos DIN-6899/A

GD-Z

Cincado



CÓDIGO	MEDIDA		
GDZ03	M3(Ø12)	200	2.400
GDZ04	M4(Ø13)	200	1.200
GDZ05	M5(Ø14)	200	600
GDZ06	M6(Ø15)	200	-
GDZ08	M8(Ø18)	100	200
GDZ10	M10(Ø22)	100	200
GDZ12	M12(Ø26)	100	200
GDZ13	M13(Ø28)	50	-
GDZ15	M15(Ø32)	50	-
GDZ18	M18(Ø40)	50	-
GDZ20	M20(Ø44)	25	-
GDZ24	M24(Ø48)	10	20

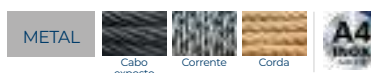


Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZGDZ03	M3(Ø12)	6	20
BZGDZ04	M4(Ø13)	4	20
BZGDZ05	M5(Ø14)	4	20
BZGDZ06	M6(Ø15)	4	20

GD-A4

Inoxidável A4



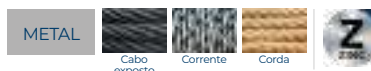
CÓDIGO	MEDIDA		
GDA402	M2(Ø10)	100	4.500
GDA403	M3(Ø12)	100	4.500
GDA404	M4(Ø13)	50	2.250
GDA405	M5(Ø14)	50	1.200
GDA406	M6(Ø15)	50	1.200
GDA408	M8(Ø18)	50	600
GDA410	M10(Ø22)	25	300
GDA412	M12(Ø26)	10	120
GDA415	M15(Ø32)	5	60

GI

Manilha curva

GI-Z

Cincado



CÓDIGO	MEDIDA		
GIZ36	M36(Ø78)	1	-
GIZ05	M5(Ø8)	50	1.200
GIZ06	M6(Ø10)	50	600
GIZ08	M8(Ø12)	50	300
GIZ10	M10(Ø16)	50	200
GIZ11	M11(Ø19)	25	150
GIZ12	M12(Ø28)	25	100
GIZ14	M14(Ø33)	10	60
GIZ16	M16(Ø37)	10	40
GIZ20	M20(Ø40)	5	30
GIZ22	M22(Ø47)	1	45
GIZ25	M25(Ø52)	1	-
GIZ28	M28(Ø63)	1	-
GIZ32	M32(Ø75)	1	-

Manilha curva

GI

METAL



GI-A4

Inoxidável A4



CÓDIGO	MEDIDA		
GIA404	M4(Ø6)	25	1.125
GIA405	M5(Ø8)	25	1.125
GIA406	M6(Ø10)	10	450
GIA408	M8(Ø12)	10	240
GIA410	M10(Ø16)	10	120
GIA412	M12(Ø28)	5	60
GIA414	M14(Ø33)	5	60
GIA416	M16(Ø37)	5	30

Gancho em "S"

GS

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
GSZ0325	M3(Ø8)	200	4.800
GSZ0435	M4(Ø10)	200	2.400
GSZ0545	M5(Ø13)	200	1.200
GSZ0655	M6(Ø15)	100	600
GSZ0765	M7(Ø20)	50	300
GSZ0875	M8(Ø22)	50	300
GSZ1010	M10(Ø25)	25	150

Mosquetão bombeiro

MQ

METAL



MQ-BS

Com segurança



CÓDIGO	MEDIDA		
MQBS04	M4(Ø6)	200	2.400
MQBS06	M6(Ø9)	100	600
MQBS07	M7(Ø10)	100	400
MQBS08	M8(Ø12)	50	300
MQBS09	M9(Ø15)	25	150
MQBS10	M10(Ø14,7)	25	150
MQBS11	M11(Ø18)	25	100
MQBS12	M12(Ø20)	10	60

METAL



MQ-B

Mosquetão bombeiro



CÓDIGO	MEDIDA		
MQB04	M4(Ø6)	100	2.400
MQB05	M5(Ø8)	100	1.200
MQB06	M6(Ø9)	100	600
MQB07	M7(Ø10)	100	600
MQB08	M8(Ø12)	50	300
MQB09	M9(Ø15)	25	150
MQB10	M10(Ø15)	25	150
MQB11	M11(Ø18)	10	120
MQB12	M12(Ø20)	10	60
MQB14	M14(Ø25)	10	40
MQB15	M15(Ø26)	10	30

CM

Acessórios para cercas

CM-BP

Abraçadeira para poste

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
CMBRPOS33	33-35	250
CMBRPOS40	40-43	200
CMBRPOS42	42-45	200
CMBRPOS48	48-52	200
CMBRPOS50	50-53	200
CMBRPOS60	60-62	150

CM-BT

Abraçadeira tensora

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
CMBRTEN48	48	200

CM-TA

Tampa

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
CMTAPON33	33	500
CMTAPON40	40	350
CMTAPON42	42	350
CMTAPON48	48	300
CMTAPON50	50	250
CMTAPON60	60	250

CM-TP

Tampa para poste

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
CMTAPOS33	33	100
CMTAPOS40	40	200
CMTAPOS42	42	200
CMTAPOS48	48	150

CM-UN

Grapa simple

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
CMUNAAGUJ	Con agujero	1.500

Tensores para vedações

CM-T

METAL



CM-TENSO

Tensor de arame

CÓDIGO	MEDIDA	
CMTENSOAL	85 x 29,5	250



METAL



CM-TENSOVE

Tensor de arame em verde

CÓDIGO	MEDIDA	
CMTENSOVE	85 x 29,5	250



METAL



CM-TT

Parafuso tensor

CÓDIGO	MEDIDA	
CMTENSOTO	Tornillo	450





**ACESSÓRIOS PARA
VINHEDO GRADEADO**

TA

Tensores e conectores de arame para aramações de vinhas, plantações de árvores, vedações, etc...

NEW TA-TF

Tensor de final de linha de 1 canal para a terminação dos fios nos postes.



CÓDIGO	MEDIDA	
TATF02	Ø1.8 ÷ Ø3.2	300

NEW TA-TU

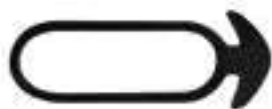
Tensor universal de 2 canais para todos os tipos de arame



CÓDIGO	MEDIDA	
TATU01	Ø1.4 ÷ Ø2.2	300
TATU02	Ø1.8 ÷ Ø3.2	250
TATU03	Ø3.3 ÷ Ø4.2	150

NEW GO-AN

Âncora de borracha 100% sintética



CÓDIGO	MEDIDA	
GOAN03B	N°3	14.000
GOAN05B	N°5	10.000
GOAN05M	N°5	10.000
GOAN08B	N°8	6.000
GOAN08M	N°8	6.000
GOAN10B	N°10	7.040
GOAN12B	N°12	4.880
GOAN15B	N°15	4.400
GOAN18B	N°18	3.040
GOAN20B	N°20	2.240

Fio de atar de PVC (macarrão)

MC



CÓDIGO	MEDIDA	
MCMA025	Ø2,5	12
MCMA030	Ø3	12
MCMA040	Ø4	12

MC-MA NEW

Meada 2kg



CÓDIGO	MEDIDA	
MCOV025	Ø2,5	12
MCOV030	Ø3	12
MCOV040	Ø4	12

MC-OV NEW

Bola de 1kg



CÓDIGO	MEDIDA	
MCPR05250	Ø5 - L=250mm	24
MCPR05400	Ø5 - L=400mm	16
MCPR05600	Ø5 - L=600mm	12

MC-PR NEW

Pré-cortado





FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS PARA PLACA DE GESSO





PL

Parafuso para a instalação de placas de gesso. Fosfatado com cabeça de trompeta, rosca twinfast e ponta em S. PH

PL-F

Parafuso



GRÁTIS -1 ponta em cada embalagem



CÓDIGO	MEDIDA		CAPACIDADE DE FURAÇÃO	UNI. VENDAS MÍN.		
PL35019	3,5 x 19	PH2	< 0.6 mm	2.000	1.000	12.000
PL35025	3,5 x 25	PH2	< 0.6 mm	2.000	1.000	12.000
PL35035	3,5 x 35	PH2	< 0.6 mm	2.000	1.000	6.000
PL35045	3,5 x 45	PH2	< 0.6 mm	1.000	500	6.000
PL35055	3,5 x 55	PH2	< 0.6 mm	1.000	500	3.000
PL39025	3,9 x 25	PH2	< 0.6 mm	2.000	1.000	12.000
PL39035	3,9 x 35	PH2	< 0.6 mm	2.000	1.000	6.000
PL39045	3,9 x 45	PH2	< 0.6 mm	1.000	500	3.000
PL39055	3,9 x 55	PH2	< 0.6 mm	1.000	500	3.000
PL42070	4,2 x 70	PH2	< 0.6 mm	500	500	3.000
PL42080	4,2 x 80	PH2	< 0.6 mm	500	500	2.000
PL48090	4,8 x 90	PH2	< 0.6 mm	500	500	1.500
PL48100	4,8 x 100	PH2	< 0.6 mm	500	500	1.000
PL48110	4,8 x 110	PH2	< 0.6 mm	500	500	1.000
PL48120	4,8 x 120	PH2	< 0.6 mm	500	500	1.000
PL48130	4,8 x 130	PH2	< 0.6 mm	500	500	1.000



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZPL35025	3,5 x 25	50	10
BZPL35035	3,5 x 35	40	10
BZPL35045	3,5 x 45	25	10



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VPL35025	3,5 x 25	250	8
VPL35035	3,5 x 35	250	8
VPL35045	3,5 x 45	150	8

PL-EP

Balde de plástico



CÓDIGO	MEDIDA		CAPACIDADE DE FURAÇÃO	UNI. VENDAS MÍN.	PCS. X BALDE	
PLEP35025	3,5 x 25	PH2	< 0.6 mm	1	4.000	1
PLEP35035	3,5 x 35	PH2	< 0.6 mm	1	3.000	1



Parafusos para placas de gesso. Cabeça larga

PL-CA

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA				
PLCAZ4213	4,2 x 13	PH2	1.000	12.000	
PLCAZ4216	4,2 x 16	PH2	1.000	12.000	
PLCAZ4219	4,2 x 19	PH2	1.000	12.000	
PLCAZ4225	4,2 x 25	PH2	1.000	6.000	
PLCAZ4232	4,2 x 32	PH2	500	6.000	
PLCAZ4241	4,2 x 41	PH2	500	3.000	
PLCAZ4251	4,2 x 51	PH2	200	2.400	



CE UK
13 CA21

Parafuso para placas de gesso laminado passo largo. Cabeça de corneta

PL-RA

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
PLRA3925	3,9 x 25	PH2	2.000	1.000	12.000
PLRA3935	3,9 x 35	PH2	2.000	1.000	6.000
PLRA3945	3,9 x 45	PH2	1.000	500	3.000
PLRA3955	3,9 x 55	PH2	1.000	500	3.000
PLRA4835	4,8 x 35	PH2	2.000	1.000	6.000



CE UK
13 CA21

Parafuso autoperfurante para placa de gesso laminado. Cabeça de corneta

PL-TR

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		CAPACIDADE DE FURAÇÃO	UNI. VENDAS MÍN.		
PLTR3525	3,5 x 25	PH2	0,6 - 3 mm	2.000	1.000	12.000
PLTR3535	3,5 x 35	PH2	0,6 - 3 mm	2.000	1.000	6.000
PLTR3545	3,5 x 45	PH2	0,6 - 3 mm	1.000	500	6.000



CE UK
13 CA21



CP

Fitas para placas de gesso laminado

CP-PA

Fita de papel para juntas



OCOS



Placa de gesso laminado

CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
CPPA023	23 m x 50 mm	1	20
CPPA075	75 m x 50 mm	1	20
CPPA150	150 m x 50 mm	1	10



CP-GV

Fita proteção de juntas



OCOS



Placa de gesso laminado

CÓDIGO	MEDIDA		
CPGV012	12,5 m	1	20
CPGV030	30 m	1	10



CP-AC

Fita adesiva acústica



OCOS



Placa de gesso laminado

CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
CPAC300453	30m x 45 x 3	1	26
CPAC300703	30m x 70 x 3	1	17

CP-MV

Fita fibra de vidro



OCOS



Placa de gesso laminado

CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
CPMV020	20 m	1	100
CPMV045	45 m	1	64
CPMV090	90 m	1	36
CPMV150	150 m	1	16



Ancoragem universal

OME

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
OMEM06	M6	100	1.000

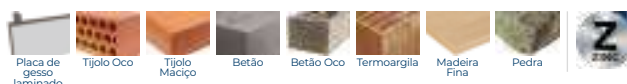


CE₁₃ UK
CA₂₁

Meia abraçadeira M6

MAB

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
MABM6018	18 (M6)	100	2.400



Forquilha de suspensão

HO-C

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		
HOCUM647	M6 (TC47)	100	1.000

HO-CU

Pivotante por roscagem



CE₁₃ UK
CA₂₁

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		
HOCRM647	M6 (TC47)	100	1.000
HOCRM660	M6 (TC60)	100	-

HO-CR

Pivotante por encaixe direto



CE₁₃ UK
CA₂₁

EMP

União de perfis



CE₁₃ UK
CA₂₁

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		
EMPTC45	TC 45	50	150
EMPTC47	TC 47	50	500
EMPTC60	TC 60	50	500

CAB

Cavelete para cruzamento de perfis



CE₁₃ UK
CA₂₁

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		
CABTC47	TC 47	50	400
CABTC60	TC 60	50	-

ADU

Ancoragem direta em "U" para suporte de perfis em tetos falsos



CE₁₃ UK
CA₂₁

OCOS



CÓDIGO	MEDIDA		
ADUTC47	TC 47	100	400
ADUTC60	TC 60	100	400

PCU

Placa de suspensão galvanizada



CE₁₃ UK
CA₂₁

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
PCU0005	5	200	100	800
PCU0006	6	200	100	800



Acessório para suspensão

SUS

OCOS

Perfis de alumínio



CÓDIGO	MEDIDA		
SUSTC47090	90 (TC47)	100	1.000
SUSTC47180	180 (TC47)	100	500
SUSTC47240	240 (TC47)	100	300
SUSTC47300	300 (TC47)	50	300
SUSTC47400	400 (TC47)	50	200



CE UK
13 CR21

Escotilhas para placa de gesso laminado

TR

OCOS

Placa de gesso laminado



CÓDIGO	MEDIDA	
TRBL200200	200 x 200	1
TRBL300300	300 x 300	1
TRBL400400	400 x 400	1
TRBL500500	500 x 500	1
TRBL600600	600 x 600	1

TR-BL

Lacada branca (RAL 9016)



OCOS

Placa de gesso laminado



CÓDIGO	MEDIDA	
TR13200200	200 x 200	2
TR13300300	300 x 300	2
TR13400400	400 x 400	2
TR13500500	500 x 500	1
TR13600600	600 x 600	1

TR-13

13 mm



OCOS

Placa de gesso laminado



CÓDIGO	MEDIDA	
TR15200200	200 x 200	2
TR15300300	300 x 300	2
TR15400400	400 x 400	2
TR15500500	500 x 500	1
TR15600600	600 x 600	1

TR-15

15 mm





FIXAÇÃO DIRETA



FP-GUN

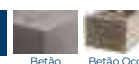
Pistola semiautomática para fixação a pólvora

FP08GUN

Para pregos de 8 mm



PÓLVORA



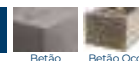
CÓDIGO	MEDIDA	
FP08GUN	8mm	1

FP12GUN

Para pregos de 12 mm



PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA	
FP12GUN	12mm	1

**PISTOLA
FORNECIDA
COM MALA
COMPLETA**

CONTEÚDO DA MALA

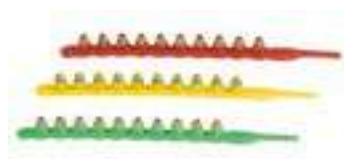
- Pistola
- Escova
- Manual de instruções
- Óculos protetores
- Recargas
- Óleo lubrificante

FP-IM

Acessórios para pistolas FP08GUN e FP12GUN

FP-IP

Impulsores de pólvora



PÓLVORA

CÓDIGO	POTÊNCIA	COR	
FPP3VE	POWER 3	VERDE	100
FPP4AM	POWER 4	AMARELO	100
FPP5RO	POWER 5	VERMELHO	100

FP-CR

Impulsores de pólvora em disco



PÓLVORA

CÓDIGO	POTÊNCIA	COR	
FPCRRO	POWER 5	VERMELHO	100
FPCRAM	POWER 4	AMARELO	100

Pregos para pistola FP08 para fixação a pólvora

FP-CL08

PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA		
FPCG0816	3,8 x 16	100	4.500
FPCG0819	3,8 x 19	100	4.500

FP-CG 08

Ranhurados com anilha de borracha



FP-CL 08

Standard com anilha de borracha



PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA		
FPCL0816	3,8 x 16	100	4.500
FPCL0819	3,8 x 19	100	4.500
FPCL0825	3,8 x 25	100	4.500
FPCL0827	3,8 x 27	100	2.400
FPCL0832	3,8 x 32	100	2.400
FPCL0838	3,8 x 38	100	2.400
FPCL0844	3,8 x 44	100	2.400
FPCL0851	3,8 x 51	100	2.400
FPCL0857	3,8 x 57	100	2.400
FPCL0864	3,8 x 64	100	1.200
FPCL0870	3,8 x 70	100	1.200

PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA		
FPAP085166	3,8 x 51	100	200

FP-AP 08

Standard com anilha metálica de 66 mm



PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA	
FPC303708	3,8 x 37	100
FPC304708	3,8 x 47	100

FP-C30

Standard com anilha de plástico de 35 mm



PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA		
FPAM0837	3,8 x 37	100	600
FPAM0851	3,8 x 51	100	600

FP-AM 08

Ranhurados com anilha metálica de 36 mm

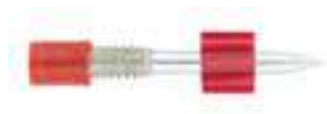


FP-CL08

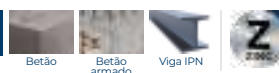
Pregos para pistola FP08 para fixação a pólvora

FP-CR 08 M6

Standard com rosca M6 x 8 para instalação de abraçadeiras



PÓLVORA



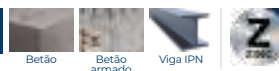
CÓDIGO	MEDIDA		
FPCR0812	3,8 x 12	100	2.400
FPCR0822	3,8 x 22	100	2.400
FPCR0827	3,8 x 27	100	2.400

FP-CR 08 M8

Standard com rosca M8 x 8 para instalação de abraçadeiras



PÓLVORA



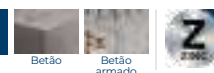
CÓDIGO	MEDIDA		
FPCRM80812	3,8 x 12	100	2.400
FPCRM80827	3,8 x 27	100	2.400

FP-PI 08

Abraçadeira clip 13 mm com prego e borracha vermelha



PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA		
FPPI081613	3,8 x 13	100	600

FP-CL12

Pregos para pistola FP12 para fixação a pólvora

FP-CG 12

Ranhurados com anilha metálica de 12 mm



PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA		
FPCG1612	3,8 x 16	100	4.500
FPCG1912	3,8 x 19	100	-

FP-CGD 12

Ranhurados com anilha metálica dupla



PÓLVORA



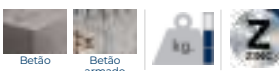
CÓDIGO	MEDIDA	
FPCGD1612	3,8 x 16	100
FPCGD1912	3,8 x 19	100

FP-CL 12

Standard com anilha metálica de 12 mm



PÓLVORA

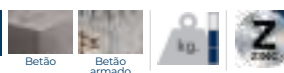


CÓDIGO	MEDIDA		
FPCL2212	3,8 x 22	100	-
FPCL2712	3,8 x 27	100	1.000
FPCL3212	3,8 x 32	100	1.000
FPCL3712	3,8 x 37	100	-
FPCL4212	3,8 x 42	100	-
FPCL4712	3,8 x 47	100	2.400

Pregos para pistola FP12 para fixação a pólvora

FP-CL12

PÓLVORA



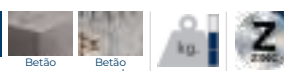
CÓDIGO	MEDIDA	
FPCLD2212	3,8 x 22	100
FPCLD2712	3,8 x 27	100
FPCLD3212	3,8 x 32	100
FPCLD3712	3,8 x 37	100
FPCLD4212	3,8 x 42	100
FPCLD4712	3,8 x 47	100

FP-CLD 12

Standard com anilha dupla metálica e plástica de 12 mm



PÓLVORA



CÓDIGO	MEDIDA	
FPCT3212	3,8 x 32	100

FP-CT 12

Para instalação de tetos falsos



Acessórios para pistolas FP08GUN e FP12GUN

FP-PIS

PÓLVORA

CÓDIGO	MEDIDA	
FPPISCL08	8	1

FP-PISCL08

Pistão para FPGUN08. Válido para pregos FP-AP y FP-C30



PÓLVORA

CÓDIGO	MEDIDA	
FPPISPL08	8	1

FP-PISPL08

Pistão para FPGUN08. Válido para pregos com cabeça plana (FP-CG, FP-CL, FP-AM, FP-CR, FP-PI)



PÓLVORA

CÓDIGO	MEDIDA	
FPPISCL12	12	1

FP-PISCL12

Pistão para FPGUN12. Válido para pregos FP-CG12, FP-CGD12, FP-CL12, FP-CLD12



PÓLVORA

CÓDIGO	MEDIDA	
FPPISCM12	M6 x 8	1

FP-PISCM12

Pistão para FPGUN12. Válido para pregos de de Ø12, M6



PÓLVORA

CÓDIGO	MEDIDA	
FPPISCT12	12	1

FP-PISCT12

Pistão para FPGUN12. Válido para prego FPCT3212



FG-GUN

Pistola semiautomática de fixação a gás sem cabos

FG-GUN

Pistola semiautomática de fixação a gás sem cabos para materiais ocos



GÁS

CÓDIGO	MEDIDA	
FG60GUN	Pistola gas / Gas gun / Pistolet gaz	1

CONTEÚDO DA MALA

- Pistola de fixação a gás
- Carregador
- 2 baterias
- Chave Allen
- Manual de instruções

PISTOLA FORNECIDA COM MALA COMPLETA

- Técnica de ancoragem direta para fixações ligeiras: organizar cabos, colocar perfis metálicos para a instalação de divisórias de placas de gesso, etc.
- Fixação de metal ou madeira a betão ou blocos .
- Pistola fornecida com a mala completa, incluindo o carregador de bateria.
- Baterias de longa duração.
- Capacidade para clavos de hasta 40 mm. de longitud.
- Recarga de gás fornecida com os consumíveis.

FG-GUNEL

Pistola semiautomática de fixação a gás sem cabos para electricistas



GÁS

CÓDIGO	MEDIDA	
FG60GUNEL	Pistola gas / Gas gun / Pistolet gaz	1

CONTENIDO MALETÍN

- Pistolet à gaz
- Chargeur
- 2 batteries de long durée
- Clé Allen
- Guide d'utilisation
- Canon pour électriciens
- Íman

Pregos para fixação a gás

FG-CL



CÓDIGO	MEDIDA	
FGCL15	2,6 x 15	1.000
FGCL20	2,6 x 20	1.000
FGCL25	2,6 x 25	1.000
FGCL30	2,6 x 30	1.000
FGCL35	2,6 x 35	1.000
FGCL40	2,6 x 40	1.000

FG-CL

Pregos para Shootex60 e Pulsa400

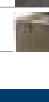


CÓDIGO	MEDIDA		
FGCLH15	3,1 x 15	1.000	-
FGCLH17	3,1 x 17	1.000	5.000
FGCLH19	3,1 x 19	1.000	-
FGCLH22	3,1 x 22	1.000	-
FGCLH27	3,1 x 27	1.000	-
FGCLH32	3,1 x 32	1.000	-

FG-CLH

Pregos para materiais duros



	FG-CLH					FG-CL					
	15	17	22	27	32	15	20	25	30	35	40
	●	●	●	●	○						
	○	●	●	●	●						
	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	●	●	●	●	●
			○	○	○	○	●	●	●	●	●
				○	○	○	●	●	●	●	●

●/● Válido para
○/○ Desempenho reduzido

Acessórios para instalação com pistola de gás

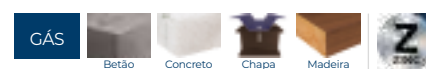
FG-AC



CÓDIGO	MEDIDA		
OMEM06	M6	100	1.000

OME

Ancoragem universal



CÓDIGO	MEDIDA		
FGARAM25	Ø25	200	4.800

FG-ARAM

Anilha metálica

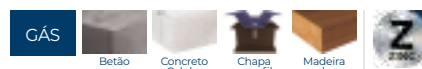


FG-CL

Pregos para fixação a gás

FG-ARAM EP

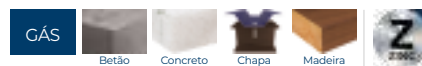
Anilha metálica. Balde de plástico



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
FGARAM25EP	Ø25	1.000	1

FG-PLET

Clip roscado para varão



CÓDIGO	MEDIDA		
FGPLET	M6 - M8	100	400

AB-PID

Grampo 1 pé para disparo



CÓDIGO	MEDIDA		
ABPID016	16	100	1.200
ABPID020	20	100	1.200
ABPID025	25	100	600
ABPID032	32	100	600

FG-ABRA

Abracadeira de pressão



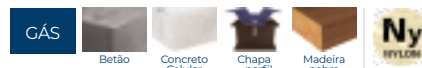
CÓDIGO	MEDIDA		
FGABRA15	15 - 18	100	-
FGABRA20	20 - 25	50	200
FGABRA25	25 - 32	50	-

INSTALAÇÃO PISTOLA



FG-BASE

Base para abraçadeira



CÓDIGO	COR		
FGBASEGR	GRANDE	100	1.200
FGBASENE	PRETO	100	1.200

Acessórios para pistola a gás

FG-APG



CÓDIGO	MEDIDA	
FGCAEL	11	1

FG-CAEL

Barril de canhão especial para electricistas



CÓDIGO	MEDIDA	
FGCLCAR40	40	1

FG-CLCAR

Revista de pistolas para 40 pregos



CÓDIGO	MEDIDA	
FGIMAN	Øinterior 11,25	1

FG-IMAN

Íman



CÓDIGO		
FG60BAT		1

FG-BAT

Bateria para pistola FP60GUN



CÓDIGO		
FG60CAR		1

FG-CAR

Carregador para pistola FP60GUN



CÓDIGO	MEDIDA		
FG60GAS	80 ml.	1	12

FG-GAS

Cartucho de gás





**PARAFUSOS PARA
TELHADOS E FACHADAS**



DIN-7504-K

Parafuso autoperfurante de cabeça sextavada

DIN-7504-K

Parafuso



Disponível em diferentes cores



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



METAL



CÓDIGO	MEDIDA				CÓDIGO	MEDIDA			
ABE3509	3,5 x 9,5	6	1.000	24.000	ABE5563	5,5 x 63	8	250	1.000
ABE3513	3,5 x 13	6	1.000	12.000	ABE5575	5,5 x 75	8	250	1.500
ABE3516	3,5 x 16	6	1.000	12.000	ABE6319	6,3 x 19	10	500	3.000
ABE3519	3,5 x 19	6	1.000	12.000	ABE6325	6,3 x 25	10	500	3.000
ABE4213	4,2 x 13	7	1.000	12.000	ABE6332	6,3 x 32	10	500	2.000
ABE4216	4,2 x 16	7	1.000	8.000	ABE6338	6,3 x 38	10	500	2.000
ABE4219	4,2 x 19	7	1.000	8.000	ABE6350	6,3 x 50	10	250	1.500
ABE4225	4,2 x 25	7	500	6.000	ABE6363	6,3 x 63	10	250	1.500
ABE4232	4,2 x 32	7	500	6.000	ABE6375	6,3 x 75	10	250	1.000
ABE4238	4,2 x 38	7	500	6.000	ABE6380	6,3 x 80	10	250	1.000
ABE4813	4,8 x 13	8	1.000	8.000	ABE6390	6,3 x 90	10	250	750
ABE4816	4,8 x 16	8	1.000	6.000	ABE6310	6,3 x 100	10	100	600
ABE4819	4,8 x 19	8	500	6.000	ABE6311	6,3 x 110	10	100	600
ABE4825	4,8 x 25	8	500	6.000	ABE6312	6,3 x 120	10	100	600
ABE4832	4,8 x 32	8	500	3.000	ABE6313	6,3 x 130	10	100	600
ABE4838	4,8 x 38	8	500	3.000	ABE6314	6,3 x 140	10	100	600
ABE5519	5,5 x 19	8	500	6.000	ABE6315	6,3 x 150	10	100	600
ABE5522	5,5 x 22	8	500	4.000	ABE6316	6,3 x 160	10	100	400
ABE5525	5,5 x 25	8	500	4.000	ABE6318	6,3 x 180	10	100	300
ABE5532	5,5 x 32	8	500	3.000	ABE6320	6,3 x 200	10	100	300
ABE5538	5,5 x 38	8	500	3.000	ABE6322	6,3 x 220	10	100	200
ABE5550	5,5 x 50	8	500	2.000	ABE6324	6,3 x 240	10	100	200



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZABE3509	3,5 x 9,5	20	20
BZABE3513	3,5 x 13	20	20
BZABE4213	4,2 x 13	20	20
BZABE4216	4,2 x 16	20	20
BZABE4219	4,2 x 19	20	20
BZABE4225	4,2 x 25	10	20
BZABE4813	4,8 x 13	20	20
BZABE4816	4,8 x 16	20	20
BZABE4819	4,8 x 19	10	20
BZABE4825	4,8 x 25	10	20
BZABE4832	4,8 x 32	10	20
BZABE4838	4,8 x 38	10	20
BZABE5519	5,5 x 19	10	20
BZABE5522	5,5 x 22	10	20
BZABE5525	5,5 x 25	10	20
BZABE5532	5,5 x 32	10	20
BZABE5538	5,5 x 38	10	20
BZABE5550	5,5 x 50	10	20
BZABE6325	6,3 x 25	10	20
BZABE6332	6,3 x 32	10	20
BZABE6338	6,3 x 38	10	20
BZABE6350	6,3 x 50	5	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VABE3509	3,5 x 9,5	225	8
VABE3513	3,5 x 13	200	8
VABE4213	4,2 x 13	150	8
VABE4216	4,2 x 16	150	8
VABE4219	4,2 x 19	150	8
VABE4225	4,2 x 25	75	8
VABE4232	4,2 x 32	75	8
VABE4813	4,8 x 13	150	8
VABE4816	4,8 x 16	150	8
VABE4819	4,8 x 19	150	8
VABE4825	4,8 x 25	150	8
VABE4832	4,8 x 32	110	8
VABE4838	4,8 x 38	85	8
VABE5519	5,5 x 19	125	8
VABE5522	5,5 x 22	125	8
VABE5525	5,5 x 25	125	8
VABE5532	5,5 x 32	85	8
VABE5538	5,5 x 38	80	8
VABE5550	5,5 x 50	60	8
VABE5563	5,5 x 63	40	8
VABE6319	6,3 x 19	100	8
VABE6325	6,3 x 25	90	8
VABE6332	6,3 x 32	70	8
VABE6338	6,3 x 38	60	8
VABE6350	6,3 x 50	40	8
VABE6363	6,3 x 63	25	8

DIN-7504-K A2

Parafuso. Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
ABEI4213	4,2 x 13	7	1.000	12.000
ABEI4216	4,2 x 16	7	1.000	8.000
ABEI4219	4,2 x 19	7	1.000	8.000
ABEI4813	4,8 x 13	8	1.000	8.000
ABEI4816	4,8 x 16	8	500	6.000
ABEI4819	4,8 x 19	8	500	6.000
ABEI4825	4,8 x 25	8	500	6.000
ABEI4832	4,8 x 32	8	500	3.000
ABEI5519	5,5 x 19	8	500	6.000
ABEI5522	5,5 x 22	8	500	4.000
ABEI5525	5,5 x 25	8	500	6.000
ABEI6319	6,3 x 19	10	500	3.000
ABEI6325	6,3 x 25	10	500	3.000



Parafuso autoperfurante de cabeça sextavada

DIN-7504-K

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
ABE144219	4,2 x 19 P14	7	1.000	4.000
ABE164219	4,2 x 19 P16	7	1.000	4.000
ABE144225	4,2 x 25 P14	7	500	3.000
ABE144816	4,8 x 16 P14	8	1.000	4.000
ABE164816	4,8 x 16 P16	8	1.000	4.000
ABE144819	4,8 x 19 P14	8	1.000	4.000
ABE164819	4,8 x 19 P16	8	1.000	3.000
ABE184819	4,8 x 19 P18	8	500	3.000
ABE144825	4,8 x 25 P14	8	1.000	4.000
ABE164825	4,8 x 25 P16	8	1.000	3.000
ABE184825	4,8 x 25 P18	8	500	3.000
ABE144832	4,8 x 32 P14	8	500	3.000
ABE164832	4,8 x 32 P16	8	500	3.000
ABE144838	4,8 x 38 P14	8	500	3.000
ABE164838	4,8 x 38 P16	8	500	2.000
ABE184838	4,8 x 38 P18	8	500	2.000
ABE165519	5,5 x 19 P16	8	1.000	3.000
ABE145522	5,5 x 22 P14	8	1.000	4.000
ABE165522	5,5 x 22 P16	8	1.000	3.000
ABE185522	5,5 x 22 P18	8	500	3.000
ABE255522	5,5 x 22 P25	8	500	1.500
ABE165525	5,5 x 25 P16	8	1.000	3.000
ABE185525	5,5 x 25 P18	8	500	3.000
ABE255525	5,5 x 25 P25	8	500	1.500
ABE145532	5,5 x 32 P14	8	1.000	3.000
ABE165532	5,5 x 32 P16	8	1.000	2.000
ABE185532	5,5 x 32 P18	8	500	2.000
ABE165538	5,5 x 38 P16	8	1.000	2.000
ABE185538	5,5 x 38 P18	8	500	2.000
ABE165550	5,5 x 50 P16	8	500	1.500
ABE185550	5,5 x 50 P18	8	500	1.500
ABE165563	5,5 x 63 P16	8	250	1.500
ABE185563	5,5 x 63 P18	8	250	1.000
ABE165575	5,5 x 75 P16	8	250	1.000
ABE166319	6,3 x 19 P16	10	500	3.000
ABE186319	6,3 x 19 P18	10	500	3.000
ABE166325	6,3 x 25 P16	10	500	2.000

CÓDIGO	MEDIDA			
ABE186325	6,3 x 25 P18	10	500	2.000
ABE256325	6,3 x 25 P25	10	500	1.500
ABE166332	6,3 x 32 P16	10	500	2.000
ABE186332	6,3 x 32 P18	10	500	2.000
ABE256332	6,3 x 32 P25	10	500	1.000
ABE166338	6,3 x 38 P16	10	500	2.000
ABE186338	6,3 x 38 P18	10	250	1.500
ABE256338	6,3 x 38 P25	10	250	750
ABE166350	6,3 x 50 P16	10	500	1.000
ABE186350	6,3 x 50 P18	10	250	1.000
ABE256350	6,3 x 50 P25	10	250	750
ABE166363	6,3 x 63 P16	10	250	1.000
ABE186363	6,3 x 63 P18	10	250	1.000
ABE256363	6,3 x 63 P25	10	100	600
ABE166375	6,3 x 75 P16	10	250	750
ABE186375	6,3 x 75 P18	10	250	750
ABE166380	6,3 x 80 P16	10	100	600
ABE186380	6,3 x 80 P18	10	100	600
ABE256380	6,3 x 80 P25	10	100	300
ABE166390	6,3 x 90 P16	10	100	600
ABE186390	6,3 x 90 P18	10	100	600
ABE256390	6,3 x 90 P25	10	100	400
ABE166310	6,3 x 100 P16	10	100	600
ABE186310	6,3 x 100 P18	10	100	400
ABE256310	6,3 x 100 P25	10	100	400
ABE166311	6,3 x 110 P16	10	100	600
ABE186311	6,3 x 110 P18	10	100	400
ABE256311	6,3 x 110 P25	10	100	300
ABE166312	6,3 x 120 P16	10	100	400
ABE186312	6,3 x 120 P18	10	100	400
ABE256312	6,3 x 120 P25	10	100	300
ABE166313	6,3 x 130 P16	10	100	400
ABE186313	6,3 x 130 P18	10	100	400
ABE256313	6,3 x 130 P25	10	100	300
ABE166314	6,3 x 140 P16	10	100	400
ABE186314	6,3 x 140 P18	10	100	400
ABE256314	6,3 x 140 P25	10	100	200

DIN-7504-K + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



Disponível em diferentes cores



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZABE144819	4,8 x 19 P14	18	10
BZABE144825	4,8 x 25 P14	18	10
BZABE165522	5,5 x 22 P14	15	10
BZABE165525	5,5 x 25 P16	15	10
BZABE165532	5,5 x 32 P14	12	10
BZABE165538	5,5 x 38 P16	12	10
BZABE165550	5,5 x 50 P16	10	10
BZABE166325	6,3 x 25 P16	10	10
BZABE166332	6,3 x 32 P16	8	10
BZABE166338	6,3 x 38 P16	8	10



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VABE144819	4,8 x 19 P14	100	8
VABE164819	4,8 x 19 P16	70	8
VABE144825	4,8 x 25 P14	80	8
VABE165522	5,5 x 22 P14	70	8
VABE165525	5,5 x 25 P16	60	8
VABE165532	5,5 x 32 P14	50	8
VABE165538	5,5 x 38 P16	45	8
VABE165550	5,5 x 50 P16	35	8
VABE166325	6,3 x 25 P16	50	8
VABE166332	6,3 x 32 P16	50	8
VABE166338	6,3 x 38 P16	40	8

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		PCS. X BALDE	
ABE144819CP	4,8 x 19 P14	8	1.250	1
ABE164819CP	4,8 x 19 P16	8	1.250	1
ABE165522CP	5,5 x 22 P16	8	1.250	1
ABE166325CP	6,3 x 25 P16	10	750	1

DIN-7504-K CP + ARVUL

Balde de plástico



DIN-7504-K RE Parafuso auto-perfurante de ponta reduzida e cabeça sextavada de 8 mm

DIN-7504-K RE

Parafuso



Disponível em diferentes cores



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



CÓDIGO	MEDIDA			
ARE4816	4,8 x 16	8	500	6.000
ARE4819	4,8 x 19	8	500	6.000
ARE5522	5,5 x 22	8	500	4.000
ARE6320	6,3 x 20	8	500	3.000
ARE6325	6,3 x 25	8	500	3.000
ARE6332	6,3 x 32	8	500	3.000
ARE6338	6,3 x 38	8	500	3.000
ARE6350	6,3 x 50	8	250	1.500
ARE6363	6,3 x 63	8	250	1.500
ARE6380	6,3 x 80	8	250	1.000

DIN-7504-K RE + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



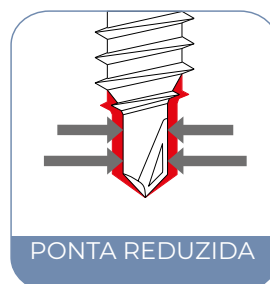
Disponível em diferentes cores



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



CÓDIGO	MEDIDA			
ARE164816	4,8 x 16 P16	8	500	3.000
ARE164819	4,8 x 19 P16	8	500	3.000
ARE165522	5,5 x 22 P16	8	500	3.000
ARE166320	6,3 x 20 P16	8	500	3.000
ARE166325	6,3 x 25 P16	8	500	3.000
ARE166332	6,3 x 32 P16	8	500	2.000
ARE166338	6,3 x 38 P16	8	500	2.000
ARE166350	6,3 x 50 P16	8	250	1.500



DIN-7504-K RE NI + ARVUL

Atlantis C4-M parafuso auto-perfurante de ponta reduzido + arruela de aço inoxidável EPDM vulcanizada A2



CÓDIGO	MEDIDA			
AREN166325	6,25 x 25 P-16	8	500	3.000



Parafuso autoperfurante para viga com cabeça sextavada

AUTO

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
AUTO510	5,5 x 100	8	80	4,00-12,00	100	600
AUTO532	5,5 x 32	8	21,5	4,00-12,00	500	3.000
AUTO538	5,5 x 38	8	27,5	4,00-12,00	500	3.000
AUTO550	5,5 x 50	8	39,5	4,00-12,00	500	2.000
AUTO560	5,5 x 60	8	49,5	4,00-12,00	250	1.500
AUTO580	5,5 x 80	8	67	4,00-12,00	250	1.000

AUTO

Parafuso



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
AUTO16510	5,5 x 100 P16	8	78	4,00-12,00	100	600
AUTO16532	5,5 x 32 P16	8	19,5	4,00-12,00	500	2.000
AUTO16538	5,5 x 38 P16	8	25,5	4,00-12,00	500	2.000
AUTO16550	5,5 x 50 P16	8	37,5	4,00-12,00	500	2.000
AUTO16560	5,5 x 60 P16	8	47,5	4,00-12,00	250	1.000
AUTO16580	5,5 x 80 P16	8	65	4,00-12,00	250	1.000

AUTO + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada

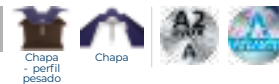


Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

Parafuso autoperfurante em aço inoxidável bimetálico com cabeça sextavada

ABE BIMETAL

METAL



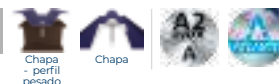
CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BIE4825	4,8 x 25	8	9	1,75-4,40	500	6.000
BIE5525	5,5 x 25	8	5	1,75-5,25	500	6.000
BIE5532	5,5 x 32	8	12	1,75-5,25	500	3.000
BIE5538	5,5 x 38	8	18	1,75-5,25	500	3.000
BIE5550	5,5 x 50	8	30	1,75-5,25	500	2.000
BIE5558	5,5 x 58	8	38	1,75-5,25	250	1.500
BIE5565	5,5 x 65	8	45	1,75-5,25	250	1.500
BIE5580	5,5 x 80	8	60	1,75-5,25	250	1.000
BIE6325	6,3 x 25	10	7	2,50-6,00	500	3.000

ABE BIMETAL

Parafuso



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BIE164825	4,8 x 25 P16	8	7	1,75-4,40	500	2.000
BIE165525	5,5 x 25 P16	8	3	1,75-5,25	500	2.000
BIE165532	5,5 x 32 P16	8	10	1,75-5,25	500	2.000
BIE165538	5,5 x 38 P16	8	16	1,75-5,25	500	1.500
BIE165550	5,5 x 50 P16	8	28	1,75-5,25	500	1.500
BIE165558	5,5 x 58 P16	8	36	1,75-5,25	250	1.500
BIE165565	5,5 x 65 P16	8	43	1,75-5,25	250	1.500
BIE165580	5,5 x 80 P16	8	58	1,75-5,25	250	1.000
BIE166325	6,3 x 25 P16	10	5	2,50-6,00	500	2.000

ABE BIMETAL + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



AUTO BIMETAL

Parafuso autoperfurante para viga em aço inoxidável bimetálico com cabeça sextavada

NEW ABE A4 BIMETAL

Parafuso. Inoxidável A4



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BIE45525	5,5 x 25	3	1,75-5,25	500	4.000
BIE45532	5,5 x 32	10	1,75-5,25	500	3.000
BIE45550	5,5 x 50	28	1,75-5,25	500	2.000
BIE45565	5,5 x 65	43	1,75-5,25	250	1.500
BIE46325	6,3 x 25	5	2,50-6,00	500	3.000

AUTO BIMETAL

Parafuso



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BAUTO5540	5,5 x 40	8	10	4,00-12,00	500	3.000
BAUTO5550	5,5 x 50	8	20	4,00-12,00	500	3.000
BAUTO5565	5,5 x 65	8	35	4,00-12,00	250	1.500
BAUTO5580	5,5 x 80	8	50	4,00-12,00	250	1.000
BAUTO5510	5,5 x 100	8	70	4,00-12,00	100	600

AUTO BIMETAL + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BAUTO165540	5,5 x 40 P16	8	8	4,00-12,00	500	1.500
BAUTO165550	5,5 x 50 P16	8	18	4,00-12,00	500	1.500
BAUTO165565	5,5 x 65 P16	8	33	4,00-12,00	250	1.500
BAUTO165580	5,5 x 80 P16	8	48	4,00-12,00	250	1.000
BAUTO165510	5,5 x 100 P16	8	68	4,00-12,00	100	600



Os benefícios do parafuso broca de aço com a durabilidade anticorrosão de um inoxidável

COBERTURA ATLANTIS C3-H



Parafuso autorroscante para chapa cabeça sextavada

AUE

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
AUE6319	6,3 x 19	10	500	3.000
AUE6325	6,3 x 25	10	500	3.000
AUE6332	6,3 x 32	10	500	2.000
AUE6340	6,3 x 40	10	500	2.000
AUE6350	6,3 x 50	10	500	1.500
AUE6360	6,3 x 60	10	250	1.000
AUE6380	6,3 x 80	10	250	1.000
AUE6310	6,3 x 100	10	250	750
AUE6311	6,3 x 110	10	250	750
AUE6312	6,3 x 120	10	250	750
AUE6313	6,3 x 130	10	250	750
AUE6314	6,3 x 140	10	250	500
AUE6315	6,3 x 150	10	100	400

AUE

Parafuso



Disponível em diferentes cores



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
AUE166319	6,3 x 19 P16	10	500	2.000
AUE166325	6,3 x 25 P16	10	500	2.000
AUE186325	6,3 x 25 P18	10	500	2.000
AUE256325	6,3 x 25 P25	10	500	1.500
AUE166332	6,3 x 32 P16	10	500	2.000
AUE186332	6,3 x 32 P18	10	500	1.500
AUE166340	6,3 x 40 P16	10	500	1.500
AUE186340	6,3 x 40 P18	10	500	1.500
AUE166350	6,3 x 50 P16	10	500	1.500
AUE186350	6,3 x 50 P18	10	500	1.500
AUE166360	6,3 x 60 P16	10	250	1.000
AUE186360	6,3 x 60 P18	10	250	1.000
AUE166380	6,3 x 80 P16	10	250	750
AUE186380	6,3 x 80 P18	10	250	750
AUE186310	6,3 x 100 P18	10	250	750
AUE186311	6,3 x 110 P18	10	250	500
AUE186312	6,3 x 120 P18	10	100	400
AUE186313	6,3 x 130 P18	10	100	400
AUE186314	6,3 x 140 P18	10	100	400
AUE186315	6,3 x 150 P18	10	100	400

AUE + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



Disponível em diferentes cores



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
AUENI166325	6,25 x 25 P-16	500	2.000

AUE NI + ARVUL

Atlantis C4-M parafuso auto-roscante + arruela vulcanizada EPDM de aço inoxidável A2



PS

Parafuso autoperfurante cabeça sextavada para painel sandwich

PS 3

Ponta broca #3. Zincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PS55060	5,5 / 6,3 x 60	8	31 - 45	1,50-6,00	500	1.500
PS55082	5,5 / 6,3 x 82	8	43 - 67	1,50-6,00	500	1.000
PS55098	5,5 / 6,3 x 98	8	54 - 83	1,50-6,00	500	1.000
PS55115	5,5 / 6,3 x 115	8	56 - 100	1,50-6,00	500	1.000
PS55130	5,5 / 6,3 x 130	8	66 - 115	1,50-6,00	200	400
PS55150	5,5 / 6,3 x 150	8	86 - 135	1,50-6,00	200	400
PS55180	5,5 / 6,3 x 180	8	116 - 165	1,50-6,00	200	400

PS 3 + ARVUL

Ponta broca #3 com anilha em aço vulcanizada. Zincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PS1655060	5,5 / 6,3 x 60 P16	8	31 - 45	1,50-6,00	500	1.000
PS1655082	5,5 / 6,3 x 82 P16	8	43 - 67	1,50-6,00	500	1.000
PS1655098	5,5 / 6,3 x 98 P16	8	54 - 83	1,50-6,00	500	1.000
PS1655115	5,5 / 6,3 x 115 P16	8	56 - 100	1,50-6,00	500	-
PS1655130	5,5 / 6,3 x 130 P16	8	66 - 115	1,50-6,00	200	-
PS1655150	5,5 / 6,3 x 150 P16	8	86 - 135	1,50-6,00	200	400
PS1655180	5,5 / 6,3 x 180 P16	8	116 - 165	1,50-6,00	200	400

PS 3 + ARVUL A2

Ponta broca #3 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PS1955195	5,5 / 6,3 x 195 P19	8	130 - 185	1,50-6,00	200	400
PS1955230	5,5 / 6,3 x 230 P19	8	166 - 215	1,50-6,00	200	-

NEW PST 3 + ARVUL A2

Parafuso auto-roscante standard #3 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PST1655060	5,5 / 6,3 x 60 P16	8	31 - 45	1,50-6,00	100	1.200
PST1655082	5,5 / 6,3 x 82 P16	8	43 - 67	1,50-6,00	100	600
PST1655098	5,5 / 6,3 x 98 P16	8	54 - 83	1,50-6,00	100	600
PST1655115	5,5 / 6,3 x 115 P16	8	56 - 100	1,50-6,00	100	600



Parafuso autoperfurante cabeça sextavada para painel sandwich

PS

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PSL55075	5,5 / 6,3 x 75	8	33 - 60	6,00-12,00	500	1.500
PSL55085	5,5 / 6,3 x 85	8	38 - 70	6,00-12,00	500	1.000
PSL55105	5,5 / 6,3 x 105	8	48 - 90	6,00-12,00	500	1.000
PSL55130	5,5 / 6,3 x 130	8	63 - 115	6,00-12,00	250	750
PSL55150	5,5 / 6,3 x 150	8	83 - 135	6,00-12,00	250	750
PSL55175	5,5 / 6,3 x 175	8	108 - 160	6,00-12,00	200	400
PSL55200	5,5 / 6,3 x 200	8	133 - 185	6,00-12,00	200	400
PSL55230	5,5 / 6,3 x 230	8	163 - 215	6,00-12,00	200	400

PS 5

Ponta broca #5. Zincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PSL1655075	5,5 / 6,3 x 75 P16	8	33 - 60	6,00-12,00	500	1.000
PSL1655085	5,5 / 6,3 x 85 P16	8	38 - 70	6,00-12,00	500	1.000
PSL1655105	5,5 / 6,3 x 105 P16	8	48 - 90	6,00-12,00	500	-
PSL1655130	5,5 / 6,3 x 130 P16	8	63 - 115	6,00-12,00	250	500
PSL1655150	5,5 / 6,3 x 150 P16	8	83 - 135	6,00-12,00	250	500
PSL1655175	5,5 / 6,3 x 175 P16	8	-	6,00-12,00	200	400
PSL1655200	5,5 / 6,3 x 200 P16	8	-	6,00-12,00	200	400
PSL1655230	5,5 / 6,3 x 230 P16	8	-	6,00-12,00	200	400

PS 5 + ARVUL

Ponta broca #5 com anilha em aço vulcanizada. Zincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PSL1955255	5,5 / 6,3 x 255 P19	8	170 - 210	6,00-12,00	200	
PSL1955285	5,5 / 6,3 x 285 P19	8	200 - 250	6,00-12,00	200	

PS 5 + ARVUL A2

Ponta broca #5 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PSTL1655075	5,5 / 6,3 x 75 P16	8	33 - 60	6,00-12,00	100	1.200
PSTL1655085	5,5 / 6,3 x 85 P16	8	38 - 70	6,00-12,00	100	600
PSTL1655105	5,5 / 6,3 x 105 P16	8	48 - 90	6,00-12,00	100	600
PSTL1655130	5,5 / 6,3 x 130 P16	8	63 - 115	6,00-12,00	100	600

PST 5 + ARVUL ^{NEW}
A2

Parafuso de ponta broca extra longo #5 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



FIBR

Parafuso autoperfurante para fibrocimento, montado com anilha guarda-chuva



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO	
FI63110	6,3 x 110	8	75	6,00-12,00	250
FI63115	6,3 x 115	8	85	1,00-6,00	250
FI63120	6,3 x 120	8	85	6,00-12,00	250
FI63125	6,3 x 125	8	95	1,00-6,00	250
FI63130	6,3 x 130	8	95	6,00-12,00	250
FI63150	6,3 x 150	8	115	6,00-12,00	250
FI63160	6,3 x 160	8	125	6,00-12,00	250

TDR

Parafuso autoroscante de reparação



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TDR2572025	7,2 x 25	500	1.000
TDR2572032	7,2 x 32	500	1.000
TDR2572038	7,2 x 38	250	750

ARVUL

Anilha de aço vulcanizada

ARVUL

Revestimento ATLANTIS C2-M



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø INTERIOR ANILHA		
ARANE14	P14	2.5	1.000	12.000
ARANE16	P16	2.7	1.000	6.000
ARANE18	P18	3.2	1.000	6.000
ARANE25	P25	3.3	500	3.000



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VARANE14	P14	100	8
VARANE16	P16	100	8
VARANE18	P18	100	8
VARANE25	P25	100	8

ARVUL A2

Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø INTERIOR ANILHA		
ARINO14	P14	2.5	1.000	12.000
ARINO16	P16	2.7	1.000	6.000
ARINO18	P18	3.2	1.000	6.000
ARINO25	P25	3.3	500	3.000
ARINOM30	P30	6.3	500	1.500



* ARINOM30: Especial para instalações com bucha MTH-A2, Ø6



Anilha guarda-chuva

ARPAR

METAL



ARPAR

Galvanizado

CÓDIGO	MEDIDA		
ARPAR25	P22	250	1.500



METAL



ARPAR A2

Aço inoxidável A2

CÓDIGO	MEDIDA		
ARPARA225	P22	250	1.500



Tampas coloridas em nylon para parafusos de cabeça sextavada

ATAP

METAL



CÓDIGO	COR			
ATAPO08AR	RAL 1001	8	1.000	2.000
ATAPO08BO	RAL 9002	8	1.000	2.000
ATAPO08BP	RAL 9010	8	1.000	2.000
ATAPO08BS	RAL 9003	8	1.000	2.000
ATAPO08GM	RAL 9006	8	1.000	2.000
ATAPO08NE	RAL 9005	8	1.000	2.000
ATAPO08PC	RAL 8004	8	1.000	2.000
ATAPO08RC	RAL 3003	8	1.000	2.000
ATAPO08RT	RAL 3011	8	1.000	2.000
ATAPO08RX	RAL 3009	8	1.000	2.000
ATAPO08VN	RAL 6028	8	1.000	2.000
ATAPO10AR	RAL 1001	10	1.000	2.000
ATAPO10BO	RAL 9002	10	1.000	2.000
ATAPO10BP	RAL 9010	10	1.000	2.000
ATAPO10BS	RAL 9003	10	1.000	2.000
ATAPO10GM	RAL 9006	10	1.000	2.000
ATAPO10NE	RAL 9005	10	1.000	2.000
ATAPO10PC	RAL 8004	10	1.000	2.000
ATAPO10RC	RAL 3003	10	1.000	2.000
ATAPO10RT	RAL 3011	10	1.000	2.000
ATAPO10RX	RAL 3009	10	1.000	2.000
ATAPO10VN	RAL 6028	10	1.000	2.000





**PARAFUSOS BROCA,
ROSCA CHAPA E PVC**



DIN-7504-N

Parafuso autoperfurante cabeça cilíndrica

DIN-7504-N HP Z

Zincado. PH



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



PH

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO			CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABR3509	3,5 x 9,5	PH2	2,8	0,70-2,25	1.000	24.000	ABR4819	4,8 x 19	PH2	10,3	1,75-4,40	1.000	8.000
ABR3511	3,5 x 11	PH2	4,2	0,70-2,25	1.000	24.000	ABR4822	4,8 x 22	PH2	11,7	1,75-4,40	500	6.000
ABR3513	3,5 x 13	PH2	6,2	0,70-2,25	1.000	24.000	ABR4825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75-4,40	500	6.000
ABR3516	3,5 x 16	PH2	9,2	0,70-2,25	1.000	16.000	ABR4832	4,8 x 32	PH2	21,5	1,75-4,40	500	6.000
ABR3519	3,5 x 19	PH2	12,1	0,70-2,25	1.000	12.000	ABR4838	4,8 x 38	PH2	27,5	1,75-4,40	500	3.000
ABR3522	3,5 x 22	PH2	15,1	0,70-2,25	1.000	12.000	ABR4845	4,8 x 45	PH2	34,5	1,75-4,40	500	3.000
ABR3525	3,5 x 25	PH2	18,1	0,70-2,25	500	12.000	ABR4850	4,8 x 50	PH2	39,5	1,75-4,40	500	3.000
ABR3532	3,5 x 32	PH2	25,1	0,70-2,25	500	6.000	ABR4860	4,8 x 60	PH2	49,5	1,75-4,40	500	2.000
ABR3913	3,9 x 13	PH2	5,8	0,70-2,40	1.000	16.000	ABR4875	4,8 x 75	-	64,5	1,75-4,40	250	1.500
ABR3916	3,9 x 16	PH2	8,8	0,70-2,40	1.000	12.000	ABR4880	4,8 x 80	PH2	69,5	1,75-4,40	250	1.500
ABR3919	3,9 x 19	PH2	11,7	0,70-2,40	1.000	12.000	ABR4890	4,8 x 90	PH2	79,5	1,75-4,40	100	1.200
ABR3925	3,9 x 25	PH2	17,7	0,70-2,40	500	8.000	ABR4810	4,8 x 100	PH2	89,5	1,75-4,40	100	1.200
ABR3932	3,9 x 32	PH2	24,5	0,70-2,40	500	6.000	ABR4811	4,8 x 110	PH2	-	1,75-4,40	100	1.200
ABR4213	4,2 x 13	PH2	4,3	1,75-3,00	1.000	12.000	ABR4812	4,8 x 120	PH2	-	1,75-4,40	100	1.200
ABR4216	4,2 x 16	PH2	7,3	1,75-3,00	1.000	12.000	ABR5519	5,5 x 19	PH3	8,7	1,75-5,25	500	6.000
ABR4219	4,2 x 19	PH2	10,3	1,75-3,00	1.000	12.000	ABR5522	5,5 x 22	PH3	11,7	1,75-5,25	500	6.000
ABR4222	4,2 x 22	PH2	13,3	1,75-3,00	500	8.000	ABR5525	5,5 x 25	PH3	14,7	1,75-5,25	500	4.000
ABR4225	4,2 x 25	PH2	17,7	1,75-3,00	500	6.000	ABR5532	5,5 x 32	PH3	21,5	1,75-5,25	500	3.000
ABR4232	4,2 x 32	PH2	24,5	1,75-3,00	500	6.000	ABR5538	5,5 x 38	PH3	27,5	1,75-5,25	500	3.000
ABR4238	4,2 x 38	PH2	30,5	1,75-3,00	500	6.000	ABR5545	5,5 x 45	PH3	34,5	1,75-5,25	500	3.000
ABR4250	4,2 x 50	PH2	41	1,75-3,00	500	3.000	ABR5560	5,5 x 60	PH3	49,5	1,75-5,25	250	1.500
ABR4813	4,8 x 13	PH2	3,7	1,75-4,40	1.000	8.000	ABR5573	5,5 x 73	PH3	62,5	1,75-5,25	250	1.500
ABR4816	4,8 x 16	PH2	5,5	1,75-4,40	1.000	8.000							



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZABR3509	3,5 x 9,5	40	15
BZABR3513	3,5 x 13	40	15
BZABR3516	3,5 x 16	40	15
BZABR4213	4,2 x 13	40	15
BZABR4216	4,2 x 16	40	15
BZABR4219	4,2 x 19	40	15
BZABR4225	4,2 x 25	20	15
BZABR4232	4,2 x 32	20	15
BZABR4816	4,8 x 16	35	15
BZABR4819	4,8 x 19	35	15
BZABR4825	4,8 x 25	20	15
BZABR4832	4,8 x 32	20	15
BZABR4838	4,8 x 38	20	15
BZABR4845	4,8 x 45	20	15
BZABR4850	4,8 x 50	20	15
BZABR4860	4,8 x 60	20	15



Caixa janelada

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VABR3509	3,5 x 9,5	275	8
VABR3511	3,5 x 11	250	8
VABR3513	3,5 x 13	250	8
VABR3516	3,5 x 16	225	8
VABR3519	3,5 x 19	225	8
VABR3525	3,5 x 25	180	8
VABR3913	3,9 x 13	250	8
VABR3916	3,9 x 16	200	8
VABR3919	3,9 x 19	200	8
VABR3925	3,9 x 25	150	8
VABR3932	3,9 x 32	200	8
VABR4213	4,2 x 13	200	8
VABR4216	4,2 x 16	200	8
VABR4219	4,2 x 19	175	8
VABR4222	4,2 x 22	175	8
VABR4225	4,2 x 25	125	8
VABR4232	4,2 x 32	90	8
VABR4238	4,2 x 38	75	8
VABR4250	4,2 x 50	50	8
VABR4813	4,8 x 13	125	8
VABR4816	4,8 x 16	125	8
VABR4819	4,8 x 19	110	8
VABR4822	4,8 x 22	90	8
VABR4825	4,8 x 25	90	8
VABR4832	4,8 x 32	75	8
VABR4838	4,8 x 38	55	8
VABR4845	4,8 x 45	50	8
VABR4850	4,8 x 50	40	8
VABR4860	4,8 x 60	40	8
VABR4880	4,8 x 80	25	8
VABR5532	5,5 x 32	50	8



Parafuso autoperfurante cabeça cilíndrica

DIN-7504-N

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABRA23509	3,5 x 9,5	PH2	2,85	0,70-2,25	1.000	24.000
ABRA23513	3,5 x 13	PH2	6,2	0,70-2,25	500	12.000
ABRA23519	3,5 x 19	PH2	12,1	0,70-2,25	500	12.000
ABRA24213	4,2 x 13	PH2	4,3	1,75-3,00	500	12.000
ABRA24216	4,2 x 16	PH2	7,3	1,75-3,00	500	12.000
ABRA24219	4,2 x 19	PH2	10,3	1,75-3,00	500	12.000
ABRA24225	4,2 x 25	PH2	16,3	1,75-3,00	250	6.000
ABRA24816	4,8 x 16	PH2	5,5	1,75-4,40	250	6.000
ABRA24819	4,8 x 19	PH2	8,7	1,75-4,40	250	6.000
ABRA24825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75-4,40	250	6.000
ABRA24832	4,8 x 32	PH2	21,5	1,75-4,40	250	4.000
ABRA24838	4,8 x 38	PH2	27,5	1,75-4,40	250	3.000
ABRA24850	4,8 x 50	PH2	39,5	1,75-4,40	250	3.000

DIN-7504-N HP A2

Aço inoxidável A2. PH



PH

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
NBR3509	3,5 x 9,5	PH2	2,85	0,70-2,25	1.000	24.000
NBR3513	3,5 x 13	PH2	6,2	0,70-2,25	1.000	24.000
NBR3516	3,5 x 16	PH2	9,2	0,70-2,25	1.000	16.000
NBR3519	3,5 x 19	PH2	12,1	0,70-2,25	1.000	12.000
NBR4213	4,2 x 13	PH2	4,3	1,75-3,00	1.000	12.000
NBR4216	4,2 x 16	PH2	7,3	1,75-3,00	1.000	12.000
NBR4219	4,2 x 19	PH2	10,3	1,75-3,00	1.000	12.000
NBR4225	4,2 x 25	PH2	16,3	1,75-3,00	500	6.000
NBR4232	4,2 x 32	PH2	23	1,75-3,00	500	6.000
NBR4238	4,2 x 38	PH2	29	1,75-3,00	500	6.000
NBR4816	4,8 x 16	PH2	5,5	1,75-4,40	1.000	8.000
NBR4819	4,8 x 19	PH2	8,7	1,75-4,40	1.000	8.000
NBR4825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75-4,40	500	6.000
NBR4832	4,8 x 32	PH2	21,5	1,75-4,40	500	6.000
NBR4838	4,8 x 38	PH2	27,5	1,75-4,40	500	3.000
NBR4845	4,8 x 45	PH2	34,5	1,75-4,40	500	3.000
NBR4850	4,8 x 50	PH2	39,5	1,75-4,40	500	3.000

DIN-7504-N HP N

Preto. PH



PH

Outras medidas, consultar preço e prazos

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABR3509BLE	3,5 x 9,5	PH2	2,85	0,70-2,25	1.000	24.000
ABR3513BLE	3,5 x 13	PH2	6,2	0,70-2,25	1.000	24.000
ABR3516BLE	3,5 x 16	PH2	9,2	0,70-2,25	1.000	16.000
ABR4213BLE	4,2 x 13	PH2	4,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABR4216BLE	4,2 x 16	PH2	7,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABR4219BLE	4,2 x 19	PH2	10,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABR425BLE	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75-4,40	500	6.000

DIN-7504-N HP B

Branco. PH



PH

Outras medidas, consultar preço e prazos



DIN-7504-N

Parafuso autoperfurante cabeça cilíndrica

DIN-7504-N HT

Zincado. TX/OXBIT



TX

GRÁTIS -1 ponta em cada embalagem

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABRT3509	3,5 x 9,5	TX20/OXBIT20	2,8	0,70-2,25	1.000	24.000
ABRT3513	3,5 x 13	TX20/OXBIT20	6,2	0,70-2,25	1.000	24.000
ABRT3516	3,5 x 16	TX20/OXBIT20	9,2	0,70-2,25	1.000	16.000
ABRT3519	3,5 x 19	TX20/OXBIT20	12,1	0,70-2,25	1.000	12.000
ABRT3913	3,9 x 13	TX20/OXBIT20	5,8	0,70-2,40	1.000	16.000
ABRT3916	3,9 x 16	TX20/OXBIT20	8,8	0,70-2,40	1.000	12.000
ABRT3919	3,9 x 19	TX20/OXBIT20	11,7	0,70-2,40	1.000	12.000
ABRT3925	3,9 x 25	TX20/OXBIT20	17,7	0,70-2,40	500	8.000
ABRT4213	4,2 x 13	TX20/OXBIT20	4,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABRT4216	4,2 x 16	TX20/OXBIT20	7,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABRT4219	4,2 x 19	TX20/OXBIT20	10,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABRT4225	4,2 x 25	TX20/OXBIT20	17,7	1,75-3,00	500	6.000
ABRT4232	4,2 x 32	TX20/OXBIT20	24,5	1,75-3,00	500	6.000
ABRT4238	4,2 x 38	TX20/OXBIT20	30,5	1,75-3,00	500	6.000
ABRT4250	4,2 x 50	TX20/OXBIT20	41	1,75-3,00	500	3.000
ABRT4813	4,8 x 13	TX25/OXBIT25	3,7	1,75-4,40	1.000	8.000
ABRT4816	4,8 x 16	TX25/OXBIT25	5,5	1,75-4,40	1.000	8.000
ABRT4819	4,8 x 19	TX25/OXBIT25	10,3	1,75-4,40	1.000	8.000
ABRT4825	4,8 x 25	TX25/OXBIT25	14,7	1,75-4,40	500	6.000
ABRT4832	4,8 x 32	TX25/OXBIT25	21,5	1,75-4,40	500	6.000
ABRT4838	4,8 x 38	TX25/OXBIT25	27,5	1,75-4,40	500	3.000
ABRT4845	4,8 x 45	TX25/OXBIT25	34,5	1,75-4,40	500	3.000
ABRT4850	4,8 x 50	TX25/OXBIT25	39,5	1,75-4,40	500	3.000
ABRT4860	4,8 x 60	TX25/OXBIT25	49,5	1,75-4,40	500	2.000
ABRT4875	4,8 x 75	-	64,5	1,75-4,40	250	1.500
ABRT4880	4,8 x 80	TX25/OXBIT25	69,5	1,75-4,40	250	1.500
ABRT4890	4,8 x 90	TX25/OXBIT25	79,5	1,75-4,40	100	1.200
ABRT4810	4,8 x 100	TX25/OXBIT25	89,5	1,75-4,40	100	1.200
ABRT4811	4,8 x 110	TX25/OXBIT25	-	1,75-4,40	100	1.200
ABRT4812	4,8 x 120	TX25/OXBIT25	-	1,75-4,40	100	1.200
ABRT5519	5,5 x 19	TX25/OXBIT25	8,7	1,75-5,25	500	6.000
ABRT5525	5,5 x 25	TX25/OXBIT25	14,7	1,75-5,25	500	4.000
ABRT5532	5,5 x 32	TX25/OXBIT25	21,5	1,75-5,25	500	3.000
ABRT5538	5,5 x 38	TX25/OXBIT25	27,5	1,75-5,25	500	3.000
ABRT5560	5,5 x 60	TX25/OXBIT25	49,5	1,75-5,25	250	1.500
ABRT5573	5,5 x 73	TX25/OXBIT25	62,5	1,75-5,25	250	1.500

DIN-7504-N HC

Zincado. Fenda quadrada



Quadrada

GRÁTIS -1 ponta em cada embalagem

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABRC3509	3,5 x 9,5	PC1	2,85	0,70-2,25	1.000	24.000
ABRC3513	3,5 x 13	PC1	6,2	0,70-2,25	1.000	24.000
ABRC3516	3,5 x 16	PC1	9,2	0,70-2,25	1.000	16.000
ABRC3519	3,5 x 19	PC1	12,1	0,70-2,25	1.000	12.000
ABRC3913	3,9 x 13	PC1	5,8	0,70-2,40	1.000	16.000
ABRC3916	3,9 x 16	PC1	8,8	0,70-2,40	1.000	12.000
ABRC3919	3,9 x 19	PC1	11,7	0,70-2,40	1.000	12.000
ABRC3925	3,9 x 25	PC1	17,7	0,70-2,40	500	8.000
ABRC3938	3,9 x 38	PC1	30,5	0,70-2,40	500	6.000
ABRC4213	4,2 x 13	PC2	4,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABRC4216	4,2 x 16	PC2	7,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABRC4219	4,2 x 19	PC2	10,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABRC4225	4,2 x 25	PC2	16,3	1,75-3,00	500	6.000
ABRC4232	4,2 x 32	PC2	23	1,75-3,00	500	6.000
ABRC4238	4,2 x 38	PC2	29	1,75-3,00	500	6.000
ABRC4816	4,8 x 16	PC2	5,5	1,75-4,40	1.000	8.000
ABRC4819	4,8 x 19	PC2	8,7	1,75-4,40	1.000	8.000
ABRC4825	4,8 x 25	PC2	14,7	1,75-4,40	500	6.000
ABRC4832	4,8 x 32	PC2	21,5	1,75-4,40	500	6.000
ABRC4838	4,8 x 38	PC2	27,5	1,75-4,40	500	3.000
ABRC4845	4,8 x 45	PC2	34,5	1,75-4,40	500	3.000
ABRC4850	4,8 x 50	PC2	39,5	1,75-4,40	500	3.000
ABRC4860	4,8 x 60	PC2	49,5	1,75-4,40	500	2.000
ABRC4880	4,8 x 80	PC2	69,5	1,75-4,40	250	1.500
ABRC4890	4,8 x 90	PC2	79,5	1,75-4,40	100	1.200
ABRC4810	4,8 x 100	PC2	89,5	1,75-4,40	100	1.200
ABRC5525	5,5 x 25	PC3	13	1,75-5,25	500	4.000
ABRC5573	5,5 x 73	PC3	61	1,75-5,25	250	1.500



Parafuso autoperfurante cabeça de embeber

DIN-7504-P

METAL

Chapa
perfil
pesado

Chapa

DIN-7504-P HP Z

Zincado. PH

CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABP3509	3,5 x 9,5	PH2	2,85	0,70-2,25	1.000	24.000
ABP3511	3,5 x 11	PH2	4,2	0,70-2,25	1.000	24.000
ABP3513	3,5 x 13	PH2	6,2	0,70-2,25	1.000	24.000
ABP3516	3,5 x 16	PH2	9,2	0,70-2,25	1.000	24.000
ABP3519	3,5 x 19	PH2	12,1	0,70-2,25	1.000	12.000
ABP3522	3,5 x 22	PH2	15,1	0,70-2,25	1.000	12.000
ABP3525	3,5 x 25	PH2	18,1	0,70-2,25	500	12.000
ABP3913	3,9 x 13	PH2	5,8	0,70-2,40	1.000	24.000
ABP3916	3,9 x 16	PH2	8,8	0,70-2,40	1.000	12.000
ABP3919	3,9 x 19	PH2	11,7	0,70-2,40	1.000	12.000
ABP3922	3,9 x 22	PH2	14,7	0,70-2,40	500	12.000
ABP3925	3,9 x 25	PH2	17,7	0,70-2,40	500	12.000
ABP3932	3,9 x 32	PH2	24,5	0,70-2,40	500	6.000
ABP3938	3,9 x 38	PH2	30,5	0,70-2,40	500	6.000
ABP4213	4,2 x 13	PH2	4,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABP4216	4,2 x 16	PH2	7,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABP4219	4,2 x 19	PH2	10,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABP4222	4,2 x 22	PH2	13,3	1,75-3,00	500	12.000
ABP4225	4,2 x 25	PH2	16,3	1,75-3,00	500	6.000
ABP4232	4,2 x 32	PH2	23	1,75-3,00	500	6.000
ABP4238	4,2 x 38	PH2	29	1,75-3,00	500	6.000
ABP4813	4,8 x 13	PH2	3,7	1,75-4,40	1.000	12.000
ABP4816	4,8 x 16	PH2	5,5	1,75-4,40	1.000	12.000
ABP4819	4,8 x 19	PH2	8,7	1,75-4,40	1.000	8.000
ABP4825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75-4,40	500	6.000
ABP4832	4,8 x 32	PH2	21,5	1,75-4,40	500	6.000
ABP4838	4,8 x 38	PH2	27,5	1,75-4,40	500	3.000
ABP4850	4,8 x 50	PH2	39,5	1,75-4,40	500	3.000
ABP5519	5,5 x 19	PH3	8,7	1,75-5,25	500	6.000
ABP5525	5,5 x 25	PH3	14,7	1,75-5,25	500	6.000
ABP5532	5,5 x 32	PH3	21,5	1,75-5,25	500	3.000
ABP5538	5,5 x 38	PH3	27,5	1,75-5,25	500	3.000
ABP5550	5,5 x 50	PH3	39,5	1,75-5,25	500	3.000



PH



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOISAS
BZABP3513	3,5 x 13	40	20
BZABP3516	3,5 x 16	40	20
BZABP4219	4,2 x 19	40	20
BZABP4225	4,2 x 25	20	20
BZABP4232	4,2 x 32	20	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VABP3513	3,5 x 13	250	8
VABP3516	3,5 x 16	225	8
VABP3519	3,5 x 19	200	8
VABP3525	3,5 x 25	180	8
VABP3913	3,9 x 13	200	8
VABP3916	3,9 x 16	200	8
VABP3919	3,9 x 19	175	8
VABP3925	3,9 x 25	150	8
VABP3938	3,9 x 38	100	8
VABP4213	4,2 x 13	175	8
VABP4216	4,2 x 16	175	8
VABP4219	4,2 x 19	175	8
VABP4225	4,2 x 25	125	8
VABP4232	4,2 x 32	90	8
VABP4238	4,2 x 38	75	8
VABP4816	4,8 x 16	125	8
VABP4819	4,8 x 19	100	8
VABP4825	4,8 x 25	90	8
VABP4832	4,8 x 32	75	8
VABP4838	4,8 x 38	75	8
VABP5532	5,5 x 32	50	8



DIN-7504-P

Parafuso autoperfurante cabeça de embeber

DIN-7504-P HP N

Preto. PH



PH

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
NBP3513	3,5 x 13	PH2	6,2	0,70-2,25	1.000	24.000
NBP3516	3,5 x 16	PH2	9,2	0,70-2,25	1.000	24.000
NBP3519	3,5 x 19	PH2	12,1	0,70-2,25	1.000	12.000
NBP3525	3,5 x 25	PH2	18,1	0,70-2,25	500	12.000
NBP4216	4,2 x 16	PH2	7,3	1,75-3,00	1.000	12.000
NBP4219	4,2 x 19	PH2	10,3	1,75-3,00	1.000	12.000
NBP4225	4,2 x 25	PH2	16,3	1,75-3,00	500	6.000
NBP4232	4,2 x 32	PH2	23	1,75-3,00	500	6.000
NBP4238	4,2 x 38	PH2	29	1,75-3,00	500	6.000
NBP4825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75-4,40	500	6.000
NBP4832	4,8 x 32	PH2	21,5	1,75-4,40	500	6.000
NBP4838	4,8 x 38	PH2	27,5	1,75-4,40	500	3.000
NBP4850	4,8 x 50	PH2	39,5	1,75-4,40	500	3.000

DIN-7504-P HT Z

Zincado. TX/OXBIT



TX

GRÁTIS -1 ponta em cada embalagem

METAL



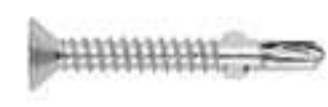
CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABPT3513	3,5 x 13	Tx15/OXBIT15	6,2	0,70-2,25	1.000	24.000
ABPT3516	3,5 x 16	Tx15/OXBIT15	9,2	0,70-2,25	1.000	24.000
ABPT3519	3,5 x 19	Tx15/OXBIT15	12,1	0,70-2,25	1.000	12.000
ABPT3913	3,9 x 13	Tx15/OXBIT15	5,8	0,70-2,40	1.000	24.000
ABPT3916	3,9 x 16	Tx15/OXBIT15	8,8	0,70-2,40	1.000	12.000
ABPT4213	4,2 x 13	Tx20/OXBIT20	4,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABPT4216	4,2 x 16	Tx20/OXBIT20	7,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABPT4219	4,2 x 19	Tx20/OXBIT20	10,3	1,75-3,00	1.000	12.000
ABPT4225	4,2 x 25	Tx20/OXBIT20	16,3	1,75-3,00	500	6.000
ABPT4232	4,2 x 32	Tx20/OXBIT20	23	1,75-3,00	500	6.000
ABPT4819	4,8 x 19	Tx25/OXBIT25	8,7	1,75-4,40	1.000	8.000
ABPT4825	4,8 x 25	Tx25/OXBIT25	14,7	1,75-4,40	500	6.000
ABPT4832	4,8 x 32	Tx25/OXBIT25	21,5	1,75-4,40	500	6.000
ABPT4838	4,8 x 38	Tx25/OXBIT25	27,5	1,75-4,40	500	3.000
ABPT4850	4,8 x 50	Tx25/OXBIT25	39,5	1,75-4,40	500	3.000

ABA

Parafuso autoperfurante com broca de duas aletas, cabeça de embeber

ABA

Zincado. PH



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



PH

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABA4832	4,8 x 32	PH2	16	1,75 - 4,00	500	6.000
ABA4838	4,8 x 38	PH2	22	1,75 - 4,00	500	6.000
ABA4845	4,8 x 45	PH2	29	1,75 - 4,00	500	3.000
ABA4850	4,8 x 50	PH2	34	1,75 - 4,00	500	3.000
ABA5538	5,5 x 38	PH2	19	1,75 - 5,00	500	3.000
ABA5545	5,5 x 45	PH2	26	1,75 - 5,00	500	3.000
ABA5555	5,5 x 55	PH2	36	1,75 - 5,00	500	3.000
ABA5565	5,5 x 65	PH2	46	1,75 - 5,00	500	2.000
ABA6360	6,3 x 60	PH3	40	2,50 - 6,00	250	1.500
ABA6370	6,3 x 70	PH3	50	2,50 - 6,00	250	1.500
ABA6385	6,3 x 85	PH3	65	2,50 - 6,00	250	1.000



Parafuso autoperfurante com broca de duas aletas, cabeça de embeber

ABA

METAL

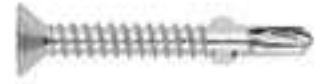


Materia - metal

ATA

Zincado. TX

CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ATA4832	4,8 x 32	TX25	16	1,75 - 4,00	500	6.000
ATA4838	4,8 x 38	TX25	22	1,75 - 4,00	500	6.000
ATA4845	4,8 x 45	TX25	29	1,75 - 4,00	500	3.000
ATA4850	4,8 x 50	TX25	34	1,75 - 4,00	500	3.000
ATA5538	5,5 x 38	TX25	19	1,75 - 5,00	500	3.000
ATA5545	5,5 x 45	TX25	26	1,75 - 5,00	500	3.000
ATA5550	5,5 x 50	TX25	31	1,75 - 5,00	500	3.000
ATA5555	5,5 x 55	TX25	36	1,75 - 5,00	500	2.000
ATA5565	5,5 x 65	TX25	46	1,75 - 5,00	500	2.000
ATA6350	6,3 x 50	TX30	30	2,50 - 6,00	500	2.000
ATA6360	6,3 x 60	TX30	40	2,50 - 6,00	250	1.500
ATA6370	6,3 x 70	TX30	50	2,50 - 6,00	250	1.500
ATA6385	6,3 x 85	TX30	65	2,50 - 6,00	250	1.000
ATA6310	6,3 x 100	TX30	80	2,50 - 6,00	250	750



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



TX

Parafuso ponta broca, cabeça rebite. PH

RS

METAL



Carpintaria alumínio

Chapa - perfil pesado

Chapa

CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
RSZ3509	3,5 x 9	PH2	2,8	0,75 - 2,25	500	22.500
RSZ3513	3,5 x 13	PH2	6,2	0,75 - 2,25	500	22.500
RSZ3516	3,5 x 16	PH2	9,2	0,75 - 2,25	500	22.500
RSZ4213	4,2 x 13	PH2	4,3	1,75 - 3	500	22.500
RSZ4216	4,2 x 16	PH2	7,3	1,75 - 3	500	12.000
RSZ4219	4,2 x 19	PH2	10,3	1,75 - 3	500	12.000
RSZ4225	4,2 x 25	PH2	16,3	1,75 - 3	250	6.000
RSZ4232	4,2 x 32	PH2	23	1,75 - 3	250	6.000
RSZ4813	4,8 x 13	PH2	3,7	1,75 - 4,4	500	12.000
RSZ4816	4,8 x 16	PH2	5,5	1,75 - 4,4	250	11.250
RSZ4819	4,8 x 19	PH2	8,7	1,75 - 4,4	250	11.250
RSZ4825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75 - 4,4	250	6.000
RSZ4832	4,8 x 32	PH2	21,5	1,75 - 4,4	250	3.000
RSZ4838	4,8 x 38	PH2	27,5	1,75 - 4,4	250	3.000



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

INOXIDÁVEL



Carpintaria alumínio

Chapa - perfil pesado

Chapa

CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
RSA23509	3,5 x 9,5	PH2	2,8	0,75 - 2,25	500	22.500
RSA24213	4,2 x 13	PH2	7,3	1,75 - 3	500	22.500
RSA24216	4,2 x 16	PH2	10,3	1,75 - 3	500	12.000
RSA24219	4,2 x 19	PH2	16,3	1,75 - 3	500	12.000
RSA24816	4,8 x 16	PH2	5,5	1,75 - 4,4	250	11.250
RSA24819	4,8 x 19	PH2	8,7	1,75 - 4,4	250	11.250
RSA24825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75 - 4,4	250	6.000



RS-A2

Inoxidável A2

BCP

Parafuso autoperfurante cabeça extraplana

BCP Z

Zincado. PH



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BCPZ4214	4,2 x 14	PH2	6	0,70-2,00	500	12.000
BCPZ4223	4,2 x 23	PH2	15	0,70-2,00	500	12.000

BCP A2

Inoxidável A2. PH



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BCPA24214	4,2 x 14	PH2	6	0,70-2,00	500	12.000
BCPA24223	4,2 x 23	PH2	6	-	500	12.000

BCP N

Preto. PH



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BCPN4214	4,2 x 14	PH2	6	0,70-2,00	500	12.000
BCPN4223	4,2 x 23	PH2	15	0,70-2,00	500	12.000

BCP B

Branco. PH



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BCPB4214	4,2 x 14	PH2	6	0,70-2,00	500	12.000
BCPB4223	4,2 x 23	PH2	15	0,70-2,00	500	12.000

BCP CB

Cabeça branca. PH



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BCPZ4214BL	4,2 x 14	PH2	6	0,70-2,00	500	22.500
BCPZ4223BL	4,2 x 23	PH2	15	0,70-2,00	500	12.000



Parafuso autoperfurante de cabeça cilíndrica baixa e anilha estampada

TAE

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
TAEZ4213	4,2 x 13	PH2	4,3	0,75 - 2,50	500	12.000
TAEZ4216	4,2 x 16	PH2	7,3	0,75 - 2,50	500	8.000
TAEZ4219	4,2 x 19	PH2	10,3	0,75 - 2,50	500	6.000
TAEZ4225	4,2 x 25	PH2	16,3	0,75 - 2,50	500	6.000
TAEZ4232	4,2 x 32	PH2	23	0,75 - 2,50	500	6.000

TAEZ

Zincado. PH



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
TAEN4213	4,2 x 13	PH2	4,3	0,75 - 2,50	500	12.000
TAEN4216	4,2 x 16	PH2	7,3	0,75 - 2,50	500	8.000
TAEN4219	4,2 x 19	PH2	10,3	0,75 - 2,50	500	6.000
TAEN4225	4,2 x 25	PH2	16,3	0,75 - 2,50	500	6.000
TAEN4232	4,2 x 32	PH2	23	0,75 - 2,50	500	6.000

TAEN

Preto. PH



Parafuso autorroscante para chapa cabeça cilíndrica

DIN-7981 H

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
T813509BLE	3,5 x 9,5	PH2	1.000	24.000
T814213BLE	4,2 x 13	PH2	500	12.000
T814225BLE	4,2 x 25	PH2	250	6.000

DIN-7981 HP B

Branco. PH



METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
TZN812909	2,9 x 9,5	PH1	1.000	30.000
TZN813513	3,5 x 13	PH2	500	15.000
TZN813516	3,5 x 16	PH2	500	12.000
TZN813519	3,5 x 19	PH2	500	12.000
TZN813525	3,5 x 25	PH2	250	6.000
TZN814216	4,2 x 16	PH2	500	12.000
TZN814219	4,2 x 19	PH2	500	8.000
TZN814225	4,2 x 25	PH2	250	6.000
TZN814232	4,2 x 32	PH2	250	6.000
TZN814238	4,2 x 38	PH2	250	3.000
TZN814816	4,8 x 16	PH2	250	6.000
TZN814819	4,8 x 19	PH2	250	6.000
TZN814822	4,8 x 22	PH2	250	6.000
TZN814825	4,8 x 25	PH2	250	6.000
TZN814838	4,8 x 38	PH2	250	3.000
TZN814850	4,8 x 50	PH2	250	3.000

DIN-7981 HP N

Preto. PH





DIN-7981 H

Parafuso autorroscante para chapa cabeça cilíndrica

DIN-7981 HP Z

Zincado. PH

METAL



Disponível em diferentes cores



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

CÓDIGO	MEDIDA				CÓDIGO	MEDIDA			
T8129006	2,9 x 6,5	PH1	1.000	45.000	T8148025	4,8 x 25	PH2	250	6.000
T8129009	2,9 x 9,5	PH1	1.000	30.000	T8148032	4,8 x 32	PH2	250	4.000
T8129013	2,9 x 13	PH1	1.000	24.000	T8148038	4,8 x 38	PH2	250	3.000
T8129016	2,9 x 16	PH1	1.000	24.000	T8148045	4,8 x 45	PH2	250	3.000
T8129019	2,9 x 19	PH1	1.000	24.000	T8148050	4,8 x 50	PH2	250	3.000
T8129022	2,9 x 22	PH1	1.000	12.000	T8148060	4,8 x 60	PH2	250	1.500
T8129025	2,9 x 25	PH1	500	12.000	T8148070	4,8 x 70	PH2	100	1.200
T8135006	3,5 x 6,5	PH2	1.000	24.000	T8148080	4,8 x 80	PH2	100	1.200
T8135009	3,5 x 9,5	PH2	1.000	24.000	T8148090	4,8 x 90	PH2	100	1.200
T8135013	3,5 x 13	PH2	500	15.000	T8148100	4,8 x 100	PH2	100	1.200
T8135016	3,5 x 16	PH2	500	12.000	T8148110	4,8 x 110	PH2	100	1.200
T8135019	3,5 x 19	PH2	500	12.000	T8148120	4,8 x 120	PH2	100	1.200
T8135025	3,5 x 25	PH2	250	6.000	T8155013	5,5 x 13	PH3	250	6.000
T8135032	3,5 x 32	PH2	250	6.000	T8155016	5,5 x 16	PH3	250	6.000
T8139009	3,9 x 9,5	PH2	500	15.000	T8155019	5,5 x 19	PH3	250	6.000
T8139013	3,9 x 13	PH2	500	12.000	T8155022	5,5 x 22	PH3	250	4.000
T8139016	3,9 x 16	PH2	500	12.000	T8155025	5,5 x 25	PH3	250	4.000
T8139019	3,9 x 19	PH2	500	12.000	T8155032	5,5 x 32	PH3	250	3.000
T8139022	3,9 x 22	PH2	250	6.000	T8155038	5,5 x 38	PH3	250	3.000
T8139025	3,9 x 25	PH2	250	6.000	T8155045	5,5 x 45	PH3	250	3.000
T8139032	3,9 x 32	PH2	250	6.000	T8155050	5,5 x 50	PH3	250	1.500
T8139038	3,9 x 38	PH2	250	6.000	T8155060	5,5 x 60	PH3	100	1.200
T8139045	3,9 x 45	PH2	250	3.000	T8155070	5,5 x 70	PH3	100	1.200
T8139050	3,9 x 50	PH2	250	3.000	T8155080	5,5 x 80	PH3	100	1.200
T8142009	4,2 x 9,5	PH2	500	12.000	T8155090	5,5 x 90	PH3	100	1.200
T8142013	4,2 x 13	PH2	500	12.000	T8155100	5,5 x 100	PH3	100	1.200
T8142016	4,2 x 16	PH2	500	12.000	T8155110	5,5 x 110	PH3	100	1.200
T8142019	4,2 x 19	PH2	500	8.000	T8155120	5,5 x 120	PH3	100	1.200
T8142022	4,2 x 22	PH2	250	6.000	T8163016	6,3 x 16	PH3	250	4.000
T8142025	4,2 x 25	PH2	250	6.000	T8163019	6,3 x 19	PH3	250	3.000
T8142032	4,2 x 32	PH2	250	6.000	T8163022	6,3 x 22	PH3	250	3.000
T8142038	4,2 x 38	PH2	250	3.000	T8163025	6,3 x 25	PH3	250	3.000
T8142045	4,2 x 45	PH2	250	3.000	T8163032	6,3 x 32	PH3	250	3.000
T8142050	4,2 x 50	PH2	250	3.000	T8163038	6,3 x 38	PH3	250	1.500
T8142060	4,2 x 60	PH2	250	3.000	T8163045	6,3 x 45	PH3	250	1.500
T8142070	4,2 x 70	PH2	250	1.500	T8163050	6,3 x 50	PH3	250	1.500
T8142080	4,2 x 80	PH2	250	1.500	T8163060	6,3 x 60	PH3	100	1.200
T8142090	4,2 x 90	PH2	250	1.500	T8163070	6,3 x 70	PH3	100	1.200
T8148009	4,8 x 9,5	PH2	500	12.000	T8163080	6,3 x 80	PH3	100	1.200
T8148013	4,8 x 13	PH2	500	8.000	T8163090	6,3 x 90	PH3	50	600
T8148016	4,8 x 16	PH2	250	6.000	T8163100	6,3 x 100	PH3	50	600
T8148019	4,8 x 19	PH2	250	6.000	T8163110	6,3 x 110	PH3	50	600
T8148022	4,8 x 22	PH2	250	6.000	T8163120	6,3 x 120	PH3	50	600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZT8135013	3,5 x 13	20	20
BZT8135016	3,5 x 16	20	20
BZT8135019	3,5 x 19	20	20
BZT8135009	3,5 x 9,5	40	20
BZT8139013	2,9 x 13	20	20
BZT8139016	2,9 x 16	20	20
BZT8139019	2,9 x 19	20	20
BZT8139025	2,9 x 25	10	20
BZT8139032	3,9 x 32	10	20
BZT8142013	4,2 x 13	20	20
BZT8142016	4,2 x 16	20	20
BZT8142019	4,2 x 19	20	20
BZT8142025	4,2 x 25	10	20
BZT8142032	4,2 x 32	10	20
BZT8142038	4,2 x 38	10	20
BZT8142009	4,2 x 9,5	20	20
BZT8148016	4,8 x 16	10	20
BZT8148019	4,8 x 19	10	20
BZT8148025	4,8 x 25	10	20
BZT8148032	4,8 x 32	10	20
BZT8148038	4,8 x 38	10	20
BZT8148050	4,8 x 50	10	20
BZT8148060	4,8 x 60	10	20
BZT8155025	3,5 x 25	10	20
BZT8155032	3,5 x 32	10	20
BZT8155038	5,5 x 38	10	20
BZT8155050	5,5 x 50	10	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VT8135009	3,5 x 9,5	250	8
VT8135013	3,5 x 13	200	8
VT8135016	3,5 x 16	200	8
VT8135019	3,5 x 19	200	8
VT8135025	3,5 x 25	200	8
VT8139009	2,9 x 9,5	200	8
VT8139013	2,9 x 13	200	8
VT8139016	2,9 x 16	200	8
VT8139019	2,9 x 19	150	8
VT8139022	2,9 x 22	100	8
VT8139025	2,9 x 25	100	8
VT8142009	4,2 x 9,5	200	8
VT8142013	4,2 x 13	200	8
VT8142016	4,2 x 16	200	8
VT8142019	4,2 x 19	150	8
VT8142022	4,2 x 22	100	8
VT8142025	4,2 x 25	100	8
VT8142032	4,2 x 32	100	8
VT8142038	4,2 x 38	75	8
VT8142050	4,2 x 50	50	8
VT8148009	4,8 x 9,5	150	8
VT8148013	4,8 x 13	150	8
VT8148016	4,8 x 16	100	8
VT8148019	4,8 x 19	100	8
VT8148025	4,8 x 25	100	8
VT8148032	4,8 x 32	100	8
VT8148038	4,8 x 38	100	8
VT8148045	4,8 x 45	70	8
VT8148050	4,8 x 50	50	8
VT8148060	4,8 x 60	50	8
VT8148070	4,8 x 70	40	8
VT8148080	4,8 x 80	25	8
VT8155019	3,5 x 19	100	8
VT8155025	3,5 x 25	90	8
VT8155032	3,5 x 32	100	8
VT8155038	5,5 x 38	75	8



Parafuso autorroscante para chapa cabeça de embeber

DIN-7982 H

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
T8229006	2,9 x 6,5	PH1	1.000	45.000
T8229009	2,9 x 9,5	PH1	1.000	45.000
T8229013	2,9 x 13	PH1	1.000	45.000
T8229016	2,9 x 16	PH1	1.000	24.000
T8229019	2,9 x 19	PH1	1.000	24.000
T8229022	2,9 x 22	PH1	1.000	24.000
T8229025	2,9 x 25	PH1	500	12.000
T8235009	3,5 x 9,5	PH2	1.000	24.000
T8235013	3,5 x 13	PH2	500	22.500
T8235016	3,5 x 16	PH2	500	22.500
T8235019	3,5 x 19	PH2	500	12.000
T8235022	3,5 x 22	PH2	500	12.000
T8235025	3,5 x 25	PH2	250	11.250
T8235032	3,5 x 32	PH2	250	6.000
T8235038	3,5 x 38	PH2	250	6.000
T8239009	3,9 x 9,5	PH2	500	22.500
T8239013	3,9 x 13	PH2	500	12.000
T8239016	3,9 x 16	PH2	500	12.000
T8239019	3,9 x 19	PH2	500	12.000
T8239022	3,9 x 22	PH2	250	6.000
T8239025	3,9 x 25	PH2	250	6.000
T8239032	3,9 x 32	PH2	250	6.000
T8239038	3,9 x 38	PH2	250	6.000
T8239045	3,9 x 45	PH2	250	3.000
T8239050	3,9 x 50	PH2	250	3.000
T8242013	4,2 x 13	PH2	500	15.000
T8242016	4,2 x 16	PH2	500	12.000
T8242019	4,2 x 19	PH2	500	12.000
T8242022	4,2 x 22	PH2	250	11.250
T8242025	4,2 x 25	PH2	250	6.000
T8242032	4,2 x 32	PH2	250	6.000
T8242038	4,2 x 38	PH2	250	6.000
T8242045	4,2 x 45	PH2	250	3.000

CÓDIGO	MEDIDA			
T8242050	4,2 x 50	PH2	250	3.000
T8242060	4,2 x 60	PH2	250	3.000
T8242070	4,2 x 70	PH2	250	3.000
T8248013	4,8 x 13	PH2	500	12.000
T8248016	4,8 x 16	PH2	250	11.250
T8248019	4,8 x 19	PH2	250	6.000
T8248022	4,8 x 22	PH2	250	6.000
T8248025	4,8 x 25	PH2	250	6.000
T8248032	4,8 x 32	PH2	250	6.000
T8248038	4,8 x 38	PH2	250	3.000
T8248045	4,8 x 45	PH2	250	3.000
T8248050	4,8 x 50	PH2	250	3.000
T8248060	4,8 x 60	PH2	250	1.500
T8248070	4,8 x 70	PH2	100	2.400
T8255013	5,5 x 13	PH3	250	7.500
T8255016	5,5 x 16	PH3	250	6.000
T8255019	5,5 x 19	PH3	250	6.000
T8255022	5,5 x 22	PH3	250	6.000
T8255025	5,5 x 25	PH3	250	6.000
T8255032	5,5 x 32	PH3	250	3.000
T8255038	5,5 x 38	PH3	250	3.000
T8255045	5,5 x 45	PH3	250	3.000
T8255050	5,5 x 50	PH3	250	1.500
T8255060	5,5 x 60	PH3	100	1.200
T8255070	5,5 x 70	PH3	100	1.200
T8263025	6,3 x 25	PH3	250	3.000
T8263032	6,3 x 32	PH3	250	3.000
T8263038	6,3 x 38	PH3	250	3.000
T8263045	6,3 x 45	PH3	250	1.500
T8263050	6,3 x 50	PH3	250	1.500
T8263060	6,3 x 60	PH3	100	1.200
T8263070	6,3 x 70	PH3	100	1.200



Disponível em diferentes cores



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZT8242019	4,2 x 19	20	20
BZT8242025	4,2 x 25	10	20
BZT8248025	4,8 x 25	10	20
BZT8248038	4,8 x 38	10	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VT8235009	3,5 x 9,5	250	8
VT8235013	3,5 x 13	200	8
VT8235016	3,5 x 16	200	8
VT8235019	3,5 x 19	200	8
VT8235025	3,5 x 25	100	8
VT8239016	2,9 x 16	200	8
VT8239019	2,9 x 19	200	8
VT8239022	2,9 x 22	100	8
VT8239025	2,9 x 25	100	8
VT8242016	4,2 x 16	200	8
VT8242019	4,2 x 19	200	8
VT8242025	4,2 x 25	100	8
VT8242032	4,2 x 32	100	8
VT8248019	4,8 x 19	100	8
VT8248025	4,8 x 25	100	8
VT8248032	4,8 x 32	95	8
VT8248038	4,8 x 38	80	8
VT8255032	3,5 x 32	75	8
VT8255038	3,5 x 38	70	8

T-CO

PARAFUSARIA LACADA À COR

PERSONALIZE OS SEUS PARAFUSOS COM O NOSSO SERVIÇO DE LACAGEM

ESCOLHA ENTRE UMA VASTA GAMA DE PARAFUSOS
QUE PODEM SER LACADOS EM MAIS DE 60 CORES.

154 DIN-7504-K



156 DIN-7504-K RE



166 DIN-7504-N HP



171 DIN-7981 HP



159 AUE



175 DIN-7982 HP



PORQUÊ ESCOLHER PARAFUSOS LACADOS?



Acabamento impecável e resistente



Escolha entre uma grande variedade de cores



Para projectos com ferragens visíveis



T-CO

PARAFUSARIA LACADA À COR

LACAGEM DE PARAFUSOS – COMPLETA



DIÂMETRO	LONGITUDE	QUANTIDADE MÍNIMA
Min. 2,9 mm - Max. 5,5 mm	Min. 6,5 mm - Max. 32 mm	15 Kgs (*)

(*) Por medida e por cor

Colores disponibles



RAL 3005 Ver. Bordéus
RAL 5009 Azul
RAL 6005 Verde musgo



RAL 9005 Preto
RAL 9010 Branco

LACAGEM DE PARAFUSOS – CABEÇA



DIÂMETRO	LONGITUDE	QUANTIDADE MÍNIMA
Min. 3,9 mm - Max. 6,3 mm	Min. 13 mm - Max. 90 mm	(*)

(*) Consultar a quantidade
mínim

Colores disponibles



RAL 1000 Creme Bidasoa
RAL 1001 Areia
RAL 1007 Cobre
RAL 1011 Beige pardo
RAL 1015 Marm
RAL 3002 Vermelho
RAL 3003 Vermelho coral
RAL 3004 Vermelho roxo
RAL 3005 Ver. Bordéus
RAL 3009 Vermelho óxido
RAL 3011 Vermelho telha
RAL 3020 Vermelho tráfego
RAL 5002 Azul ultramar
RAL 5003 Azul safira



RAL 5005 Azul sinais
RAL 5008 Azul acinzentado
RAL 5009 Azul azul
RAL 5010 Azul genciana
RAL 5011 Azul aço
RAL 5019 Azul capri
RAL 6005 Verde musgo
RAL 6009 Verde abeto
RAL 6021 Verde claro
RAL 6022 Verde azeitona
RAL 6028 Verde Navarra
RAL 7011 Cinzeno ferro
RAL 7012 Cinzeno basalto
RAL 7015 Cinzeno ardósia



RAL 7016 Cinz. antracite
RAL 7021 Cinzeno-escuro
RAL 7022 Cinzeno sombra
RAL 7024 Cinzeno grafite
RAL 7032 Cinzeno guijarro
RAL 7033 Cinzeno cimento
RAL 7034 Cinzeno amareladarilento
RAL 7035 Cinz. alumínio
RAL 7040 Janela cinzenta
RAL 7045 Televisão-cinz.
RAL 8003 Marrom argila
RAL 8004 Marrom cobre
RAL 8012 Mar. vermelho
RAL 8014 Sepia



RAL 8017 Chocolate
RAL 8019 Mar. acinzentado
RAL 8024 Pardo areia
RAL 8025 Pardo pálido
RAL 9002 Branco Pirinéus
RAL 9003 Branco sinais
RAL 9005 Preto
RAL 9006 Cinzeno pardo
RAL 9007 Cinzeno cinza
RAL 9010 Branco
RAL 9011 Preto grafite
RAL 9016 Branco tráfego
RAL 9018 Branco ostra

CONSULTE O PREÇO E O
PRAZO DE ENTREGA

CPC

Parafuso autorroscante para chapa cabeça extraplana

CP-Z

Zincado. PH



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TCPZ4213	4,2 x 13	PH2	6	500	12.000
TCPZ4222	4,2 x 22	PH2	15	500	12.000
TCPZ4232	4,2 x 32	PH2	25	500	6.000

CP-A2

Inoxidável A2. PH



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TCPA24213	4,2 x 13	PH2	6	500	12.000
TCPA24222	4,2 x 22	PH2	15	500	12.000
TCPA24232	4,2 x 32	PH2	25	500	6.000

CP-B

Branco. PH



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TCPB4213	4,2 x 13	PH2	6	500	12.000
TCPB4222	4,2 x 22	PH2	15	500	12.000
TCPB4232	4,2 x 32	PH2	25	500	6.000

CP-N

Preto. PH



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TCPN4213	4,2 x 13	PH2	6	500	12.000
TCPN4222	4,2 x 22	PH2	15	500	12.000
TCPN4232	4,2 x 32	PH2	25	500	6.000



Parafusos para PVC

PVC

METAL



PVC-10 Z

Diâmetro da cabeça 7,5 mm

CÓDIGO	MEDIDA			
P103925Z	3,9 x 25	PH2	1.000	12.000
P103930Z	3,9 x 30	PH2	1.000	12.000
P103938Z	3,9 x 38	PH2	500	6.000
P103945Z	3,9 x 45	PH2	500	3.000



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



PVC-20 B

Zincado amarelo. Diâmetro da cabeça 7 mm

CÓDIGO	MEDIDA			
P204325	4,3 x 25	PH2	1.000	12.000
P204330	4,3 x 30	PH2	1.000	6.000
P204338	4,3 x 38	PH2	500	6.000
P204345	4,3 x 45	PH2	500	3.000
P204355	4,3 x 55	PH2	500	3.000



METAL



PVC-20 Z

Zincado. Diâmetro da cabeça 7 mm

CÓDIGO	MEDIDA			
P204316Z	4,3 x 16	PH2	1.000	24.000
P204319Z	4,3 x 19	PH2	1.000	12.000
P204322Z	4,3 x 22	PH2	1.000	12.000
P204325Z	4,3 x 25	PH2	1.000	12.000
P204330Z	4,3 x 30	PH2	1.000	6.000
P204338Z	4,3 x 38	PH2	500	6.000
P204345Z	4,3 x 45	PH2	500	3.000
P204355Z	4,3 x 55	PH2	500	3.000



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



PVC-30

Zincado amarelo. Parafuso de reparação. Diâmetro da cabeça 7,5 mm

CÓDIGO	MEDIDA			
P304825	4,8 x 25	PH2	500	6.000
P304838	4,8 x 38	PH2	500	6.000



METAL



PVC-40 B

Zincado amarelo. Ponta broca piloto

CÓDIGO	MEDIDA			
P403916	3,9 x 16	PH2	1.000	16.000
P403919	3,9 x 19	PH2	1.000	12.000
P403925	3,9 x 25	PH2	1.000	12.000
P403932	3,9 x 32	PH2	1.000	6.000
P403938	3,9 x 38	PH2	500	6.000



PVC

Parafusos para PVC

PVC-40 Z

Zincado. Ponta broca piloto



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
P403913Z	3,9 x 13	PH2	1.000	24.000
P403916Z	3,9 x 16	PH2	1.000	16.000
P403919Z	3,9 x 19	PH2	1.000	12.000
P403925Z	3,9 x 25	PH2	1.000	12.000
P403932Z	3,9 x 32	PH2	1.000	6.000
P403938Z	3,9 x 38	PH2	500	6.000

PVC-50 B

Zincado amarelo. Rosca métrica, ponta broca



METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
P50M416	M4 x 16	PH2	1.000	16.000
P50M419	M4 x 19	PH2	1.000	12.000
P50M425	M4 x 25	PH2	1.000	12.000
P50M432	M4 x 32	PH2	1.000	6.000
P50M438	M4 x 38	PH2	500	6.000

PVC-50 Z

Zincado. Rosca métrica, ponta broca



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
P50M413Z	M4 x 13	PH2	1.000	24.000
P50M416Z	M4 x 16	PH2	1.000	16.000
P50M419Z	M4 x 19	PH2	1.000	12.000
P50M425Z	M4 x 25	PH2	1.000	12.000
P50M432Z	M4 x 32	PH2	1.000	6.000

PVC-70

Zincado amarelo. Cabeça especial para tampa



METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
P704855	4,8 x 55	PH2	500	3.000
P704865	4,8 x 65	PH2	500	2.000
P704880	4,8 x 80	PH2	250	1.500
P704895	4,8 x 95	PH2	250	1.500

PVC-70 TP

Tampa em nylon: branco e preto, para parafuso PVC 70



METAL



CÓDIGO	DIÂMETRO	COR		
P70TPBL	13	BRANCO	1.000	24.000
P70TPNG	13	PRETO	1.000	24.000



Parafusos para PVC

PVC

METAL



PVC-90

Zincado amarelo. Cabeça arredondada baixa com anilha



CÓDIGO	MEDIDA			
P903510	3,5 x 10	PH2	1.000	24.000
P904017	4 x 17	PH2	1.000	12.000

METAL



PVC-VEK

Cabeça especial VEKAPLAST



CÓDIGO	MEDIDA			
P100VEK	VEKAPLAST 4,8 x 10	PH2	500	6.000



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



PVC-VEK 13

Cabeça especial e ponta broca VEKAPLAST



CÓDIGO	MEDIDA			
P100VEK13	VEKAPLAST 4 x 10	PH2	500	12.000

METAL



PVC-VEK 10

Cabeça especial VEKAPLAST



CÓDIGO	MEDIDA			
P100VEK10	VEKAPLAST 4 x 10	PH2	500	

METAL



PVC-KOM 10

Cabeça especial KOMMERLING



CÓDIGO	MEDIDA			
P100KOM10	KOMMERLING 5,5 x 10	PH2	500	6.000



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



PARAFUSOS PARA MADEIRA

TEX

Parafuso de alto rendimento para madeira

TEX-BP

Zincado amarelo. PZ



CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
• TEXBP25010	2,5 x 10	PZ1	2.000	1.000	45.000
• TEXBP25012	2,5 x 12	PZ1	2.000	1.000	45.000
• TEXBP25016	2,5 x 16	PZ1	2.000	1.000	45.000
• TEXBP25020	2,5 x 20	PZ1	2.000	1.000	24.000
• TEXBP25025	2,5 x 25	PZ1	2.000	1.000	24.000
• TEXBP30012	3 x 12	PZ1	2.000	1.000	45.000
• TEXBP30015	3 x 15	PZ1	2.000	1.000	24.000
• TEXBP30016	3 x 16	PZ1	2.000	1.000	24.000
• TEXBP30020	3 x 20	PZ1	2.000	1.000	24.000
• TEXBP30025	3 x 25	PZ1	2.000	1.000	24.000
• TEXBP30030	3 x 30	PZ1	2.000	1.000	12.000
• TEXBP30035	3 x 35	PZ1	2.000	1.000	12.000
• TEXBP30040	3 x 40	PZ1	2.000	1.000	6.000
• TEXBP30045	3 x 45	PZ1	1.000	500	6.000
• TEXBP35010	3,5 x 10	PZ2	2.000	1.000	24.000
• TEXBP35012	3,5 x 12	PZ2	2.000	1.000	24.000
• TEXBP35015	3,5 x 15	PZ2	2.000	1.000	24.000
• TEXBP35016	3,5 x 16	PZ2	2.000	1.000	24.000
• TEXBP35020	3,5 x 20	PZ2	2.000	1.000	24.000
• TEXBP35025	3,5 x 25	PZ2	2.000	1.000	12.000
• TEXBP35030	3,5 x 30	PZ2	2.000	1.000	12.000
• TEXBP35035	3,5 x 35	PZ2	2.000	1.000	12.000
• TEXBP35040	3,5 x 40	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP35045	3,5 x 45	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP35050	3,5 x 50	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP40012	4 x 12	PZ2	2.000	1.000	24.000
• TEXBP40015	4 x 15	PZ2	2.000	1.000	24.000
• TEXBP40016	4 x 16	PZ2	2.000	1.000	24.000
• TEXBP40020	4 x 20	PZ2	2.000	1.000	12.000
• TEXBP40025	4 x 25	PZ2	2.000	1.000	12.000
• TEXBP40030	4 x 30	PZ2	2.000	1.000	6.000
• TEXBP40035	4 x 35	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP40040	4 x 40	PZ2	1.000	500	3.000
• TEXBP40045	4 x 45	PZ2	1.000	500	3.000
• TEXBP40050	4 x 50	PZ2	1.000	500	3.000
• TEXBP40055	4 x 55	PZ2	500	250	1.500
• TEXBP40060	4 x 60	PZ2	500	250	3.000

CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
• TEXBP40070	4 x 70	PZ2	500	250	1.500
• TEXBP40080	4 x 80	PZ2	500	250	1.500
• TEXBP45016	4,5 x 16	PZ2	2.000	1.000	12.000
• TEXBP45020	4,5 x 20	PZ2	2.000	1.000	12.000
• TEXBP45025	4,5 x 25	PZ2	2.000	1.000	12.000
• TEXBP45030	4,5 x 30	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP45035	4,5 x 35	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP45040	4,5 x 40	PZ2	1.000	500	3.000
• TEXBP45045	4,5 x 45	PZ2	500	250	3.000
• TEXBP45050	4,5 x 50	PZ2	500	250	3.000
• TEXBP45060	4,5 x 60	PZ2	500	250	1.500
• TEXBP45070	4,5 x 70	PZ2	500	250	1.500
• TEXBP45080	4,5 x 80	PZ2	200	100	1.200
• TEXBP50025	5 x 25	PZ2	2.000	1.000	6.000
• TEXBP50030	5 x 30	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP50035	5 x 35	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP50040	5 x 40	PZ2	1.000	500	6.000
• TEXBP50045	5 x 45	PZ2	500	250	3.000
• TEXBP50050	5 x 50	PZ2	500	250	3.000
• TEXBP50060	5 x 60	PZ2	500	250	1.500
• TEXBP50070	5 x 70	PZ2	400	200	1.200
• TEXBP50080	5 x 80	PZ2	200	100	1.200
• TEXBP50090	5 x 90	PZ2	200	100	1.200
• TEXBP50100	5 x 100	PZ2	200	100	1.200
• TEXBP50110	5 x 110	PZ2	200	100	1.200
• TEXBP50120	5 x 120	PZ2	200	100	1.200
• TEXBP60040	6 x 40	PZ3	500	250	3.000
• TEXBP60045	6 x 45	PZ3	500	250	3.000
• TEXBP60050	6 x 50	PZ3	500	250	1.500
• TEXBP60060	6 x 60	PZ3	500	250	1.500
• TEXBP60070	6 x 70	PZ3	200	100	1.200
• TEXBP60080	6 x 80	PZ3	200	100	1.200
• TEXBP60090	6 x 90	PZ3	200	100	600
• TEXBP60100	6 x 100	PZ3	200	100	600
• TEXBP60110	6 x 110	PZ3	200	100	600
• TEXBP60120	6 x 120	PZ3	200	100	600

• Medida sem homologar
• Até à rutura de stock

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTXBP30016	3 x 16	40	20
BZTXBP30020	3 x 20	40	20
BZTXBP30025	3 x 25	40	20
BZTXBP30030	3 x 30	40	20
BZTXBP35016	3,5 x 16	40	20
BZTXBP35020	3,5 x 20	40	20
BZTXBP35025	3,5 x 25	40	20
BZTXBP35030	3,5 x 30	40	20
BZTXBP35035	3,5 x 35	20	20
BZTXBP35040	3,5 x 40	20	20
BZTXBP35050	3,5 x 50	20	20
BZTXBP40025	4 x 25	40	20
BZTXBP40030	4 x 30	20	20
BZTXBP40035	4 x 35	20	20
BZTXBP40040	4 x 40	20	20
BZTXBP40045	4 x 45	20	20
BZTXBP40050	4 x 50	10	20
BZTXBP40060	4 x 60	10	20
BZTXBP45030	4,5 x 30	20	20
BZTXBP45035	4,5 x 35	20	20
BZTXBP45040	4,5 x 40	20	20
BZTXBP45045	4,5 x 45	10	20
BZTXBP45050	4,5 x 50	10	20
BZTXBP45060	4,5 x 60	10	20
BZTXBP45070	4,5 x 70	10	20
BZTXBP50030	5 x 30	10	20
BZTXBP50035	5 x 35	10	20
BZTXBP50040	5 x 40	10	20
BZTXBP50050	5 x 50	10	20
BZTXBP50060	5 x 60	10	20
BZTXBP50070	5 x 70	4	20
BZTXBP50080	5 x 80	4	20
BZTXBP60050	6 x 50	10	20
BZTXBP60060	6 x 60	10	20
BZTXBP60070	6 x 70	4	20
BZTXBP60080	6 x 80	4	20

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTEXBP30016	3 x 16	200	8
VTEXBP30020	3 x 20	200	8
VTEXBP30025	3 x 25	200	8
VTEXBP30030	3 x 30	170	8
VTEXBP30040	3 x 40	120	8
VTEXBP35016	3,5 x 16	200	8
VTEXBP35020	3,5 x 20	200	8
VTEXBP35025	3,5 x 25	170	8
VTEXBP35030	3,5 x 30	150	8
VTEXBP35035	3,5 x 35	100	8
VTEXBP35040	3,5 x 40	75	8
VTEXBP35050	3,5 x 50	75	8
VTEXBP40025	4 x 25	125	8
VTEXBP40030	4 x 30	100	8
VTEXBP40035	4 x 35	75	8
VTEXBP40040	4 x 40	75	8
VTEXBP40045	4 x 45	75	8
VTEXBP40050	4 x 50	50	8
VTEXBP40060	4 x 60	50	8
VTEXBP45030	4,5 x 30	100	8
VTEXBP45035	4,5 x 35	75	8
VTEXBP45040	4,5 x 40	75	8
VTEXBP45045	4,5 x 45	50	8
VTEXBP45050	4,5 x 50	50	8
VTEXBP45060	4,5 x 60	50	8
VTEXBP45070	4,5 x 70	50	8
VTEXBP50030	5 x 30	75	8
VTEXBP50035	5 x 35	75	8
VTEXBP50040	5 x 40	50	8
VTEXBP50050	5 x 50	50	8
VTEXBP50060	5 x 60	25	8
VTEXBP50070	5 x 70	25	8
VTEXBP50080	5 x 80	25	8
VTEXBP50090	5 x 90	25	8
VTEXBP60050	6 x 50	40	8
VTEXBP60060	6 x 60	30	8
VTEXBP60070	6 x 70	20	8
VTEXBP60080	6 x 80	20	8



Parafuso de alto rendimento para madeira

TEX

MADEIRA



TEX-ZP

Zincado. Pz

CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MIN.		
•TEXZP25010	2,5 x 10	PZ1	2.000	1.000	45.000
•TEXZP25012	2,5 x 12	PZ1	2.000	1.000	45.000
•TEXZP25016	2,5 x 16	PZ1	2.000	1.000	45.000
•TEXZP25020	2,5 x 20	PZ1	2.000	1.000	45.000
•TEXZP25025	2,5 x 25	PZ1	2.000	1.000	45.000
•TEXZP30010	3 x 10	PZ1	2.000	1.000	45.000
•TEXZP30012	3 x 12	PZ1	2.000	1.000	45.000
•TEXZP30015	3 x 15	PZ1	2.000	1.000	24.000
•TEXZP30016	3 x 16	PZ1	2.000	1.000	24.000
•TEXZP30020	3 x 20	PZ1	2.000	1.000	24.000
•TEXZP30025	3 x 25	PZ1	2.000	1.000	24.000
•TEXZP30030	3 x 30	PZ1	2.000	1.000	12.000
•TEXZP30035	3 x 35	PZ1	2.000	1.000	12.000
•TEXZP30040	3 x 40	PZ1	2.000	1.000	6.000
•TEXZP30045	3 x 45	PZ1	1.000	500	6.000
•TEXZP35010	3,5 x 10	PZ2	2.000	1.000	24.000
•TEXZP35012	3,5 x 12	PZ2	2.000	1.000	24.000
•TEXZP35015	3,5 x 15	PZ2	2.000	1.000	24.000
•TEXZP35016	3,5 x 16	PZ2	2.000	1.000	24.000
•TEXZP35020	3,5 x 20	PZ2	2.000	1.000	24.000
•TEXZP35025	3,5 x 25	PZ2	2.000	1.000	12.000
•TEXZP35030	3,5 x 30	PZ2	2.000	1.000	12.000
•TEXZP35035	3,5 x 35	PZ2	2.000	1.000	12.000
•TEXZP35040	3,5 x 40	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP35045	3,5 x 45	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP35050	3,5 x 50	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP40012	4 x 12	PZ2	2.000	1.000	24.000
•TEXZP40015	4 x 15	PZ2	2.000	1.000	24.000
•TEXZP40016	4 x 16	PZ2	2.000	1.000	24.000
•TEXZP40020	4 x 20	PZ2	2.000	1.000	12.000
•TEXZP40025	4 x 25	PZ2	2.000	1.000	12.000
•TEXZP40030	4 x 30	PZ2	2.000	1.000	6.000
•TEXZP40035	4 x 35	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP40040	4 x 40	PZ2	1.000	500	3.000
•TEXZP40045	4 x 45	PZ2	1.000	500	3.000
•TEXZP40050	4 x 50	PZ2	1.000	500	3.000
•TEXZP40055	4 x 55	PZ2	500	250	3.000
•TEXZP40060	4 x 60	PZ2	500	250	3.000

CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MIN.		
•TEXZP40070	4 x 70	PZ2	500	250	1.500
•TEXZP40080	4 x 80	PZ2	500	250	1.500
•TEXZP45016	4,5 x 16	PZ2	2.000	1.000	12.000
•TEXZP45020	4,5 x 20	PZ2	2.000	1.000	12.000
•TEXZP45025	4,5 x 25	PZ2	2.000	1.000	12.000
•TEXZP45030	4,5 x 30	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP45035	4,5 x 35	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP45040	4,5 x 40	PZ2	1.000	500	3.000
•TEXZP45045	4,5 x 45	PZ2	500	250	3.000
•TEXZP45050	4,5 x 50	PZ2	500	250	3.000
•TEXZP45060	4,5 x 60	PZ2	500	250	1.500
•TEXZP45070	4,5 x 70	PZ2	500	250	1.500
•TEXZP45080	4,5 x 80	PZ2	200	100	1.200
•TEXZP50025	5 x 25	PZ2	2.000	1.000	6.000
•TEXZP50030	5 x 30	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP50035	5 x 35	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP50040	5 x 40	PZ2	1.000	500	6.000
•TEXZP50045	5 x 45	PZ2	500	250	3.000
•TEXZP50050	5 x 50	PZ2	500	250	3.000
•TEXZP50060	5 x 60	PZ2	500	250	1.500
•TEXZP50070	5 x 70	PZ2	400	200	1.200
•TEXZP50080	5 x 80	PZ2	200	100	1.200
•TEXZP50090	5 x 90	PZ2	200	100	1.200
•TEXZP50100	5 x 100	PZ2	200	100	1.200
•TEXZP50110	5 x 110	PZ2	200	100	1.200
•TEXZP50120	5 x 120	PZ2	200	100	1.200
•TEXZP60040	6 x 40	PZ3	500	250	3.000
•TEXZP60045	6 x 45	PZ3	500	250	3.000
•TEXZP60050	6 x 50	PZ3	500	250	1.500
•TEXZP60060	6 x 60	PZ3	500	250	1.500
•TEXZP60070	6 x 70	PZ3	200	100	600
•TEXZP60080	6 x 80	PZ3	200	100	1.200
•TEXZP60090	6 x 90	PZ3	200	100	1.200
•TEXZP60100	6 x 100	PZ3	200	100	600
•TEXZP60110	6 x 110	PZ3	200	100	600
•TEXZP60120	6 x 120	PZ3	200	100	600

- Medida sem homologar
- Até à rutura de stock



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



PZ



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTXZP30016	3 x 16	40	20
BZTXZP30020	3 x 20	40	20
BZTXZP30025	3 x 25	40	20
BZTXZP30030	3 x 30	40	20
BZTXZP35016	3,5 x 16	40	20
BZTXZP35020	3,5 x 20	40	20
BZTXZP35025	3,5 x 25	40	20
BZTXZP35030	3,5 x 30	40	20
BZTXZP35035	3,5 x 35	20	20
BZTXZP35040	3,5 x 40	20	20
BZTXZP35050	3,5 x 50	20	20
BZTXZP40025	4 x 25	40	20
BZTXZP40030	4 x 30	20	20
BZTXZP40035	4 x 35	20	20
BZTXZP40040	4 x 40	20	20
BZTXZP40045	4 x 45	20	20
BZTXZP40050	4 x 50	10	20
BZTXZP40060	4 x 60	10	20
BZTXZP45030	4,5 x 30	20	20
BZTXZP45035	4,5 x 35	20	20
BZTXZP45040	4,5 x 40	20	20
BZTXZP45045	4,5 x 45	10	20
BZTXZP45050	4,5 x 50	10	20
BZTXZP45060	4,5 x 60	10	20
BZTXZP45070	4,5 x 70	10	20
BZTXZP50030	5 x 30	10	20
BZTXZP50035	5 x 35	10	20
BZTXZP50040	5 x 40	10	20
BZTXZP50050	5 x 50	10	20
BZTXZP50060	5 x 60	10	20
BZTXZP50070	5 x 70	4	20
BZTXZP50080	5 x 80	4	20
BZTXZP60050	6 x 50	10	20
BZTXZP60060	6 x 60	10	20
BZTXZP60070	6 x 70	4	20
BZTXZP60080	6 x 80	4	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTEXZP30016	3 x 16	200	8
VTEXZP30020	3 x 20	200	8
VTEXZP30025	3 x 25	200	8
VTEXZP30030	3 x 30	170	8
VTEXZP30040	3 x 40	120	8
VTEXZP35016	3,5 x 16	200	8
VTEXZP35020	3,5 x 20	200	8
VTEXZP35025	3,5 x 25	170	8
VTEXZP35030	3,5 x 30	150	8
VTEXZP35035	3,5 x 35	100	8
VTEXZP35040	3,5 x 40	75	8
VTEXZP35050	3,5 x 50	75	8
VTEXZP40025	4 x 25	125	8
VTEXZP40030	4 x 30	100	8
VTEXZP40035	4 x 35	75	8
VTEXZP40040	4 x 40	75	8
VTEXZP40045	4 x 45	75	8
VTEXZP40050	4 x 50	50	8
VTEXZP40060	4 x 60	50	8
VTEXZP45030	4,5 x 30	100	8
VTEXZP45035	4,5 x 35	75	8
VTEXZP45040	4,5 x 40	75	8
VTEXZP45045	4,5 x 45	50	8
VTEXZP45050	4,5 x 50	50	8
VTEXZP45060	4,5 x 60	50	8
VTEXZP45070	4,5 x 70	50	8
VTEXZP50030	5 x 30	75	8
VTEXZP50035	5 x 35	75	8
VTEXZP50040	5 x 40	50	8
VTEXZP50045	5 x 45	50	8
VTEXZP50050	5 x 50	50	8
VTEXZP50060	5 x 60	25	8
VTEXZP50070	5 x 70	25	8
VTEXZP50080	5 x 80	25	8
VTEXZP60050	6 x 50	40	8
VTEXZP60060	6 x 60	30	8
VTEXZP60070	6 x 70	20	8
VTEXZP60080	6 x 80	20	8

TEX

Parafuso de alto rendimento para madeira

TEX-BT

Zincado amarelo. TX



CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
TEXBT10080	10 x 80	TX40	50	50	-
TEXBT10100	10 x 100	TX40	50	50	400
TEXBT10120	10 x 120	TX40	50	50	-
TEXBT10140	10 x 140	TX40	50	50	300
TEXBT10160	10 x 160	TX40	50	50	-
TEXBT10180	10 x 180	TX40	50	50	-
TEXBT10200	10 x 200	TX40	50	50	-
TEXBT10220	10 x 220	TX40	50	50	-
TEXBT10240	10 x 240	TX40	50	50	-
• TEXBT30016	3 x 16	TX10	2.000	1.000	24.000
• TEXBT30020	3 x 20	TX10	2.000	1.000	24.000
TEXBT30025	3 x 25	TX10	2.000	1.000	24.000
TEXBT30030	3 x 30	TX10	2.000	1.000	12.000
TEXBT30035	3 x 35	TX10	2.000	1.000	12.000
TEXBT30040	3 x 40	TX10	2.000	1.000	6.000
• TEXBT35012	3,5 x 12	TX15	2.000	1.000	24.000
• TEXBT35016	3,5 x 16	TX15	2.000	1.000	24.000
• TEXBT35020	3,5 x 20	TX15	2.000	1.000	24.000
TEXBT35025	3,5 x 25	TX15	2.000	1.000	12.000
TEXBT35030	3,5 x 30	TX15	2.000	1.000	12.000
TEXBT35035	3,5 x 35	TX15	2.000	1.000	12.000
TEXBT35040	3,5 x 40	TX15	1.000	500	6.000
TEXBT35045	3,5 x 45	TX15	1.000	500	6.000
TEXBT35050	3,5 x 50	TX15	1.000	500	6.000
• TEXBT40016	4 x 16	TX20	2.000	1.000	24.000
• TEXBT40020	4 x 20	TX20	2.000	1.000	12.000
• TEXBT40025	4 x 25	TX20	2.000	1.000	12.000
TEXBT40030	4 x 30	TX20	2.000	1.000	6.000
TEXBT40035	4 x 35	TX20	1.000	500	6.000
TEXBT40040	4 x 40	TX20	1.000	500	3.000
TEXBT40045	4 x 45	TX20	1.000	500	3.000
TEXBT40050	4 x 50	TX20	1.000	500	3.000
TEXBT40055	4 x 55	TX20	500	250	3.000
TEXBT40060	4 x 60	TX20	500	250	3.000
TEXBT40070	4 x 70	TX20	500	250	1.500
• TEXBT45025	4,5 x 25	TX20	2.000	1.000	12.000
• TEXBT45030	4,5 x 30	TX20	1.000	500	6.000
TEXBT45035	4,5 x 35	TX20	1.000	500	6.000
TEXBT45040	4,5 x 40	TX20	1.000	500	3.000
TEXBT45045	4,5 x 45	TX20	500	250	3.000
TEXBT45050	4,5 x 50	TX20	500	250	3.000
TEXBT45060	4,5 x 60	TX20	500	250	1.500
TEXBT45070	4,5 x 70	TX20	500	250	1.500
TEXBT45080	4,5 x 80	TX20	200	100	1.200
• TEXBT50030	5 x 30	TX25	1.000	500	6.000
TEXBT50035	5 x 35	TX25	1.000	500	6.000
TEXBT50040	5 x 40	TX25	1.000	500	6.000

CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
TEXBT50045	5 x 45	TX25	500	250	3.000
TEXBT50050	5 x 50	TX25	500	250	3.000
TEXBT50060	5 x 60	TX25	500	250	2.000
TEXBT50070	5 x 70	TX25	400	200	1.200
TEXBT50080	5 x 80	TX25	200	100	1.200
TEXBT50090	5 x 90	TX25	200	100	1.200
TEXBT50100	5 x 100	TX25	200	100	1.200
TEXBT50120	5 x 120	TX25	200	100	1.200
• TEXBT60040	6 x 40	TX30	500	250	3.000
• TEXBT60045	6 x 45	TX30	500	250	3.000
• TEXBT60050	6 x 50	TX30	500	250	2.000
TEXBT60060	6 x 60	TX30	500	250	1.500
TEXBT60070	6 x 70	TX30	200	100	1.200
TEXBT60080	6 x 80	TX30	200	100	1.200
TEXBT60090	6 x 90	TX30	200	100	800
TEXBT60100	6 x 100	TX30	200	100	800
TEXBT60110	6 x 110	TX30	200	100	600
TEXBT60120	6 x 120	TX30	200	100	1.200
TEXBT60130	6 x 130	TX30	200	100	600
TEXBT60140	6 x 140	TX30	200	100	600
TEXBT60150	6 x 150	TX30	200	100	600
TEXBT60160	6 x 160	TX30	100	100	600
TEXBT60180	6 x 180	TX30	100	100	800
TEXBT60200	6 x 200	TX30	100	100	800
TEXBT60220	6 x 220	TX30	100	100	-
TEXBT60240	6 x 240	TX30	100	100	-
TEXBT60260	6 x 260	TX30	100	100	-
TEXBT60280	6 x 280	TX30	100	100	-
TEXBT60300	6 x 300	TX30	100	100	-
TEXBT80080	8 x 80	TX40	200	100	600
TEXBT80100	8 x 100	TX40	100	50	300
TEXBT80120	8 x 120	TX40	100	50	400
TEXBT80140	8 x 140	TX40	50	50	400
TEXBT80160	8 x 160	TX40	50	50	400
TEXBT80180	8 x 180	TX40	50	50	200
TEXBT80200	8 x 200	TX40	50	50	400
TEXBT80220	8 x 220	TX40	50	50	400
TEXBT80240	8 x 240	TX40	50	50	400
TEXBT80260	8 x 260	TX40	50	50	-
TEXBT80280	8 x 280	TX40	50	50	-
TEXBT80300	8 x 300	TX40	50	50	200
TEXBT80320	8 x 320	TX40	50	50	-
TEXBT80340	8 x 340	TX40	50	50	-
TEXBT80360	8 x 360	TX40	50	50	-
TEXBT80380	8 x 380	TX40	50	50	-
TEXBT80400	8 x 400	TX40	50	50	-

• Medida sem homologar
• Até à rutura de stock



Parafuso de alto rendimento para madeira

TEX

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
• TEXZT30016	3 x 16	TX10	2.000	1.000	24.000
• TEXZT30020	3 x 20	TX10	2.000	1.000	24.000
TEXZT30025	3 x 25	TX10	2.000	1.000	24.000
TEXZT30030	3 x 30	TX10	2.000	1.000	12.000
TEXZT30035	3 x 35	TX10	2.000	1.000	12.000
TEXZT30040	3 x 40	TX10	2.000	1.000	6.000
• TEXZT35012	3,5 x 12	TX15	2.000	1.000	24.000
• TEXZT35016	3,5 x 16	TX15	2.000	1.000	24.000
• TEXZT35020	3,5 x 20	TX15	2.000	1.000	24.000
TEXZT35025	3,5 x 25	TX15	2.000	1.000	12.000
TEXZT35030	3,5 x 30	TX15	2.000	1.000	12.000
TEXZT35035	3,5 x 35	TX15	2.000	1.000	12.000
TEXZT35040	3,5 x 40	TX15	1.000	500	6.000
TEXZT35045	3,5 x 45	TX15	1.000	500	6.000
TEXZT35050	3,5 x 50	TX15	1.000	500	6.000
• TEXZT40016	4 x 16	TX20	2.000	1.000	24.000
• TEXZT40020	4 x 20	TX20	2.000	1.000	12.000
• TEXZT40025	4 x 25	TX20	2.000	1.000	12.000
TEXZT40030	4 x 30	TX20	2.000	1.000	6.000
TEXZT40035	4 x 35	TX20	1.000	500	6.000
TEXZT40040	4 x 40	TX20	1.000	500	6.000
TEXZT40045	4 x 45	TX20	1.000	500	6.000
TEXZT40050	4 x 50	TX20	1.000	500	6.000
TEXZT40055	4 x 55	TX20	500	250	3.000
TEXZT40060	4 x 60	TX20	500	250	3.000
TEXZT40070	4 x 70	TX20	500	250	1.500
• TEXZT45030	4,5 x 30	TX20	1.000	500	6.000
TEXZT45035	4,5 x 35	TX20	1.000	500	6.000
TEXZT45040	4,5 x 40	TX20	1.000	500	3.000
TEXZT45050	4,5 x 50	TX20	500	250	3.000
TEXZT45060	4,5 x 60	TX20	500	250	1.500
TEXZT45070	4,5 x 70	TX20	500	250	1.500

CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
TEXZT45080	4,5 x 80	TX20	200	100	1.200
• TEXZT50030	5 x 30	TX25	1.000	500	6.000
TEXZT50035	5 x 35	TX25	1.000	500	6.000
TEXZT50040	5 x 40	TX25	1.000	500	6.000
TEXZT50045	5 x 45	TX25	500	250	3.000
TEXZT50050	5 x 50	TX25	500	250	3.000
TEXZT50060	5 x 60	TX25	500	250	2.000
TEXZT50070	5 x 70	TX25	400	200	1.200
TEXZT50080	5 x 80	TX25	200	100	1.200
TEXZT50090	5 x 90	TX25	200	100	1.200
TEXZT50100	5 x 100	TX25	200	100	1.200
• TEXZT60050	6 x 50	TX30	500	250	2.000
TEXZT60060	6 x 60	TX30	500	250	1.500
TEXZT60070	6 x 70	TX30	200	100	1.200
TEXZT60080	6 x 80	TX30	200	100	1.200
TEXZT60090	6 x 90	TX30	200	100	800
TEXZT60100	6 x 100	TX30	200	100	800
TEXZT60110	6 x 110	TX30	200	100	600
TEXZT60120	6 x 120	TX30	200	100	600
TEXZT60130	6 x 130	TX30	100	100	600
TEXZT60140	6 x 140	TX30	100	100	600
TEXZT60150	6 x 150	TX30	100	100	600
TEXZT60160	6 x 160	TX30	100	100	600
TEXZT60180	6 x 180	TX30	100	100	800
TEXZT60200	6 x 200	TX30	100	100	300
TEXZT60220	6 x 220	TX30	100	100	-
TEXZT60240	6 x 240	TX30	100	100	600
TEXZT60260	6 x 260	TX30	100	100	-
TEXZT60280	6 x 280	TX30	100	100	-
TEXZT60300	6 x 300	TX30	100	100	-

• Medida sem homologar
• Até à rutura de stock

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
TEXA250050	5 x 50	TX25	250	3.000
TEXA250060	5 x 60	TX25	100	2.400
TEXA250070	5 x 70	TX25	100	2.400



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTEXA250050	5 x 50	20	8
VTEXA250060	5 x 60	20	8
VTEXA250070	5 x 70	20	8

TEX-ZT

Zincado. Tx



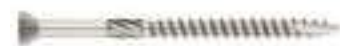
Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



TX

TEX-A2

Inoxidável A2. TX



TX

INDEX
A PERFECT FIXING

Expositor

Gama completa. Parafusos para madeira



BLISTER



CAIXA COM JANELA



CAIXA PROFISSIONAL

DIMENSÕES:
Largura: 100 cm
Altura: 240 cm



Parafuso de alto rendimento para madeira

TEX

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
TECBT60080	6 x 80	TX30	200	1.200
TECBT60100	6 x 100	TX30	100	1.200
TECBT60120	6 x 120	TX30	100	600
TECBT60140	6 x 140	TX30	100	600
TECBT60160	6 x 160	TX30	100	400
TECBT60180	6 x 180	TX30	100	-
TECBT60200	6 x 200	TX30	100	-
TECBT80080	8 x 80	TX40	50	600
TECBT80100	8 x 100	TX40	50	300
TECBT80120	8 x 120	TX40	50	300
TECBT80140	8 x 140	TX40	50	300
TECBT80160	8 x 160	TX40	50	200
TECBT80180	8 x 180	TX40	50	-
TECBT80200	8 x 200	TX40	50	-
TECBT80220	8 x 220	TX40	50	-

CÓDIGO	MEDIDA			
TECBT80240	8 x 240	TX40	50	-
TECBT80260	8 x 260	TX40	50	-
TECBT80280	8 x 280	TX40	50	-
TECBT80300	8 x 300	TX40	50	-
TECBT10100	10 x 100	TX40	50	300
TECBT10120	10 x 120	TX40	50	300
TECBT10140	10 x 140	TX40	50	300
TECBT10160	10 x 160	TX40	50	200
TECBT10180	10 x 180	TX40	50	-
TECBT10200	10 x 200	TX40	25	-
TECBT10220	10 x 220	TX40	25	-
TECBT10240	10 x 240	TX40	25	-
TECBT10260	10 x 260	TX40	25	-
TECBT10280	10 x 280	TX40	25	-
TECBT10300	10 x 300	TX40	25	-

TEC-BT

Zincado amarelo. Cabeça larga. Cabeça TX



TEX-AB

Anilha conica



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		
TEXABM06	Ø6	100	2.400
TEXABM08	Ø8	100	2.400
TEXABM10	Ø10	100	1.200

INDEXwood V1

SOFTWARE DE DESENHO
PARA O CÁLCULO DE
ESTRUTURAS DE MADEIRA

Permite realizar cálculos de fixações estruturais em madeira com tira-fundos, de acordo com o Eurocódigo 5 (norma EN 1995-1-1).



TEX

PARAFUSO DE ALTO RENDIMIENTO PARA MADEIRA

CARACTERÍSTICAS PARAFUSOS TEX - TABELA COMPARATIVA

TECBT	TEXBT	TEXBP	TEXZT	TEXZP	Ø	LONGITUDE PARAFUSO	LONGITUDE ROSCA	LIMPIADOR	PONTA ULTRA AFILADA	FENDA	
-	-	TEXBP25010	-	TEXZP25010	2,5	10	COMPLETA	-	-	PZ1	
-	-	TEXBP25012	-	TEXZP25012		12					
-	-	TEXBP25016	-	TEXZP25016		16					
-	-	TEXBP25020	-	TEXZP25020		20					
-	-	TEXBP25025	-	TEXZP25025		25					
-	-	TEXBP30010	-	TEXZP30010	3	10	COMPLETA	-	-	PZ1	
-	-	TEXBP30012	-	TEXZP30012		12					
-	-	TEXBP30015	-	TEXZP30015		15					
-	TEXBT30016	TEXBP30016	TEXZT30016	TEXZP30016		16					
-	TEXBT30020	TEXBP30020	TEXZT30020	TEXZP30020		20					
-	TEXBT30025	TEXBP30025	TEXZT30025	TEXZP30025		25					
-	TEXBT30030	TEXBP30030	TEXZT30030	TEXZP30030		30					
-	TEXBT30035	TEXBP30035	TEXZT30035	TEXZP30035		35					
-	TEXBT30040	TEXBP30040	TEXZT30040	TEXZP30040		40					
-	-	TEXBP30045	-	TEXZP30045		45					
-	-	TEXBP35010	-	TEXZP35010	3,5	10	COMPLETA	-	-	PZ2	
-	TEXBT35012	TEXBP35012	TEXZT35012	TEXZP35012		12					
-	-	TEXBP35015	-	TEXZP35015		15					
-	TEXBT35016	TEXBP35016	TEXZT35016	TEXZP35016		16					
-	TEXBT35020	TEXBP35020	TEXZT35020	TEXZP35020		20					
-	TEXBT35025	TEXBP35025	TEXZT35025	TEXZP35025		25					
-	TEXBT35030	TEXBP35030	TEXZT35030	TEXZP35030		30					
-	TEXBT35035	TEXBP35035	TEXZT35035	TEXZP35035		35					
-	TEXBT35040	TEXBP35040	TEXZT35040	TEXZP35040		40					
-	TEXBT35045	TEXBP35045	TEXZT35045	TEXZP35045		45					30
-	TEXBT35050	TEXBP35050	TEXZT35050	TEXZP35050		50					
-	-	TEXBP40012	-	TEXZP40012	4	12	COMPLETA	-	-	TX20 / PZ2	
-	-	TEXBP40015	-	TEXZP40015		15					
-	TEXBT40016	TEXBP40016	TEXZT40016	TEXZP40016		16					
-	TEXBT40020	TEXBP40020	TEXZT40020	TEXZP40020		20					
-	TEXBT40025	TEXBP40025	TEXZT40025	TEXZP40025		25					
-	TEXBT40030	TEXBP40030	TEXZT40030	TEXZP40030		30					
-	TEXBT40035	TEXBP40035	TEXZT40035	TEXZP40035		35					
-	TEXBT40040	TEXBP40040	TEXZT40040	TEXZP40040		40					30
-	TEXBT40045	TEXBP40045	TEXZT40045	TEXZP40045		45					
-	TEXBT40050	TEXBP40050	TEXZT40050	TEXZP40050		50					40
-	TEXBT40055	TEXBP40055	TEXZT40055	TEXZP40055		55					
-	TEXBT40060	TEXBP40060	TEXZT40060	TEXZP40060		60					
-	TEXBT40070	TEXBP40070	TEXZT40070	TEXZP40070		70					
-	-	TEXBP40080	-	TEXZP40080		80					
-	-	TEXBP45016	-	TEXZP45016	4,5	16	COMPLETA	-	-	T20 / PZ2	
-	-	TEXBP45020	-	TEXZP45020		20					
-	TEXBT45025	TEXBP45025	-	TEXZP45025		25					
-	TEXBT45030	TEXBP45030	TEXZT45030	TEXZP45030		30					
-	TEXBT45035	TEXBP45035	TEXZT45035	TEXZP45035		35					
-	TEXBT45040	TEXBP45040	TEXZT45040	TEXZP45040		40					30
-	TEXBT45045	TEXBP45045	-	TEXZP45045		45					
-	TEXBT45050	TEXBP45050	TEXZT45050	TEXZP45050		50					40
-	TEXBT45060	TEXBP45060	TEXZT45060	TEXZP45060		60					
-	TEXBT45070	TEXBP45070	TEXZT45070	TEXZP45070		70					
-	TEXBT45080	TEXBP45080	TEXZT45080	TEXZP45080		80					

TECBT	TEXBT	TEXBP	TEXZT	TEXZP	Ø	LONGITUDE PARAFUSO	LONGITUDE DA ROSCA	LIMPIADOR	PONTA ULTRA AFILADA	FENDA	
-	-	TEXBP50025	-	TEXZP50025	5	25	COMPLETA	-	SI	TX25 / PZ2	
-	TEXBT50030	TEXBP50030	TEXZT50030	TEXZP50030		30					
-	TEXBT50035	TEXBP50035	TEXZT50035	TEXZP50035		35					
-	TEXBT50040	TEXBP50040	TEXZT50040	TEXZP50040		40	30	SI			
-	TEXBT50045	TEXBP50045	TEXZT50045	TEXZP50045		45					
-	TEXBT50050	TEXBP50050	TEXZT50050	TEXZP50050		50					
-	TEXBT50060	TEXBP50060	TEXZT50060	TEXZP50060		60	40				
-	TEXBT50070	TEXBP50070	TEXZT50070	TEXZP50070		70					
-	TEXBT50080	TEXBP50080	TEXZT50080	TEXZP50080		80					
-	TEXBT50090	TEXBP50090	TEXZT50090	TEXZP50090		90	70				
-	TEXBT50100	TEXBP50100	TEXZT50100	TEXZP50100		100					
-	-	TEXBP50110	-	TEXZP50110		110					
-	TEXBT50120	TEXBP50120	-	TEXZP50120	120	6	-		SI	TX30 / PZ2	
-	TEXBT60040	TEXBP60040	-	TEXZP60040	40						
-	TEXBT60045	TEXBP60045	-	TEXZP60045	45						
-	TEXBT60050	TEXBP60050	TEXZT60050	TEXZP60050	50		30				
-	TEXBT60060	TEXBP60060	TEXZT60060	TEXZP60060	60						
-	TEXBT60070	TEXBP60070	TEXZT60070	TEXZP60070	70						
TECBT60080	TEXBT60080	TEXBP60080	TEXZT60080	TEXZP60080	80		40				
-	TEXBT60090	TEXBP60090	TEXZT60090	TEXZP60090	90						
TECBT60100	TEXBT60100	TEXBP60100	TEXZT60100	TEXZP60100	100			70			
-	TEXBT60110	TEXBP60110	TEXZT60110	TEXZP60110	110						
TECBT60120	TEXBT60120	TEXBP60120	TEXZT60120	TEXZP60120	120						
-	TEXBT60130	-	TEXZT60130	-	130		SI				
TECBT60140	TEXBT60140	-	TEXZT60140	-	140						
-	TEXBT60150	-	TEXZT60150	-	150						
TECBT60160	TEXBT60160	-	TEXZT60160	-	160						
TECBT60180	TEXBT60180	-	TEXZT60180	-	180						
TECBT60200	TEXBT60200	-	TEXZT60200	-	200						
-	TEXBT60220	-	TEXZT60220	-	220						
-	TEXBT60240	-	TEXZT60240	-	240						
-	TEXBT60260	-	TEXZT60260	-	260						
-	TEXBT60280	-	TEXZT60280	-	280						
-	TEXBT60300	-	TEXZT60300	-	300	8		40	SI	SI	TX40
TECBT80080	TEXBT80080	-	-	-	80						
TECBT80100	TEXBT80100	-	-	-	100						
TECBT80120	TEXBT80120	-	-	-	120		70				
TECBT80140	TEXBT80140	-	-	-	140						
TECBT80160	TEXBT80160	-	-	-	160						
TECBT80180	TEXBT80180	-	-	-	180		80				
TECBT80200	TEXBT80200	-	-	-	200						
TECBT80220	TEXBT80220	-	-	-	220						
TECBT80240	TEXBT80240	-	-	-	240						
TECBT80260	TEXBT80260	-	-	-	260						
TECBT80280	TEXBT80280	-	-	-	280						
TECBT80300	TEXBT80300	-	-	-	300						
-	TEXBT80320	-	-	-	320						
-	TEXBT80340	-	-	-	340						
-	TEXBT80360	-	-	-	360						
-	TEXBT80380	-	-	-	380						
-	TEXBT80400	-	-	-	400	40					
-	TEXBT10080	-	-	-	80						
TECBT10100	TEXBT10100	-	-	-	100		80				
TECBT10120	TEXBT10120	-	-	-	120						
TECBT10140	TEXBT10140	-	-	-	140						
TECBT10160	TEXBT10160	-	-	-	160						
TECBT10180	TEXBT10180	-	-	-	180						
TECBT10200	TEXBT10200	-	-	-	200						
TECBT10220	TEXBT10220	-	-	-	220						
TECBT10240	TEXBT10240	-	-	-	240						
TECBT10260	-	-	-	-	260						
TECBT10280	-	-	-	-	280						
TECBT10300	-	-	-	-	300						
-	-	-	-	-	320	SI		SI	TX40		
-	-	-	-	-	340						
-	-	-	-	-	360						
-	-	-	-	-	380						
-	-	-	-	-	400						
-	-	-	-	-	450						

TP

Parafuso para madeira com cabeça de embeber

TP-PO B

Zincado amarelo. PZ



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		LONGITUDE DA ROSCA	UNI. VENDAS MÍN.		
• TPP025010	2,5 x 10	PZ1	Total	2.000	1.000	45.000
• TPP025012	2,5 x 12	PZ1	Total	2.000	1.000	45.000
• TPP025016	2,5 x 16	PZ1	Total	2.000	1.000	45.000
TPP025020	2,5 x 20	PZ1	Total	2.000	1.000	24.000
TPP025025	2,5 x 25	PZ1	Total	2.000	1.000	24.000
• TPP030012	3 x 12	PZ1	Total	2.000	1.000	45.000
• TPP030016	3 x 16	PZ1	Total	2.000	1.000	24.000
• TPP030020	3 x 20	PZ1	Total	2.000	1.000	24.000
TPP030025	3 x 25	PZ1	Total	2.000	1.000	12.000
TPP030030	3 x 30	PZ1	Total	2.000	1.000	12.000
TPP030040	3 x 40	PZ1	Total	2.000	1.000	6.000
• TPP035016	3,5 x 16	PZ2	Total	2.000	1.000	24.000
• TPP035020	3,5 x 20	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
TPP035025	3,5 x 25	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
TPP035030	3,5 x 30	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
TPP035035	3,5 x 35	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPP035040	3,5 x 40	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPP035050	3,5 x 50	PZ2	Total	500	250	3.000
• TPP040016	4 x 16	PZ2	Total	2.000	1.000	16.000
• TPP040020	4 x 20	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
• TPP040025	4 x 25	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
TPP040030	4 x 30	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPP040035	4 x 35	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPP040040	4 x 40	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPP040045	4 x 45	PZ2	Total	1.000	500	3.000
TPP040050	4 x 50	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP040060	4 x 60	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP040070	4 x 70	PZ2	Parcial 52	500	250	3.000
• TPP045020	4,5 x 20	PZ2	Total	1.000	500	12.000
• TPP045025	4,5 x 25	PZ2	Total	1.000	500	6.000
• TPP045030	4,5 x 30	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPP045035	4,5 x 35	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPP045040	4,5 x 40	PZ2	Total	1.000	500	3.000
TPP045045	4,5 x 45	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP045050	4,5 x 50	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP045060	4,5 x 60	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP045070	4,5 x 70	PZ2	Parcial 52	500	250	1.500
TPP045080	4,5 x 80	PZ2	Parcial 52	200	100	1.200
• TPP050020	5 x 20	PZ2	Total	1.000	500	6.000
• TPP050025	5 x 25	PZ2	Total	1.000	500	6.000
• TPP050030	5 x 30	PZ2	Total	500	250	6.000
TPP050035	5 x 35	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP050040	5 x 40	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP050045	5 x 45	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP050050	5 x 50	PZ2	Total	500	250	3.000
TPP050060	5 x 60	PZ2	Total	500	250	1.500
TPP050070	5 x 70	PZ2	Parcial 52	200	100	1.200
TPP050080	5 x 80	PZ2	Parcial 52	200	100	1.200
TPP050090	5 x 90	PZ2	Parcial 60	200	100	1.200
TPP050100	5 x 100	PZ2	Parcial 60	200	100	1.200
TPP050120	5 x 120	PZ2	Parcial 75	200	100	1.200
• TPP060040	6 x 40	PZ3	Total	500	250	3.000
TPP060050	6 x 50	PZ3	Total	500	250	1.500
TPP060060	6 x 60	PZ3	Total	500	250	1.500
TPP060070	6 x 70	PZ3	Parcial 52	200	100	1.200
TPP060080	6 x 80	PZ3	Parcial 52	200	100	1.200
TPP060090	6 x 90	PZ3	Parcial 60	200	100	1.200
TPP060100	6 x 100	PZ3	Parcial 60	100	100	1.200
TPP060110	6 x 110	PZ3	Parcial 70	100	100	600
TPP060120	6 x 120	PZ3	Parcial 70/75	100	100	600
TPP060130	6 x 130	PZ3	Parcial 70/75	100	100	600
TPP060140	6 x 140	PZ3	Parcial 70/75	100	100	600
TPP060150	6 x 150	PZ3	Parcial 70/75	100	100	600
TPP060160	6 x 160	PZ3	Parcial 70/75	100	100	400
TPP060180	6 x 180	PZ3	Parcial 70/75	100	100	300
TPP060200	6 x 200	PZ3	Parcial 70/75	100	100	300
TPP060220	6 x 220	PZ3	Parcial 70/75	100	100	300

• Medida sem homologar

TP



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS B	BOLSAS
BZTPPO25016	2,5 x 16	40	20
BZTPPO25020	2,5 x 20	40	20
BZTPPO25025	2,5 x 25	40	20
BZTPPO30016	3 x 16	40	20
BZTPPO30020	3 x 20	40	20
BZTPPO30025	3 x 25	40	20
BZTPPO30030	3 x 30	40	20
BZTPPO35016	3,5 x 16	40	20
BZTPPO35020	3,5 x 20	40	20
BZTPPO35025	3,5 x 25	40	20
BZTPPO35030	3,5 x 30	40	20
BZTPPO35035	3,5 x 35	20	20
BZTPPO35040	3,5 x 40	20	20
BZTPPO35050	3,5 x 50	20	20
BZTPPO40016	4 x 16	40	20
BZTPPO40020	4 x 20	40	20
BZTPPO40025	4 x 25	40	20
BZTPPO40030	4 x 30	20	20
BZTPPO40035	4 x 35	20	20
BZTPPO40040	4 x 40	20	20
BZTPPO40045	4 x 45	20	20
BZTPPO40050	4 x 50	10	20
BZTPPO40060	4 x 60	10	20
BZTPPO45030	4,5 x 30	20	20
BZTPPO45035	4,5 x 35	20	20
BZTPPO45040	4,5 x 40	20	20
BZTPPO45045	4,5 x 45	10	20
BZTPPO45050	4,5 x 50	10	20
BZTPPO45060	4,5 x 60	10	20
BZTPPO45070	4,5 x 70	10	20
BZTPPO50030	5 x 30	10	20
BZTPPO50035	5 x 35	10	20
BZTPPO50040	5 x 40	10	20
BZTPPO50050	5 x 50	10	20
BZTPPO50060	5 x 60	10	20
BZTPPO50070	5 x 70	4	20
BZTPPO50080	5 x 80	4	20
BZTPPO50100	5 x 100	4	20
BZTPPO60040	6 x 40	10	20
BZTPPO60050	6 x 50	10	20
BZTPPO60060	6 x 60	10	20
BZTPPO60070	6 x 70	4	20
BZTPPO60080	6 x 80	4	20
BZTPPO60090	6 x 90	4	20
BZTPPO60100	6 x 100	4	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS 
VTPO030016	3 x 16	250	8
VTPO030020	3 x 20	250	8
VTPO030025	3 x 25	250	8
VTPO030030	3 x 30	250	8
VTPO030040	3 x 40	250	8
VTPO035016	3,5 x 16	250	8
VTPO035020	3,5 x 20	250	8
VTPO035025	3,5 x 25	250	8
VTPO035030	3,5 x 30	250	8
VTPO035035	3,5 x 35	150	8
VTPO035040	3,5 x 40	150	8
VTPO035050	3,5 x 50	100	8
VTPO040016	4 x 16	250	8
VTPO040020	4 x 20	250	8
VTPO040025	4 x 25	250	8
VTPO040030	4 x 30	175	8
VTPO040035	4 x 35	150	8
VTPO040040	4 x 40	150	8
VTPO040045	4 x 45	150	8
VTPO040050	4 x 50	100	8
VTPO040060	4 x 60	100	8
VTPO045030	4,5 x 30	150	8
VTPO045035	4,5 x 35	150	8
VTPO045040	4,5 x 40	150	8
VTPO045045	4,5 x 45	90	8
VTPO045050	4,5 x 50	100	8
VTPO045060	4,5 x 60	80	8
VTPO045070	4,5 x 70	60	8
VTPO050030	5 x 30	100	8
VTPO050035	5 x 35	100	8
VTPO050040	5 x 40	100	8
VTPO050050	5 x 50	100	8
VTPO050060	5 x 60	80	8
VTPO050070	5 x 70	35	8
VTPO050080	5 x 80	30	8
VTPO050090	5 x 90	30	8
VTPO060040	6 x 40	100	8
VTPO060050	6 x 50	80	8
VTPO060060	6 x 60	60	8
VTPO060070	6 x 70	30	8
VTPO060080	6 x 80	30	8

TP-PO B

Zincado amarelo. PZ



TP

Parafuso para madeira com cabeça de embeber

TP-PO Z

Zincado. Pz



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



PZ

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		LONGITUDE DA ROSCA	UNI. VENDAS MÍN.		
• TPPOZ25010	2,5 x 10	PZ1	Total	2.000	1.000	45.000
• TPPOZ25012	2,5 x 12	PZ1	Total	2.000	1.000	45.000
• TPPOZ25016	2,5 x 16	PZ1	Total	2.000	1.000	45.000
TPPOZ25020	2,5 x 20	PZ1	Total	2.000	1.000	24.000
TPPOZ25025	2,5 x 25	PZ1	Total	2.000	1.000	24.000
• TPPOZ30012	3 x 12	PZ1	Total	2.000	1.000	45.000
• TPPOZ30016	3 x 16	PZ1	Total	2.000	1.000	24.000
• TPPOZ30020	3 x 20	PZ1	Total	2.000	1.000	24.000
TPPOZ30025	3 x 25	PZ1	Total	2.000	1.000	12.000
TPPOZ30030	3 x 30	PZ1	Total	2.000	1.000	12.000
TPPOZ30040	3 x 40	PZ1	Total	2.000	1.000	6.000
• TPPOZ35016	3,5 x 16	PZ2	Total	2.000	1.000	24.000
• TPPOZ35020	3,5 x 20	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
TPPOZ35025	3,5 x 25	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
TPPOZ35030	3,5 x 30	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
TPPOZ35035	3,5 x 35	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPPOZ35040	3,5 x 40	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPPOZ35050	3,5 x 50	PZ2	Total	500	250	3.000
• TPPOZ40016	4 x 16	PZ2	Total	2.000	1.000	16.000
• TPPOZ40020	4 x 20	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
• TPPOZ40025	4 x 25	PZ2	Total	2.000	1.000	12.000
TPPOZ40030	4 x 30	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPPOZ40035	4 x 35	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPPOZ40040	4 x 40	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPPOZ40045	4 x 45	PZ2	Total	1.000	500	3.000
TPPOZ40050	4 x 50	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ40060	4 x 60	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ40070	4 x 70	PZ2	Parcial 52	500	250	1.500
• TPPOZ45020	4,5 x 20	PZ2	Total	1.000	500	12.000
• TPPOZ45025	4,5 x 25	PZ2	Total	1.000	500	6.000
• TPPOZ45030	4,5 x 30	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPPOZ45035	4,5 x 35	PZ2	Total	1.000	500	6.000
TPPOZ45040	4,5 x 40	PZ2	Total	1.000	500	3.000
TPPOZ45045	4,5 x 45	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ45050	4,5 x 50	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ45060	4,5 x 60	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ45070	4,5 x 70	PZ2	Parcial 52	500	250	1.500
TPPOZ45080	4,5 x 80	PZ2	Parcial 52	200	100	1.200
• TPPOZ50020	5 x 20	PZ2	Total	1.000	500	6.000
• TPPOZ50025	5 x 25	PZ2	Total	1.000	500	6.000
• TPPOZ50030	5 x 30	PZ2	Total	500	250	6.000
TPPOZ50035	5 x 35	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ50040	5 x 40	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ50045	5 x 45	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ50050	5 x 50	PZ2	Total	500	250	3.000
TPPOZ50060	5 x 60	PZ2	Total	500	250	1.500
TPPOZ50070	5 x 70	PZ2	Parcial 52	200	100	1.200
TPPOZ50080	5 x 80	PZ2	Parcial 52	200	100	1.200
TPPOZ50090	5 x 90	PZ2	Parcial 60	200	100	1.200
TPPOZ50100	5 x 100	PZ2	Parcial 60	200	100	1.200
TPPOZ50120	5 x 120	PZ2	Parcial 75	200	100	1.200
• TPPOZ60040	6 x 40	PZ3	Total	500	250	3.000
TPPOZ60050	6 x 50	PZ3	Total	500	250	1.500
TPPOZ60060	6 x 60	PZ3	Total	500	250	1.500
TPPOZ60070	6 x 70	PZ3	Parcial 52	200	100	1.200
TPPOZ60080	6 x 80	PZ3	Parcial 52	200	100	1.200
TPPOZ60090	6 x 90	PZ3	Parcial 60	200	100	1.200
TPPOZ60100	6 x 100	PZ3	Parcial 60	100	100	1.200
TPPOZ60110	6 x 110	PZ3	Parcial 70	100	100	600

• Medida sem homologar



Parafuso para madeira con cabeza de embeber

TP



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTPOZ30025	3 x 25	250	8
VTPOZ30030	3 x 30	250	8
VTPOZ35016	2,5 x 16	250	8
VTPOZ35020	2,5 x 20	250	8
VTPOZ35025	2,5 x 25	250	8
VTPOZ35030	3,5 x 30	250	8
VTPOZ35035	3,5 x 35	150	8
VTPOZ35040	3,5 x 40	150	8
VTPOZ35050	3,5 x 50	100	8
VTPOZ40016	3 x 16	250	8
VTPOZ40020	3 x 20	250	8
VTPOZ40025	4 x 25	250	8
VTPOZ40030	4 x 30	175	8
VTPOZ40035	4 x 35	150	8
VTPOZ40040	4 x 40	150	8
VTPOZ40045	4 x 45	150	8
VTPOZ40050	4 x 50	100	8
VTPOZ40060	4 x 60	100	8
VTPOZ45030	4,5 x 30	150	8
VTPOZ45035	4,5 x 35	150	8
VTPOZ45040	4,5 x 40	150	8
VTPOZ45045	4,5 x 45	90	8
VTPOZ45050	4,5 x 50	100	8
VTPOZ45060	4,5 x 60	80	8
VTPOZ45070	4,5 x 70	60	8
VTPOZ50030	5 x 30	100	8
VTPOZ50035	5 x 35	100	8
VTPOZ50040	5 x 40	100	8
VTPOZ50050	5 x 50	100	8
VTPOZ50060	5 x 60	80	8
VTPOZ50070	5 x 70	35	8
VTPOZ50080	5 x 80	30	8
VTPOZ50090	5 x 90	30	8
VTPOZ60060	6 x 60	60	8
VTPOZ60070	6 x 70	30	8
VTPOZ60080	6 x 80	30	8

TP-PO Z

Zincado. Pz



Available in different coatings. Ask for price and delivery time.

TP

Parafuso para madeira com cabeça de embeber

TP-TO

Zincado amarelo. TX



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
TPT030025	3 x 25	TX10	2.000	1.000	12.000
TPT030030	3 x 30	TX10	2.000	1.000	12.000
• TPT035015	3,5 x 15	TX15	2.000	1.000	24.000
• TPT035017	3,5 x 17	TX15	2.000	1.000	24.000
• TPT035020	3,5 x 20	TX15	2.000	1.000	12.000
TPT035025	3,5 x 25	TX15	2.000	1.000	12.000
TPT035030	3,5 x 30	TX15	2.000	1.000	12.000
TPT035040	3,5 x 40	TX15	1.000	500	6.000
TPT035050	3,5 x 50	TX15	1.000	500	3.000
• TPT040020	4 x 20	TX20	2.000	1.000	12.000
• TPT040025	4 x 25	TX20	2.000	1.000	12.000
TPT040030	4 x 30	TX20	1.000	500	6.000
TPT040035	4 x 35	TX20	1.000	500	6.000
TPT040040	4 x 40	TX20	1.000	500	6.000
TPT040045	4 x 45	TX20	1.000	500	6.000
TPT040050	4 x 50	TX20	500	250	3.000
TPT040060	4 x 60	TX20	500	250	3.000
TPT040070	4 x 70	TX20	500	250	1.500
• TPT045030	4,5 x 30	TX20	1.000	500	6.000
TPT045035	4,5 x 35	TX20	1.000	500	6.000
TPT045040	4,5 x 40	TX20	1.000	500	6.000
TPT045045	4,5 x 45	TX20	500	250	3.000
TPT045050	4,5 x 50	TX20	500	250	3.000
TPT045060	4,5 x 60	TX20	500	250	3.000
TPT045070	4,5 x 70	TX20	500	250	1.500
• TPT050030	5 x 30	TX25	500	250	6.000

CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
TPT050035	5 x 35	TX25	500	250	6.000
TPT050040	5 x 40	TX25	500	250	3.000
TPT050045	5 x 45	TX25	500	250	3.000
TPT050050	5 x 50	TX25	500	250	3.000
TPT050060	5 x 60	TX25	500	250	1.500
TPT050070	5 x 70	TX25	200	100	1.200
TPT050080	5 x 80	TX25	200	100	1.200
TPT050090	5 x 90	TX25	200	100	1.200
TPT050100	5 x 100	TX25	200	100	1.200
TPT050120	5 x 120	TX25	200	100	1.200
TPT060060	6 x 60	TX30	500	250	1.500
TPT060070	6 x 70	TX30	200	100	1.200
TPT060080	6 x 80	TX30	200	100	1.200
TPT060090	6 x 90	TX30	200	100	1.200
TPT060100	6 x 100	TX30	100	100	1.200
TPT060110	6 x 110	TX30	100	100	600
TPT060120	6 x 120	TX30	100	100	600
TPT060130	6 x 130	TX30	100	100	600
TPT060140	6 x 140	TX30	100	100	600
TPT060150	6 x 150	TX30	100	100	600
TPT060160	6 x 160	TX30	100	100	400
TPT060180	6 x 180	TX30	100	100	300
TPT060200	6 x 200	TX30	100	100	300
TPT060220	6 x 220	TX30	100	100	300

• Medida sem homologar

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTPT030025	3 x 25	250	8
VTPT030030	3 x 30	250	8
VTPT035015	3,5 x 15	250	8
VTPT035020	3,5 x 20	250	8
VTPT035025	3,5 x 25	250	8
VTPT035030	3,5 x 30	250	8
VTPT035040	3,5 x 40	150	8
VTPT035050	3,5 x 50	100	8
VTPT040020	4 x 20	250	8
VTPT040025	4 x 25	250	8
VTPT040030	4 x 30	175	8
VTPT040035	4 x 35	150	8
VTPT040040	4 x 40	150	8
VTPT040045	4 x 45	150	8
VTPT040050	4 x 50	100	8
VTPT040060	4 x 60	100	8
VTPT045030	4,5 x 30	150	8
VTPT045035	4,5 x 35	150	8
VTPT045040	4,5 x 40	150	8
VTPT045045	4,5 x 45	90	8
VTPT045050	4,5 x 50	100	8
VTPT045060	4,5 x 60	80	8
VTPT045070	4,5 x 70	60	8
VTPT050030	5 x 30	100	8
VTPT050035	5 x 35	100	8
VTPT050040	5 x 40	100	8
VTPT050050	5 x 50	100	8
VTPT050060	5 x 60	80	8
VTPT050070	5 x 70	35	8
VTPT050080	5 x 80	30	8
VTPT050090	5 x 90	30	8
VTPT060060	6 x 60	60	8
VTPT060070	6 x 70	30	8
VTPT060080	6 x 80	30	8



Parafuso para madeira com cabeça de embeber

TP

INOXIDÁVEL



TP-A2

Inoxidável A2. PZ

CÓDIGO	MEDIDA			
TPA230016	3 x 16	PZ1	200	9.000
TPA230025	3 x 25	PZ1	200	9.000
TPA235020	3,5 x 20	PZ2	200	9.000
TPA235025	3,5 x 25	PZ2	200	9.000
TPA235030	3,5 x 30	PZ2	200	9.000
TPA235040	3,5 x 40	PZ2	200	4.800
TPA240030	4 x 30	PZ2	200	4.800
TPA240040	4 x 40	PZ2	200	4.800
TPA240050	4 x 50	PZ2	200	4.800
TPA245030	4,5 x 30	PZ2	200	4.800
TPA245050	4,5 x 50	PZ2	200	2.400
TPA250050	5 x 50	PZ2	200	2.400
TPA250070	5 x 70	PZ2	200	2.400



PZ

Tirefond de cabeça cilíndrica. PZ

TR-PO

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
TRP030016	3 x 16	PZ1	1.000	24.000
TRP030020	3 x 20	PZ1	1.000	12.000
TRP035016	3,5 x 16	PZ2	1.000	24.000
TRP035020	3,5 x 20	PZ2	1.000	12.000
TRP035025	3,5 x 25	PZ2	1.000	12.000
TRP035030	3,5 x 30	PZ2	1.000	12.000
TRP035035	3,5 x 35	PZ2	500	6.000
TRP040016	4 x 16	PZ2	1.000	12.000
TRP040020	4 x 20	PZ2	1.000	12.000
TRP040025	4 x 25	PZ2	1.000	12.000
TRP040030	4 x 30	PZ2	500	6.000
TRP040035	4 x 35	PZ2	500	6.000
TRP040040	4 x 40	PZ2	500	6.000
TRP040050	4 x 50	PZ2	250	3.000
TRP045016	4,5 x 16	PZ2	500	12.000
TRP045020	4,5 x 20	PZ2	500	8.000
TRP045025	4,5 x 25	PZ2	500	6.000
TRP045030	4,5 x 30	PZ2	500	6.000
TRP045035	4,5 x 35	PZ2	500	6.000
TRP045040	4,5 x 40	PZ2	500	3.000
TRP045045	4,5 x 45	PZ2	250	3.000
TRP050020	5 x 20	PZ2	500	6.000
TRP050030	5 x 30	PZ2	250	6.000
TRP050040	5 x 40	PZ2	250	3.000
TRP050050	5 x 50	PZ2	250	3.000



PZ

DIN-571

Parafuso com rosca para madeira e aglomerado. Cabeça sextavada

DIN-571

Zincado



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
• TB05030	5 x 30	8	200	4.800
• TB05040	5 x 40	8	200	2.400
• TB05050	5 x 50	8	200	2.400
• TB05060	5 x 60	8	200	2.400
• TB06025	6 x 25	10	200	2.400
• TB06030	6 x 30	10	200	2.400
• TB06035	6 x 35	10	200	2.400
• TB06040	6 x 40	10	200	2.400
• TB06045	6 x 45	10	200	2.400
• TB06050	6 x 50	10	200	2.400
• TB06060	6 x 60	10	200	1.200
• TB06070	6 x 70	10	200	1.200
• TB06080	6 x 80	10	200	1.200
• TB06090	6 x 90	10	100	1.200
• TB06100	6 x 100	10	100	1.200
• TB06110	6 x 110	10	100	1.200
• TB06120	6 x 120	10	100	800
• TB07030	7 x 30	12	200	2.400
• TB07040	7 x 40	12	200	1.600
• TB07050	7 x 50	12	200	1.200
• TB07060	7 x 60	12	100	1.200
• TB07070	7 x 70	12	100	1.200
• TB07080	7 x 80	12	100	800
• TB07090	7 x 90	12	100	400
• TB07100	7 x 100	12	100	600
• TB07120	7 x 120	12	100	600
• TB08030	8 x 30	13	200	1.200
• TB08040	8 x 40	13	200	1.200
• TB08045	8 x 45	13	200	1.200
• TB08050	8 x 50	13	200	1.200
• TB08060	8 x 60	13	200	1.200
• TB08070	8 x 70	13	200	800
• TB08080	8 x 80	13	200	800
• TB08090	8 x 90	13	100	600
• TB08100	8 x 100	13	100	600
• TB08110	8 x 110	13	100	600
• TB08120	8 x 120	13	100	600
• TB08130	8 x 130	13	100	400

CÓDIGO	MEDIDA			
• TB08140	8 x 140	13	100	400
• TB08150	8 x 150	13	100	400
• TB08160	8 x 160	13	100	400
• TB08180	8 x 180	13	100	300
• TB08200	8 x 200	13	100	300
• TB10040	10 x 40	17	100	600
• TB10050	10 x 50	17	100	600
• TB10060	10 x 60	17	100	600
• TB10070	10 x 70	17	100	600
• TB10080	10 x 80	17	100	400
• TB10090	10 x 90	17	100	400
• TB10100	10 x 100	17	100	400
• TB10110	10 x 110	17	50	300
• TB10120	10 x 120	17	50	300
• TB10130	10 x 130	17	50	300
• TB10140	10 x 140	17	50	200
• TB10150	10 x 150	17	50	200
• TB10160	10 x 160	17	50	200
• TB10180	10 x 180	17	50	150
• TB10200	10 x 200	17	50	150
• TB12060	12 x 60	19	50	300
• TB12070	12 x 70	19	50	300
• TB12080	12 x 80	19	50	300
• TB12090	12 x 90	19	50	300
• TB12100	12 x 100	19	50	300
• TB12120	12 x 120	19	50	200
• TB12130	12 x 130	19	50	100
• TB12140	12 x 140	19	50	100
• TB12150	12 x 150	19	50	200
• TB12160	12 x 160	19	50	200
• TB12180	12 x 180	19	50	150
• TB12200	12 x 200	19	50	150
• TB12220	12 x 220	19	50	100
• TB12240	12 x 240	19	50	100
• TB12260	12 x 260	19	50	100
• TB14100	14 x 100	22	50	200

• Medida sem homologar

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTB05030	5 x 30	4	20
BZTB05040	5 x 40	4	20
BZTB05050	5 x 50	4	20
BZTB06030	6 x 30	4	20
BZTB06040	6 x 40	4	20
BZTB06050	6 x 50	4	20
BZTB06060	6 x 60	4	20
BZTB06070	6 x 70	4	20
BZTB06080	6 x 80	4	20
BZTB07050	7 x 50	4	20
BZTB07060	7 x 60	4	20
BZTB07070	7 x 70	4	20
BZTB08040	8 x 40	4	20
BZTB08050	8 x 50	4	20
BZTB08060	8 x 60	4	20
BZTB08070	8 x 70	4	20
BZTB08080	8 x 80	4	15
BZTB08090	8 x 90	2	15
BZTB08100	8 x 100	2	15
BZTB10050	10 x 50	2	15
BZTB10060	10 x 60	2	15
BZTB10080	10 x 80	2	15

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTB05040	5 x 40	50	8
VTB05050	5 x 50	50	8
VTB06040	6 x 40	50	8
VTB06050	6 x 50	40	8
VTB06060	6 x 60	30	8
VTB07050	7 x 50	25	8
VTB07060	7 x 60	20	8
VTB07070	7 x 70	20	8
VTB07080	7 x 80	20	8
VTB08050	8 x 50	20	8
VTB08060	8 x 60	20	8
VTB08070	8 x 70	20	8
VTB08080	8 x 80	15	8
VTB08090	8 x 90	10	8
VTB08100	8 x 100	10	8
VTB10070	10 x 70	10	8
VTB10080	10 x 80	10	8
VTB10090	10 x 90	10	8
VTB10100	10 x 100	10	8



Parafuso com rosca para madeira e aglomerado. Cabeça sextavada

DIN-571

INOXIDÁVEL



DIN-571 A2

Inoxidável A2

CÓDIGO	MEDIDA			
• TBA206040	6 x 40	10	100	2.400
• TBA206050	6 x 50	10	100	1.200
TBA206060	6 x 60	10	100	1.200
TBA206070	6 x 70	10	100	1.200
• TBA208050	8 x 50	13	100	1.200
• TBA208060	8 x 60	13	100	1.200
• TBA208070	8 x 70	13	100	600
TBA208080	8 x 80	13	100	600
• TBA210080	10 x 80	17	100	400

• Medida sem homologar



MADEIRA



571 TR

Com rosca completa

CÓDIGO	MEDIDA			
TBR06050	6 x 50	10	200	1.200
TBR06060	6 x 60	10	200	1.200
TBR06070	6 x 70	10	200	1.200
TBR08050	8 x 50	13	200	1.200
TBR08060	8 x 60	13	200	800
TBR08070	8 x 70	13	200	800
TBR08080	8 x 80	13	200	800
TBR10060	10 x 60	17	100	600
TBR10080	10 x 80	17	100	400



Parafuso inviolável. TX

INV

MADEIRA



INV Z

Zincado

CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
• INVZ6040	6 x 40	TX40	200	100	1.200
INVZ6050	6 x 50	TX40	200	100	1.200
INVZ6060	6 x 60	TX40	200	100	600
INVZ6070	6 x 70	TX40	200	100	600
• INVZ7030	7 x 30	TX40	200	100	1.200
• INVZ7040	7 x 40	TX40	200	100	1.200
INVZ7050	7 x 50	TX40	200	100	1.200
INVZ7060	7 x 60	TX40	200	100	600
INVZ7070	7 x 70	TX40	200	100	600
INVZ7080	7 x 80	TX40	200	100	600
INVZ7090	7 x 90	TX40	200	100	600
• INVZ7105	7 x 105	TX40	200	100	600
• INVZ7120	7 x 120	TX40	200	100	600
• INVZ7140	7 x 140	TX40	200	100	600
• INVZ7165	7 x 165	TX40	200	100	300
• INVZ7205	7 x 205	TX40	200	100	300

• Medida sem homologar



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VINVZ7060	7 x 60	15	8
VINVZ7070	7 x 70	15	8

INV

Parafuso inviolável. TX

INV A2

Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
• INVVA27050	7 x 50	TX40	100	1.200
• INVVA27060	7 x 60	TX40	100	600
• INVVA27070	7 x 70	TX40	100	600
• INVVA27080	7 x 80	TX40	100	600

• Medida sem homologar

INV N

Preto



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
• INVVN6040	6 x 40	TX40	100	1.200
• INVVN6050	6 x 50	TX40	100	1.200
• INVVN6060	6 x 60	TX40	100	600
• INVVN6070	6 x 70	TX40	100	600
• INVVN7030	7 x 30	TX40	100	1.200
• INVVN7040	7 x 40	TX40	100	1.200
• INVVN7050	7 x 50	TX40	100	1.200
• INVVN7060	7 x 60	TX40	100	600
• INVVN7070	7 x 70	TX40	100	600
• INVVN7080	7 x 80	TX40	100	600
• INVVN7090	7 x 90	TX40	100	600

• Medida sem homologar



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VINVN7060	7 x 60	15	8
VINVN7070	7 x 70	15	8

ESTRINV Z

Estrela inviolável. Zincada



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.	
ESTRINV40Z	ZINC	400	100

ESTRINV N

Estrela inviolável. Preta



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.	
ESTRINV40N	NEGRA/BLACK/NOIRE	400	100



Parafuso de montagem

TRE

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		
TREZ05050	Ø5 x 50	300	1.800
TREZ07050	Ø7 x 50	200	2.400



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTREZ05050	Ø5 x 50	4	20
BZTREZ07050	Ø7 x 50	4	20

TRE-Z

Zincado



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		
TREPV05050	Ø5 x 50	300	1.800
TREPV07050	Ø7 x 50	200	2.400



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZTREP05050	Ø5 x 50	4	20
BZTREP07050	Ø7 x 50	4	20

TRE-PV

Preto



Parafuso para coberturas de metal/madeira

FS

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
AFZN144819	4,8 x 19 P14	8	250	3.000
AFZN144828	4,8 x 28 P14	8	250	3.000
AFZN144835	4,8 x 35 P14	8	250	3.000

FS Z

Zincado



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
AFRT144819	4,8 x 19 P14 3009	8	250	3.000
AFRT144828	4,8 x 28 P14 3009	8	250	3.000
AFRT144835	4,8 x 35 P14 3009	8	250	3.000

FS 3009

RAL 3009. Vermelho telha



FS

Parafuso para coberturas de metal/madeira

FS 3011

RAL 3011. Vermelho pardo



CÓDIGO	MEDIDA			
AFRD144819	4,8 x 19 P14 3011	8	250	3.000
AFRD144828	4,8 x 28 P14 3011	8	250	3.000
AFRD144835	4,8 x 35 P14 3011	8	250	3.000

FS 5010

RAL 5010. Azul genciana



CÓDIGO	MEDIDA			
• AFAZ144819	4,8 x 19 P14 5010	8	250	3.000
• AFAZ144828	4,8 x 28 P14 5010	8	250	3.000
• AFAZ144835	4,8 x 35 P14 5010	8	250	3.000

• Até à rutura de stock

FS 6005

RAL 6005. Verde musgo



CÓDIGO	MEDIDA			
AFVE144819	4,8 x 19 P14 6005	8	250	3.000
AFVE144828	4,8 x 28 P14 6005	8	250	3.000
AFVE144835	4,8 x 35 P14 6005	8	250	3.000

FS 8004

RAL 8004. Castanho cobre



CÓDIGO	MEDIDA			
AFMC144819	4,8 x 19 P14 8004	8	250	3.000
AFMC144828	4,8 x 28 P14 8004	8	250	3.000
AFMC144835	4,8 x 35 P14 8004	8	250	3.000

FS 8017

RAL 8017. Castanho chocolate



CÓDIGO	MEDIDA			
AFMD144819	4,8 x 19 P14 8017	8	250	3.000
AFMD144828	4,8 x 28 P14 8017	8	250	3.000
AFMD144835	4,8 x 35 P14 8017	8	250	3.000



Parafuso para coberturas de metal/madeira

FS

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
AFPG144819	4,8 x 19 P14 8019	8	250	3.000
AFPG144828	4,8 x 28 P14 8019	8	250	3.000
AFPG144835	4,8 x 35 P14 8019	8	250	3.000

FS 8019

RAL 8019. Cinza pardo



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
AFGR144819	4,8 x 19 P14 9006	8	250	3.000
AFGR144828	4,8 x 28 P14 9006	8	250	3.000
AFGR144835	4,8 x 35 P14 9006	8	250	3.000

FS 9006

RAL 9006. Cinzento alumínio



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
AFBL144819	4,8 x 19 P14 9010	8	250	3.000
AFBL144828	4,8 x 28 P14 9010	8	250	3.000
AFBL144835	4,8 x 35 P14 9010	8	250	3.000

FS 9010

RAL 9010. Branco



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
AFNE144819	4,8 x 19 P14 9011	8	250	3.000
AFNE144828	4,8 x 28 P14 9011	8	250	3.000
AFNE144835	4,8 x 35 P14 9011	8	250	3.000

FS 9011

RAL 9011. Preto

Parafuso cilíndrico de cabeça especial extraplana, rosca twinfast para alumínio.
Zincado. TX

FIMA

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA			
TFI4825	4,8 x 25	TX20	500	6.000
TFI4835	4,8 x 35	TX20	500	6.000
TFI4845	4,8 x 45	TX20	500	3.000
TFI4855	4,8 x 55	TX20	500	3.000
TFI4865	4,8 x 65	TX20	250	1.500
TFI4875	4,8 x 75	TX20	250	1.500
TFI4890	4,8 x 90	TX20	250	1.500



INDEX
A PERFECT FIXING

**ESCÁPULAS, PITÕES/
CAMARÕES E PONTAS**



AL

Escápulas

AL-RE

Escápula redonda



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
ALRE20015	2 x 15 x 7	500	22.500
ALRE25020	2,5 x 20 x 12	500	22.500
ALRE25025	2,5 x 25 x 12	500	12.000
ALRE25030	2,5 x 30 x 12	300	7.200
ALRE35050	3,5 x 50 x 14	300	3.600
ALRE35040	3,5 x 40 x 14	300	7.200
ALRE40060	4 x 60 x 16	200	2.400
ALRE40070	4 x 70 x 16	200	1.200
ALRE40080	4 x 80 x 16	100	1.200



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZALRE20015	2 x 15 x 7	25	20
BZALRE25020	2,5 x 20 x 12	25	20
BZALRE25025	2,5 x 25 x 12	25	20
BZALRE25030	2,5 x 30 x 12	15	20
BZALRE35040	3,5 x 40 x 14	15	20
BZALRE35050	3,5 x 50 x 14	15	20
BZALRE40060	4 x 60 x 16	10	20
BZALRE40070	4 x 70 x 16	6	20
BZALRE40080	4 x 80 x 16	4	20

AL-PL

Escápula plana



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
ALPL45060	4,5 x 60 x 20	100	2.400
ALPL45080	4,5 x 80 x 20	100	1.200
ALPL45100	4,5 x 100 x 20	100	600
ALPL50120	5 x 120 x 25	100	400



Escáculas

AL



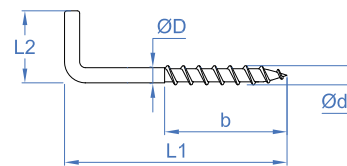
MADEIRA



AL-RO

Escácula roscada

CÓDIGO	ØD	L1	B	L2	D		
ALRO14025	2.6	17	10	10	2.6	500	22.500
ALRO16030	3.1	20	12	10	3.1	300	13.500
ALRO17040	3.5	29	17	13	3.5	300	7.200
ALRO18040	3.7	28	17	14	3.7	300	7.200
ALRO18050	3.7	37	22	15	3.7	300	7.200
ALRO19050	4.4	37	22	15	4.4	200	4.800
ALRO19060	4.4	46	28	17	4.4	200	4.800
ALRO19070	4.4	55	33	18	4.4	200	2.400
ALRO20060	5	44	26	20	5	200	2.400
ALRO20070	5	53	32	20	5	200	1.600
ALRO20080	5	63	38	21	5	200	2.400
ALRO21080	5.6	60	36	22	5.6	200	2.400
ALRO21090	5.6	70	42	22	5.6	200	800
ALRO22100	6	79	47	23	6	100	1.200
ALRO22110	6	86	52	23	6	100	1.200
ALRO22120	6	97	58	25	6	50	800
ALRO23130	7.8	105	63	25	7.8	50	600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALRO14025	14x25 (2,6 x 17 x 10)	25	20
BZALRO16030	16x30 (3,1 x 20 x 10)	15	20
BZALRO17040	17x40 (3,5 x 29 x 13)	15	20
BZALRO18040	18x40 (3,7 x 28 x 14)	15	20
BZALRO18050	18x50 (3,7 x 37 x 15)	15	20
BZALRO19050	19x50 (4,4 x 37 x 15)	10	20
BZALRO19060	19x60 (4,4 x 46 x 17)	10	20
BZALRO19070	19x70 (4,4 x 55 x 18)	10	20
BZALRO20060	20x60 (5 x 44 x 20)	8	20
BZALRO20070	20x70 (5 x 53 x 20)	8	20
BZALRO21080	21x80 (5,6 x 60 x 22)	6	20
BZALRO21090	21x90 (5,6 x 70 x 22)	6	20
BZALRO22100	22x100 (6 x 79 x 23)	4	20
BZALRO22110	22x110 (6 x 86 x 23)	2	20
BZALRO22120	22x120 (6 x 97 x 25)	2	20
BZALRO23130	23x130 (7,8 x 105 x 25)	2	20

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VALRO14025	14x25 (2,6 x 17 x 10)	125	8
VALRO16030	16x30 (3,1 x 20 x 10)	75	8
VALRO17040	17x40 (3,5 x 29 x 13)	75	8
VALRO18040	18x40 (3,7 x 28 x 14)	75	8
VALRO18050	18x50 (3,7 x 37 x 15)	75	8
VALRO19050	19x50 (4,4 x 37 x 15)	60	8
VALRO19060	19x60 (4,4 x 46 x 17)	60	8
VALRO19070	19x70 (4,4 x 55 x 18)	60	8
VALRO20060	20x60 (5 x 44 x 20)	60	8
VALRO20070	20x70 (5 x 53 x 20)	60	8
VALRO20080	20x80 (5 x 63 x 21)	60	8
VALRO21080	21x80 (5,6 x 60 x 22)	50	8
VALRO21090	21x90 (5,6 x 70 x 22)	40	8
VALRO22100	22x100 (6 x 79 x 23)	35	8
VALRO22110	22x110 (6 x 86 x 23)	35	8
VALRO22120	22x120 (6 x 97 x 25)	20	8
VALRO23130	23x130 (7,8 x 105 x 25)	20	8

MADEIRA



AL-RO B

Escácula roscada lacada branca

CÓDIGO	ØD	L1	B	L2	D		
ALROB16030	3.1	20	10	10	3.1	300	13.500
ALROB17040	3.5	29	13	13	3.5	300	7.200
ALROB18050	3.7	37	18	15	3.7	300	7.200
ALROB19060	4.4	46	24	17	4.4	200	4.800

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALROB1630	16x30 (3,1 x 20 x 10)	15	20
BZALROB1740	17x40 (3,5 x 29 x 13)	15	20
BZALROB1850	18x50 (3,7 x 37 x 15)	15	20
BZALROB1960	19x60 (4,4 x 46 x 17)	10	20

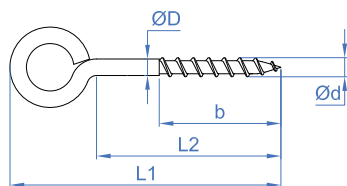


HB

Pitões e Camarões

AL-HC

Pitão roscado



02
P. 409 Info.
Técnica

MADEIRA

Madeira de
Pinho

Madeira
Fina

Madeira
nobre

Z

CÓDIGO	ØD	L1	B	L2	D		
ALHC14025	2,6	18	7	10	2,6	500	22.500
ALHC16030	3,1	22	9	12	3,1	300	13.500
ALHC17040	3,5	26	10	14	3,5	300	7.200
ALHC18040	4,1	28	10	15	4,1	300	7.200
ALHC18050	4,1	34	12	20	3,7	300	7.200
ALHC19050	4,4	33	12	18	4,4	200	4.800
ALHC19060	4,4	39	15	22	4,4	200	4.800
ALHC19070	4,4	41	15	24	4,4	200	4.800
ALHC20050	5	35	12	19	5	200	4.800
ALHC20060	5	39	12	21	5	200	3.200
ALHC20070	5	44	14	26	5	200	2.400
ALHC20080	5	50	18	30	5	200	2.400
ALHC21070	5,6	43	14	23	5,6	200	2.400
ALHC21080	5,6	48	14	28	5,6	200	2.400
ALHC21090	5,6	56	14	32	5,6	200	1.200
ALHC21100	5,6	61	18	37	5,6	100	1.200
ALHC22110	6	69	24	43	6	100	1.200
ALHC22120	6	74	29	48	6	50	600
ALHC23130	6,3	83	35	55	6,3	50	600

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALHC14025	14x25 (2,6 x 18 x 7)	25	20
BZALHC16030	16x30 (3,1 x 22 x 9)	15	20
BZALHC17040	17x40 (3,5 x 26 x 10)	15	20
BZALHC18040	18x40 (4,1 x 28 x 10)	15	20
BZALHC18050	18x50 (3,7 x 34 x 12)	15	20
BZALHC19050	19x50 (4,4 x 33 x 12)	10	20
BZALHC19060	19x60 (4,4 x 39 x 15)	10	20
BZALHC19070	19x70 (4,4 x 41 x 15)	10	20
BZALHC20060	20x60 (5 x 39 x 12)	8	20
BZALHC20070	20x70 (5 x 44 x 14)	8	20
BZALHC20080	20x80 (5 x 50 x 18)	8	15
BZALHC21080	21x80 (5,6 x 48 x 14)	6	15
BZALHC21090	21x90 (5,6 x 56 x 14)	6	15
BZALHC21100	21x100 (5,6 x 61 x 18)	4	20
BZALHC22110	22x110 (6 x 69 x 24)	2	20
BZALHC22120	22x120 (6 x 74 x 29)	2	20
BZALHC23130	23x130 (6,3 x 83 x 35)	2	20

AL-HC B

Pitão roscado lacado branco



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALHCB1630	16x30 (3,1 x 22 x 9)	15	20
BZALHCB1740	17x40 (3,5 x 26 x 10)	15	20
BZALHCB1850	18x50 (3,7 x 34 x 12)	15	20
BZALHCB1960	19x60 (4,4 x 39 x 15)	10	20

MADEIRA

Madeira de
Pinho

Madeira
Fina

Madeira
nobre

Z

CÓDIGO	ØD	L1	B	L2	D		
ALHCB16030	3,1	22	9	12	3,1	300	13.500
ALHCB17040	3,5	26	10	14	3,5	300	7.200
ALHCB18050	3,7	34	12	20	3,7	300	7.200
ALHCB19060	4,4	39	15	22	4,4	200	4.800



Pitões e Camarões

HB



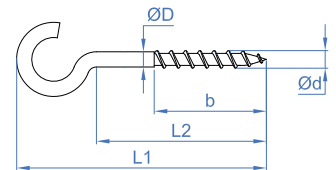
MADEIRA



AL-HA

Camarão roscado

CÓDIGO	ØD	L1	B	L2	D		
ALHA14025	2.6	18	7	10	2.6	500	22.500
ALHA16030	3.1	22	9	12	3.1	300	13.500
ALHA17040	3.5	27	10	14	3.5	300	7.200
ALHA18040	4.1	29	10	15	4.1	300	7.200
ALHA18050	4.1	38	12	20	4.1	300	3.600
ALHA19050	4.4	35	12	18	4.4	200	4.800
ALHA19060	4.4	42	15	22	4.4	200	4.800
ALHA19070	4.4	44	15	24	4.4	200	2.400
ALHA20050	5	39	12	19	5	200	2.400
ALHA20060	5	41	12	21	5	200	2.400
ALHA20070	5	48	14	26	5	200	2.400
ALHA20080	5	54	18	30	5	200	2.400
ALHA21070	5.6	49	14	23	5.6	200	2.400
ALHA21080	5.6	54	14	28	5.6	200	2.400
ALHA21090	5.6	60	14	32	5.6	200	1.200
ALHA21100	5.6	66	18	37	5.6	100	1.200
ALHA22110	6	76	24	43	6	100	1.200
ALHA22120	6	81	29	48	6	50	600
ALHA23130	6.3	89	35	55	6.3	50	600



CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALHA14025	14x25 (2,6 x 18 x 7)	25	20
BZALHA16030	16x30 (3,1 x 22 x 9)	15	20
BZALHA17040	17x40 (3,5 x 26 x 10)	15	20
BZALHA18040	18x40 (4,1 x 29 x 10)	15	20
BZALHA18050	18x50 (4,1 x 34 x 12)	15	20
BZALHA19050	19x50 (4,4 x 33 x 12)	10	20
BZALHA19060	19x60 (4,4 x 39 x 15)	10	20
BZALHA19070	19x70 (4,4 x 41 x 15)	10	20
BZALHA20060	20x60 (5 x 39 x 12)	8	20
BZALHA20070	20x70 (5 x 44 x 14)	8	20
BZALHA20080	20x80 (5 x 50 x 18)	8	20
BZALHA21080	21x80 (5,6 x 48 x 14)	6	20
BZALHA21090	21x90 (5,6 x 56 x 14)	6	20
BZALHA21100	21x100 (5,6 x 61 x 18)	5	15
BZALHA22110	22x110 (6 x 69 x 24)	2	15
BZALHA22120	22x120 (6 x 74 x 29)	2	15
BZALHA23130	23x130 (6,3 x 82 x 35)	2	15

MADEIRA



AL-HA B

Camarão roscado lacado branco

CÓDIGO	ØD	L1	B	L2	D		
ALHAB16030	3.1	22	9	12	3.1	300	13.500
ALHAB17040	3.5	26	10	14	3.5	300	7.200
ALHAB18050	4.1	34	12	20	3.7	300	7.200
ALHAB19060	4.4	39	15	22	4.4	200	4.800



CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZALHAB1630	16x30 (3,1 x 22 x 9)	15	20
BZALHAB1740	17x40 (3,5 x 26 x 10)	15	20
BZALHAB1850	18x50 (4,1 x 34 x 12)	15	20
BZALHAB1960	19x60 (4,4 x 39 x 15)	10	20

HB

Pitões e Camarões

HC-RM

Pitão. Rosca métrica com porca



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
HCRM03026	3 x 26	100	4.500
HCRM04035	4 x 35	100	2.400
HCRM05037	5 x 37	100	1.200
HCRM06050	6 x 50	100	1.200
HCRM08060	8 x 60	100	600
HCRM10065	10 x 65	50	300
HCRM12075	12 x 75	50	150



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZHCRM03026	3 x 26	15	20
BZHCRM04035	4 x 35	15	20
BZHCRM05037	5 x 37	8	20
BZHCRM06050	6 x 50	6	20
BZHCRM08060	8 x 60	2	20
BZHCRM10065	10 x 65	2	20

HA-RM

Camarão. Rosca métrica com porca



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
HARM03026	3 x 26	100	4.500
HARM04035	4 x 35	100	2.400
HARM05037	5 x 37	100	1.200
HARM06050	6 x 50	100	1.200
HARM08060	8 x 60	50	300



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZHARM03026	3 x 26	15	20
BZHARM04035	4 x 35	15	20
BZHARM05037	5 x 37	8	20
BZHARM06050	6 x 50	6	20
BZHARM08060	8 x 60	2	20



Pregos de aço

PC

MULTIMATERIAL



PA-CP

Prego de aço com cabeça plana

CÓDIGO	MEDIDA		
PACP22520	2,25 x 20	500	22.500
PACP22525	2,25 x 25	500	22.500
PACP22530	2,25 x 30	500	12.000
PACP25040	2,50 x 40	500	12.000
PACP25050	2,50 x 50	500	6.000
PACP29050	2,90 x 50	300	3.600
PACP29060	2,90 x 60	300	3.600
PACP29070	2,90 x 70	300	2.400
PACP34030	3,40 x 30	500	4.000
PACP34040	3,40 x 40	500	6.000
PACP34050	3,40 x 50	100	4.500
PACP34060	3,40 x 60	100	2.400
PACP34070	3,40 x 70	100	2.400
PACP34080	3,40 x 80	100	1.600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS B	BOLSAS
BZPACP22520	2,25 x 20	50	20
BZPACP22525	2,25 x 25	50	20
BZPACP22530	2,25 x 30	50	20
BZPACP25040	2,50 x 40	35	20
BZPACP25050	2,50 x 50	30	20
BZPACP29060	2,90 x 60	20	20
BZPACP29070	2,90 x 70	20	20
BZPACP34040	3,40 x 40	20	20
BZPACP34050	3,40 x 50	10	20
BZPACP34060	3,40 x 60	10	20
BZPACP34070	3,40 x 70	10	20

MADEIRA



PA-CC

Prego de aço cobreada com cabeça cônica

CÓDIGO	MEDIDA		
PACC15015	1,5 x 15	800	36.000
PACC15020	1,5 x 20	800	36.000
PACC15025	1,5 x 25	500	22.500
PACC20025	2 x 25	500	22.500
PACC20030	2 x 30	500	12.000
PACC20035	2 x 35	500	12.000
PACC20040	2 x 40	500	12.000
PACC20045	2 x 45	500	6.000
PACC20050	2 x 50	500	6.000



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS B	BOLSAS
BZPACC15015	1,5 x 15	75	20
BZPACC15020	1,5 x 20	50	20
BZPACC15025	1,5 x 25	50	20
BZPACC20025	2 x 25	50	20
BZPACC20030	2 x 30	50	20
BZPACC20035	2 x 35	50	20
BZPACC20040	2 x 40	35	20
BZPACC20045	2 x 45	35	20
BZPACC20050	2 x 50	30	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS J	CAIXAS
VPACC15015	1,5 x 15	240	8
VPACC15020	1,5 x 20	240	8
VPACC15025	1,5 x 25	150	8
VPACC20025	2 x 25	150	8
VPACC20030	2 x 30	150	8
VPACC20035	2 x 35	150	8
VPACC20040	2 x 40	150	8
VPACC20045	2 x 45	150	8
VPACC20050	2 x 50	150	8

PC

Pregos de aço

PA-CX

Prego de latão com cabeça convexa



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZPACX11010	1,1 x 10	75	20
BZPACX13012	1,3 x 12	50	20
BZPACX13020	1,3 x 20	40	20
BZPACX15016	1,5 x 16	35	20
BZPACX15025	1,5 x 25	20	20
BZPACX18030	1,8 x 30	20	20

MADEIRA

GM-Z

Grampo



MADEIRA

CÓDIGO	MEDIDA		
GMZ08012	8 x 12	800	36.000
GMZ10016	10 x 16	800	19.200
GMZ12020	12 x 20	800	19.200
GMZ15026	15 x 26	600	7.200
GMZ17030	17 x 30	600	7.200
GMZ19035	19 x 35	400	4.800

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZGMZ08012	8 x 12	50	20
BZGMZ10016	10 x 16	40	20
BZGMZ12020	12 x 20	50	20
BZGMZ15026	15 x 26	40	20
BZGMZ17030	17 x 30	25	20
BZGMZ19035	19 x 35	15	20

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VGMZ10016	10 x 16	240	8
VGMZ15026	15 x 26	200	8
VGMZ19035	19 x 35	100	8

CF-B

Cabide quadro fácil



MULTIMATERIAL

CÓDIGO	MEDIDA		
CFBL	Blanco	200	9.000

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZCFBL	Blanco	10	20



Pregos de aço

PC

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		
SVNB02	Grande	200	2.400
SVNB01	Pequeno	300	3.600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZSVNB02	Grande	8	20
BZSVNB01	Pequeno	10	20

SV-NB

Suporte vitrina branco



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		
SVNM02	Grande	200	2.400
SVNM01	Pequeno	300	3.600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZSVNM02	Grande	8	20
BZSVNM01	Pequeno	10	20

SV-NM

Suporte vitrina castanho



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA		
SVCBL	Blanco	300	3.600
SVCMA	Marrón	300	3.600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZSVCBL	Blanco	10	20
BZSVCMA	Marrón	10	20

SV-C

Suporte vitrina quadrado 2 pontas



MALETAS MULTIRREFERÊNCIA

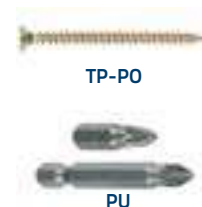
MALETA PROFISSIONAL: TIREFONDS+PONTAS



2.008 pcs.
cod. MLTPPOP101

CÓDIGO	CONTEÚDO	N° PEÇAS
MLTPPOP101	TP-PO + PONTAS	2.008

TP-PO 3 x 20 x300	TP-PO 3 x 25 x250	TP-PO 3,5 x 16 x300	TP-PO 3,5 x 20 x250
TP-PO 3,5 x 25 x200	TP-PO 3,5 x 30 x150	TP-PO 3,5 x 35 x130	TP-PO 4 x 30 x130
TP-PO 4 x 40 x80	TP-PO 4 x 50 x60	TP-PO 5 x 50 x50	TP-PO 5 x 60 x50
TP-PO 5 x 80 x50			PONTAS x8



CARACTERÍSTICAS:

- Maleta multiproduto de alta qualidade
- Dimensão: 31,2 cm x 23,8 cm x 5,1 cm . (largura x profundidade x altura)
- Ergonómico e de fácil manipulação
- Empilhável
- Configurável até 21 cavidades
- Separadores reguláveis
- Tampa com nervuras que evita que os parafusos se misturem
- Fecho resistente e duradouro

MALETA PROFISSIONAL MULTIPRODUTO



670 pcs.
cod. MLTBOP101

CÓDIGO	CONTEÚDO	N° PEÇAS
MLTBOP101	TP-PO + DIN-571 + TACON	670

TP-PO 5 x 60 x30	TP-PO 5 x 70 x20	TP-PO 5 x 80 x20	DIN-571 6 x 60 x25
TP-PO 4 x 50 x50	TP-PO 5 x 50 x50	TACON Ø 10 x15	DIN-571 6 x 50 x30
TP-PO 3,5 x 25 x60	TP-PO 4 x 30 x70	TP-PO 4 x 40 x70	TACON Ø 8 x30
			TACON Ø 6 x150



CARACTERÍSTICAS:

- Maleta multiproduto de alta qualidade
- Dimensão: 31,2 x 23,8 x 5,1 cms. (largura x profundidade x altura)
- Ergonómico e de fácil utilização
- Empilhável
- Configurável até 21 cavidades
- Separadores reguláveis
- Tampa com nervuras que evita a mistura dos parafusos
- Fecho resistente e duradouro

MALETAS MULTIRREFERÊNCIA

MALETA TRANSPARENTE

CARACTERÍSTICAS:

- Três composições adaptadas às necessidades de cada cliente (ver em baixo).
- Três tamanhos disponíveis para cada composição.
- Permite a exposição em linear. Dispõe de um gancho de alta resistência.
- Composições ideais para aumentar a compra impulsiva em ponto de venda.
- Tampa com nervuras que evita que os parafusos se misturem.

TAMANHOS



GRANDE
29,5 x 18,5 x 4,5 cms.
(Width x Depth x Height)



MÉDIA
23,5 x 14,5 x 4 cms.
(Width x Depth x Height)



PEQUENA
16 x 10,5 x 3,5 cms.
(Width x Depth x Height)

COMPOSIÇÕES:

MADEIRA



TP-PO



PU-PO

CÓDIGO	CONTEÚDO	TAMANHO	Nº PEÇAS
MLTPOPOT101	TP-PO + PONTAS	PEQUENA	407
MLTPOPOT201	TP-PO + PONTAS	MÉDIA	902
MLTPOPOT301	TP-PO + PONTAS	GRANDE	1.742

MULTIRREFERÊNCIA



TACON



AL-RO



AL-HA



AL-HC



TP-PO Z



DIN-571

CÓDIGO	CONTEÚDO	TAMANHO	Nº PEÇAS
MLMULT101	MULTIPRODUTO	PEQUENA	165
MLMULT201	MULTIPRODUTO	MÉDIA	415
MLMULT301	MULTIPRODUTO	GRANDE	1.155

PLACA DE GESSO LAMINADO



AL-HC



AL-RO



AL-HA



TP-PO Z



ANCLA



IN-CO



T4S



TAPLANY



TAPLAME
+ DIN-7981

CÓDIGO	CONTEÚDO	TAMANHO	Nº PEÇAS
MLPLAT101	MULTIPRODUTO	PEQUENA	130
MLPLAT201	MULTIPRODUTO	MÉDIA	295
MLPLAT301	MULTIPRODUTO	GRANDE	455



CONETORES PARA MADEIRA

SO

Ancoragens para postes

SO-UO

Com orifícios de selagem



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SOU004110	40 x 110 x 80	4/1/22	11/7/4,6	2	25
SOU006100	60 x 100 x 80	4/1/22	11/7/4,6	2	25
SOU007125	70 x 125 x 80	4/1/28	11/7/4,6	2	25
SOU008120	80 x 120 x 80	4/1/28	11/7/4,6	2	25
SOU010140	100 x 140 x 80	4/1/34	11/7/4,6	2	10

SO-UR

De largura variável com orifícios de selagem



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SOUR30140DR	26 x 140 x 76	2/20	11/4,5	2	25
SOUR30140IZ	26 x 140 x 76	2/20	11/4,5	2	25

SC

Esquadros para juntas de madeira

SC-EI

De montagem com orifícios de tamanhos iguais



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCEI040402	40 x 40 x 20	6	4,5	2	100
SCEI040404	40 x 40 x 40	8	4,6	2	50
SCEI040406	40 x 40 x 60	12	4,6	2,5	50
SCEI050504	50 x 50 x 40	8	4,5	2	50
SCEI060604	60 x 60 x 40	12	5	2,5	50
SCEI060606	60 x 60 x 60	18	5	2,5	50
SCEI060608	60 x 60 x 80	20	4,6	2,5	25
SCEI070704	75 x 75 x 40	12	4,6	2	50
SCEI080808	80 x 80 x 80	28	4,6	2,5	25
SCEI101004	100 x 100 x 40	14	4,6	2	50
SCEI101010	100 x 100 x 100	46	4,6	2,5	25

SC-ED

De montagem com orifícios de tamanhos diferentes



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCED050503	50 x 50 x 35	2/12	11/4,5	2,5	50
SCED060604	60 x 60 x 45	2/12	10,4/4,8	2,5	50
SCED070705	70 x 70 x 55	2/20	10,4/4,6	2,5	50
SCED090904	90 x 90 x 40	4/16	10,4/4,6	3	50
SCED090906	90 x 90 x 65	5/15	12,8/4,6	2,5	25
SCED101009	105 x 105 x 90	5/29	13,4/4,6	3	25

SC-LD

De montagem lados iguais



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCLD040606	60 x 60 x 40	2/13	11/5	2,5	50
SCLD060806	60 x 80 x 60	3/18	11/5	2,5	50



Esquadros para juntas de madeira

SC

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCGA100404	42 x 42 x 100	16	5	2	25

SC-GA

Ângulo largo



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCRF070705	70 x 70 x 55	2/12	10,4/4,6	2,5	50
SCRF070605	77 x 64 x 50	2/10	11/4,6	2	50
SCRF090906	90 x 90 x 65	2/24	11/4,5	2,5	25
SCRF101009	100 x 100 x 90	4/26	13,4/4,6	3	25
SCRF151506	150 x 150 x 65	3/13/1/15	11/5/11x32/5	2,5	25

SC-RF

Reforçada



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCRG090505	50 x 90 x 50	3/15	11/4,6	2,5	50
SCRG090508	50 x 90 x 80	5/16	13/4,6	2,5	50

SC-RG

Ajustável



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCAS3317DR	32 x 100 x 170	20	5	2	50
SCAS3317IZ	32 x 100 x 170	20	5	2	50

SC-AS

Assimétrico, direita ou esquerda



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCCE200404	40 x 200 x 40	18+1	4,5/11	2	10

SC-CE

Para cimento



SC

Esquadros para juntas de madeira

SC-OB

Para cadeiras com orifícios biselados em ambas as faces



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCOB020214	25 x 25 x 15	4	4	1,8	100
SCOB030314	30 x 30 x 15	4	4,6	2	100
SCOB040415	40 x 40 x 15	4	4,5	1,8	100
SCOB050515	50 x 50 x 15	4	5	2	100
SCOB060618	60 x 60 x 16	4	5	2	100
SCOB070718	75 x 75 x 18	4	5,2	2	50
SCOB090920	90 x 90 x 20	4	6,5	2	50
SCOB101020	100 x 100 x 20	6	5,5	2	40
SCOB121222	125 x 125 x 22	6	5,5	2,5	40
SCOB151525	150 x 150 x 25	6	5,5	3	10

SC-CD Z

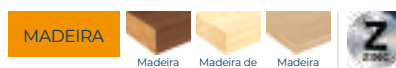
Grande e faces desiguais



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCCDZ402575	25 x 40 x 75	5	4,6	2	20

SC-CI

Zincado amarelo, grande e de faces iguais



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCCI303030	30 x 30 x 30	4	4,6	2	100
SCCI404040	40 x 40 x 40	4	4,6	2	50
SCCI606060	60 x 60 x 60	8	4,5	2	50

SC-EM

Zincado amarelo para embutir



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCEM081240	80 x 120 x 40	5	4,7	1,6	20
SCEM101640	100 x 160 x 37	5	4,5	2	20

SC-ER

Zincado amarelo regulável para embutir



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
SCER302525	25 x 25 x 30	1/2	4,5 x 14/4,5	1,2	50
SCER392822	39 x 28 x 22	1/1	4,5 x 16/4,5	1	50

Esquadros para juntas de madeira

SC

MADEIRA


CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FURROS	Ø FURROS	ESPESSURA	
SCGEZ704025	25 x 41,5 x 69	5	4,5	1,5	20

SC-GE Z

Zincado grande e regulável para embutir


METAL


CÓDIGO	MEDIDA	
SCMZ272715	27 x 27 x 15	12
SCMZ323215	32 x 32 x 15	12
SCMZ404015	40 x 40 x 15	10
SCMZ505015	50 x 50 x 15	10
SCMZ606018	60 x 60 x 18	12
SCMZ808018	80 x 80 x 18	10

SC-MZ

Zincado para cadeiras. Maxipack (10 uds)


MADEIRA


CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FURROS	Ø FURROS	ESPESSURA	
SCPD107530	75 x 100 x 30	5	5	2,5	50
SCPD128035	80 x 120 x 35	7	4,5	3,5	25

SC-PD

Zincado amarelo para poste, faces desiguais


MADEIRA


CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FURROS	Ø FURROS	ESPESSURA	
SCREZ357565	35 x 75 x 65	3/2/2	7/7 x 25/7 x 60	3	10

SC-RE Z

Zincado justável


MADEIRA


CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FURROS	Ø FURROS	ESPESSURA	
SCLCZ354030	34 x 38 x 30	2	4,5	2	100

SC-LC Z

Zincado em L para painéis de vedação com parafuso soldado



PT

Placas para juntas de madeira

PT-BR

Suporte plano de montagem



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
PTBR10035	95 x 35	2/12	11/4,5	2,5	50
PTBR13355	135 x 55	2/20	11/4,5	2,5	50

PT-EM

Zincado amarelo para embutir



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
PTM18040	180 x 40	6	4,7	2	20

PT-ET

Em "T"



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
PTET169845	160 x 98 x 45	4/20	11/4,5	2,5	25

PT-OB

Zincado amarelo de união, com orifícios biselados em ambas as faces



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
PTOB05015	50 x 15	4	4,7	1,75	100
PTOB06015	60 x 15	4	4,5	1,75	100
PTOB08015	80 x 15	4	4,5	1,75	100
PTOB10015	100 x 15	4	5	1,75	100
PTOB12020	120 x 20	4	5,5	1,75	100

PT-TT

Em "T"



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
PTTT030716	70 x 35 x 16	6	4,3	1,5	50
PTTT111430	140 x 80 x 30	6	5	2	25

PT-UN

Para montagem universal



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA		
PTUN12038	120 x 40	12	4,6	2	50	-
PTUN16038	160 x 40	12/1	4,8/11	2	100	400
PTUN20060	200 x 60	25/1	4,8/11	2	25	-
PTUN20080	200 x 80	35/1	4,8/11	2	25	75
PTUN24060	240 x 60	30/1	4,8/11	2	25	-
PTUN24080	240 x 80	42/1	4,8/11	2	25	50



Placas para juntas de madeira

PT

MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	ESPESSURA	
APAR070	70 x 70 x 100 x 100	8	5	1
APAR150	150 x 150 x 100 x 100	8	5	1

AP-AR

Altura regulável



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
APAT071	71 x 200 x 60 x 50	6	10,5	4	1
APAT091	91 x 200 x 60 x 50	6	10,5	4	1
APAT101	101 x 200 x 60 x 50	6	10,5	4	1

AP-AT

Em forma de "U" para aparafusamento directo ou sobre hastes roscadas



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
APFL801020	80 x 100 x 200 x 60	3	11	4	1

AP-FL

Em forma de "L" soldada e barra de aço canalado



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
APFUZ100	60-140 x 115 x 100 x 70	3/4	11/7	4,5	1

AP-FU Z

Em forma de "U" largura ajustável



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
APPD100	100 x 100 x 150 x 42	8	10,5	5	1

AP-PD

Desigual



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
APPG070	70 x 90 x 70 x 80 x 90	8	8,5	5	1
APPG100	100 x 100 x 100 x 100 x 100	8	10,5	5	1

AP-PG

Igual



PT

Placas para juntas de madeira

AP-PT

Em forma de "U" com varão de aço canalado soldado



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
APPT071	71 x 100 x 200 x 60	6	10,5	4	1
APPT091	91 x 100 x 200 x 60	6	10,5	4	1
APPT101	101 x 100 x 200 x 60	6	10,5	4	1

AP-UE Z

Em forma de "U" para embutir com largura regulável



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	
APUEZ200	71-131 x 110 x 200 x 70	6	11-7	4,5	1

AP-SB

Suporte metálico para poste



MADEIRA



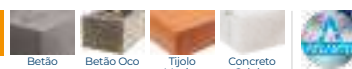
CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	UNI. VENDAS MÍN.	
APSB71	71 x 71 x 150	2	4 x 11	1,8	2	1
APSB91	91 x 91 x 150	2	4 x 11	1,8	2	1

AP-EN

Para enterrar



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	Ø FUROS	ESPESSURA	UNI. VENDAS MÍN.	
APEN71	71 x 71 x 750	2	4 x 11	1,8	2	1
APEN91	91 x 91 x 750	2	4 x 11	1,8	2	1

VM-PF

Pregos de ancoragem ATLANTIS C3-M



MADEIRA



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE	
VMPF050	4 x 50	1	200



PARAFUSOS NORMALIZADOS

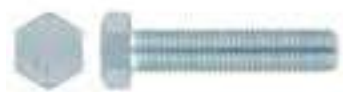


DIN-933

Parafuso rosca métrica de cabeça sextavada. Rosca completa

DIN-933

Zincado



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA					CÓDIGO	MEDIDA				
D93304008	M4 x 8	7	500	22.500		D93310100	M10 x 100	17	50	300	
D93304010	M4 x 10	7	500	22.500		D93312020	M12 x 20	19	100	1.200	
D93304012	M4 x 12	7	500	12.000		D93312025	M12 x 25	19	100	600	
D93304016	M4 x 16	7	500	12.000		D93312030	M12 x 30	19	100	600	
D93304020	M4 x 20	7	500	12.000		D93312035	M12 x 35	19	100	600	
D93304025	M4 x 25	7	500	6.000		D93312040	M12 x 40	19	100	600	
D93304030	M4 x 30	7	500	6.000		D93312045	M12 x 45	19	100	600	
D93304035	M4 x 35	7	250	6.000		D93312050	M12 x 50	19	100	400	
D93304040	M4 x 40	7	250	3.000		D93312060	M12 x 60	19	100	400	
D93304045	M4 x 45	7	250	3.000		D93312070	M12 x 70	19	100	400	
D93304050	M4 x 50	7	250	3.000		D93312080	M12 x 80	19	50	300	
D93304060	M4 x 60	7	250	3.000		D93312090	M12 x 90	19	50	300	
D93305010	M5 x 10	8	500	12.000		D93312100	M12 x 100	19	25	300	
D93305012	M5 x 12	8	500	12.000		D93312110	M12 x 110	19	25	300	
D93305016	M5 x 16	8	500	6.000		D93312120	M12 x 120	19	25	300	
D93305020	M5 x 20	8	500	6.000		D93314030	M14 x 30	22	50	400	
D93305025	M5 x 25	8	500	6.000		D93314035	M14 x 35	22	50	300	
D93305030	M5 x 30	8	500	6.000		D93314040	M14 x 40	22	50	300	
D93305035	M5 x 35	8	250	3.000		D93314045	M14 x 45	22	50	300	
D93305040	M5 x 40	8	250	3.000		D93314050	M14 x 50	22	50	300	
D93305045	M5 x 45	8	250	3.000		D93314060	M14 x 60	22	50	300	
D93305050	M5 x 50	8	250	3.000		D93314070	M14 x 70	22	50	300	
D93305060	M5 x 60	8	250	1.500		D93314080	M14 x 80	22	25	150	
D93305070	M5 x 70	8	250	3.000		D93314090	M14 x 90	22	25	150	
D93306010	M6 x 10	10	250	6.000		D93314100	M14 x 100	22	25	150	
D93306012	M6 x 12	10	250	6.000		D93314110	M14 x 110	22	25	150	
D93306016	M6 x 16	10	250	6.000		D93314120	M14 x 120	22	25	150	
D93306020	M6 x 20	10	250	3.000		D93316030	M16 x 30	24	50	300	
D93306025	M6 x 25	10	250	3.000		D93316035	M16 x 35	24	50	300	
D93306030	M6 x 30	10	250	3.000		D93316040	M16 x 40	24	50	300	
D93306035	M6 x 35	10	250	3.000		D93316045	M16 x 45	24	50	300	
D93306040	M6 x 40	10	250	3.000		D93316050	M16 x 50	24	50	300	
D93306045	M6 x 45	10	250	1.500		D93316060	M16 x 60	24	50	200	
D93306050	M6 x 50	10	250	1.500		D93316070	M16 x 70	24	25	150	
D93306060	M6 x 60	10	100	1.200		D93316080	M16 x 80	24	25	150	
D93306065	M6 x 65	10	100	600		D93316090	M16 x 90	24	25	150	
D93306070	M6 x 70	10	100	1.200		D93316100	M16 x 100	24	25	150	
D93308016	M8 x 16	13	200	2.400		D93316110	M16 x 110	24	25	150	
D93308020	M8 x 20	13	200	1.600		D93316120	M16 x 120	24	25	150	
D93308025	M8 x 25	13	200	1.600		D93318030	M18 x 30	27	25	150	
D93308030	M8 x 30	13	200	1.200		D93318035	M18 x 35	27	25	300	
D93308035	M8 x 35	13	200	1.200		D93318040	M18 x 40	27	25	300	
D93308040	M8 x 40	13	200	1.200		D93318045	M18 x 45	27	25	300	
D93308045	M8 x 45	13	200	1.200		D93318050	M18 x 50	27	25	150	
D93308050	M8 x 50	13	200	800		D93318060	M18 x 60	27	25	150	
D93308060	M8 x 60	13	200	800		D93318070	M18 x 70	27	25	150	
D93308070	M8 x 70	13	200	800		D93318080	M18 x 80	27	25	150	
D93308080	M8 x 80	13	100	600		D93318090	M18 x 90	27	25	150	
D93308090	M8 x 90	13	100	600		D93318100	M18 x 100	27	25	150	
D93308100	M8 x 100	13	100	400		D93318110	M18 x 110	27	25	100	
D93308110	M8 x 110	13	100	400		D93318120	M18 x 120	27	25	100	
D93308120	M8 x 120	13	100	400		D93320030	M20 x 30	30	25	150	
D93310016	M10 x 16	17	200	1.200		D93320035	M20 x 35	30	25	150	
D93310020	M10 x 20	17	200	1.200		D93320040	M20 x 40	30	25	150	
D93310025	M10 x 25	17	200	1.200		D93320045	M20 x 45	30	25	150	
D93310030	M10 x 30	17	200	800		D93320050	M20 x 50	30	25	150	
D93310035	M10 x 35	17	200	1.200		D93320060	M20 x 60	30	25	150	
D93310040	M10 x 40	17	200	800		D93320070	M20 x 70	30	25	100	
D93310045	M10 x 45	17	200	800		D93320080	M20 x 80	30	10	120	
D93310050	M10 x 50	17	200	800		D93320090	M20 x 90	30	10	60	
D93310060	M10 x 60	17	100	600		D93320100	M20 x 100	30	10	60	
D93310070	M10 x 70	17	100	400		D93320110	M20 x 110	30	10	60	
D93310080	M10 x 80	17	100	400		D93320120	M20 x 120	30	10	60	
D93310090	M10 x 90	17	50	300							



Parafuso rosca métrica de cabeça sextavada. Rosca completa

DIN-933

DIN-933

Zincado



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ3Z04008	M4 x 8	6	20
BZ3Z04010	M4 x 10	6	20
BZ3Z04012	M4 x 12	6	20
BZ3Z04016	M4 x 16	6	20
BZ3Z04020	M4 x 20	6	20
BZ3Z04025	M4 x 25	6	20
BZ3Z04030	M4 x 30	6	20
BZ3Z04035	M4 x 35	6	20
BZ3Z04040	M4 x 40	6	20
BZ3Z04045	M4 x 45	6	20
BZ3Z04050	M4 x 50	6	20
BZ3Z04060	M4 x 60	6	20
BZ3Z05010	M5 x 10	6	20
BZ3Z05012	M5 x 12	6	20
BZ3Z05015	M5 x 15	6	20
BZ3Z05016	M5 x 16	6	20
BZ3Z05020	M5 x 20	6	20
BZ3Z05025	M5 x 25	6	20
BZ3Z05030	M5 x 30	6	20
BZ3Z05035	M5 x 35	6	20
BZ3Z05040	M5 x 40	6	20
BZ3Z05045	M5 x 45	6	20
BZ3Z05050	M5 x 50	6	20
BZ3Z05060	M5 x 60	6	20
BZ3Z06016	M6 x 16	6	20
BZ3Z06020	M6 x 20	6	20
BZ3Z06025	M6 x 25	6	20
BZ3Z06030	M6 x 30	6	20
BZ3Z06040	M6 x 40	6	20
BZ3Z06050	M6 x 50	6	20
BZ3Z06060	M6 x 60	4	20
BZ3Z06070	M6 x 70	4	20
BZ3Z08016	M8 x 16	4	20
BZ3Z08020	M8 x 20	4	20
BZ3Z08025	M8 x 25	4	20
BZ3Z08030	M8 x 30	4	20
BZ3Z08040	M8 x 40	4	20
BZ3Z08050	M8 x 50	4	20
BZ3Z08060	M8 x 60	4	20
BZ3Z08070	M8 x 70	4	20
BZ3Z08080	M8 x 80	4	20
BZ3Z10030	M10 x 30	2	20
BZ3Z10040	M10 x 40	2	20
BZ3Z10050	M10 x 50	2	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD93304008	M4 x 8	100	8
VD93304010	M4 x 10	100	8
VD93304012	M4 x 12	100	8
VD93304016	M4 x 16	100	8
VD93304020	M4 x 20	100	8
VD93304025	M4 x 25	80	8
VD93304030	M4 x 30	80	8
VD93304040	M4 x 40	50	8
VD93304050	M4 x 50	40	8
VD93304060	M4 x 60	40	8
VD93305010	M5 x 10	100	8
VD93305012	M5 x 12	80	8
VD93305016	M5 x 16	80	8
VD93305020	M5 x 20	70	8
VD93305025	M5 x 25	60	8
VD93305030	M5 x 30	40	8
VD93305040	M5 x 40	30	8
VD93305050	M5 x 50	15	8
VD93305060	M5 x 60	15	8
VD93305070	M5 x 70	10	8
VD93306016	M6 x 16	50	8
VD93306020	M6 x 20	50	8
VD93306025	M6 x 25	45	8
VD93306030	M6 x 30	40	8
VD93306040	M6 x 40	30	8
VD93306050	M6 x 50	15	8
VD93306060	M6 x 60	15	8
VD93306070	M6 x 70	15	8
VD93308016	M8 x 16	40	8
VD93308020	M8 x 20	35	8
VD93308025	M8 x 25	30	8
VD93308030	M8 x 30	25	8
VD93308040	M8 x 40	20	8
VD93308050	M8 x 50	15	8
VD93308060	M8 x 60	15	8
VD93308070	M8 x 70	15	8
VD93308080	M8 x 80	10	8
VD93308100	M8 x 100	10	8
VD93310020	M10 x 20	15	8
VD93310030	M10 x 30	15	8
VD93310040	M10 x 40	10	8
VD93310050	M10 x 50	10	8
VD93310060	M10 x 60	10	8
VD93310070	M10 x 70	10	8
VD93310080	M10 x 80	10	8
VD93312030	M12 x 30	10	8
VD93312040	M12 x 40	8	8
VD93312050	M12 x 50	6	8
VD93312060	M12 x 60	6	8
VD93312070	M12 x 70	6	8
VD93312080	M12 x 80	6	8



DIN-933

Parafuso rosca métrica de cabeça sextavada. Rosca completa

DIN-933 A2

Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA				CÓDIGO	MEDIDA			
D933IM04010	M4 x 10	7	500	12.000	D933IM10040	M10 x 40	17	200	-
D933IM04016	M4 x 16	7	500	12.000	D933IM10050	M10 x 50	17	200	-
D933IM04020	M4 x 20	7	500	8.000	D933IM10060	M10 x 60	17	100	600
D933IM04025	M4 x 25	7	500	8.000	D933IM10070	M10 x 70	17	100	400
D933IM04030	M4 x 30	7	500	6.000	D933IM10080	M10 x 80	17	100	400
D933IM04035	M4 x 35	7	250	6.000	D933IM10090	M10 x 90	17	50	300
D933IM04040	M4 x 40	7	250	6.000	D933IM10100	M10 x 100	17	50	300
D933IM05010	M5 x 10	8	500	8.000	D933IM12020	M12 x 20	19	100	600
D933IM05016	M5 x 16	8	500	-	D933IM12030	M12 x 30	19	100	600
D933IM05020	M5 x 20	8	500	6.000	D933IM12040	M12 x 40	19	100	400
D933IM05025	M5 x 25	8	500	4.000	D933IM12050	M12 x 50	19	100	400
D933IM05030	M5 x 30	8	500	4.000	D933IM12060	M12 x 60	19	100	400
D933IM05035	M5 x 35	8	250	3.000	D933IM12070	M12 x 70	19	100	-
D933IM05040	M5 x 40	8	250	3.000	D933IM12080	M12 x 80	19	50	300
D933IM05050	M5 x 50	8	250	3.000	D933IM12090	M12 x 90	19	50	300
D933IM06010	M6 x 10	10	250	6.000	D933IM12100	M12 x 100	19	25	150
D933IM06016	M6 x 16	10	250	4.000	D933IM14030	M14 x 30	22	50	300
D933IM06020	M6 x 20	10	250	4.000	D933IM14040	M14 x 40	22	50	300
D933IM06025	M6 x 25	10	250	3.000	D933IM14050	M14 x 50	22	50	300
D933IM06030	M6 x 30	10	250	3.000	D933IM14060	M14 x 60	22	50	200
D933IM06035	M6 x 35	10	250	2.000	D933IM14070	M14 x 70	22	50	200
D933IM06040	M6 x 40	10	250	2.000	D933IM14080	M14 x 80	22	25	150
D933IM06050	M6 x 50	10	250	1.500	D933IM14100	M14 x 100	22	25	150
D933IM08016	M8 x 16	13	200	1.600	D933IM16030	M16 x 30	24	50	300
D933IM08020	M8 x 20	13	200	1.600	D933IM16040	M16 x 40	24	50	200
D933IM08025	M8 x 25	13	200	1.600	D933IM16050	M16 x 50	24	50	200
D933IM08030	M8 x 30	13	200	1.200	D933IM16060	M16 x 60	24	50	200
D933IM08035	M8 x 35	13	200	1.200	D933IM16070	M16 x 70	24	25	150
D933IM08040	M8 x 40	13	200	1.200	D933IM16080	M16 x 80	24	25	150
D933IM08050	M8 x 50	13	200	800	D933IM16090	M16 x 90	24	25	150
D933IM08060	M8 x 60	13	200	800	D933IM16100	M16 x 100	24	25	100
D933IM08070	M8 x 70	13	200	800	D933IM18030	M18 x 30	27	25	100
D933IM08080	M8 x 80	13	100	600	D933IM18040	M18 x 40	27	25	200
D933IM08090	M8 x 90	13	100	600	D933IM18050	M18 x 50	27	25	150
D933IM08100	M8 x 100	13	100	600	D933IM18060	M18 x 60	27	25	150
D933IM10020	M10 x 20	17	200	800	D933IM18070	M18 x 70	27	25	100
D933IM10025	M10 x 25	17	200	800	D933IM18080	M18 x 80	27	25	100
D933IM10030	M10 x 30	17	200	800	D933IM18090	M18 x 90	27	25	100
D933IM10035	M10 x 35	17	200	800	D933IM18100	M18 x 100	27	25	100



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ3I04010	M4 x 10	6	20
BZ3I04016	M4 x 16	6	20
BZ3I04020	M4 x 20	6	20
BZ3I04030	M4 x 30	6	20
BZ3I04040	M4 x 40	6	20
BZ3I05010	M5 x 10	6	20
BZ3I05016	M5 x 16	6	20
BZ3I05020	M5 x 20	6	20
BZ3I05030	M5 x 30	6	20
BZ3I05040	M5 x 40	6	20
BZ3I05050	M5 x 50	6	20
BZ3I06016	M6 x 16	6	20
BZ3I06020	M6 x 20	6	20
BZ3I06025	M6 x 25	6	20
BZ3I06030	M6 x 30	6	20
BZ3I06040	M6 x 40	6	20
BZ3I06050	M6 x 50	6	20
BZ3I08016	M8 x 16	4	20
BZ3I08020	M8 x 20	4	20
BZ3I08025	M8 x 25	4	20
BZ3I08030	M8 x 30	4	20
BZ3I08040	M8 x 40	4	20
BZ3I08050	M8 x 50	4	20
BZ3I08060	M8 x 60	4	20
BZ3I10020	M10 x 20	2	20
BZ3I10030	M10 x 30	2	20
BZ3I10040	M10 x 40	2	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD933I04010	M4 x 10	40	8
VD933I04016	M4 x 16	40	8
VD933I04020	M4 x 20	40	8
VD933I04030	M4 x 30	30	8
VD933I04040	M4 x 40	25	8
VD933I05010	M5 x 10	40	8
VD933I05016	M5 x 16	40	8
VD933I05020	M5 x 20	40	8
VD933I05030	M5 x 30	20	8
VD933I05040	M5 x 40	20	8
VD933I05050	M5 x 50	10	8
VD933I06010	M6 x 10	30	8
VD933I06016	M6 x 16	30	8
VD933I06020	M6 x 20	30	8
VD933I06025	M6 x 25	25	8
VD933I06030	M6 x 30	25	8
VD933I06040	M6 x 40	15	8
VD933I06050	M6 x 50	10	8
VD933I08016	M8 x 16	20	8
VD933I08020	M8 x 20	20	8
VD933I08025	M8 x 25	20	8
VD933I08030	M8 x 30	15	8
VD933I08040	M8 x 40	10	8
VD933I08050	M8 x 50	10	8
VD933I08060	M8 x 60	10	8
VD933I10020	M10 x 20	10	8
VD933I10030	M10 x 30	10	8
VD933I10040	M10 x 40	10	8
VD933I10050	M10 x 50	10	8
VD933I10060	M10 x 60	10	8



Parafuso rosca métrica de cabeça sextavada. Rosca media

DIN-931

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
D931806030	M6 x 30	10	250	3.000
D931806035	M6 x 35	10	250	2.000
D931806040	M6 x 40	10	250	2.000
D931806045	M6 x 45	10	250	2.000
D931806050	M6 x 50	10	250	1.500
D931806060	M6 x 60	10	100	1.200
D931806070	M6 x 70	10	100	1.200
D931808030	M8 x 30	13	200	1.200
D931808035	M8 x 35	13	200	1.200
D931808040	M8 x 40	13	200	1.200
D931808045	M8 x 45	13	200	1.200
D931808050	M8 x 50	13	250	1.000
D931808060	M8 x 60	13	250	-
D931808070	M8 x 70	13	250	-
D931808080	M8 x 80	13	100	600
D931808090	M8 x 90	13	100	600
D931808100	M8 x 100	13	100	600
D931808110	M8 x 110	13	100	400
D931808120	M8 x 120	13	100	400
D931808130	M8 x 130	13	50	400
D931808140	M8 x 140	13	50	400
D931808150	M8 x 150	13	50	400
D931810035	M10 x 35	17	200	800
D931810040	M10 x 40	17	200	-
D931810045	M10 x 45	17	200	-
D931810050	M10 x 50	17	200	-
D931810060	M10 x 60	17	100	600
D931810070	M10 x 70	17	100	400
D931810080	M10 x 80	17	100	400
D931810090	M10 x 90	17	50	300
D931810100	M10 x 100	17	50	300
D931810110	M10 x 110	17	50	300
D931810120	M10 x 120	17	50	300
D931810130	M10 x 130	17	50	200
D931810140	M10 x 140	17	50	200
D931810150	M10 x 150	17	25	200
D931812040	M12 x 40	19	100	400
D931812045	M12 x 45	19	100	400
D931812050	M12 x 50	19	100	400
D931812060	M12 x 60	19	100	400
D931812070	M12 x 70	19	100	400
D931812080	M12 x 80	19	50	300
D931812090	M12 x 90	19	50	200
D931812100	M12 x 100	19	25	200
D931812110	M12 x 110	19	25	200
D931812120	M12 x 120	19	25	200

CÓDIGO	MEDIDA			
D931812130	M12 x 130	19	25	200
D931812140	M12 x 140	19	25	-
D931812150	M12 x 150	19	10	120
D931814050	M14 x 50	22	50	300
D931814060	M14 x 60	22	50	200
D931814070	M14 x 70	22	50	200
D931814080	M14 x 80	22	25	150
D931814090	M14 x 90	22	25	150
D931814100	M14 x 100	22	25	150
D931814110	M14 x 110	22	25	150
D931814120	M14 x 120	22	25	150
D931814130	M14 x 130	22	25	100
D931814140	M14 x 140	22	25	100
D931814150	M14 x 150	22	10	120
D931816050	M16 x 50	24	50	200
D931816060	M16 x 60	24	50	200
D931816070	M16 x 70	24	25	150
D931816080	M16 x 80	24	25	150
D931816090	M16 x 90	24	25	150
D931816100	M16 x 100	24	25	100
D931816110	M16 x 110	24	25	100
D931816120	M16 x 120	24	25	100
D931816130	M16 x 130	24	25	100
D931816140	M16 x 140	24	25	100
D931816150	M16 x 150	24	10	80
D931818060	M18 x 60	27	25	150
D931818070	M18 x 70	27	25	100
D931818080	M18 x 80	27	25	100
D931818090	M18 x 90	27	25	100
D931818100	M18 x 100	27	25	100
D931818110	M18 x 110	27	10	80
D931818120	M18 x 120	27	10	80
D931818130	M18 x 130	27	10	80
D931818140	M18 x 140	27	10	80
D931818150	M18 x 150	27	10	-
D931820060	M20 x 60	30	25	100
D931820070	M20 x 70	30	25	100
D931820080	M20 x 80	30	25	100
D931820090	M20 x 90	30	25	100
D931820100	M20 x 100	30	25	-
D931820110	M20 x 110	30	10	-
D931820120	M20 x 120	30	10	-
D931820130	M20 x 130	30	10	-
D931820140	M20 x 140	30	10	60
D931820150	M20 x 150	30	5	30



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD93106030	M6 x 30	40	8
VD93106040	M6 x 40	30	8
VD93106050	M6 x 50	15	8
VD93106060	M6 x 60	15	8
VD93106070	M6 x 70	15	8
VD93108030	M8 x 30	25	8
VD93108040	M8 x 40	20	8
VD93108050	M8 x 50	15	8
VD93108060	M8 x 60	15	8
VD93108070	M8 x 70	15	8
VD93108080	M8 x 80	10	8
VD93110040	M10 x 40	10	8
VD93110050	M10 x 50	10	8
VD93110060	M10 x 60	10	8
VD93110070	M10 x 70	10	8
VD93110080	M10 x 80	10	8
VD93112050	M12 x 50	6	8
VD93112060	M12 x 60	6	8
VD93112070	M12 x 70	6	8
VD93112080	M12 x 80	6	8

DIN-6921

Parafuso sextavado com anilha estampada y recartilhado 8.8

DIN-6921

Zincado



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
D692105010	M5 x 10	8	500	6.000
D692105012	M5 x 12	8	500	4.000
D692105016	M5 x 16	8	500	4.000
D692105020	M5 x 20	8	500	3.000
D692105025	M5 x 25	8	500	3.000
D692105030	M5 x 30	8	500	3.000
D692106010	M6 x 10	10	250	-
D692106012	M6 x 12	10	250	3.000
D692106016	M6 x 16	10	250	3.000
D692106020	M6 x 20	10	250	3.000
D692106025	M6 x 25	10	250	2.000
D692106030	M6 x 30	10	250	2.000
D692106035	M6 x 35	10	250	1.500
D692108012	M8 x 12	13	200	1.600
D692108016	M8 x 16	13	200	1.600
D692108020	M8 x 20	13	200	-
D692108025	M8 x 25	13	200	-
D692108030	M8 x 30	13	200	1.200
D692108035	M8 x 35	13	200	1.200
D692108040	M8 x 40	13	200	800
D692108050	M8 x 50	13	200	800
D692108060	M8 x 60	13	200	600
D692110020	M10 x 20	15	200	800
D692110025	M10 x 25	15	200	800
D692110030	M10 x 30	15	200	800
D692110035	M10 x 35	15	200	-
D692110040	M10 x 40	15	200	-
D692110050	M10 x 50	15	200	-
D692112025	M12 x 25	16	100	400
D692112030	M12 x 30	16	100	400
D692112035	M12 x 35	16	100	400
D692112040	M12 x 40	16	100	400
D692112045	M12 x 45	16	100	400
D692112050	M12 x 50	16	100	-
D692112060	M12 x 60	16	100	-

DIN-6921 A2

Parafuso DIN-6921. Parafuso hexagonal com anilha estampada y recartilhado. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
692108020	M8 x 20	13	200	2.400
692108050	M8 x 50	13	100	600
692108070	M8 x 70	13	100	600



Parafuso rosca métrica com cabeça Allen 8.8

DIN-912

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
D91204008	M4 x 8	3	500	22.500
D91204010	M4 x 10	3	500	12.000
D91204012	M4 x 12	3	500	12.000
D91204016	M4 x 16	3	500	12.000
D91204020	M4 x 20	3	500	6.000
D91204025	M4 x 25	3	500	6.000
D91204030	M4 x 30	3	500	6.000
D91204035	M4 x 35	3	200	4.800
D91204040	M4 x 40	3	200	2.400
D91204045	M4 x 45	3	200	2.400
D91204050	M4 x 50	3	200	2.400
D91205008	M5 x 8	4	500	12.000
D91205010	M5 x 10	4	500	12.000
D91205012	M5 x 12	4	500	6.000
D91205016	M5 x 16	4	500	6.000
D91205020	M5 x 20	4	500	6.000
D91205025	M5 x 25	4	500	6.000
D91205030	M5 x 30	4	500	6.000
D91205035	M5 x 35	4	200	4.800
D91205040	M5 x 40	4	200	2.400
D91205045	M5 x 45	4	200	2.400
D91205050	M5 x 50	4	200	2.400
D91206010	M6 x 10	5	200	4.800
D91206012	M6 x 12	5	200	4.800
D91206016	M6 x 16	5	200	4.800
D91206020	M6 x 20	5	200	2.400
D91206025	M6 x 25	5	200	2.400
D91206030	M6 x 30	5	200	2.400
D91206035	M6 x 35	5	200	2.400
D91206040	M6 x 40	5	200	2.400
D91206045	M6 x 45	5	200	2.400
D91206050	M6 x 50	5	200	2.400
D91206060	M6 x 60	5	200	1.200
D91208010	M8 x 10	6	100	2.400
D91208012	M8 x 12	6	100	2.400
D91208016	M8 x 16	6	100	2.400
D91208020	M8 x 20	6	100	2.400

CÓDIGO	MEDIDA			
D91208025	M8 x 25	6	100	1.200
D91208030	M8 x 30	6	100	1.200
D91208035	M8 x 35	6	100	1.200
D91208040	M8 x 40	6	100	1.200
D91208045	M8 x 45	6	100	1.200
D91208050	M8 x 50	6	100	1.200
D91208060	M8 x 60	6	100	1.200
D91208070	M8 x 70	6	100	600
D91208080	M8 x 80	6	100	600
D91210016	M10 x 16	8	100	1.200
D91210020	M10 x 20	8	100	1.200
D91210025	M10 x 25	8	100	1.200
D91210030	M10 x 30	8	100	1.200
D91210035	M10 x 35	8	100	600
D91210040	M10 x 40	8	100	600
D91210045	M10 x 45	8	100	600
D91210050	M10 x 50	8	100	600
D91210060	M10 x 60	8	100	600
D91210070	M10 x 70	8	100	600
D91210080	M10 x 80	8	50	600
D91210090	M10 x 90	8	50	300
D91210100	M10 x 100	8	50	300
D91212020	M12 x 20	10	100	600
D91212025	M12 x 25	10	100	600
D91212030	M12 x 30	10	100	600
D91212035	M12 x 35	10	100	600
D91212040	M12 x 40	10	100	600
D91212045	M12 x 45	10	100	600
D91212050	M12 x 50	10	50	600
D91212060	M12 x 60	10	50	300
D91212070	M12 x 70	10	50	300
D91212080	M12 x 80	10	50	300
D91212090	M12 x 90	10	50	300
D91212100	M12 x 100	10	50	300
D91212110	M12 x 110	10	50	300
D91212120	M12 x 120	10	50	300



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD91204010	M4 x 10	150	8
VD91204012	M4 x 12	125	8
VD91204020	M4 x 20	100	8
VD91204030	M4 x 30	40	8
VD91204040	M4 x 40	20	8
VD91204050	M4 x 50	20	8
VD91205010	M5 x 10	100	8
VD91205012	M5 x 12	100	8
VD91205016	M5 x 16	90	8
VD91205020	M5 x 20	70	8
VD91205025	M5 x 25	60	8
VD91205030	M5 x 30	40	8
VD91205040	M5 x 40	20	8
VD91205050	M5 x 50	20	8
VD91206010	M6 x 10	50	8
VD91206012	M6 x 12	50	8
VD91206016	M6 x 16	50	8
VD91206020	M6 x 20	50	8
VD91206025	M6 x 25	50	8
VD91206030	M6 x 30	35	8
VD91206040	M6 x 40	30	8
VD91206050	M6 x 50	15	8
VD91206060	M6 x 60	15	8
VD91208010	M8 x 10	30	8
VD91208016	M8 x 16	30	8
VD91208020	M8 x 20	30	8
VD91208030	M8 x 30	20	8
VD91208040	M8 x 40	20	8
VD91208050	M8 x 50	10	8
VD91208060	M8 x 60	10	8



DIN-603/934

Parafuso de cabeça redonda com pescoço quadrado e porca sextavada

METAL



CÓDIGO	MEDIDA				CÓDIGO	MEDIDA			
D603905016	M5 x 16	PC5	500	6.000	D603908120	M8 x 120	PC8	50	300
D603905020	M5 x 20	PC5	500	3.000	D603908130	M8 x 130	PC8	50	300
D603905025	M5 x 25	PC5	500	3.000	D603908140	M8 x 140	PC8	50	300
D603905030	M5 x 30	PC5	500	3.000	D603908150	M8 x 150	PC8	50	300
D603905035	M5 x 35	PC5	200	2.400	D603910020	M10 x 20	PC10	100	600
D603905040	M5 x 40	PC5	200	2.400	D603910025	M10 x 25	PC10	100	600
D603905045	M5 x 45	PC5	200	2.400	D603910030	M10 x 30	PC10	100	600
D603905050	M5 x 50	PC5	200	2.400	D603910035	M10 x 35	PC10	100	600
D603905060	M5 x 60	PC5	100	1.200	D603910040	M10 x 40	PC10	100	600
D603905070	M5 x 70	PC5	100	1.200	D603910045	M10 x 45	PC10	100	600
D603905080	M5 x 80	PC5	100	1.200	D603910050	M10 x 50	PC10	100	600
D603906016	M6 x 16	PC5	200	2.400	D603910060	M10 x 60	PC10	50	300
D603906020	M6 x 20	PC6	200	2.400	D603910070	M10 x 70	PC10	50	300
D603906025	M6 x 25	PC6	200	2.400	D603910080	M10 x 80	PC10	50	300
D603906030	M6 x 30	PC6	200	1.200	D603910090	M10 x 90	PC10	50	300
D603906035	M6 x 35	PC6	200	2.400	D603910100	M10 x 100	PC10	50	300
D603906040	M6 x 40	PC6	200	1.200	D603910110	M10 x 110	PC10	25	300
D603906045	M6 x 45	PC6	200	1.200	D603910120	M10 x 120	PC10	25	300
D603906050	M6 x 50	PC6	200	1.200	D603910130	M10 x 130	PC10	25	150
D603906060	M6 x 60	PC6	100	1.200	D603910140	M10 x 140	PC10	25	150
D603906070	M6 x 70	PC6	100	1.200	D603910150	M10 x 150	PC10	25	150
D603906080	M6 x 80	PC6	100	600	D603910160	M10 x 160	PC10	25	100
D603906090	M6 x 90	PC6	100	600	D603910180	M10 x 180	PC10	25	100
D603906100	M6 x 100	PC6	100	600	D603910200	M10 x 200	PC10	25	75
D603906110	M6 x 110	PC6	100	600	D603912030	M12 x 30	PC12	50	300
D603906120	M6 x 120	PC6	100	600	D603912035	M12 x 35	PC12	50	300
D603906130	M6 x 130	PC6	100	600	D603912040	M12 x 40	PC12	50	300
D603906140	M6 x 140	PC6	100	600	D603912045	M12 x 45	PC12	50	300
D603906150	M6 x 150	PC6	100	600	D603912050	M12 x 50	PC12	50	300
D603908016	M8 x 16	PC8	200	1.200	D603912060	M12 x 60	PC12	25	300
D603908020	M8 x 20	PC8	200	1.200	D603912070	M12 x 70	PC12	25	300
D603908025	M8 x 25	PC8	200	1.200	D603912080	M12 x 80	PC12	25	150
D603908030	M8 x 30	PC8	200	1.200	D603912100	M12 x 100	PC12	25	150
D603908035	M8 x 35	PC8	200	1.200	D603912120	M12 x 120	PC12	25	150
D603908040	M8 x 40	PC8	200	1.200	D603912140	M12 x 140	PC12	25	150
D603908045	M8 x 45	PC8	200	1.200	D603912160	M12 x 160	PC12	25	100
D603908050	M8 x 50	PC8	100	1.200	D603912180	M12 x 180	PC12	25	100
D603908060	M8 x 60	PC8	100	600	D603912200	M12 x 200	PC12	10	40
D603908070	M8 x 70	PC8	100	600	D603912220	M12 x 220	PC12	10	30
D603908080	M8 x 80	PC8	100	400	D603912240	M12 x 240	PC12	10	30
D603908090	M8 x 90	PC8	100	600	D603912260	M12 x 260	PC12	10	20
D603908100	M8 x 100	PC8	100	600	D603912280	M12 x 280	PC12	10	20
D603908110	M8 x 110	PC8	50	300	D603912300	M12 x 300	PC12	10	20



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ603905020	M5 x 20	10	15
BZ603905030	M5 x 30	10	15
BZ603905040	M5 x 40	4	15
BZ603905050	M5 x 50	4	15
BZ603906016	M6 x 16	4	15
BZ603906020	M6 x 20	4	15
BZ603906030	M6 x 30	4	15
BZ603906040	M6 x 40	4	15
BZ603906050	M6 x 50	4	15
BZ603906060	M6 x 60	2	15
BZ603906070	M6 x 70	2	15
BZ603906080	M6 x 80	2	15
BZ603908025	M8 x 25	4	15
BZ603908030	M8 x 30	4	15
BZ603908040	M8 x 40	4	15
BZ603908050	M8 x 50	2	15
BZ603908060	M8 x 60	2	15
BZ603908070	M8 x 70	2	15
BZ603908080	M8 x 80	2	12
BZ603908090	M8 x 90	2	12
BZ603910025	M10 x 25	2	10
BZ603910030	M10 x 30	2	10
BZ603910040	M10 x 40	2	10
BZ603910050	M10 x 50	2	10



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD603905020	M5 x 20	50	8
VD603905030	M5 x 30	40	8
VD603905040	M5 x 40	40	8
VD603905050	M5 x 50	35	8
VD603906016	M6 x 16	30	8
VD603906020	M6 x 20	30	8
VD603906030	M6 x 30	30	8
VD603906040	M6 x 40	25	8
VD603906050	M6 x 50	25	8
VD603906060	M6 x 60	25	8
VD603906070	M6 x 70	25	8
VD603906080	M6 x 80	20	8
VD603908025	M8 x 25	15	8
VD603908030	M8 x 30	15	8
VD603908040	M8 x 40	15	8
VD603908050	M8 x 50	15	8
VD603908060	M8 x 60	12	8
VD603908070	M8 x 70	10	8
VD603908080	M8 x 80	10	8
VD603908090	M8 x 90	10	8
VD603908100	M8 x 100	10	8
VD603910025	M10 x 25	15	8
VD603910030	M10 x 30	10	8
VD603910040	M10 x 40	10	8
VD603910050	M10 x 50	8	8
VD603910060	M10 x 60	8	8
VD603910070	M10 x 70	8	8
VD603910080	M10 x 80	8	8



Parafuso de cabeça redonda com pescoço quadrado. Aço inox A2

DIN-603 A2

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D603108016	M8 x 16	200	2.400



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

Parafuso cabeça de embeber arreigada quadrada pequena 8.8. Com porca

DIN-608

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D60810035	10 x 35	100	600
D60810040	10 x 40	100	600
D60810045	10 x 45	100	600
D60810050	10 x 50	100	400
D60810060	10 x 60	100	400
D60811040	11 x 40	50	300
D60811045	11 x 45	50	300
D60811050	11 x 50	50	300
D60811060	11 x 60	50	300
D60811070	11 x 70	50	300

CÓDIGO	MEDIDA		
D60811080	11 x 80	50	200
D60811090	11 x 90	50	200
D60812040	12 x 40	50	300
D60812045	12 x 45	50	300
D60812050	12 x 50	50	300
D60812060	12 x 60	50	200
D60812070	12 x 70	50	200
D60812080	12 x 80	50	200
D60812090	12 x 90	50	200
D60812100	12 x 100	50	200



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

Parafuso ranhurado, cabeça cilíndrica, 4.8

DIN-84

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
T0840304Z	M3 x 4	1.000	45.000
T0840306Z	M3 x 6	1.000	30.000
T0840308Z	M3 x 8	1.000	30.000
T0840310Z	M3 x 10	1.000	24.000
T0840312Z	M3 x 12	1.000	24.000
T0840316Z	M3 x 16	1.000	16.000
T0840320Z	M3 x 20	1.000	12.000
T0840325Z	M3 x 25	1.000	12.000
T0840330Z	M3 x 30	500	6.000
T0840335Z	M3 x 35	500	6.000
T0840340Z	M3 x 40	500	6.000
T0840406Z	M4 x 6	500	15.000
T0840408Z	M4 x 8	500	12.000
T0840410Z	M4 x 10	500	12.000
T0840412Z	M4 x 12	500	12.000
T0840416Z	M4 x 16	500	8.000
T0840420Z	M4 x 20	500	8.000
T0840425Z	M4 x 25	500	6.000
T0840435Z	M4 x 35	250	3.000
T0840445Z	M4 x 45	250	3.000
T0840450Z	M4 x 50	250	3.000
T0840460Z	M4 x 60	250	3.000
T0840470Z	M4 x 70	100	1.200
T0840506Z	M5 x 6	500	8.000

CÓDIGO	MEDIDA		
T0840508Z	M5 x 8	500	12.000
T0840510Z	M5 x 10	500	8.000
T0840512Z	M5 x 12	250	7.500
T0840516Z	M5 x 16	250	6.000
T0840520Z	M5 x 20	250	6.000
T0840525Z	M5 x 25	250	4.000
T0840530Z	M5 x 30	250	4.000
T0840535Z	M5 x 35	250	3.000
T0840540Z	M5 x 40	250	3.000
T0840545Z	M5 x 45	250	3.000
T0840550Z	M5 x 50	250	3.000
T0840560Z	M5 x 60	250	1.500
T0840608Z	M6 x 8	250	1.500
T0840610Z	M6 x 10	250	4.000
T0840616Z	M6 x 16	250	4.000
T0840620Z	M6 x 20	250	3.000
T0840625Z	M6 x 25	250	3.000
T0840630Z	M6 x 30	250	3.000
T0840635Z	M6 x 35	250	1.500
T0840640Z	M6 x 40	250	1.500
T0840645Z	M6 x 45	250	1.500
T0840650Z	M6 x 50	250	1.500
T0840660Z	M6 x 60	250	1.500



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

DIN-7985

Parafuso rosca métrica com cabeça arredondada PH, 4.8

METAL



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

CÓDIGO	MEDIDA			
T9850306Z	M3 x 6	PH1	1.000	30.000
T9850308Z	M3 x 8	PH1	1.000	30.000
T9850310Z	M3 x 10	PH1	1.000	24.000
T9850312Z	M3 x 12	PH1	1.000	24.000
T9850316Z	M3 x 16	PH1	1.000	16.000
T9850320Z	M3 x 20	PH1	1.000	12.000
T9850325Z	M3 x 25	PH1	500	12.000
T9850330Z	M3 x 30	PH1	500	12.000
T9850406Z	M4 x 6	PH2	500	12.000
T9850408Z	M4 x 8	PH2	500	12.000
T9850410Z	M4 x 10	PH2	500	12.000
T9850412Z	M4 x 12	PH2	500	8.000
T9850416Z	M4 x 16	PH2	500	8.000
T9850420Z	M4 x 20	PH2	500	8.000
T9850425Z	M4 x 25	PH2	500	6.000
T9850430Z	M4 x 30	PH2	500	6.000
T9850435Z	M4 x 35	PH2	250	3.000
T9850440Z	M4 x 40	PH2	250	3.000
T9850450Z	M4 x 50	PH2	250	3.000
T9850506Z	M5 x 6	PH2	500	8.000
T9850508Z	M5 x 8	PH2	500	8.000

CÓDIGO	MEDIDA			
T9850510Z	M5 x 10	PH2	500	8.000
T9850512Z	M5 x 12	PH2	250	6.000
T9850516Z	M5 x 16	PH2	250	4.000
T9850520Z	M5 x 20	PH2	250	4.000
T9850525Z	M5 x 25	PH2	250	4.000
T9850530Z	M5 x 30	PH2	250	2.000
T9850535Z	M5 x 35	PH2	250	3.000
T9850540Z	M5 x 40	PH2	250	3.000
T9850545Z	M5 x 45	PH2	250	2.000
T9850550Z	M5 x 50	PH2	250	2.000
T9850608Z	M6 x 8	PH3	250	6.000
T9850610Z	M6 x 10	PH3	250	4.000
T9850612Z	M6 x 12	PH3	250	4.000
T9850616Z	M6 x 16	PH3	250	4.000
T9850620Z	M6 x 20	PH3	250	3.000
T9850625Z	M6 x 25	PH3	250	3.000
T9850630Z	M6 x 30	PH3	250	3.000
T9850635Z	M6 x 35	PH3	250	3.000
T9850640Z	M6 x 40	PH3	250	1.500
T9850650Z	M6 x 50	PH3	250	1.500
T9850660Z	M6 x 60	PH3	250	1.500



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZT9850306Z	M3 x 6	10	20
BZT9850310Z	M3 x 10	10	20
BZT9850316Z	M3 x 16	6	20
BZT9850320Z	M3 x 20	6	20
BZT9850330Z	M3 x 30	6	20
BZT9850416Z	M4 x 16	6	20
BZT9850420Z	M4 x 20	6	20
BZT9850430Z	M4 x 30	6	20
BZT9850510Z	M5 x 10	6	20
BZT9850520Z	M5 x 20	6	20
BZT9850525Z	M5 x 25	6	20
BZT9850530Z	M5 x 30	6	20
BZT9850540Z	M5 x 40	6	20
BZT9850610Z	M6 x 10	6	20
BZT9850616Z	M6 x 16	6	20
BZT9850620Z	M6 x 20	6	20
BZT9850625Z	M6 x 25	6	20
BZT9850630Z	M6 x 30	6	20
BZT9850640Z	M6 x 40	6	15
BZT9850650Z	M6 x 50	4	15
BZT9850660Z	M6 x 60	4	15



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VT9850306Z	M3 x 6	150	8
VT9850310Z	M3 x 10	150	8
VT9850316Z	M3 x 16	100	8
VT9850320Z	M3 x 20	100	8
VT9850330Z	M3 x 30	100	8
VT9850406Z	M4 x 6	100	8
VT9850408Z	M4 x 8	100	8
VT9850410Z	M4 x 10	100	8
VT9850416Z	M4 x 16	100	8
VT9850420Z	M4 x 20	100	8
VT9850506Z	M5 x 6	100	8
VT9850510Z	M5 x 10	100	8
VT9850512Z	M5 x 12	70	8
VT9850516Z	M5 x 16	70	8
VT9850520Z	M5 x 20	70	8
VT9850530Z	M5 x 30	50	8
VT9850540Z	M5 x 40	50	8
VT9850550Z	M5 x 50	50	8
VT9850610Z	M6 x 10	70	8
VT9850612Z	M6 x 12	70	8
VT9850616Z	M6 x 16	70	8
VT9850620Z	M6 x 20	50	8
VT9850630Z	M6 x 30	50	8
VT9850640Z	M6 x 40	50	8
VT9850650Z	M6 x 50	50	8
VT9850660Z	M6 x 60	50	8



Parafuso rosca métrica com cabeça de embeber ranhurado, 4.8

DIN-963

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
T9630410Z	M4 x 10	500	22.500
T9630412Z	M4 x 12	500	22.500
T9630416Z	M4 x 16	500	12.000
T9630420Z	M4 x 20	500	12.000
T9630430Z	M4 x 30	500	6.000
T9630440Z	M4 x 40	250	3.000
T9630450Z	M4 x 50	250	3.000
T9630510Z	M5 x 10	500	12.000
T9630512Z	M5 x 12	500	12.000
T9630516Z	M5 x 16	250	7.500
T9630520Z	M5 x 20	250	6.000
T9630525Z	M5 x 25	250	6.000
T9630530Z	M5 x 30	250	4.000

CÓDIGO	MEDIDA		
T9630540Z	M5 x 40	250	3.000
T9630550Z	M5 x 50	250	3.000
T9630560Z	M5 x 60	250	1.500
T9630610Z	M6 x 10	250	11.250
T9630612Z	M6 x 12	250	11.250
T9630616Z	M6 x 16	250	6.000
T9630620Z	M6 x 20	250	4.000
T9630625Z	M6 x 25	250	3.000
T9630630Z	M6 x 30	250	3.000
T9630640Z	M6 x 40	250	1.500
T9630650Z	M6 x 50	250	1.500
T9630660Z	M6 x 60	250	1.500



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

Parafuso rosca métrica com cabeça de embeber PH, 4.8

DIN-965

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
T9650306Z	M3 x 6	PH1	1.000	45.000
T9650308Z	M3 x 8	PH1	1.000	45.000
T9650310Z	M3 x 10	PH1	1.000	30.000
T9650312Z	M3 x 12	PH1	1.000	24.000
T9650316Z	M3 x 16	PH1	500	22.500
T9650320Z	M3 x 20	PH1	500	22.500
T9650325Z	M3 x 25	PH1	500	12.000
T9650408Z	M4 x 8	PH2	500	22.500
T9650410Z	M4 x 10	PH2	500	12.000
T9650412Z	M4 x 12	PH2	500	22.500
T9650416Z	M4 x 16	PH2	500	12.000
T9650420Z	M4 x 20	PH2	500	12.000
T9650425Z	M4 x 25	PH2	500	6.000
T9650430Z	M4 x 30	PH2	500	6.000
T9650435Z	M4 x 35	PH2	500	6.000
T9650440Z	M4 x 40	PH2	250	3.000
T9650450Z	M4 x 50	PH2	250	3.000
T9650510Z	M5 x 10	PH2	250	11.250
T9650512Z	M5 x 12	PH2	250	11.250

CÓDIGO	MEDIDA			
T9650516Z	M5 x 16	PH2	250	6.000
T9650520Z	M5 x 20	PH2	250	6.000
T9650525Z	M5 x 25	PH2	250	6.000
T9650530Z	M5 x 30	PH2	250	4.000
T9650535Z	M5 x 35	PH2	250	6.000
T9650540Z	M5 x 40	PH2	250	3.000
T9650550Z	M5 x 50	PH2	250	3.000
T9650560Z	M5 x 60	PH2	250	1.500
T9650610Z	M6 x 10	PH3	250	6.000
T9650612Z	M6 x 12	PH3	250	6.000
T9650616Z	M6 x 16	PH3	250	6.000
T9650620Z	M6 x 20	PH3	250	4.000
T9650625Z	M6 x 25	PH3	250	3.000
T9650630Z	M6 x 30	PH3	250	3.000
T9650635Z	M6 x 35	PH3	250	3.000
T9650640Z	M6 x 40	PH3	250	1.500
T9650650Z	M6 x 50	PH3	250	1.500
T9650660Z	M6 x 60	PH3	100	1.200



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZT9650410Z	M4 x 10	6	20
BZT9650420Z	M4 x 20	6	20
BZT9650430Z	M4 x 30	6	20
BZT9650510Z	M5 x 10	6	20
BZT9650520Z	M5 x 20	6	20
BZT9650525Z	M5 x 25	6	20
BZT9650530Z	M5 x 30	6	20
BZT9650620Z	M6 x 20	6	20
BZT9650630Z	M6 x 30	6	20
BZT9650640Z	M6 x 40	6	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VT9650306Z	M3 x 6	200	8
VT9650310Z	M3 x 10	200	8
VT9650408Z	M4 x 8	100	8
VT9650410Z	M4 x 10	100	8
VT9650416Z	M4 x 16	100	8
VT9650420Z	M4 x 20	100	8
VT9650425Z	M4 x 25	100	8
VT9650430Z	M4 x 30	100	8
VT9650510Z	M5 x 10	70	8
VT9650516Z	M5 x 16	70	8
VT9650520Z	M5 x 20	70	8
VT9650530Z	M5 x 30	50	8
VT9650540Z	M5 x 40	50	8
VT9650610Z	M6 x 10	70	8
VT9650616Z	M6 x 16	70	8
VT9650620Z	M6 x 20	70	8
VT9650630Z	M6 x 30	50	8

DIN-934

Porca hexagonal

DIN-934

Zincado

METAL



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
D93403	M3	5,5	500	22.500
D93404	M4	7	1.000	45.000
D93405	M5	8	500	12.000
D93406	M6	10	500	12.000
D93408	M8	13	250	6.000
D93410	M10	17	250	3.000
D93412	M12	19	250	1.500
D93414	M14	22	100	1.200
D93416	M16	24	100	600
D93418	M18	27	100	600
D93420	M20	30	50	600
D93422	M22	32	50	300
D93424	M24	36	25	300
D93427	M27	41	25	150
D93430	M30	46	25	150
D93433	M33	50	10	120
D93436	M36	55	10	60



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ934ZM03	M3	40	20
BZ934ZM04	M4	40	20
BZ934ZM05	M5	40	20
BZ934ZM06	M6	20	20
BZ934ZM08	M8	10	20
BZ934ZM10	M10	10	15
BZ934ZM12	M12	6	15



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD93403	M3	150	8
VD93404	M4	150	8
VD93405	M5	100	8
VD93406	M6	100	8
VD93408	M8	50	8
VD93410	M10	30	8
VD93412	M12	20	8

DIN-934 A2

Inoxidável A2

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
D934IM04	M4	7	500	22.500
D934IM05	M5	8	500	12.000
D934IM06	M6	10	500	12.000
D934IM08	M8	13	250	4.000
D934IM10	M10	17	250	2.000
D934IM12	M12	19	250	1.500
D934IM14	M14	22	100	800
D934IM16	M16	24	100	600
D934IM18	M18	27	100	600
D934IM20	M20	30	50	400
D934IM22	M22	32	50	300
D934IM24	M24	36	25	200



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ934IM04	M4	10	20
BZ934IM05	M5	8	20
BZ934IM06	M6	8	20
BZ934IM08	M8	6	20
BZ934IM10	M10	5	15



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD934IM04	M4	50	8
VD934IM05	M5	50	8
VD934IM06	M6	50	8
VD934IM08	M8	30	8
VD934IM10	M10	20	8



Porca autoblocante

DIN-985

METAL



DIN-985

Zincado

CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
DZ98503	M3	5,5	500	22.500
DZ98504	M4	7	500	12.000
DZ98505	M5	8	500	12.000
DZ98506	M6	10	500	12.000
DZ98508	M8	13	250	6.000
DZ98510	M10	17	250	2.000
DZ98512	M12	19	100	1.200
DZ98514	M14	22	100	1.200
DZ98516	M16	24	50	600
DZ98518	M18	27	50	600
DZ98520	M20	30	25	300
DZ98522	M22	32	25	300
DZ98524	M24	36	25	300
DZ98527	M27	41	15	180
DZ98530	M30	46	15	90



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZZ98503	M3	20	20
BZZ98504	M4	20	20
BZZ98505	M5	20	20
BZZ98506	M6	10	20
BZZ98508	M8	5	20
BZZ98510	M10	5	15
BZZ98512	M12	3	15



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VDZ98503	M3	100	8
VDZ98504	M4	100	8
VDZ98505	M5	100	8
VDZ98506	M6	80	8
VDZ98508	M8	50	8
VDZ98510	M10	25	8
VDZ98512	M12	15	8

INOXIDÁVEL



DIN-985 A2

Inoxidável A2

CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
D985IM04	M4	7	500	22.500
D985IM05	M5	8	500	8.000
D985IM06	M6	10	500	8.000
D985IM08	M8	13	250	4.000
D985IM10	M10	17	250	2.000
D985IM12	M12	19	100	1.200
D985IM14	M14	22	100	800
D985IM16	M16	24	50	600
D985IM18	M18	27	50	400
D985IM20	M20	30	25	300
D985IM22	M22	32	25	300
D985IM24	M24	36	25	150



DIN-6923

Porca sextavada com flange

DIN-6923

Zincado



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
D692304	M4	7	500	15.000
D692305	M5	8	500	12.000
D692306	M6	10	500	8.000
D692308	M8	13	250	3.000
D692310	M10	15	250	2.000
D692312	M12	18	250	1.000
D692314	M14	21	100	600
D692316	M16	24	100	400

DIN-6923 A2

Porca de flange com rosca DIN-6923.
Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Nº FENDA		
D6923IM08	M8	13	13	250	3.000
D6923IM10	M10	15	17	250	3.000
D6923IM12	M12	18	19	250	1.500

DIN-1587

Porca de mama alta (Porca calota)



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
D158704	M4	7	500	15.000
D158705	M5	8	250	7.500
D158706	M6	10	250	4.000
D158708	M8	13	100	2.400
D158710	M10	17	100	1.600
D158712	M12	19	50	800
D158714	M14	22	50	600
D158716	M16	24	25	300



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ158704	M4	20	20
BZ158705	M5	20	20
BZ158706	M6	10	20
BZ158708	M8	5	20
BZ158710	M10	5	20
BZ158712	M12	3	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD158704	M4	75	8
VD158705	M5	50	8
VD158706	M6	50	8
VD158708	M8	25	8
VD158710	M10	20	8
VD158712	M12	10	8



Anilha plana

DIN-125

METAL



DIN-125

Zincado



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

CÓDIGO	MEDIDA		
D12503	M3	1.000	45.000
D12504	M4	1.000	45.000
D12505	M5	1.000	45.000
D12506	M6	500	22.500
D12508	M8	250	11.250
D12510	M10	250	6.000
D12512	M12	250	3.000
D12514	M14	200	2.400
D12516	M16	100	1.600
D12518	M18	100	2.400
D12520	M20	50	1.200
D12522	M22	50	1.200
D12524	M24	50	600
D12527	M27	50	600
D12530	M30	50	300
D12533	M33	50	300
D12536	M36	25	300



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ125ZM03	M3	40	20
BZ125ZM04	M4	40	20
BZ125ZM05	M5	40	20
BZ125ZM06	M6	20	20
BZ125ZM08	M8	10	20
BZ125ZM10	M10	10	20
BZ125ZM12	M12	6	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD12503	M3	200	8
VD12504	M4	200	8
VD12505	M5	150	8
VD12506	M6	100	8
VD12508	M8	75	8
VD12510	M10	75	8
VD12512	M12	50	8

INOXIDÁVEL



DIN-125 A2

Inoxidável A2



CÓDIGO	MEDIDA		
D125IM04	M4	500	22.500
D125IM05	M5	500	22.500
D125IM06	M6	500	22.500
D125IM08	M8	250	11.250
D125IM10	M10	250	6.000
D125IM12	M12	250	3.000
D125IM14	M14	200	2.400
D125IM16	M16	100	2.400
D125IM18	M18	100	1.600
D125IM20	M20	50	1.200
D125IM22	M22	50	1.200
D125IM24	M24	50	600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ125IM04	M4	10	20
BZ125IM05	M5	8	20
BZ125IM06	M6	8	20
BZ125IM08	M8	6	20
BZ125IM10	M10	5	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD125IM04	M4	100	8
VD125IM05	M5	75	8
VD125IM06	M6	75	8
VD125IM08	M8	50	8
VD125IM10	M10	50	8

DIN-9021

Anilha plana larga

DIN-9021

Zincado



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D902103	M3	500	22.500
D902104	M4	500	12.000
D902105	M5	500	12.000
D902106	M6	500	12.000
D902108	M8	200	4.800
D902110	M10	100	2.400
D902112	M12	100	1.200
D902114	M14	100	800
D902116	M16	50	600
D902118	M18	50	600
D902120	M20	25	300
D902122	M22	25	300
D902124	M24	25	150



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ902103	M3	20	20
BZ902104	M4	20	20
BZ902105	M5	20	20
BZ902106	M6	10	20
BZ902108	M8	5	20
BZ902110	M10	5	20
BZ902112	M12	4	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD902103	M3	125	8
VD902104	M4	125	8
VD902105	M5	125	8
VD902106	M6	100	8
VD902108	M8	50	8
VD902110	M10	30	8
VD902112	M12	15	8

DIN-9021 A2

Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
D9021IM04	M4	500	22.500
D9021IM05	M5	500	12.000
D9021IM06	M6	500	8.000
D9021IM08	M8	200	4.800
D9021IM10	M10	100	1.600
D9021IM12	M12	100	800
D9021IM14	M14	100	800
D9021IM16	M16	50	600
D9021IM18	M18	50	400
D9021IM20	M20	25	300
D9021IM22	M22	25	200
D9021IM24	M24	25	150



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ9021IM04	M4	10	20
BZ9021IM05	M5	8	20
BZ9021IM06	M6	8	20
BZ9021IM08	M8	6	20
BZ9021IM10	M10	5	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD9021IM04	M4	100	8
VD9021IM05	M5	75	8
VD9021IM06	M6	75	8
VD9021IM08	M8	40	8
VD9021IM10	M10	20	8



Anilha de mola Grower

DIN-127

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D12703	M3	500	22.500
D12704	M4	500	22.500
D12705	M5	500	22.500
D12706	M6	500	12.000
D12708	M8	200	4.800
D12710	M10	100	2.400
D12712	M12	100	2.400
D12714	M14	100	2.400
D12716	M16	50	1.200
D12718	M18	50	1.200
D12720	M20	25	300
D12722	M22	25	600
D12724	M24	25	600
D12727	M27	25	600
D12730	M30	25	300
D12736	M36	25	300



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZ12703	M3	20	20
BZ12704	M4	20	20
BZ12705	M5	20	20
BZ12706	M6	10	20
BZ12708	M8	5	20
BZ12710	M10	5	20
BZ12712	M12	4	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VD12704	M4	100	8
VD12705	M5	100	8
VD12706	M6	100	8
VD12708	M8	50	8
VD12710	M10	25	8
VD12712	M12	25	8

DIN-127

Anilha de mola Grower



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D127IM08	M8	200	9.000
D127IM10	M10	100	4.500
D127IM12	M12	100	4.500

DIN-127 A2

Anilha de mola DIN-127. Aço inox A2



Porca de orelhas

TU-MA

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TUMAM03	M3	500	12.000
TUMAM04	M4	500	8.000
TUMAM05	M5	250	6.000
TUMAM06	M6	250	6.000
TUMAM08	M8	100	2.400
TUMAM10	M10	100	1.600
TUMAM12	M12	50	1.200
TUMAM14	M14	50	-
TUMAM16	M16	25	300



Blister

CÓDIGO	MEDIDA		
BZTUMAM03	M3	10	20
BZTUMAM04	M4	10	20
BZTUMAM05	M5	10	20
BZTUMAM06	M6	10	20
BZTUMAM08	M8	5	20
BZTUMAM10	M10	5	20
BZTUMAM12	M12	3	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA		
VTUMAM03	M3	75	8
VTUMAM04	M4	75	8
VTUMAM05	M5	50	8
VTUMAM06	M6	50	8
VTUMAM08	M8	25	8
VTUMAM10	M10	20	8
VTUMAM12	M12	10	8



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.



DIN-6798 A

Anilha dentada externa

METAL



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

CÓDIGO	MEDIDA		
D6798A03	M3	500	22.500
D6798A04	M4	500	22.500
D6798A05	M5	500	22.500
D6798A06	M6	500	22.500
D6798A08	M8	250	11.250
D6798A10	M10	250	11.250
D6798A12	M12	100	4.500
D6798A14	M14	100	4.500
D6798A16	M16	100	4.500

ISO 7380

Parafuso allen com cabeça redonda. Qualidade do aço 10.9

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
T738003012	M3 x 12	2	1.000	30.000
T738003016	M3 x 16	2	1.000	24.000
T738003020	M3 x 20	2	1.000	24.000
T738004008	M4 x 8	2,5	500	22.500
T738004010	M4 x 10	2,5	500	22.500
T738004016	M4 x 16	2,5	500	12.000
T738004020	M4 x 20	2,5	500	-
T738004025	M4 x 25	2,5	500	8.000
T738004030	M4 x 30	2,5	500	6.000
T738004040	M4 x 40	2,5	250	6.000
T738005010	M5 x 10	3	500	8.000
T738005012	M5 x 12	3	250	6.000
T738005014	M5 x 14	3	250	-
T738005016	M5 x 16	3	250	6.000
T738005020	M5 x 20	3	250	6.000
T738005025	M5 x 25	3	250	6.000
T738005030	M5 x 30	3	250	4.000
T738005035	M5 x 35	3	250	3.000
T738005040	M5 x 40	3	250	3.000
T738005050	M5 x 50	3	250	2.000
T738006008	M6 x 8	4	250	7.500
T738006010	M6 x 10	4	250	6.000
T738006012	M6 x 12	4	250	6.000
T738006016	M6 x 16	4	250	6.000
T738006020	M6 x 20	4	250	4.000
T738006025	M6 x 25	4	250	3.000
T738006030	M6 x 30	4	250	3.000
T738006035	M6 x 35	4	250	3.000
T738006040	M6 x 40	4	250	3.000
T738006045	M6 x 45	4	250	2.000
T738006050	M6 x 50	4	250	1.500
T738006060	M6 x 60	4	250	1.500
T738008010	M8 x 10	5	100	3.000
T738008012	M8 x 12	5	100	2.400
T738008016	M8 x 16	-	100	2.400
T738008020	M8 x 20	5	100	2.400
T738008025	M8 x 25	5	100	1.600
T738008030	M8 x 30	5	100	1.600
T738008035	M8 x 35	5	100	1.200
T738008040	M8 x 40	5	100	1.200
T738008045	M8 x 45	5	100	1.200
T738008050	M8 x 50	-	100	1.200
T738008060	M8 x 60	-	100	800
T738010016	M10 x 16	6	100	1.600
T738010020	M10 x 20	6	100	-
T738010025	M10 x 25	6	100	1.200
T738010030	M10 x 30	6	100	800
T738010035	M10 x 35	-	100	800
T738010040	M10 x 40	6	100	800
T738010045	M10 x 45	6	100	600
T738010050	M10 x 50	6	100	600
T738010060	M10 x 60	-	100	600



BROCAS, PONTAS E ACESSÓRIOS

PUN

Pontas

PU-PH

PH



CÓDIGO	MEDIDA			
PUPHC01	PH1	PH1	25	1.125
PUPHL01	PH1	PH1	25	1.125
PUPHC02	PH2	PH2	25	1.125
PUPHL02	PH2	PH2	25	1.125
PUPHC03	PH3	PH3	25	1.125
PUPHL03	PH3	PH3	25	1.125



CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZPUPHCL01	PH1	4	20
BZPUPHCL02	PH2	4	20
BZPUPHCL03	PH3	4	20

PU-TO

TX



CÓDIGO	MEDIDA			
PUT0010	T10	TX10	25	1.125
PUT0015	T15	TX15	25	1.125
PUT0020	T20	TX20	25	1.125
PUT0025	T25	TX25	25	1.125
PUT0030	T30	TX30	25	1.125
PUT0040	T40	TX40	25	1.125



CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZPUTOT01	T10 + T20	2	20
BZPUTOT02	T30 + T40	2	20

PU-OX

OXBIT



CÓDIGO	MEDIDA			
PUOXBTC10	OXB-10	OXB-10	25	1.125
PUOXBTL10	OXB-10	OXB-10	25	1.125
PUOXBTC15	OXB-15	OXB-15	25	1.125
PUOXBTL15	OXB-15	OXB-15	25	1.125
PUOXBTC20	OXB-20	OXB-20	25	1.125
PUOXBTL20	OXB-20	OXB-20	25	1.125
PUOXBTC25	OXB-25	OXB-25	25	1.125
PUOXBTL25	OXB-25	OXB-25	25	1.125
PUOXBTC30	OXB-30	OXB-30	25	1.125
PUOXBTL30	OXB-30	OXB-30	25	1.125
PUOXBTC40	OXB-40	OXB-40	25	1.125
PUOXBTL40	OXB-40	OXB-40	25	1.125



CARACTERÍSTICAS

Ajuste perfeito no parafuso:

Garantem que o parafuso permanece totalmente fixado na ponta, permitindo uma instalação ergonômica em qualquer posição e melhorando a orientação do parafuso.

Transmissão de força ideal:

Garantem um encaixe perfeito na fenda e aumentam a superfície de aperto, otimizando a transmissão do binário de aperto.

Anti Cam-Out:

As pontas OXBIT reduzem o efeito "Cam-Out" que, no caso de trabalhos com máquina, são especialmente altas e podem provocar um deslizamento da ponta saindo da fenda do parafuso. Isto aumenta o ciclo de vida das pontas e das fendas.

Ideal para aplicações de altas prestações:

Especialmente concebidas para garantir a transmissão em trabalhos com binários altos, suportam altas velocidades e o binário das aparafusadoras de impacto.

Menor esforço:

Aumentam a transmissão do binário de aperto, permitindo a instalação com um menor esforço, mesmo com binários de aperto elevados.

Increases the bit's useful life:

Graças ao desenho das pontas OXBIT e ao ajuste perfeito com a fenda, permitem prolongar a vida útil das pontas e das fendas.



Pontas

PUN

METAL

PU-PO

PZ

CÓDIGO	MEDIDA			
PUPOC01	PZ1	PZ1	25	1.125
PUPOL01	PZ1	PZ1	25	1.125
PUPOC02	PZ2	PZ2	25	1.125
PUPOL02	PZ2	PZ2	25	1.125
PUPOC03	PZ3	PZ3	25	1.125
PUPOL03	PZ3	PZ3	25	1.125



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZPUPOCL01	PZ1	4	20
BZPUPOCL02	PZ2	4	20
BZPUPOCL03	PZ3	4	20



METAL

PU-CU

Quadrada

CÓDIGO	MEDIDA			
PUCUC01	PC1	PC1	25	1.125
PUCUL01	PC1	PC1	25	1.125
PUCUC02	PC2	PC2	25	1.125
PUCUL02	PC2	PC2	25	1.125
PUCUC03	PC3	PC3	25	1.125
PUCUL03	PC3	PC3	25	1.125



Bocas sextavadas magnéticas

BOCA

METAL

CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
BOCA006	6 mm.	1/4"	5	225
BOCA007	7 mm.	1/4"	5	225
BOCA008	8 mm.	1/4"	5	225
BOCA010	10 mm.	1/4"	5	225
BOCA013	13 mm.	1/4"	5	225
BOCA055	5,5 mm.	1/4"	5	225



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZBOCA008	8 mm.	1	20
BZBOCA010	10 mm.	1	20





PU-PM

Porta-pontas magnético 1/4

PU-PM

Porta-pontas magnético 1/4



CÓDIGO	MEDIDA		
PUPM014	1/4" x 60	5	225

METAL

NEW

PU-PMI

Inoxidável



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
PUPMI014	1/4" x 60	5	5	225

METAL



ATAP

Tampas coloridas em nylon para parafusos de cabeça sextavada



CÓDIGO	COR			
ATAPO08AR	RAL 1001	8	1.000	2.000
ATAPO08BO	RAL 9002	8	1.000	2.000
ATAPO08BP	RAL 9010	8	1.000	2.000
ATAPO08BS	RAL 9003	8	1.000	2.000
ATAPO08GM	RAL 9006	8	1.000	2.000
ATAPO08NE	RAL 9005	8	1.000	2.000
ATAPO08PC	RAL 8004	8	1.000	2.000
ATAPO08RC	RAL 3003	8	1.000	2.000
ATAPO08RT	RAL 3011	8	1.000	2.000
ATAPO08RX	RAL 3009	8	1.000	2.000
ATAPO08VN	RAL 6028	8	1.000	2.000
ATAPO10AR	RAL 1001	10	1.000	2.000
ATAPO10BO	RAL 9002	10	1.000	2.000
ATAPO10BP	RAL 9010	10	1.000	2.000
ATAPO10BS	RAL 9003	10	1.000	2.000
ATAPO10GM	RAL 9006	10	1.000	2.000
ATAPO10NE	RAL 9005	10	1.000	2.000
ATAPO10PC	RAL 8004	10	1.000	2.000
ATAPO10RC	RAL 3003	10	1.000	2.000
ATAPO10RT	RAL 3011	10	1.000	2.000
ATAPO10RX	RAL 3009	10	1.000	2.000
ATAPO10VN	RAL 6028	10	1.000	2.000

METAL





Tampas em PVC para parafusos DIN-7504-N e DIN-7981

TP-CR

METAL



TP-CR B

Branco



CÓDIGO	MEDIDA		
TPCR042BL	Ø4,2	1.000	12.000
TPCR048BL	Ø4,8	1.000	12.000
TPCR055BL	Ø5,5	1.000	6.000

METAL



TP-CR N

Preto



CÓDIGO	MEDIDA		
TPCR042NE	Ø4,2	1.000	12.000
TPCR048NE	Ø4,8	1.000	12.000
TPCR055NE	Ø5,5	1.000	6.000

Tampas adesivas de cores tapa-parafusos em PVC

TP-TP

MADEIRA



CÓDIGO	DIÂMETRO	COR		
TPTPADBE	14	BEIGE	1.000	24.000
TPTPADBL	14	BRANCO	1.000	24.000
TPTPADCA	14	CAOBA	1.000	24.000
TPTPADCE	14	CHERRY	1.000	24.000
TPTPADGR	14	GRANDE	1.000	24.000
TPTPADHA	14	BEECH	1.000	24.000
TPTPADNE	14	PRETO	1.000	24.000
TPTPADNO	14	WALNUT	1.000	24.000
TPTPADPI	14	PINE	1.000	24.000
TPTPADRO	14	OAK	1.000	24.000
TPTPADSA	14	SAPELLE	1.000	24.000



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZTPTPADBE	BEIGE	20	25
BZTPTPADBL	BLANCO/WHITE/ BLANC	20	25
BZTPTPADCA	CAOBA/MAHOGANY/ ACAJOU	20	25
BZTPTPADCE	CEREZO/CHERRY/CERISIER	20	25
BZTPTPADGR	GRIS/GREY/GRIS	20	25
BZTPTPADHA	HAYA/BEECH/HETRE	20	25
BZTPTPADNE	NEGRO/BLACK/NOIR	20	25
BZTPTPADNO	NOGAL/WALNUT/NOYER	20	25
BZTPTPADPI	PINO/PINE/PIN	20	25
BZTPTPADRO	ROBLE/OAK/CHÊNE	20	25
BZTPTPADSA	SAPELLE	20	25



ABRAÇADEIRAS METÁLICAS PESADAS



	MEDIDAS (mm)	CARGA RECOMENDADA kg	COBERTURA	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	ABERTURA	PORCA DE UNIÃO	HOMOLOGAÇÃO	ISOFÔNICA	CTE
AB-RA	APLICAÇÕES: Saneamento, Eletricidade									P. 252
	Ø 15 - Ø 125	80		1,5	20	Rápida lateral	M8	-	-	-
AB-IA	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação									P. 252
	Ø 15 - Ø 125	80		1,5	20	Rápida lateral	M8	-	✓	✓
AB-IR	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação									P. 252
	Ø 15 - Ø 60	60		1,25	19	Rápida vertical	M8	-	✓	✓
AB-RE AB-RE V	APLICAÇÕES: Saneamento, Eletricidade, Ventilação									P. 253
	Ø 18 - Ø 1250	150 - 200		1,8 - 2,3	19	Parafuso	M8 / M10	-	-	-
AB-RI AB-RI V	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação									P. 254/ 255
	Ø 18 - Ø 1250	150 - 200		1,8 - 2,3	19	Parafuso	M8 / M10	-	✓	✓
AB-RE A2 AB-RE A4	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação									P. 253/ 254
	Ø 18 - Ø 1250	150 - 200	  AB-RE A2 AB-RE A4	1,8 - 2,3	19	Parafuso	M8 / M10	-	✓	✓
AB-RI A2 AB-RI A4	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação									P. 255
	Ø 18 - Ø 1250	150 - 200	  AB-RI A2 AB-RI A4	1,8 - 2,3	19	Parafuso	M8 / M10	-	✓	✓
AB-RI DES	APLICAÇÕES: Saneamento, Eletricidade									P. 256
	Ø 16 - Ø 160	150		1,2 - 2,0	20	Rápida lateral	M8 / M10	-	✓	✓

	MEDIDAS (mm)	CARGA RECOMENDADA kg	COBERTURA	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	ABERTURA	PORCA DE UNIÃO	HOMOLOGAÇÃO	ISOFÔNICA	CTE
AB-ICP	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação									P. 256
	Ø 60 - Ø 135	200		2,75 - 4,0	30 - 40	Parafuso	M8 / M10 M10 / M12 M12 / M16	-		
AB-AIS	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação									P. 257
	Ø 10 - Ø 219	150 - 200		13 - 40	20 - 40	AB-AIS Rápida lateral 13 & 19	M8 / M10	-		
						AB-AIS Parafuso 30 & 40	M8 / M10 M12 / M16			
AB-GA	APLICAÇÕES: Gas									P. 258
	Ø 18 - Ø 160	150 - 200		2	19	Parafuso	M8 ≤ Ø54 M8 / M10 > Ø54	De acordo com UNE-EN ISO 4892	-	-
AB-M8	APLICAÇÕES: Saneamento, Cano de escoamento									P. 258
	Ø 50 - Ø 315	100		1	28	Parafuso	M8	-	-	-
AB-ZI	APLICAÇÕES: Gas, Saneamento									P. 258
	Ø 16 - Ø 230	250 - 350		M6 - M8 - M10	-	-	-	-	-	-
AB-SA	APLICAÇÕES: Gas, Saneamento									P. 259
	-	-		5 - 6	-	-	-	-	-	-
AB-GP	APLICAÇÕES: Saneamento, Industrial									P. 259
	Ø 25 - Ø 235	-		0,6 - 1,8	18 - 25	Parafuso	-	-	-	-

AB-RA

Abraçadeira reforçada M8 aberta

02 Info.
Técnica
p. 412

SANEAMENTO

Tuberia
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2960

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABRA015	15 (M8)	12 - 16	80	50	300
ABRA018	18 (M8)	15 - 19	80	50	300
ABRA022	22 (M8)	20 - 25	80	50	200
ABRA028	28 (M8)	26 - 30	80	50	200
ABRA035	35 (M8)	32 - 36	80	50	150
ABRA042	42 (M8)	38 - 43	80	50	150
ABRA048	48 (M8)	47 - 51	80	50	100
ABRA054	54 (M8)	53 - 58	80	25	100
ABRA060	60 (M8)	60 - 64	80	25	75
ABRA075	75 (M8)	75 - 80	80	25	50
ABRA090	90 (M8)	87 - 92	80	25	50
ABRA100	100 (M8)	99 - 105	80	25	50
ABRA110	110 (M8)	107 - 112	80	25	50
ABRA115	115 (M8)	113 - 118	80	25	50
ABRA125	125 (M8)	125 - 130	80	25	50

AB-IA

Abraçadeira reforçada isofônica M8 aberta

02 Info.
Técnica
p. 412

SANEAMENTO

Tuberia
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2960

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABIA015	15 (M8)	12 - 16	80	50	200
ABIA018	18 (M8)	15 - 19	80	50	200
ABIA022	22 (M8)	20 - 25	80	50	150
ABIA028	28 (M8)	26 - 30	80	50	100
ABIA035	35 (M8)	32 - 36	80	50	100
ABIA042	42 (M8)	38 - 43	80	50	-
ABIA048	48 (M8)	47 - 51	80	50	-
ABIA054	54 (M8)	53 - 58	80	25	50
ABIA060	60 (M8)	60 - 64	80	25	50
ABIA075	75 (M8)	75 - 80	80	25	50
ABIA090	90 (M8)	87 - 92	80	25	50
ABIA100	100 (M8)	99 - 105	80	25	50
ABIA110	110 (M8)	107 - 112	80	25	-
ABIA115	115 (M8)	113 - 118	80	25	-
ABIA125	125 (M8)	125 - 130	80	25	-

AB-IR

Abraçadeira isofônica M8 de instalação rápida

02 Info.
Técnica
p. 412

SANEAMENTO

Tuberia
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2960

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	MEDIDA EM POLEGADAS	CARGA MÁXIMA		
ABIR015	15 (M8)	14 - 15	M8	60	50	300
ABIR018	18 (M8)	16 - 19	M8	60	50	300
ABIR022	22 (M8)	21 - 23	M8	60	50	200
ABIR028	28 (M8)	26 - 28	M8	60	50	150
ABIR035	35 (M8)	32 - 35	M8	60	50	100
ABIR040	40 (M8)	40 - 43	M8	60	25	100
ABIR048	48 (M8)	48 - 51	M8	60	25	100
ABIR054	54 (M8)	52 - 56	M8	60	25	75
ABIR060	60 (M8)	57 - 60	M8	60	25	75

Abraçadeira reforçada M8 + M10

AB-RE

02
P. 413
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABRE018	18 (M8+M10)	15 - 19	80	50	300
ABRE022	22 (M8+M10)	20 - 25	80	50	200
ABRE028	28 (M8+M10)	26 - 30	80	50	150
ABRE035	35 (M8+M10)	32 - 36	80	50	100
ABRE040	40 (M8+M10)	38 - 43	80	25	100
ABRE048	48 (M8+M10)	47 - 51	80	25	100
ABRE054	54 (M8+M10)	53 - 56	80	25	75
ABRE060	60 (M8+M10)	60 - 64	80	25	75
ABRE070	70 (M8+M10)	68 - 72	80	25	50
ABRE075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	50
ABRE083	83 (M8+M10)	81 - 86	150	25	-
ABRE090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABRE100	100 (M8+M10)	99 - 105	150	25	-
ABRE110	110 (M8+M10)	107 - 112	150	25	-
ABRE115	115 (M8+M10)	113 - 118	200	25	-
ABRE125	125 (M8+M10)	125 - 130	200	25	-
ABRE133	133 (M8+M10)	132 - 137	200	25	-
ABRE140	140 (M8+M10)	138 - 142	200	25	-
ABRE150	150 (M8+M10)	148 - 152	200	25	-
ABRE160	160 (M8+M10)	159 - 166	200	25	-
ABRE180	180 (M8+M10)	179 - 184	200	25	-
ABRE200	200 (M8+M10)	199 - 212	200	25	-
ABRE220	220 (M8+M10)	215 - 226	200	25	-
ABRE250	250 (M8+M10)	245 - 254	200	25	-
ABRE280	280 (M8+M10)	278 - 284	200	25	-
ABRE300	300 (M8+M10)	299 - 304	200	25	-
ABRE315	315 (M8+M10)	314 - 319	200	25	-
ABRE355	355 (M8+M10)	354 - 359	200	25	-

AB-RE

Zincada

02
P. 413
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA	
ABRE400	400 (M8+M10)	399 - 404	200	25
ABRE450	450 (M8+M10)	449 - 454	200	10
ABRE500	500 (M8+M10)	499 - 504	200	10
ABRE560	560 (M8+M10)	555 - 561	200	10
ABRE600	600 (M8+M10)	599 - 604	200	10
ABRE630	630 (M8+M10)	625 - 631	200	10
ABRE710	710 (M8+M10)	705 - 711	200	10
ABRE800	800 (M8+M10)	799 - 804	200	10
ABRE900	900 (M8+M10)	899 - 904	200	10
ABRE910	1000 (M8+M10)	999 - 1.004	200	10
ABRE911	1120 (M8+M10)	1.115 - 1.121	200	10
ABRE912	1250 (M8+M10)	1.245 - 1.251	200	10

AB-RE V

Zincada. Ventilação

02
P. 414
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABREA2018	18 (M8+M10)	15 - 18	150	50	300
ABREA2022	22 (M8+M10)	20 - 24	150	50	200
ABREA2028	28 (M8+M10)	26 - 30	150	50	150
ABREA2035	35 (M8+M10)	32 - 36	150	50	100
ABREA2040	40 (M8+M10)	36 - 42	150	25	100
ABREA2048	48 (M8+M10)	47 - 50	150	25	100
ABREA2054	54 (M8+M10)	51 - 55	150	25	75
ABREA2060	60 (M8+M10)	60 - 64	150	25	75
ABREA2075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	50
ABREA2090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABREA2110	110 (M8+M10)	106 - 112	150	25	-
ABREA2115	115 (M8+M10)	114 - 119	150	25	-
ABREA2125	125 (M8+M10)	124 - 131	150	25	-
ABREA2140	140 (M8+M10)	133 - 140	150	25	-
ABREA2160	160 (M8+M10)	159 - 163	150	25	-
ABREA2200	200 (M8+M10)	199 - 212	150	25	-

AB-RE A2

Inoxidável A2



AB-RE

Abraçadeira reforçada M8 + M10

AB-RE A4

Inoxidável A4



02
P. 414
Info.
Técnica

INOXIDÁVEL

Tubo PVC

Tubo inoxidável

A4
inox

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABREA4018	18 (M8+M10)	15 - 18	150	50	300
ABREA4022	22 (M8+M10)	20 - 24	150	50	200
ABREA4028	28 (M8+M10)	26 - 30	150	50	150
ABREA4035	35 (M8+M10)	32 - 36	150	50	100
ABREA4040	40 (M8+M10)	36 - 42	150	25	100
ABREA4048	48 (M8+M10)	47 - 50	150	25	100
ABREA4054	54 (M8+M10)	51 - 55	150	25	75
ABREA4060	60 (M8+M10)	60 - 64	150	25	75
ABREA4075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	50
ABREA4090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABREA4110	110 (M8+M10)	106 - 112	150	25	-
ABREA4115	115 (M8+M10)	114 - 119	150	25	-
ABREA4125	125 (M8+M10)	124 - 131	150	25	-
ABREA4140	140 (M8+M10)	133 - 140	150	25	-
ABREA4160	160 (M8+M10)	159 - 163	150	25	-
ABREA4200	200 (M8+M10)	199 - 212	150	25	-

AB-RI

Abraçadeira isofônica reforçada M8 + M10

AB-RI

Zincada



02
P. 413
Info.
Técnica

SANEAMENTO

Tubaria
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
305

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABRI018	18 (M8+M10)	15 - 19	80	50	200
ABRI022	22 (M8+M10)	20 - 25	80	50	150
ABRI028	28 (M8+M10)	26 - 30	80	50	150
ABRI035	35 (M8+M10)	32 - 36	80	50	100
ABRI040	40 (M8+M10)	38 - 43	80	25	75
ABRI048	48 (M8+M10)	47 - 51	80	25	75
ABRI054	54 (M8+M10)	53 - 56	80	25	50
ABRI060	60 (M8+M10)	60 - 64	80	25	50
ABRI070	70 (M8+M10)	68 - 72	80	25	-
ABRI075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	-
ABRI083	83 (M8+M10)	81 - 86	150	25	-
ABRI090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABRI100	100 (M8+M10)	99 - 105	150	25	-
ABRI110	110 (M8+M10)	107 - 112	150	25	-
ABRI115	115 (M8+M10)	113 - 118	200	25	-
ABRI125	125 (M8+M10)	125 - 130	200	25	-
ABRI133	133 (M8+M10)	132 - 137	200	25	-
ABRI140	140 (M8+M10)	138 - 142	200	25	-
ABRI150	150 (M8+M10)	148 - 152	200	25	-
ABRI160	160 (M8+M10)	159 - 166	200	25	-
ABRI180	180 (M8+M10)	179 - 184	200	25	-
ABRI200	200 (M8+M10)	196 - 203	200	25	-
ABRI220	220 (M8+M10)	215 - 226	200	25	-
ABRI250	250 (M8+M10)	245 - 254	200	25	-
ABRI280	280 (M8+M10)	278 - 284	200	25	-
ABRI300	300 (M8+M10)	299 - 304	200	25	-
ABRI315	315 (M8+M10)	314 - 319	200	25	-
ABRI355	355 (M8+M10)	354 - 359	200	25	-





Abraçadeira isofônica reforçada M8 + M10

AB-RI

02
P. 413

Info
Técnica

SANEAMENTO

Tubería
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA	
ABRI400	400 (M8+M10)	399 - 404	200	25
ABRI450	450 (M8+M10)	449 - 454	200	10
ABRI500	500 (M8+M10)	499 - 504	200	10
ABRI560	560 (M8+M10)	555 - 561	200	10
ABRI600	600 (M8+M10)	599 - 604	200	10
ABRI630	630 (M8+M10)	625 - 631	200	10
ABRI710	710 (M8+M10)	705 - 711	200	10
ABRI800	800 (M8+M10)	799 - 804	200	10
ABRI900	900 (M8+M10)	899 - 904	200	10
ABRI910	1000 (M8+M10)	999 - 1.004	200	10
ABRI911	1120 (M8+M10)	1.115 - 1.121	200	10
ABRI912	1250 (M8+M10)	1.245 - 1.251	200	10

AB-RI V

Zincada. Ventilação



02
P. 414

Info
Técnica

INOXIDÁVEL

Tubería
acero

Tubo PVC

Tubo
inoxidável



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABRIA2018	18 (M8+M10)	15 - 18	150	50	200
ABRIA2022	22 (M8+M10)	20 - 24	150	50	150
ABRIA2028	28 (M8+M10)	26 - 30	150	50	150
ABRIA2035	35 (M8+M10)	32 - 36	150	50	100
ABRIA2040	40 (M8+M10)	36 - 42	150	25	75
ABRIA2048	48 (M8+M10)	47 - 50	150	25	75
ABRIA2054	54 (M8+M10)	51 - 55	150	25	50
ABRIA2060	60 (M8+M10)	60 - 64	150	25	50
ABRIA2075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	-
ABRIA2090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABRIA2110	110 (M8+M10)	106 - 112	150	25	-
ABRIA2115	115 (M8+M10)	114 - 119	150	25	-
ABRIA2125	125 (M8+M10)	124 - 131	150	25	-
ABRIA2140	140 (M8+M10)	133 - 140	150	25	-
ABRIA2160	160 (M8+M10)	159 - 163	150	25	-

AB-RI A2

Inoxidável A2



02
P. 414

Info
Técnica

INOXIDÁVEL

Tubería
acero

Tubo PVC

Tubo
inoxidável



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABRIA4018	18 (M8+M10)	15 - 18	150	50	200
ABRIA4022	22 (M8+M10)	20 - 24	150	50	150
ABRIA4028	28 (M8+M10)	26 - 30	150	50	150
ABRIA4035	35 (M8+M10)	32 - 36	150	50	100
ABRIA4040	40 (M8+M10)	36 - 42	150	25	75
ABRIA4048	48 (M8+M10)	47 - 50	150	25	75
ABRIA4054	54 (M8+M10)	51 - 55	150	25	50
ABRIA4060	60 (M8+M10)	60 - 64	150	25	50
ABRIA4075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	-
ABRIA4090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABRIA4110	110 (M8+M10)	106 - 112	150	25	-
ABRIA4115	115 (M8+M10)	114 - 119	150	25	-
ABRIA4125	125 (M8+M10)	124 - 131	150	25	-
ABRIA4140	140 (M8+M10)	133 - 140	150	25	-
ABRIA4160	160 (M8+M10)	159 - 163	150	25	-

AB-RI A4

Inoxidável A4



AB-RI DES

Abraçadeira isofônica reforçada deslizante M8+M10



CÓDIGO	MEDIDA	
ABRID016	16	150
ABRID020	20	100
ABRID025	25	100
ABRID032	32	100
ABRID040	40	50
ABRID050	50	50
ABRID063	63	50
ABRID075	75	50
ABRID090	90	50
ABRID110	110	25
ABRID125	125	25
ABRID140	140	20
ABRID160	160	20

PA-EX

Patim de expansão



CÓDIGO	MEDIDA	
PAEXM08	M8 x 180	50
PAEXM10	M10 x 180	50

CO-AR

Cabide articulado



CÓDIGO	MEDIDA		
COAR08060	M8 x 60	50	300
COAR10060	M10 x 60	50	300

AB-ICP

Abraçadeira isofônica reforçada para cargas pesadas



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	MEDIDA EM POLEGADAS	
ABICP060	60 (M8+M10)	60 - 64	(M8+M10)	25
ABICP075	75 (M10+M12)	75 - 80	(M10+M12)	25
ABICP090	90 (M10+M12)	87 - 92	(M10+M12)	25
ABICP110	110 (M10+M12)	107 - 112	(M10+M12)	25
ABICP140	140 (M12+M16)	138 - 142	(M12+M16)	25
ABICP160	160 (M12+M16)	159 - 166	(M12+M16)	25
ABICP220	220 (M12+M16)	215 - 226	(M12+M16)	10
ABICP270	270 (M12+M16)	268 - 274	(M12+M16)	10
ABICP315	315 (M12+M16)	314 - 319	(M12+M16)	10



Abraçadeira isolante térmica

AB-AIS



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA ISOLAMENTO (MM)	
ABAI513010	Ø10	13	50
ABAI513012	Ø12	13	50
ABAI513015	Ø15	13	50
ABAI513018	Ø18	13	50
ABAI513022	Ø22	13	50
ABAI513028	Ø28	13	50

AB-AIS 13

13 mm



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA ISOLAMENTO (MM)	
ABAI519010	Ø10	19	50
ABAI519012	Ø12	19	50
ABAI519015	Ø15	19	50
ABAI519017	Ø17	19	50
ABAI519018	Ø18	19	50
ABAI519022	Ø22	19	50
ABAI519028	Ø28	19	50
ABAI519035	Ø35	19	50
ABAI519042	Ø42	19	25
ABAI519054	Ø54	19	25
ABAI519060	Ø60	19	25
ABAI519064	Ø64	19	25
ABAI519067	Ø67	19	25
ABAI519076	Ø76	19	25
ABAI519080	Ø80	19	25
ABAI519114	Ø114	19	10

AB-AIS 19

19 mm



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA ISOLAMENTO (MM)	
ABAI530027	Ø27	30	50
ABAI530034	Ø34	30	50
ABAI530042	Ø42	30	25
ABAI530049	Ø49	30	25
ABAI530054	Ø54	30	25
ABAI530060	Ø60	30	25
ABAI530076	Ø76	30	25
ABAI530089	Ø89	30	25
ABAI530108	Ø108	30	10
ABAI530114	Ø114	30	10

AB-AIS 30

30 mm



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA ISOLAMENTO (MM)	
ABAI540049	Ø49	40	25
ABAI540060	Ø60	40	25
ABAI540089	Ø89	40	25
ABAI540114	Ø114	40	10
ABAI540133	Ø133	40	10
ABAI540140	Ø140	40	10
ABAI540159	Ø159	40	10
ABAI540168	Ø168	40	10
ABAI540219	Ø219	40	5

AB-AIS 40

40 mm



AB-GA

Abraçadeira amarela gás mica M8 + M10

02 Info.
P. 415 Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	MEDIDA EM POLEGADAS	CARGA MÁXIMA		
ABGA018	18 (M8)	15 - 18	M8	200	50	300
ABGA022	22 (M8)	20 - 24	M8	200	50	200
ABGA028	28 (M8)	26 - 30	M8	200	50	150
ABGA035	35 (M8)	32 - 36	M8	200	50	100
ABGA040	40 (M8)	38 - 42	M8	200	50	100
ABGA048	48 (M8)	47 - 50	M8	200	50	100
ABGA054	54 (M8)	52 - 56	M8	200	25	75
ABGA060	60 (M8/M10)	60 - 64	M8/M10	200	25	75
ABGA075	75 (M8/M10)	75 - 80	M8/M10	200	25	50
ABGA090	90 (M8/M10)	85 - 90	M8/M10	200	25	-
ABGA100	100 (M8/M10)	99 - 105	M8/M10	200	25	-
ABGA110	110 (M8/M10)	107 - 112	M8/M10	200	25	-
ABGA115	115 (M8/M10)	113 - 118	M8/M10	200	25	-
ABGA140	140 (M8/M10)	138 - 142	M8/M10	200	25	-
ABGA160	160 (M8/M10)	159 - 166	M8/M10	200	25	-

AB-M8

Abraçadeira para cano de escoamento M8

02 Info.
P. 415 Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA	
ABM8050	50 (M8)	49 - 54	100	100
ABM8063	63 (M8)	60 - 65	100	100
ABM8075	75 (M8)	75 - 80	100	100
ABM8090	90 (M8)	88 - 92	100	100
ABM8110	110 (M8)	108 - 113	100	100
ABM8125	125 (M8)	124 - 130	100	100
ABM8160	160 (M8)	159 - 165	100	100
ABM8200	200 (M8)	199 - 203	100	100
ABM8250	250 (M8)	249 - 254	100	50
ABM8315	315 (M8)	314 - 319	100	50

AB-ZI

Parafuso em "U"

AB-ZI

Zincada

02 Info.
P. 416 Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	CARGA MÁXIMA	Ø VARETA POLEGADAS		
AZIM060250	M6 1/4"	250	M6	100	800
AZIM060375	M6 3/8"	250	M6	100	1.200
AZIM060500	M6 1/2"	250	M6	100	600
AZIM060750	M6 3/4"	250	M6	100	600
AZIM061000	M6 1"	250	M6	100	400
AZIM061250	M6 1 1/4"	250	M6	50	300
AZIM081500	M8 1 1/2"	350	M8	50	150
AZIM082000	M8 2"	350	M8	50	150
AZIM082250	M8 2 1/4"	350	M8	50	100
AZIM082500	M8 2 1/2"	350	M8	50	100
AZIM083000	M8 3"	350	M8	50	100
AZIM083500	M8 3 1/2"	350	M8	50	100
AZIM084000	M8 4"	350	M8	50	100
AZIM084500	M8 4 1/2"	350	M8	25	100
AZIM085000	M8 5"	350	M8	25	100
AZIM086000	M8 6"	350	M8	25	100
AZIM103000	M10 3"	350	M10	25	50
AZIM103500	M10 3 1/2"	350	M10	25	50
AZIM104000	M10 4"	350	M10	25	100
AZIM105000	M10 5"	350	M10	25	100
AZIM106000	M10 6"	350	M10	25	100
AZIM108000	M10 8"	350	M10	25	100



Parafuso em "U"

AB-ZI

SANEAMENTO



AB-ZI A2

Inoxidável A2



CÓDIGO	MEDIDA	CARGA MÁXIMA	Ø VARETA POLEGADAS		
AZA2060500	M6 1/2"	250	M6	100	600
AZA2060750	M6 3/4"	250	M6	100	600
AZA2061000	M6 1"	250	M6	100	400
AZA2061250	M6 1 1/4"	250	M6	50	300
AZA2081500	M8 1 1/2"	350	M8	50	150
AZA2082000	M8 2"	350	M8	50	150
AZA2082500	M8 2 1/2"	350	M8	50	100
AZA2083000	M8 3"	350	M8	50	100
AZA2104000	M10 4"	350	M10	50	-
AZA2106000	M10 6"	350	M10	25	-
AZA2108000	M10 8"	350	M10	25	-

Suporte para parafuso em "U"

AB-SA

02
p. 416

Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	
ABSA050100	50 x 100	50
ABSA050125	50 x 125	50
ABSA050200	50 x 200	25
ABSA050300	50 x 300	25
ABSA050400	50 x 400	25
ABSA050500	50 x 500	10
ABSA050600	50 x 600	10
ABSA100100	100 x 100	25
ABSA100125	100 x 125	25
ABSA100200	100 x 200	25
ABSA100300	100 x 300	10
ABSA100400	100 x 400	10
ABSA100500	100 x 500	10

Abraçadeira reforçada de grande pressão

AB-GP

02
p. 417

Info
Técnica

SANEAMENTO



None

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
AGP023025	23-25	23 - 25	50	300
AGP026028	26-28	26 - 28	50	300
AGP029031	29-31	29 - 31	50	200
AGP032035	32-35	32 - 35	50	150
AGP036039	36-39	36 - 39	50	150
AGP040043	40-43	40 - 43	50	100
AGP044047	44-47	44 - 47	50	-
AGP048051	48-51	48 - 51	25	75
AGP052055	52-55	52 - 55	25	75
AGP056059	56-59	56 - 59	25	75
AGP060063	60-63	60 - 63	25	50
AGP064067	64-67	64 - 67	25	50
AGP068073	68-73	68 - 73	25	-
AGP074079	74-79	74 - 79	25	-
AGP080085	80-85	80 - 85	25	-
AGP086091	86-91	86 - 91	25	-
AGP092097	92-97	92 - 97	25	-
AGP098103	98-103	98 - 103	25	-
AGP104112	104-112	104 - 112	25	-
AGP113121	113-121	113 - 121	25	-
AGP122130	122-130	122 - 130	25	-
AGP131139	131-139	131 - 139	25	-
AGP140148	140-148	140 - 148	25	-
AGP149161	149-161	149 - 161	25	-
AGP162174	162-174	162 - 174	25	-



ABRAÇADEIRAS METÁLICAS LEVES



MEDIDAS (mm)	CARGA RECOMENDADA kg	REVESTIMENTO	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	ABERTURA	PORCA DE UNIÃO	HOMOLOGAÇÃO	ISOFÔNICA	CTE	MONTAGEM EM PARALELO	PARAFUSO
--------------	----------------------	--------------	----------------	--------------	----------	----------------	-------------	-----------	-----	----------------------	----------

AB-M6 AB-M6 Z	APLICAÇÕES: Gas, Saneamento, Eletricidade								P. 264		
--------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 8 - Ø 63	70 - 100	 AB-M6	 AB-M6 Z	1 - 1,2	12	Rápida lateral	Embutida M6	-	-	-	-	-
--	------------	----------	--	--	---------	----	----------------	-------------	---	---	---	---	---

AB-M7 Z	APLICAÇÕES: Gas, Saneamento, Eletricidade								P. 266		
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 8 - Ø 63	70			0,8 - 1	11	-	Embutida M7	-	-	-	-	-
--	------------	----	---	--	---------	----	---	-------------	---	---	---	---	---

AB-D6 AB-D6 Z	APLICAÇÕES: Gas, Saneamento, Eletricidade								P. 265		
--------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 12 - Ø 28	100	 AB-D6	 AB-D6 Z	1	12	-	Embutida M6	-	-	-	✓	-
--	-------------	-----	--	--	---	----	---	-------------	---	---	---	---	---

AB-DZ 7	APLICAÇÕES: Gas, Saneamento, Eletricidade								P. 266		
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 10 - Ø 28	70			0,8 - 1	11	-	Embutida M7	-	-	-	✓	-
---	-------------	----	--	--	---------	----	---	-------------	---	---	---	---	---

AB-6I	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação								P. 265		
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 12 - Ø 60	70 - 100			1 - 1,2	12	Rápida lateral	Embutida M6	-	✓	✓	-	-
--	-------------	----------	---	--	---------	----	----------------	-------------	---	---	---	---	---

AB-DI	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação								P. 265		
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 12 - Ø 60	100			1	12	-	Embutida M6	-	✓	✓	✓	-
--	-------------	-----	---	--	---	----	---	-------------	---	---	---	---	---

AB-7I Z	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação								P. 266		
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 12 - Ø 50	70			0,8 - 1	11	-	Embutida M7	-	✓	✓		
--	-------------	----	---	--	---------	----	---	-------------	---	---	---	--	--

AB-7ID Z	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação								P. 267		
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 10 - Ø 28	70			0,8 - 1	11	-	Embutida M7	-	✓	✓	✓	
--	-------------	----	---	--	---------	----	---	-------------	---	---	---	---	--

AB-PI	APLICAÇÕES: Saneamento, Eletricidade								P. 267		
--------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 6 - Ø 63	30			1,1 - 1,3	12,5 - 19	-	-	-	-	-	-	-
---	------------	----	---	--	-----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

AB-PU	APLICAÇÕES: Saneamento, Eletricidade								P. 267		
--------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

	Ø 16 - Ø 63	30			1,2 - 1,4	12 - 20	-	-	-	-	-	-	-
--	-------------	----	---	--	-----------	---------	---	---	---	---	---	---	---

	MEDIDAS (mm)	CARGA RECOMENDADA kg	REVESTIMENTO	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	ABERTURA	PORCA DE UNIÃO	HOMOLOGAÇÃO	ISOFÔNICA	CTE CLASSIFICADO DE AQUECIMENTO	MONTAGEM EM PARALELO	PARAFUSO
AB-GM	APLICAÇÕES: Gas										P. 272	
	Ø 12 - Ø 35	100		1 - 1,2	12	Rápida lateral	Embutida M6	De acordo com UNE-EN ISO 4892	-	-	-	Premontado
AB-GS	APLICAÇÕES: Gas										P. 272	
	Ø 10 - Ø 54	70 - 100		1 - 1,2	12	Rápida lateral	Embutida M6	De acordo com UNE-EN ISO 4892	-	-	-	Premontado
AB-GD	APLICAÇÕES: Gas										P. 272	
	Ø 12 - Ø 28	100		1 - 1,2	12	-	Embutida M6	De acordo com UNE-EN ISO 4892	-	-		Premontado
AB-CR	APLICAÇÕES: Saneamento										P. 271	
	Ø 10 - Ø 12	70		1 - 1,2	12	Rápida lateral	Embutida M6	-	-	-	-	-
AB-ITS											P. 271	
	15 - 28	-		1,0 - 1,2	20 - 33	-	-	-	-	-	-	-
AB-ITD											P. 271	
	15 - 22	-		1,0	20 - 27	-	-	-	-	-	-	-
AB-BU	APLICAÇÕES: Saneamento, Industrial										P. 275	
	Ø 13 - Ø 21	-		0,6	9	-	-	-	-	-	-	Premontado
AB-SF	APLICAÇÕES: Saneamento, Industrial										P. 271	
	Ø 8 - Ø 150	-		0,6 - 0,8	9	-	-	-	-	-	-	Premontado
AB-IP	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação										P. 268	
	-	-		1,5	20	-	-	-			-	ABT006015
AB-SI	APLICAÇÕES: ACS e AF, Gás, Saneamento, Aquecimento, Climatização, Eletricidade, Ventilação										P. 268	
	3 / 25 Agujeros	-		3	20	-	-	-				ABT006015

AB-M6

Abraçadeira M6

AB-M6

Zincado amarelo



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABM6008	8 (M6)	8	70	100	1.200
ABM6010	10 (M6)	10	70	100	1.200
ABM6012	12 (M6)	12	70	100	1.200
ABM6014	14 (M6)	14	70	100	1.200
ABM6015	15 (M6)	15	70	100	600
ABM6016	16 (M6)	16	70	100	600
ABM6018	18 (M6)	18	70	100	600
ABM6020	20 (M6)	20	70	100	600
ABM6022	22 (M6)	22	70	100	600
ABM6025	25 (M6)	25	70	100	600
ABM6026	26 (M6)	26	70	100	400
ABM6028	28 (M6)	28	70	100	400
ABM6032	32 (M6)	32	70	50	300
ABM6035	35 (M6)	35	70	50	300
ABM6037	37 (M6)	37	100	50	300
ABM6040	40 (M6)	40	100	50	300
ABM6042	42 (M6)	42	100	50	300
ABM6047	47 (M6)	47	100	50	200
ABM6050	50 (M6)	50	100	50	150
ABM6054	54 (M6)	54	100	50	150
ABM6060	60 (M6)	60	100	50	150
ABM6063	63 (M6)	63	100	50	100

AB-M6 Z

Zincada



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABMZ6008	8 (M6)	8	70	100	1.200
ABMZ6010	10 (M6)	10	70	100	1.200
ABMZ6012	12 (M6)	12	70	100	1.200
ABMZ6014	14 (M6)	14	70	100	1.200
ABMZ6015	15 (M6)	15	70	100	600
ABMZ6016	16 (M6)	16	70	100	600
ABMZ6018	18 (M6)	18	70	100	600
ABMZ6020	20 (M6)	20	70	100	600
ABMZ6022	22 (M6)	22	70	100	600
ABMZ6025	25 (M6)	25	70	100	600
ABMZ6026	26 (M6)	26	70	100	400
ABMZ6028	28 (M6)	28	70	100	400
ABMZ6032	32 (M6)	32	70	50	300
ABMZ6035	35 (M6)	35	70	50	300
ABMZ6037	37 (M6)	37	100	50	300
ABMZ6040	40 (M6)	40	100	50	300
ABMZ6042	42 (M6)	42	100	50	300
ABMZ6047	47 (M6)	47	100	50	200
ABMZ6050	50 (M6)	50	100	50	150
ABMZ6054	54 (M6)	54	100	50	150
ABMZ6060	60 (M6)	60	100	50	150
ABMZ6063	63 (M6)	63	100	50	100

AB-M6 A2

Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABM6A2012	12 (M6)	12	70	100	1.200
ABM6A2015	15 (M6)	14 - 15	70	100	600
ABM6A2018	18 (M6)	16 - 18	70	100	600
ABM6A2020	20 (M6)	19 - 21	70	100	600
ABM6A2022	22 (M6)	22 - 24	70	100	600
ABM6A2028	28 (M6)	25 - 30	70	100	400

Abraçadeira dupla M6

AB-D6

02
P. 418
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABD6012	12 (M6)	12	100	50	600
ABD6015	15 (M6)	15	100	50	300
ABD6018	18 (M6)	18	100	50	300
ABD6022	22 (M6)	22	100	50	300
ABD6028	28 (M6)	28	100	50	200

AB-D6

Zincado amarelo

02
P. 418
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABDZ6012	12 (M6)	12	100	50	600
ABDZ6015	15 (M6)	15	100	50	300
ABDZ6018	18 (M6)	18	100	50	300
ABDZ6022	22 (M6)	22	100	50	300
ABDZ6028	28 (M6)	28	100	50	200

AB-D6 Z

Zincada



Abraçadeira isofônica M6

AB-6I

02
P. 419
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
AB6I012	12 (M6)	12	70	100	600
AB6I015	15 (M6)	15	70	100	600
AB6I016	16 (M6)	16	70	100	600
AB6I018	18 (M6)	18	70	100	600
AB6I022	22 (M6)	22	70	100	400
AB6I026	26 (M6)	26	70	100	400
AB6I028	28 (M6)	28	70	100	300
AB6I032	32 (M6)	32	70	50	200
AB6I035	35 (M6)	35	70	50	200
AB6I042	42 (M6)	42	100	50	150
AB6I048	48 (M6)	48	100	50	100
AB6I054	54 (M6)	54	100	50	100
AB6I060	60 (M6)	60	100	50	100



Abraçadeira dupla isofônica M6

AB-DI

02
P. 419
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABDI0012	12 (M6)	12	100	50	300
ABDI0015	15 (M6)	15	100	50	300
ABDI0018	18 (M6)	18	100	50	200
ABDI0022	22 (M6)	22	100	50	200
ABDI0028	28 (M6)	28	100	50	150



AB-M7 Z

Abraçadeira M7. Zincada

02
P. 419
Info.
Técnica

SANEAMENTO

Tubaria
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2305



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	MEDIDA EM POLEGADAS		
ABMZ7008	8	8	7	100	1.200
ABMZ7010	10	10	7	100	1.200
ABMZ7012	12	12	7	100	1.200
ABMZ7014	14	14	7	100	1.200
ABMZ7016	16	16	7	100	1.200
ABMZ7018	18	18	7	100	1.200
ABMZ7020	20	20	7	100	1.200
ABMZ7022	22	22	7	100	600
ABMZ7024	24	24	7	100	600
ABMZ7025	25	25	7	100	600
ABMZ7026	26	26	7	100	600
ABMZ7028	28	28	7	100	600
ABMZ7032	32	32	7	50	600
ABMZ7034	34	34	7	50	300
ABMZ7036	36	36	7	50	300
ABMZ7038	38	38	7	50	300
ABMZ7040	40	40	7	50	300
ABMZ7050	50	50	7	50	200
ABMZ7063	63	63	7	25	150

AB-D7 Z

Abraçadeira dupla M7. Zincada

02
P. 420
Info.
Técnica

SANEAMENTO

Tubaria
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2305



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	MEDIDA EM POLEGADAS		
ABDZ70810	8-10	8-10	7	50	600
ABDZ71012	10-12	10-12	7	50	600
ABDZ71214	12-14	12-14	7	50	600
ABDZ71416	14-16	14-16	7	50	600
ABDZ71618	16-18	16-18	7	50	600
ABDZ71820	18-20	18-20	7	50	300
ABDZ72022	20-22	20-22	7	50	300
ABDZ72224	22-24	22-24	7	50	300
ABDZ72628	26-28	26-28	7	50	300

AB-7I Z

Abraçadeira isofônica M7. Zincada

02
P. 420
Info.
Técnica

SANEAMENTO

Tubaria
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2305



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	MEDIDA EM POLEGADAS		
AB7IZ010	10	10	7	100	1.200
AB7IZ012	12	12	7	100	1.200
AB7IZ014	14	14	7	100	1.200
AB7IZ016	16	16	7	100	1.200
AB7IZ018	18	18	7	100	600
AB7IZ020	20	20	7	100	600
AB7IZ022	22	22	7	100	600
AB7IZ024	24	24	7	100	600
AB7IZ026	26	26	7	100	600
AB7IZ028	28	28	7	100	400
AB7IZ032	32	32	7	50	300
AB7IZ034	34	34	7	50	300
AB7IZ036	36	36	7	50	300
AB7IZ038	38	38	7	50	300
AB7IZ040	40	40	7	50	300
AB7IZ050	50	50	7	50	200

Abraçadeira dupla isofônica M7. Zincada

AB-7ID Z

02
P. 421
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	MEDIDA EM POLEGADAS		
AB7IDZ0810	08-10	08-10	7	50	600
AB7IDZ1012	10-12	10-12	7	50	600
AB7IDZ1214	12-14	12-14	7	50	600
AB7IDZ1416	14-16	14-16	7	50	300
AB7IDZ1618	16-18	16-18	7	50	300
AB7IDZ1820	18-20	18-20	7	50	300
AB7IDZ2022	20-22	20-22	7	50	300
AB7IDZ2224	22-24	22-24	7	50	200
AB7IDZ2628	26-28	26-28	7	50	200



Abraçadeira base de condução com um orifício

AB-PI

02
P. 421
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABPI006	6	6	30	100	2.400
ABPI008	8	8	30	100	2.400
ABPI010	10	10	30	100	2.400
ABPI012	12	12	30	100	2.400
ABPI014	14	14	30	100	2.400
ABPI016	16	16	30	100	1.200
ABPI018	18	18	30	100	1.200
ABPI020	20	20	30	100	1.200
ABPI022	22	22	30	100	600
ABPI025	25	25	30	100	600
ABPI026	26	26	30	100	600
ABPI028	28	28	30	100	600
ABPI032	32	32	30	100	600
ABPI040	40	40	30	50	300
ABPI042	42	42	30	50	300
ABPI047	47	47	30	50	200
ABPI050	50	50	30	50	200
ABPI063	63	63	30	50	200



Abraçadeira base de condução com dois orifícios

AB-PU

02
P. 422
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABPU016	16	16	75	100	1.200
ABPU018	18	18	75	100	1.200
ABPU020	20	20	75	100	600
ABPU022	22	22	75	100	600
ABPU025	25	25	75	100	600
ABPU028	28	28	75	100	600
ABPU032	32	32	75	50	300
ABPU037	37	37	75	50	300
ABPU040	40	40	75	50	300
ABPU050	50	50	75	50	200
ABPU063	63	63	75	50	150



AB-IP

Abraçadeira base de condução isofônica com um orifício

02
P. 422

Info.
Técnica

SANEAMENTO

Tuberia
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2300



CTE

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	Nº DE FUROS		
ABIP015	15	15	3	50	600
ABIP018	18	18	3	50	300
ABIP022	22	22	3	50	300
ABIP026	26	26	4	50	300
ABIP028	28	28	4	50	300
ABIP035	35	35	4	50	150
ABIP042	42	42	4	25	100
ABIP048	48	48	4	25	100
ABIP054	54	54	5	25	100
ABIP060	60	60	5	25	75
ABIP067	67	67	5	25	75
ABIP075	75	75	6	25	75
ABIP090	90	90	6	25	75

AB-SI

Suporte para abraçadeira base de condução

02
P. 423

Info.
Técnica

SANEAMENTO

Tuberia
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2300

AB-SI

Suporte para abraçadeira base de condução



CTE

CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS		
ABSI003	3	3	25	-
ABSI004	4	4	25	-
ABSI005	5	5	25	150
ABSI006	6	6	25	-
ABSI007	7	7	25	-
ABSI008	8	8	25	-
ABSI009	9	9	25	-
ABSI010	10	10	25	-
ABSI011	11	11	25	-
ABSI012	12	12	25	-
ABSI013	13	13	25	-
ABSI014	14	14	25	-
ABSI015	15	15	25	-
ABSI016	16	16	10	-
ABSI017	17	17	10	-
ABSI018	18	18	10	-
ABSI019	19	19	10	-
ABSI020	20	20	10	-
ABSI021	21	21	10	-
ABSI022	22	22	10	-
ABSI025	25	25	10	-

AB-TO

Parafuso para montagem AB-IP



SANEAMENTO

Tuberia
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Z
2300

CÓDIGO	MEDIDA	
ABT006015	M6 x 15	100

Abraçadeira semfim

AB-SF

02
P. 423
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ASF008016	8-16	8-16	100	1.200
ASF012022	12-22	12-22	100	600
ASF016027	16-27	16 - 27	100	600
ASF020032	20-32	20 - 32	100	600
ASF025040	25-40	25 - 40	100	400
ASF030045	30-45	30 - 45	100	300
ASF035050	35-50	35 - 50	100	200
ASF040060	40-60	40 - 60	100	200
ASF050070	50-70	50 - 70	50	100
ASF060080	60-80	60 - 80	50	100
ASF070090	70-90	70 - 90	50	-
ASF080100	80-100	80 - 100	50	-
ASF090110	90-110	90 - 110	50	-
ASF100120	100-120	100 - 120	25	-
ASF110130	110-130	110 - 130	25	-
ASF120140	120-140	120 - 140	25	-
ASF130150	130-150	130 - 150	25	-

02
P. 424
Info
Técnica

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZASF008016	8-16	2	20
BZASF012022	12-22	2	20
BZASF016027	16-27	2	20
BZASF020032	20-32	2	10
BZASF025040	25-40	2	10

02
P. 424
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ASF2010016	10-16	10-16	100	1.200
ASF2012020	12-20	12-20	100	600
ASF2016027	16-27	16 - 27	100	600
ASF2020032	20-32	20 - 32	100	600
ASF2025040	25-40	25 - 40	100	200
ASF2032050	32-50	32 - 50	100	300
ASF2040060	40-60	40 - 60	100	200
ASF2050070	50-70	50 - 70	50	100
ASF2060080	60-80	60 - 80	50	100
ASF2070090	70-90	70 - 90	50	100
ASF2080100	80-100	80 - 100	50	100
ASF2090110	90-110	90 - 110	50	100
ASF2100120	100-120	100 - 120	25	75
ASF2110130	110-130	110 - 130	25	50
ASF2120140	120-140	120 - 140	25	75
ASF2130150	130-150	130 - 150	25	50

AB-SF

Zincada



AB-SF A2

Inoxidável A2



AB-SF IR

Abraçadeira sem fim inoxidável em rolo

AB-SF IR

Kit (Rollo 3 m. + 8 cabeçotes).
Inoxidável



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
ASFIR03	9 x 0,6 mm/ 3 m	1	50

AB-SF IRC

Cabeçote inoxidável



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
ASFIRCA	Cabezal	50	1.000

AB-SF IRR

Rollo 30 m. Inoxidável



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
ASFIR30	9 x 0,6 mm/ 30 m	1	10

CI-PE

Fita perfurada

CI-PE

Fita perfurada redonda. ATLANTIS
C2-M



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
CIPE1208	12 x 0,8 x 10 m	10	1	40
CIPE1708	17 x 0,8 x 10 m	10	1	30

CI-PE A2

Fita perfurada redonda. Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
CIPEA21708	17 x 0,8 x 10 m	1	30

CI-PR

Fita perfurada reta. ATLANTIS C2-M



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
CIPR1208	12 x 0,8 x 10 m	5	1	40
CIPR1908	19 x 0,8 x 10 m	5	1	30

Abraçadeira cromada M6

AB-CR

02
P. 425
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABCR010	10 (M6)	10	70	100	1.200
ABCR012	12 (M6)	12	70	100	1.200



Abraçadeira inoxidável Indextube

AB-IT

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA		
ABITS015	15	100	600
ABITS018	18	100	400
ABITS022	22	100	400
ABITS028	28	100	300

AB-ITS

Simple



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA		
ABITD015	15	50	300
ABITD018	18	50	200
ABITD022	22	50	100

AB-ITD

Duplo



Abraçadeira butano

AB-BU

02
P. 425
Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABBU1315	13 - 15	13-15	50	600
ABBU1618	16 - 18	16-18	50	600
ABBU1921	19 - 21	19-21	50	600



AB-GM

Abraçadeira gás-mica amarela com tirefond

02
P. 425
Info.
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABGM012	12 (M6)	12	70	100	600
ABGM015	15 (M6)	15	70	100	600
ABGM018	18 (M6)	18	70	100	600
ABGM022	22 (M6)	22	70	50	200
ABGM028	28 (M6)	28	70	50	200
ABGM035	35 (M6)	35	70	50	200



De acordo com
UNE-EN ISO 4892

AB-GS

Abraçadeira gás-mica preta M6 com tirefond

02
P. 426
Info.
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABGS010	10 (M6)	10	70	100	600
ABGS012	12 (M6)	12	70	100	600
ABGS015	15 (M6)	15	70	100	600
ABGS018	18 (M6)	18	70	100	600
ABGS022	22 (M6)	22	70	50	200
ABGS028	28 (M6)	28	70	50	200
ABGS035	35 (M6)	35	70	50	200
ABGS042	42 (M6)	42	70	25	100
ABGS054	54 (M6)	54	70	25	100



De acordo com
UNE-EN ISO 4892

AB-GD

Abraçadeira gás-mica preta dupla M6 com tirefond

02
P. 426
Info.
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABGD012	12 (M6)	12	100	50	300
ABGD015	15 (M6)	15	100	50	300
ABGD018	18 (M6)	18	100	50	300
ABGD022	22 (M6)	22	100	50	200
ABGD028	28 (M6)	28	100	50	200



De acordo com
UNE-EN ISO 4892



SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS



AB-PE

Abraçadeira pêra

02 Info.
P. 426 Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	MEDIDA EM POLEGADAS	CARGA MÁXIMA		
ABPE028	28 (M10)	DN 20	28	154	50	200
ABPE035	35 (M10)	DN 25	35	186	50	200
ABPE040	40 (M10)	DN 32	40	195	50	200
ABPE048	48 (M10)	DN 40	48	236	50	200
ABPE060	60 (M10)	DN 50	60	288	50	200
ABPE075	75 (M10)	DN 65	75	426	25	100
ABPE090	90 (M10)	DN 80	90	481	25	100
ABPE100	100 (M10)	DN 90	100	569	25	100
ABPE115	115 (M10)	DN 100	115	669	25	100
ABPE140	140 (M12)	DN 125	140	907	10	40
ABPE160	160 (M12)	DN 150	160	1186	10	40
ABPE220	220 (M12)	DN 200	220	1723	10	40

AB-CH

Abraçadeira Clevis

02 Info.
P. 427 Técnica

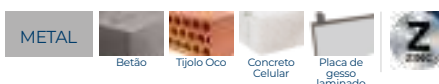
SANEAMENTO



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO	MEDIDA	ØD(MM)	
ABCH00034	UL	3/4"	28	50
ABCH01000	UL	1"	35	50
ABCH01012	UL	1 1/2"	48	50
ABCH01014	UL	1 1/4"	42	50
ABCH02000	UL	2"	60	50
ABCH02012	UL & FM	2 1/2"	75	30
ABCH03000	UL & FM	3"	90	25
ABCH04000	UL & FM	4"	115	25
ABCH05000	UL & FM	5"	140	25
ABCH06000	UL & FM	6"	160	10
ABCH08000	UL & FM	8"	220	10
ABCH10000	UL	10"	275	1
ABCH12000	UL	12"	325	1
ABCH14000	-	14"	355	1
ABCH16000	-	16"	405	1

AB-CI

Colarinho intumescente para vários diâmetros



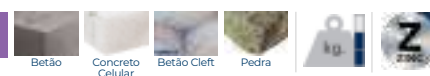
CÓDIGO	MEDIDA	
ABCIKIT25	2,5 m x 50 mm	1
ABCIKIT30	3 m x 50 mm	1

AN-CU

Bucha metálica tipo cunha. Homologação ATE

02 Info.
P. 392 Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA		
ANCU06040	6 x 40 Ø6	6	100	1.200
ANCU06070	6 x 70 Ø6	6	100	1.200





SUPORTES DE CALEIRA

TE

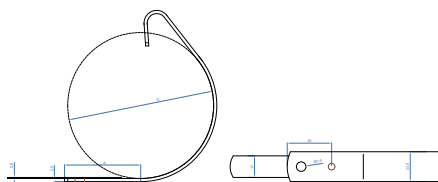
Bucha espiral

TE-MO

Modulo para caleira de PVC



CÓDIGO	ØD(MM)	A (MM)	
TEM025	100	60	50
TEM033	150	80	50



METAL

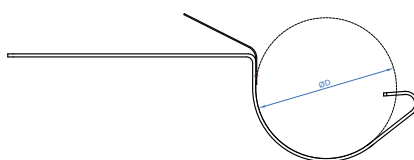


TE-GA

Gancho para caleira de PVC



CÓDIGO	ØD(MM)	
TEGA25	100	50
TEGA33	150	50



METAL

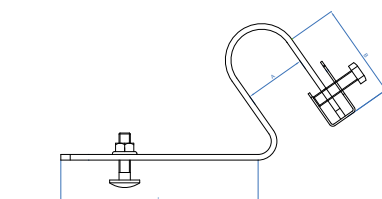


TE-GR

Painel sandwich grande



CÓDIGO	A (MM)	B(MM)	L(MM)	
TEGR2530	35	50	80	50



METAL

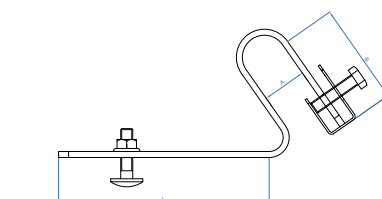


TE-PE

Painel sandwich



CÓDIGO	A (MM)	B(MM)	L(MM)	
TEPE2530	22	50	100	50



METAL





ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS



As abraçadeiras de Nylon® e os seus acessórios são um dos produtos mais procurados no mundo da instalação profissional. São indicadas para todos os tipos de aplicações, como instalações elétricas, jardinagem, cablagem industrial, construção, bricolagem, cadeias de fabrico ou instalações fotovoltaicas. A gama de abraçadeiras INDEX é composta por uma ampla variedade de cores e tamanhos, abraçadeiras detetáveis e acessórios vários. Contamos com a certificação UNE-EN 62275 (marcação CE) e com a homologação UL.



QUALIDADES E VANTAGENS



INSTALAÇÃO RÁPIDA E SIMPLES

O design ergonómico da extremidade flexível da abraçadeira facilita uma introdução fácil e suave.



ALTOS DESEMPENHOS

O desenho da cabeça garante uma alta resistência à tração e um forte tensionamento. Até 122,3 Kg* de carga de rutura conforme EN 50146.

*Em abraçadeira com largura de 12 mm.



DENTADO INTERIOR

O design do dentado interior assegura um ótimo ajuste da abraçadeira sem danificar o objeto a fixar.



MÁXIMA QUALIDADE E GARANTIAS

A qualidade das abraçadeiras INDEX está garantida com os mais elevados padrões de qualidade, graças à sua certificação nos termos da norma UNE-EN 62275, que permite a marcação CE, e com a homologação UL.

APLICAÇÕES



- Cablagens em geral:
- Cablagens elétricas, fixação de mangueiras, agrupamento de mangueiras de cabos
- Plantas Solares
- Setor Automóvel e Aeronáutico
- Embalagem de Produtos
- Parques Infantis
- Indústria Farmacêutica e Alimentar
- Bricolagem e Jardinagem
- Artes e Artesanato
- Instalações com requisitos HACCP/APPCC (abraçadeiras descartáveis)

GAMA



ABRAÇADEIRAS BRANCAS E PRETAS

As abraçadeiras de Nylon® brancas e pretas de dentado interior são muito versáteis, uma vez que servem para inúmeros usos em múltiplos setores. Estão disponíveis numa ampla variedade de tamanhos, permitindo uma fixação ideal do elemento a fixar, sejam conjuntos de cabos, tubos e/ou mangueiras.

As abraçadeiras pretas, fabricadas com poliamida e aditivo preto, dispõem de uma maior resistência à radiação ultravioleta, sendo adequadas para aplicações externas. As abraçadeiras brancas (naturais) são indicadas para aplicações internas.

São ideais para uso em instalações em que seja necessária alta resistência a álcalis, óleos, massas lubrificantes, derivados de óleo ou solventes clorados. Inversamente, têm uma resistência limitada a ácidos e não são resistentes a fenóis.



BRAÇADEIRAS COLORIDAS

As abraçadeiras coloridas são indicadas para a cablagem em caixas de ligação nas quais se agrupam diferentes feixes de cabos, permitindo a sua identificação rápida e fácil e possibilitando a organização visual do espaço de trabalho. Também se utilizam nas aplicações em que é necessário que as abraçadeiras passem despercebidas (vedações).

Disponíveis numa ampla gama de tamanhos em **castanho, amarelo, azul, vermelho, verde e cinzento**.



BRAÇADEIRAS DETETÁVEIS

As abraçadeiras detetáveis foram especialmente concebidas para a utilização na indústria alimentar, cosmética, farmacêutica e em todas as aplicações que devem **cumprir os requisitos da metodologia HACCP* ou APPCC** (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo).

Fabricadas em Poliamida 6.6 com partículas metálicas, possuem **propriedades magnéticas que permitem a deteção** por detetor de metais, bem como por equipamentos de inspeção de raios X. Além disso, a sua particular cor azul facilita a deteção visual.



PACKAGING E PONTO DE VENDA



O saco em que se vendem as abraçadeiras disponibiliza todas as informações necessárias com um breve olhar.

Estão impressas na etiqueta as dimensões da abraçadeira, a temperatura de uso, o tamanho mínimo e máximo de diâmetro, a tensão suportada, o código ou EAN. Trata-se de um saco plástico de alta qualidade que garante a sua estanquidade e mantém o teor de humidade recomendado.

Existem três opções de apresentação das abraçadeiras no linear:



SACOS PENDURADOS EM GANCHOS



SACOS COLOCADOS EM BANDEJAS



SACOS EM CAIXAS EXPOSITÓRIAS

RECOMENDAÇÕES DE USO E ARMAZENAMENTO DAS ABRAÇADEIRAS

As abraçadeiras da INDEX estão fabricadas em poliamida de alta qualidade, um material plástico higroscópico, ou seja, um material que absorve e perde água em função das condições externas (humidade e temperatura). Para garantir um correto manuseamento e conservação ideal da poliamida, os sacos de abraçadeiras contêm o nível adequado de humidade.

Recomendamos que sejam respeitadas as seguintes indicações para um correto comportamento do produto:



Abri o saco apenas quando for o momento de as usar e, depois de aberto, utilizá-las o mais rápido possível ou armazená-las em sacos plásticos herméticos.



Não armazenar perto de fontes de calor.



Condições ideais de armazenamento: Temperatura de 23°C e humidade relativa de 50%.



Não expor diretamente à luz solar.

Abraçadeiras em nylon

BN

MULTIMATERIAL



BN-N

Preto

CÓDIGO	MEDIDA		
BN25080	2,5 x 80	100	1.000
BN25100	2,5 x 100	100	1.000
BN25140	2,5 x 140	100	1.000
BN25160	2,5 x 160	100	1.000
BN25200	2,5 x 200	100	1.000
BN36140	3,6 x 140	100	1.000
BN36200	3,6 x 200	100	1.000
BN36250	3,6 x 250	100	1.000
BN36300	3,6 x 300	100	1.000
BN36370	3,6 x 370	100	1.000
BN48120	4,8 x 120	100	1.000
BN48160	4,8 x 160	100	1.000
BN48180	4,8 x 180	100	1.000
BN48200	4,8 x 200	100	1.000
BN48250	4,8 x 250	100	1.000
BN48290	4,8 x 290	100	1.000
BN48370	4,8 x 370	100	1.000
BN48430	4,8 x 430	100	1.000
BN76150	7,6 x 150	100	1.000
BN76200	7,6 x 200	100	1.000
BN76290	7,6 x 290	100	1.000
BN76370	7,6 x 370	100	1.000
BN76450	7,6 x 450	100	1.000
BN76540	7,6 x 540	100	1.000
BN76750	7,6 x 750	100	1.000
BN88770	8,8 x 770	50	1.000
BN88920	8,8 x 920	50	500
BN88122	8,8 x 1220	50	500
BN12225	12,5 x 225	50	500
BN12500	12,5 x 500	50	500
BN12720	12,5 x 720	50	500
BN12850	12,5 x 850	50	500
BN12100	12,5 x 1000	50	500



MULTIMATERIAL



BN-B

Branco

CÓDIGO	MEDIDA		
BB25080	2,5 x 80	100	1.000
BB25100	2,5 x 100	100	1.000
BB25140	2,5 x 140	100	1.000
BB25160	2,5 x 160	100	1.000
BB25200	2,5 x 200	100	1.000
BB36140	3,6 x 140	100	1.000
BB36200	3,6 x 200	100	1.000
BB36250	3,6 x 250	100	1.000
BB36300	3,6 x 300	100	1.000
BB36370	3,6 x 370	100	1.000
BB48120	4,8 x 120	100	1.000
BB48160	4,8 x 160	100	1.000
BB48180	4,8 x 180	100	1.000
BB48200	4,8 x 200	100	1.000
BB48250	4,8 x 250	100	1.000
BB48290	4,8 x 290	100	1.000
BB48370	4,8 x 370	100	1.000
BB48430	4,8 x 430	100	1.000
BB76150	7,6 x 150	100	1.000
BB76200	7,6 x 200	100	1.000
BB76290	7,6 x 290	100	1.000
BB76370	7,6 x 370	100	1.000
BB76450	7,6 x 450	100	1.000
BB76540	7,6 x 540	100	1.000
BB88770	8,8 x 770	50	1.000
BB12225	12,5 x 225	50	500
BB12500	12,5 x 500	50	500
BB12720	12,5 x 720	50	500
BB12850	12,5 x 850	50	500
BB12100	12,5 x 1000	50	500





BN-CO

Abraçadeiras em nylon. Cores

BN-GR

Cinzentos



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
BC25100GR	2,5 x 100	100	50.000
BC36140GR	3,6 x 140	100	30.000
BC36200GR	3,6 x 200	100	25.000
BC48200GR	4,8 x 200	100	16.000
BC48290GR	4,8 x 290	100	11.000

BN-VE

Verde



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
BC25100VE	2,5 x 100	100	50.000
BC36140VE	3,6 x 140	100	30.000
BC36200VE	3,6 x 200	100	25.000
BC48200VE	4,8 x 200	100	16.000
BC48290VE	4,8 x 290	100	11.000

BN-MA

Marrom



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
BC25100MA	2,5 x 100	100	50.000
BC36140MA	3,6 x 140	100	30.000
BC36200MA	3,6 x 200	100	25.000
BC48200MA	4,8 x 200	100	16.000
BC48290MA	4,8 x 290	100	11.000

BN-AM

Amarelo



MULTIMATERIAL



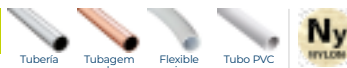
CÓDIGO	MEDIDA		
BC25100AM	2,5 x 100	100	50.000
BC36140AM	3,6 x 140	100	30.000
BC36200AM	3,6 x 200	100	25.000
BC48200AM	4,8 x 200	100	16.000
BC48290AM	4,8 x 290	100	11.000

BN-AZ

Azul



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
BC25100AZ	2,5 x 100	100	50.000
BC36140AZ	3,6 x 140	100	30.000
BC36200AZ	3,6 x 200	100	25.000
BC48200AZ	4,8 x 200	100	16.000
BC48290AZ	4,8 x 290	100	11.000

BN-RO

Vermelho



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
BC25100RO	2,5 x 100	100	50.000
BC36140RO	3,6 x 140	100	30.000
BC36200RO	3,6 x 200	100	25.000
BC48200RO	4,8 x 200	100	16.000
BC48290RO	4,8 x 290	100	11.000

Abraçadeiras detectable

BN-DT

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
BNDT25100	2,5 x 100	100	50.000
BNDT36150	3,6 x 150	100	30.000
BNDT36200	3,6 x 200	100	25.000
BNDT48200	4,8 x 200	100	16.000
BNDT48300	4,8 x 300	100	11.000
BNDT48370	4,8 x 370	100	8.000
BNDT76370	7,6 x 370	100	5.000



Bucha para fixação de abraçadeiras

TACOBRI

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	COR		
TACOBRI N 8	Ø8	PRETO	100	5.000
TACOBRI N 6	Ø6	PRETO	100	5.000



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS B	BOLSAS
BZTABRI N 8	Ø8	4	15

Preto



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	COR		
TACOBRI B 8	Ø8	BRANCO	100	5.000
TACOBRI B 6	Ø6	BRANCO	100	5.000



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS B	BOLSAS
BZTABRI B 8	Ø8	4	15

Branco



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	COR		
TACOBRI G 8	Ø8	GRANDE	100	5.000

TACOBRI G

Cinzent





BN-ID

Abraçadeiras em nylon com identificação



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
BID25110	2,5 x 110	100	16.000
BID25210	2,5 x 210	100	12.000

BN-PL

Placas de identificação em nylon com até 4,8 mm



MULTIMATERIAL



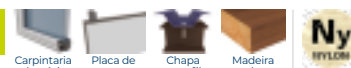
CÓDIGO	MEDIDA		
BPL02616	26,4 x 16,2	100	5.000

BN-BA

Base de duas vias autocolante para abraçadeiras em nylon



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA	COR		
BBANA19	19 x 19	BRANCO	100	15.000
BBANE19	19 x 19	PRETO	100	15.000
BBANA27	27 x 27	BRANCO	100	6.000
BBANE27	27 x 27	PRETO	100	6.000

AB-IN

Abraçadeira clip simples em polipropileno com casquilho de latão roscado M6



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABIN012	12	12	100	1.200
ABIN014	14-15	14-15	100	600
ABIN016	16-18	16-18	100	600
ABIN020	20-22	20-22	100	400
ABIN025	25	25	50	300
ABIN028	28	28	50	300
ABIN032	32	32	25	150
ABIN035	35	35	25	300

INSTALAÇÃO

PERFIL



Abraçadeira clip dupla em polipropileno com casquilho de latão roscado M6

AB-ID

02
P. 428

Info
Técnica

SANEAMENTO

Tubería
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Ny
NYLON

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABID012	12	12	50	200
ABID014	14-15	14-15	50	300
ABID016	16-18	16-18	50	200
ABID020	20-22	20-22	50	150
ABID028	28	28	25	100



INSTALAÇÃO

PERFIL



Abraçadeira clip simples com pré-rosca M6

AB-GU

02
P. 428

Info
Técnica

SANEAMENTO

Tubería
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Ny
NYLON

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABGUG15	15	15	100	400
ABGUG18	18	18	100	400
ABGUG20	20	20	100	400
ABGUG22	22	22	100	300
ABGUG25	25	25	50	300
ABGUG28	28	28	50	200
ABGUG32	32	32	25	150
ABGUG40	40	40	25	150
ABGUG50	50	50	25	100



INSTALAÇÃO

PERFIL



PISTOLA



BUCHA + PARAFUSO



BARRIL DE CANHÃO PARA ELECTRICISTAS



Abraçadeira multiusos

AB-MUG

02
P. 428

Info
Técnica

SANEAMENTO

Cabo

Tubería
acero

Tubo PVC

Tubagem
cobre

Ny
NYLON

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABMUG15	15-16	15	100	400
ABMUG18	18-20	18	100	400
ABMUG22	22-25	22	100	300
ABMUG26	26-28	26	50	150
ABMUG32	32-35	32	50	150
ABMUG40	40-42	40	50	100
ABMUG48	48-50	42	25	75



INSTALAÇÃO

PERFIL



PISTOLA



BUCHA + PARAFUSO



BARRIL DE CANHÃO PARA ELECTRICISTAS



AB-PR

Abraçadeira clip de pressão com pré-rosca M6

02 Info.
P. 429 Técnica

SANEAMENTO

Tubería
acero

Tubagem
cobre

Tubo PVC

Ny
nylon

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABPRG15	15-18	15-18	100	400
ABPRG20	20-22	20-22	100	400
ABPRG25	25-28	25-28	100	300
ABPRG32	32-35	32-35	25	150
ABPRG40	40	40	25	150
ABPRG50	50	50	25	100

INSTALAÇÃO

PERFIL

PISTOLA

BUCHA + PARAFUSO

20/10
27/18
28/30



BARRIL DE CANHÃO PARA
ELECTRICISTAS

AB-MS

Abrazadera multitubo + taco. Simple

02 Info.
P. 429 Técnica

SANEAMENTO

Cabo

Tubería
acero

Tubo PVC

Tubagem
cobre

Ny
nylon

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABMS10	5 x 20 Ø5	10	9	100	1.200
ABMS12	5 x 20 Ø5	12	9	100	1.200
ABMS14	6 x 25 Ø6	14	15	100	600
ABMS16	6 x 25 Ø6	16	15	100	600
ABMS18	8 x 30 Ø8	18	16	100	300
ABMS20	8 x 30 Ø8	20	16	50	300
ABMS22	8 x 30 Ø8	22	16	50	300
ABMS26	10 x 40 Ø10	26	30	50	150
ABMS28	10 x 40 Ø10	28	30	50	150

AB-MD

Abrazadera multitubo + taco. Duplo

02 Info.
P. 429 Técnica

SANEAMENTO

Cabo

Tubería
acero

Tubo PVC

Tubagem
cobre

Ny
nylon

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABMD10	8 x 30 Ø8	10	16	100	300
ABMD12	8 x 30 Ø8	12	16	100	300
ABMD14	8 x 30 Ø8	14	16	100	300
ABMD16	8 x 30 Ø8	16	16	100	300
ABMD18	10 x 40 Ø10	18	30	100	200
ABMD20	10 x 40 Ø10	20	30	50	150
ABMD22	10 x 40 Ø10	22	30	50	150
ABMD26	10 x 40 Ø10	26	30	50	100
ABMD28	10 x 40 Ø10	28	30	50	100

Bucha para fixação de tubo INDEXring

AB-T

02
P. 430

Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABTS014	14	14 - 15	100	600
ABTS016	16	16 - 17	100	400
ABTS018	18	18 - 19	100	400
ABTS020	20	20 - 21	100	300
ABTS022	22	22 - 23	100	300
ABTS025	25	25 - 26	100	300
ABTS028	28	28 - 29	100	200
ABTS032	30	30 - 32	50	150

AB-TS

Simples



02
P. 430

Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABTD016	16	15 - 16	100	400
ABTD018	18	18 - 19	100	300
ABTD020	20	20 - 21	100	200
ABTD022	22	22 - 23	100	200
ABTD025	25	25 - 26	100	200
ABTD028	28	28 - 29	50	150

AB-TD

Duplo



02
P. 430

Info
Técnica

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ABTC020	20	20 - 21	50	100
ABTC025	25	25 - 26	50	100

AB-TC

Quadruplo





FI-CA

Abraçadeira para cabos

FI-CA AB

Abraçadeira



MULTIMATERIAL

Cabo

Ny NYLON

CÓDIGO	MEDIDA	
FICAAB080	80	50
FICAAB119	119	25

FI-CA PS

Pinça simples



MULTIMATERIAL

Cabo

Ny NYLON

CÓDIGO	MEDIDA		
FICAPS080	80	50	1.500

FI-CA PD

Pinça dupla



MULTIMATERIAL

Cabo

Ny NYLON

CÓDIGO	MEDIDA		
FICAPD160	80 (x2)	50	800

FI-CA CL

Clipe



MULTIMATERIAL

Cabo

Ny NYLON

CÓDIGO	MEDIDA	BROCA		
FICACL13	Ø13	6	200	2.400
FICACL26	Ø16	6	100	1.200

Abraçadeira para cabos

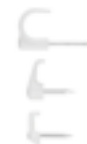
FI-CA

SANEAMENTO



GR-NY BL

Base de duas vias, autocolante, para abraçadeiras em nylon. Branco



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.	
GRBL001	2 x 0,7	400	100
GRBL010	2 x 0,7 - 2 x 1	400	100
GRBL100	2 x 4	200	100
GRBL120	3 x 6	200	100
GRBL140	4 x 6	200	100
GRBL002	2 x 0,4 - 0,7 ó 1	400	100
GRBL020	2 x 1,5 - 3 x 1	400	100
GRBL003	2 x 1 - 3 x 0,7	400	100
GRBL030	3 x 1,5 - 3 x 2,5	400	100
GRBL040	1 x 1 - 2 x 0,5	400	100
GRBL050	2 x 0,75	400	100
GRBL060	2 x 1	400	100
GRBL070	2 x 1-1,5	400	100
GRBL080	2 x 2,5	400	100
GRBL090	3 x 2,5	400	100



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOISAS
BZGRB001	2 x 0,7	6	20
BZGRB010	2 x 0,7 - 2 x 1	6	20
BZGRB100	2 x 4	6	20
BZGRB120	3 x 6	6	15
BZGRB050	2 x 0,75	6	20
BZGRB060	2 x 1	6	20
BZGRB070	2 x 1-1,5	6	20
BZGRB080	2 x 2,5	6	20
BZGRB090	3 x 2,5	6	20

SANEAMENTO



GR-NY N

Base de duas vias, autocolante, para abraçadeiras em nylon. Preto



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.	
GRNE100	2 x 4	200	100
GRNE120	3 x 6	200	100
GRNE060	2 x 1	400	100
GRNE070	2 x 1 - 2 x 1,5	400	100
GRNE080	2 x 2,50	400	100
GRNE090	3 x 2,50	400	100

SANEAMENTO



GR-NY NT

Base de duas vias, autocolante, para abraçadeiras em nylon. Cor natural



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
GRNATTV	GRAPILLA - CLIP - CRAMPON TV - CLIP	200	100	2.000



PERFIS E SUPORTES

TABELA DE COMPATIBILIDADE

[illegible]

SUPORTE DE MONTAGEM		PARAFUSO PARA PERFIL		PORCAS PARA PERFIL		TAMPAS	
GZ2718							
PGZ2830							
PGZ3840							
PGI2718							
PGI2830							
PGI3840							
PGX4121							
PGX4141							
TC230620	M6 x 20						
TC230820	M8 x 20						
TC230830	M8 x 30						
TC340830	M8 x 30						
TC341030	M10 x 30						
TGR230620	M6 x 20						
TGR230820	M8 x 20						
TGR230830	M8 x 30						
TGR340830	M8 x 30						
TGR341030	M10 x 30						
TGRX0830	M8 x 30						
TGRX0860	M8 x 60						
TGRX1030	M10 x 30						
TGRX1060	M10 x 60						
TUG201006	M6						
TUG201008	M8						
TUG271808	M8						
TUG271810	M10						
TUGRA2706	M6						
TUGRA2708	M8						
TUGRA3808	M8						
TUGRA3810	M10						
TUGX08	M8						
TUGX10	M10						
TUGXMU08	M6a						
TUGXMU10	M6a						
TURX08							
TURX10							
TURX12							
TURXA08							
TURXA10							
SOTP2718							
SOTP2830							
SOTP3840							
SOTP4121							
SOTP4141							

GP

Perfis para cargas leves tipo "C"

GP-Z

Perfil perfurado zincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPZ201010	20 x 10 x 1 x 2000	30
GPZ250808	25 x 8 x 0,80 x 1000	30

GP-G

Perfil perfurado ATLANTIS C2-H



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPG271812	27 x 18 x 1,25 x 2000	10
GPG3M271812 NEW	27 x 18 x 1,25 x 3000	10
GPG283018	28 x 30 x 1,8 x 2000	10
GPG3M283018 NEW	28 x 30 x 1,8 x 3000	10
GPG351312	35 x 13 x 1,2 x 2000	10
GPG384020	38 x 40 x 2 x 2000	6
GPG402015	40 x 20 x 1,50 x 2000	10

GP-A2

Perfil perfurado inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPI271812	27 x 18 x 1,25 x 2000	6
GPI283015	28 x 30 x 1,50 x 2000	6
GPI384020	38 x 40 x 2,00 x 2000	5

GP-PL

Perfil perfurado plástificado em amarelo



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPP271812	27 x 18 x 1,25	10

GP-PVC

Perfil perfurado PVC



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPV251120	25 x 11 x 2 x 1000	30



Perfis para cargas leves tipo "C"

GP

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GL0357510	35x7,5x1,0	10
GL0351515	35x15x1,5	10

GL-O

Guia Omega lisa ATLANTIS C2-M



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPO351515	35x15x1,5	10
GPO357510	35x7,5x1,0	10

GP-O

Guia Omega perfurada ATLANTIS C2-M



Suportes para cargas leves tipo "C"

SP

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SPZ271820	27 x 18 x 1,25 x 200	10
SPZ271830	27 x 18 x 1,25 x 300	10
SPZ384020	38 x 40 x 2 x 200	10
SPZ384025	38 x 40 x 2 x 250	10
SPZ384030	38 x 40 x 2 x 300	10
SPZ384035	38 x 40 x 2 x 350	10
SPZ384040	38 x 40 x 2 x 400	10
SPZ384050	38 x 40 x 2 x 500	10
SPZ384060	38 x 40 x 2 x 600	10

SP-Z

Suporte perfurado zincado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SPV2718	M10 (27/18-28/30)	50
SPV3840	M10 (38/40-40/20)	50

SP-V

Suporte vertical



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SPH2718	M10 (27/18-28/30)	50
SPH3840	M10 (38/40-40/20)	50

SP-H

Suporte horizontal



SP

Suportes para cargas leves tipo "C"

SP-HX

Soporte horizontal carriles



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SPGH2718	M10 (27/18-28/30)	10
SPGH3840	M10 (38/40-40/20-41/21-41/41)	10

PE-AC

Acessórios para perfis tipo "C"

TO-GU

Batente-parafuso guia



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TG230620	M6 x 20	100	800
TG230820	M8 x 20	100	400
TG230830	M8 x 30	100	600
TG340830	M8 x 30	100	600
TG341030	M10 x 30	100	400

TO-GR

Batente-parafuso guia de fixação rápida



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TGR230620	M6x20	100	600
TGR230820	M8x20	100	600
TGR230830	M8x30	100	600
TGR340830	M8x30	100	400
TGR341030	M10x30	50	300

TU-GU

Batente de parafuso para perfil perfurado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TUG201006	M6	100	3.000
TUG201008	M8	100	2.400
TUG271808	M8	100	1.200
TUG271810	M10	100	1.200

TU-GRA

Porca guia com arruela de fixação rápida



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TUGRA2706	M6	50	600
TUGRA2708	M8	50	600
TUGRA3808	M8	50	600
TUGRA3810	M10	50	600



Acessórios para perfis tipo "C"

PE-AC

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
EMZ45	50 x 50 45°	100	400
EMZ90	54 x 54 90°	100	300
EMZ00	100 180°	100	-

EG-Z

Esquadro zincado



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
EMI45	50 x 50 45°	50	200
EMI90	54 x 54 90°	50	-
EMI00	100 180°	50	200

EG-A2

Esquadro inoxidável A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PUZ2718	M8 (27 / 18-28 / 30)	50
PUZ3840	M8 (38 / 40)	50

PU-Z

Placa de união para perfis



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
PGZ2718	27 / 18 x 81	50	300
PGZ2830	28 / 30 x 81	50	300
PGZ3840	38 / 40 x 93	50	100

PG-Z

Suporte de montagem zincado



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
PGI2718	27 / 18 x 81	50	300
PGI2830	28 / 30 x 81	50	200
PGI3840	38 / 40 x 93	50	100

PG-A2

Suporte de montagem inoxidável A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
SOTP2718	27 / 18	100	400
SOTP2830	28 / 30	100	300
SOTP3840	38 / 40	100	300
SOTP4121	41 / 21	100	600
SOTP4141	41 / 41	100	300

SO-TP

Tampas plasticas



GPX

Perfis para cargas pesadas Indextrut

GP-X 21

Guia perfurada Indextrut 41x21



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPX412115	41 x 21 x 1,5	10
GPX412120	41 x 21 x 2	10
GPX2M412120	41 x 21 x 2	10
GPX412125	41 x 21 x 2,5	6



GP-X 41

Guia perfurada Indextrut 41x41



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPX414115	41 x 41 x 1,5	10
GPX414120	41 x 41 x 2	6
GPX2M414120	41 x 41 x 2	10
GPX414125	41 x 41 x 2,5	6



SPX

Suportes para cargas pesadas Indextrut

SP-X

Suporte perfurado Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SPX412115	41 x 21 x 2,5 x 150	10
SPX412130	41 x 21 x 2,5 x 300	10
SPX412145	41 x 21 x 2,5 x 450	10
SPX414110	41 x 41 x 2,5 x 1000	2
SPX414115	41 x 41 x 2,5 x 150	10
SPX414130	41 x 41 x 2,5 x 300	10
SPX414145	41 x 41 x 2,5 x 450	10
SPX414160	41 x 41 x 2,5 x 600	10
SPX414175	41 x 41 x 2,5 x 750	10



SP-RX

Suporte base retangular "U" Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SPRXH4121	M12 (41/21-41/41)	12
SPRXV4121	M12 (41/21-41/41)	12



SP-UX

Suporte base quadrada "U" Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SPUX412100	M16 (41/21-41/41)	12
SPUX412145	M16 (41/21-41/41)	12





Suportes para cargas pesadas Indextrut

SPX

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PRX01	M8 (41/21-41/41)	12

PR-X

Suporte ajustável Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
RESX300	252 x 252 x 6 (300)	10	20
RESX550	428 x 428 x 6 (550)	10	20

RE-SX

Reforço para suportes Indextrut



Acessórios para perfis Indextrut

PX-AC

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
SOTP2718	27/18	100	400
SOTP2830	28/30	100	300
SOTP3840	38/40	100	300
SOTP4121	41/21	100	600
SOTP4141	41/41	100	300

SO-TP

Tampas plasticas



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TGX0840	M8 x 40	100	400
TGX0860	M8 x 60	50	300
TGX1040	M10 x 40	50	300
TGX1060	M10 x 60	50	200

TG-X

Batente-parafuso guia Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
TGRX0830	M8x30	100
TGRX0860	M8x60	50
TGRX1030	M10x30	50
TGRX1060	M10x60	50

TO-GRX

Batente-parafuso guia de fixação rápida Indextrut



PX-AC

Acessórios para perfis Indextrut

TU-GX

Porca guia Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TUGX08	M8	100	800
TUGX10	M10	100	800

TU-MU

Batente de parafuso para perfil perfurado Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TUGXMU08	M8	100	400
TUGXMU10	M10	100	400

TU-RX

Porca guia de fixação Rápida Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TURX08	M8	100	400
TURX10	M10	100	400
TURX12	M12	50	300

TU-RXA

Porca guia com arruela de fixação rápida Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
TURXA08	M8	50
TURXA10	M10	50

EG-X

Esquadro Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS		
EMX1302	71/48 x 40 x 5 135°	2	20	100
EMX4502	86/52 x 40 x 5 45°	2	25	125
EMX9002	48 x 51 x 5 90°	2	50	150
EMX9004	95 x 98 x 5 90°	4	25	75



Acessórios para perfis Indextrut

PX-AC

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SCRX090	100 x 100 x 40	10

SC-RX

Esquadro reforçada Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
EMPX4121	M8 (41/21-41/41)	10

EMP-X

Junção Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
RTX01	50 x 5	10

RT-X

Suporte Rótula Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS		
UNPX412101	40 x 40 x 5	1	50	300
UNPX412102	40 x 90 x 5	2	25	150
UNPX412103	40 x 138 x 5	3	25	125
UNPX412104	40 x 186 x 5	4	10	60

UN-PX

Placa de união Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	N° DE FUROS	
UNEX412103	89 x 89 x 5	3	25

UN-EX

Placa de união Esquadro Indextrut



PX-AC

Acessórios para perfis Indextrut

UN-TX

Placa de união "T" Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Nº DE FUROS	
UNTX412104	138 x 89 x 5	4	25

PG-X

Suporte de montagem para perfil Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
PGX4121	41/21 x 40	15	90
PGX4141	41/41 x 40	10	60

AB-GX

Abraçadeira perfil perfurado Indextrut



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
ABGX4121	41x21 - 41x41	20

VE-AC

Acessórios de ventilação

UN-CO

União condutas tipo "C"



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
UNCO3220	32 x 20	100	400

SO-PG

Perfil de borracha isofônico para suporte



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
SOPG27	27/18 - 28/30 (20M)	1
SOPG38	38/40 - 40/20 (20M)	1
SOPG41	41/21 - 41/41 (20M)	1



SISTEMAS DE INSTALAÇÃO E FIXAÇÕES PARA PAINÉIS SOLARES

ISF-GG

Grampos e calibres para montagem de placas

KFR-SC

Grampo rápido



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFRSC3050	30 - 50	10	240

NEW KFR-SCN

Grampo rápido. Preto



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFRSCN3050	30 - 50	10	240

NEW KFR-SS

Grampo simple



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFRSS0850	8 x 50	10	60
KFRSS0870	8 x 70	10	60

NEW CL-GS

Clip para fixação de painéis solares por clipagem



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
CLGS1522	1,5-2,2	20	240

PGS-A

Grampo de perfil



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
PGSA26	26	20	720



Grampos e calibres para montagem de placas

ISF-GG

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
PGSN26	26	20	720

PGS-N **NEW**

Grampo de perfil. Preto



METAL



GM-A

Medidor de armação em alumínio



CÓDIGO	MEDIDA		
GMA030	30	10	120
GMA035	35	10	120
GMA040	40	10	120

METAL

GM-N **NEW**Medidor de armação em alumínio.
Preto

CÓDIGO	MEDIDA		
GMN030	30	10	120
GMN035	35	10	120
GMN040	40	10	120

Perfis, juntas, guias e emendas para estruturas de apoio

ISF-PU

METAL



GP-XS

INDEXTRUT guia perfurado solar. Aço
Atlantis C4-M

CÓDIGO	MEDIDA	
GPXS4115012	41 x 41 x 1,5 - L.125mm	50
GPXS4115125	41 x 41 x 1,5 - L.1250mm	10
GPXS4115187	41 x 41 x 1,5 - L.1875mm	10
GPXS4115250	41 x 41 x 1,5 - L.2500mm	6
GPXS4115362	41 x 41 x 1,5 - L.3625mm	6

METAL

GP-XSB **NEW**INDEXTRUT guia perfurado solar com
fita vedante adesiva em butileno

CÓDIGO	MEDIDA	
GPXSB415012	41 x 41 x 1,5 - L.125 mm	50

ISF-PU

Perfis, juntas, guias e emendas para estruturas de apoio

EMP-XS

Ligação solar INDEXTRUT. Aço Atlantis C4-M. Válido para guia GP-XS



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
EMPXS4115	41 x 1,5	40

NEW EMP-XSD

Ligação solar INDEXTRUT com parafuso DIN-603 A2 e porca DIN-6923 A2. Válido para guia GP-XS



Componentes. EMPXS4115 x 2
D603I08016 x 4
6923I08 x 4

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	
EMPXSD4115	41 x 1,5	M8x16	1

GP-VD

INDEXTRUT guia perfurada solar para fixação em vale descontinuo. Aço Atlantis C4-M



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPVD4162012	41 x 62 x 2,00	50

PSA-A

Perfil de alumínio com asas



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PSAA0400	80 x 35 - L.400 mm	20
PSAA1250	80 x 35 - L.1250 mm	2
PSAA1875	80 x 35 - L.1875 mm	2
PSAA2500	80 x 35 - L.2500 mm	2
PSAA3625	80 x 35 - L.3625 mm	2
PSAA4400	80 x 35 - L.4400 mm	2
PSAA4800	80 x 35 - L.4800 mm	2

PSA-UN

União de alumínio para perfil PSA-A



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PSAUN200	200	20



Perfis, juntas, guias e emendas para estruturas de apoio

ISF-PU

METAL



Chapa - perfil pesado



Chapa



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	
PSAUNT200	200	M5,5 x 19,0	1

PSA-UNT **NEW**

União de alumínio para perfil PSA-A com parafuso DIN-7504-K A2. Válido para guia PSA-A



Componentes: PSAUNT200 x 2
ABE15519 x 8

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PSAAV0150	90 x 75 - L.150 mm	20

PSA-AV

Perfil de alumínio com asas para fixação descontinua directa no vale



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PSEA601250	47 x 60 - L.1250 mm	2
PSEA601875	47 x 60 - L.1875 mm	2
PSEA602500	47 x 60 - L.2500 mm	2
PSEA603625	47 x 60 - L.3625 mm	2
PSEA604400 NEW	47 x 60 - L.4400 mm	2
PSEA604800 NEW	47 x 60 - L.4800 mm	2

PSE-A

Perfil de alumínio para fixação montada



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PSEUN060200	60 x 200	20

PSE-UN

União de alumínio para perfil PSE-A



METAL



Chapa - perfil pesado



Chapa



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	
PSEUNT60200	60 x 200	M 5,5 x 19,0	1

PSE-UNT **NEW**

União de alumínio para perfil PSE-A com parafuso DIN-7504-K A2



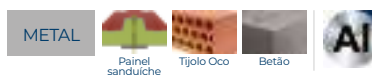
Componentes: PSEUNT60200 x 2
ABE15519 x 8

ISF-PU

Perfis, juntas, guias e emendas para estruturas de apoio

PSE-C

Perfil de alumínio para montagem lateral



CÓDIGO	MEDIDA	
PSEC410125	41 x 41 - L.125 mm	20
PSEC410200	41 x 41 - L.200 mm	20
PSEC411250	41 x 41 - L.1250 mm	2
PSEC411875	41 x 41 - L.1875 mm	2
PSEC412500	41 x 41 - L.2500 mm	2
PSEC413625	41 x 41 - L.3625 mm	2
PSEC414400 NEW	41 x 41 - L.4400 mm	2
PSEC414800 NEW	41 x 41 - L.4800 mm	2

NEW PSE-CB

Perfil de alumínio para montagem lateral com fita vedante adesiva em butileno



CÓDIGO	MEDIDA	
PSECB410125	41 x 41 - L.125 mm	20
PSECB410200	41 x 41 - L.200 mm	20

PSE-CUN

União de alumínio para perfil PSE-C



CÓDIGO	MEDIDA	
PSECUN200	200 mm	10

NEW PSE-CUNT

União de alumínio para perfil PSE-C com parafuso DIN-7504-K A2. Válido para guia PSE-C



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO		
PSECUNT200	200	5,5 x 19	1	20

Componentes: PSECUN200 x 2
ABEIS519 x 8



Conectores + Complementos para montagem de estruturas solares

ISF-CC

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
6921108020	M8 x 20	13	200	2.400
6921108050	M8 x 50	13	100	600
6921108070	M8 x 70	13	100	600

DIN-6921 A2

Parafuso DIN-6921. Parafuso hexagonal com anilha estampada y recartilhado. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D603108016	M8 x 16	200	2.400

DIN-603 A2

Parafuso DIN-603. Cabeça redonda e pescoço quadrado. Aço inox A2



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	N° FENDA		
D6923IM08	M8	13	13	250	3.000
D6923IM10	M10	15	17	250	3.000
D6923IM12	M12	18	19	250	1.500

DIN-6923 A2

Porca de flange com rosca DIN-6923. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D127IM08	M8	200	9.000
D127IM10	M10	100	4.500
D127IM12	M12	100	4.500

DIN-127 A2

Anilha de mola DIN-127. Aço inox A2



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TPGPXS	Perfil GP-XS	20	500
TPPSAA	Perfil PSA-A	20	500
TPPSEA	Perfil PSE-A	20	500
TPPSEC	Perfil PSE-C	20	500

TP-PS ^{NEW}

Tampas para perfis solares



ISF-CC

Conectores + Complementos para montagem de estruturas solares

KFS-FI

Conector transversal para fixação inferior. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFSFI08	M8	100	900

KFS-FL

Conector cruzado para fixação lateral. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFSFL08	M8	10	80

KFS-FC

Conector cruzado para fixação lateral. Perfil PSE-C



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFSFC0820	8 x 20	10	80

TU-RX A2

Porca rápida INDEXTRUT. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TURXA208	M8	50	300

NEW CL-CCS

Clip para condução de cabos. Simples



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
CLCCS0616	6-16	20	480

NEW CL-SC

Clip para fixação de ligações entre cabos



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
CLSC1722	17-22	20	480

Conectores + Complementos para montagem de estruturas solares

ISF-CC

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
CLTT01	1	20	900

CL-TT **NEW**

Clip para cabo de terra sem parafusos



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
CLEX01	350 x 80 x 40	1	12

CL-EX **NEW**

Ferramenta de extracção para cliques de fixação solar CL



METAL



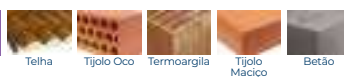
CÓDIGO	MEDIDA		
CLPG4120	20 mm	10	120

CL-PG **NEW**

Separador de borracha entre painéis para cliques CL-GS



MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		
BBISDS10210	Ø10 x 210	1	50
BBISDS16400	Ø16 x 400	1	25

BBI-SDS **NEW**

Broca SDS-Plus de baixo impacto



METAL

CÓDIGO	MEDIDA	
BOCAL007	7 mm	5
BOCAL009	9 mm	5

BOCA-L **NEW**

Boca hexagonal longa



ISF-TR

Triângulos para instalação de painéis solares

TPA-R

Triângulo de alumínio pré-montado ajustável. Válido para perfil PSE-A



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
TPAR251500	25° / 30° / 35° - L.1500 mm	4

TPA-P

Perfil de cinta para triângulo de alumínio pré-montado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
TPAP352000	35 x 35 - L.2000 mm	2

TRP-XS

INDEXTRUT triângulo pré-montado ajustável. Aço com revestimento Atlantis C4-M. Válido para guia GP-XS



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
TRPXS412515	25° - 35° - L.1500 mm	4

NEW TPA-A

Triângulo de alumínio aberto pré-montado. Válido para guias PSE-C y PSE-A



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
TPAA151230	15° - L.1230 mm	4
TPAA151750	15° - L.1750 mm	4
TPAA301230	30° - L.1230 mm	4
TPAA301750	30° - L.1750 mm	4

NEW TPA-C

Triângulo de alumínio fechado pré-montado. Válido para guias PSE-C y PSE-A



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
TPAC151230	15° - L.1230 mm	4
TPAC151750	15° - L.1750 mm	4
TPAC301230	30° - L.1230 mm	4
TPAC301750	30° - L.1750 mm	4



Triângulos para instalação de painéis solares

ISF-TR

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
NUXSM0841	M8	10	100

NU-XS

Nó articulado INDEXTRUT. Aço com revestimento Atlantis C4-M. Válido para guias PSE-C y PSE-A



Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

ISF-FR

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
KFSMA10200	10 x 200	7	25	150
KFSMA102002 NEW	10 x 200	7	2	-
KFSMA102010 NEW	10 x 200	7	10	40
KFSMA10250	10 x 250	7	25	150
KFSMA102502 NEW	10 x 250	7	2	-
KFSMA102510 NEW	10 x 250	7	10	20
KFSMA12300	12 x 300	9	25	75
KFSMA12350	12 x 350	9	25	75

KFS-MA

Perno de rosca dupla. A2 aço inoxidável



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
KFSAU10160	10 x 160	13	25	150
KFSAU10200	10 x 200	13	25	75

KFS-AU

Parafusos auto-roscentes. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
KFSRV10250	10 x 250	7	25	150
KFSRV12350	12 x 350	9	25	75

KFS-RV

Haste rosca para instalação de ancoragem química. Aço inox A2



ISF-FR

Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

GS-TC

Gancho de telhado ajustável para telhas curvas. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
GSTC040080	40 - 80	20
GSTC040801 NEW	40 - 80	1
GSTC040810 NEW	40 - 80	10
GSTC080120	80 - 120	20
GSTC081201 NEW	80 - 120	1
GSTC081210 NEW	80 - 120	10

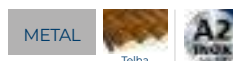


GS-TU

Gancho de telhado ajustável para telhas universais. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
GSTU040055	40 - 55	20
GSTU040501 NEW	40 - 55	1
GSTU040510 NEW	40 - 55	10

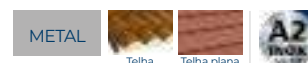


NEW GS-TP

Gancho de telhado para telhas planas. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
GSTP075100	75 - 100	20
GSTP120145	120 - 145	20

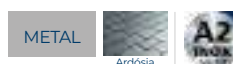


NEW GS-PI

Gancho de telhado para telhas de ardósia. Inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
GSPi040065	40 - 65	20
GSPi090115	90 - 115	20



STR

Suporte ajustável para perfil trapezoidal. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
STR1680	16 - 80	40





Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

ISF-FR

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
PMO1012	M10 - M12	25	300

PMO

Placa para parafuso com rosca dupla.
Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PMOD101202	M10 - M12	2
PMOD101210	M10 - M12	10

PMO-D **NEW**

Placa para parafuso com rosca dupla
com parafuso DIN-603 A2 e porca
DIN-6923 A2



Componentes. PMO1012 x1
D603I08016 x1
D6923I08 x1

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PMOK101202	M10 - M12	2
PMOK101210	M10 - M12	10

PMO-K **NEW**

Placa para parafuso com conector
transversal para fixação inferior. Aço
inox A2



Componentes. PMO1012 x1
KFSFIM08 x1

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
PMOL1012	M10 - M12	25	300

PMO-L

Placa em forma de "L" de alumínio
para fixação lateral. Válido para perfil
PSE-C



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PMOLK101202	M10 - M12	2
PMOLK101210	M10 - M12	10

PMO-LK **NEW**

Placa em forma de "L" de alumínio
para fixação lateral com conector
transversal para fixação inferior. Válido
para perfil PSE-C



Componentes. PMO1012 x1
KFSFIM08 x1

ISF-FR

Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

MO-TL

Camisa de recorte longo para bucha química no telhado de telha + raspador

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA		
MOTL16330	16 x 330	10	500

MO-PC

Prolongador de cânula para bucha química

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	PCS. X BALDE		
MOPC185	185 mm	12	1	20

ISF-FD

Acessórios de montagem directa para a instalação de painéis solares

DIN-7504-K RE NI + ARVUL

Atlantis C4-M parafuso auto-perfurante de ponto reduzido + arruela de aço inoxidável EPDM vulcanizada A2

METAL



CÓDIGO	MEDIDA			
AREN166325	6,25 x 25 P-16	8	500	3.000

NEW PST 3 + ARVUL A2

Parafuso auto-roscante standard #3 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PST1655060	5,5 / 6,3 x 60 P16	8	31 - 45	1,50-6,00	100	1.200
PST1655082	5,5 / 6,3 x 82 P16	8	43 - 67	1,50-6,00	100	600
PST1655098	5,5 / 6,3 x 98 P16	8	54 - 83	1,50-6,00	100	600
PST1655115	5,5 / 6,3 x 115 P16	8	56 - 100	1,50-6,00	100	600

NEW PST 5 + ARVUL A2

Parafuso de ponta broca extra longo #5 #5 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PSTL1655075	5,5 / 6,3 x 75 P16	8	33 - 60	6,00-12,00	100	1.200
PSTL1655085	5,5 / 6,3 x 85 P16	8	38 - 70	6,00-12,00	100	600
PSTL1655105	5,5 / 6,3 x 105 P16	8	48 - 90	6,00-12,00	100	600
PSTL1655130	5,5 / 6,3 x 130 P16	8	63 - 115	6,00-12,00	100	600

Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

ISF-FR

METAL  				
CÓDIGO	MEDIDA	Nº FENDA		
TACN165525	5,5 x 25 P16	8	500	2.000

TAC + ARVUL

Atlantis C4-M parafuso de costura + anilha vulcanizada EPDM



METAL  				
CÓDIGO	MEDIDA	Nº FENDA		
TACB166025	6 x 25 P16	8	500	2.000

TAC BIMETAL + ARVUL A2

Parafuso de costura Bimetal + anilha vulcanizada de aço inoxidável EPDM A2



METAL    				
CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA		
RETE5220	5,2 x 20	5,3	250	3.000

RE-TE

Rebite trebol estanque + anilha vulcanizada EPDM



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
AUENI166325	6.25 x 25 P-16	500	2.000

AUE NI + ARVUL

Atlantis C4-M parafuso auto-roscante + arruela vulcanizada EPDM de aço inoxidável A2



ISF-ES

Acessórios de selagem para instalação de painéis solares

ARS-P

Anilha de guarda-chuva em aço inoxidável A2 + EPDM



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
ARSP08	M8	100	1.200
ARSP10	M10	100	1.200

ARS-S

Anilha para parafuso com rosca dupla



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
ARSS10	M10	100	1.200
ARSS12	M12	100	1.200

CS-B

Fita vedante adesiva em butileno



METAL



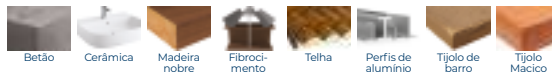
CÓDIGO	MEDIDA		
CSB0104010	40 x 1 - L.10	1	27
CSB0108010	80 x 1 - L.10	1	18

NEW MS-IS

Membrana líquida híbrida impermeabilizante de elevada elasticidade e polivalência, baseada na tecnologia W-PROTEK



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA	COR		
MSISG01	1 kg. (Gris)	GRANDE	1	6
MSISG05	5 kg. (Gris)	GRANDE	1	6
MSIST01	1 kg. (Terracota)	TERRACOTA	1	6
MSIST05	5 kg. (Terracota)	TERRACOTA	1	6





Kits para instalações solares

ISF-KT

METAL



KC-PSA

Coplanar com perfil de asa de alumínio (PSA-A). Fixação directa



CÓDIGO	MEDIDA	
KCPSA0230	x2 (30 mm) - ORIGEN	1
KCPSA0235	x2 (35 mm) - ORIGEN	1
KCPSA0240	x2 (40 mm) - ORIGEN	1
KCPSA02AM	x2 - AMPLIACION	1
KCPSA0330	x3 (30 mm) - ORIGEN	1
KCPSA0335	x3 (35 mm) - ORIGEN	1
KCPSA0340	x3 (40 mm) - ORIGEN	1
KCPSA03AM	x3 - AMPLIACION	1

METAL



KC-PSD

Coplanar com perfil de flange de alumínio (PSA-A). Fixação directa com formato de perfil descontinuo



CÓDIGO	MEDIDA	
KCPSD01AM	x1 - AMPLIACION	1
KCPSD0130	x1 (30 mm) - ORIGEN	1
KCPSD0135	x1 (35 mm) - ORIGEN	1
KCPSD0140	x1 (40 mm) - ORIGEN	1

METAL



KC-PSC

Coplanar com perfil de alumínio PSE-C. Suportes de montagem lateral



CÓDIGO	MEDIDA	
KCPSC0230	x2 (30 mm) - ORIGEN	1
KCPSC0235	x2 (35 mm) - ORIGEN	1
KCPSC0240	x2 (40 mm) - ORIGEN	1
KCPSC02AM	x2 - AMPLIACION	1
KCPSC0330	x3 (30 mm) - ORIGEN	1
KCPSC0335	x3 (35 mm) - ORIGEN	1
KCPSC0340	x3 (40 mm) - ORIGEN	1
KCPSC03AM	x3 - AMPLIACION	1

METAL



KC-GPX

Coplanar com perfil de aço perfurado Atlantis C4-M INDEXTRUT SOLAR GP-XS



CÓDIGO	MEDIDA	
KCGPX0230	x2 (30 mm) - ORIGEN	1
KCGPX0235	x2 (35 mm) - ORIGEN	1
KCGPX0240	x2 (40 mm) - ORIGEN	1
KCGPX02AM	x2 - AMPLIACION	1
KCGPX0330	x3 (30 mm) - ORIGEN	1
KCGPX0335	x3 (35 mm) - ORIGEN	1
KCGPX0340	x3 (40 mm) - ORIGEN	1
KCGPX03AM	x3 - AMPLIACION	1

ISF-KT

Kits para instalações solares

KC-GPD

Coplanar com perfil perfurado Atlantis C4-M INDEXTRUT SOLAR GP-XS. Formato de guia descontinuo



CÓDIGO	MEDIDA	
KCGPD01AM	x1 - AMPLIACION	1
KCGPD0130	x1 (30 mm) - ORIGEN	1
KCGPD0135	x1 (35 mm) - ORIGEN	1
KCGPD0140	x1 (40 mm) - ORIGEN	1

KT-PSE

Triangular com perfil de alumínio PSE-A. Fixação montada



CÓDIGO	MEDIDA	
KTPSE0230	x2 (30 mm) - ORIGEN	1
KTPSE0235	x2 (35 mm) - ORIGEN	1
KTPSE0240	x2 (40 mm) - ORIGEN	1
KTPSE02AM	x2 - AMPLIACION	1
KTPSE0330	x3 (30 mm) - ORIGEN	1
KTPSE0335	x3 (35 mm) - ORIGEN	1
KTPSE0340	x3 (40 mm) - ORIGEN	1
KTPSE03AM	x3 - AMPLIACION	1

NEW KT-PSC

Triangular com perfil de alumínio PSE-C. Fixação montada



CÓDIGO	MEDIDA	
KTPSC0230	x2 (30 mm) - ORIGEN	1
KTPSC0235	x2 (35 mm) - ORIGEN	1
KTPSC0240	x2 (40 mm) - ORIGEN	1
KTPSC02AM	x2 - AMPLIACION	1
KTPSC0330	x3 (30 mm) - ORIGEN	1
KTPSC0335	x3 (35 mm) - ORIGEN	1
KTPSC0340	x3 (40 mm) - ORIGEN	1
KTPSC03AM	x3 - AMPLIACION	1

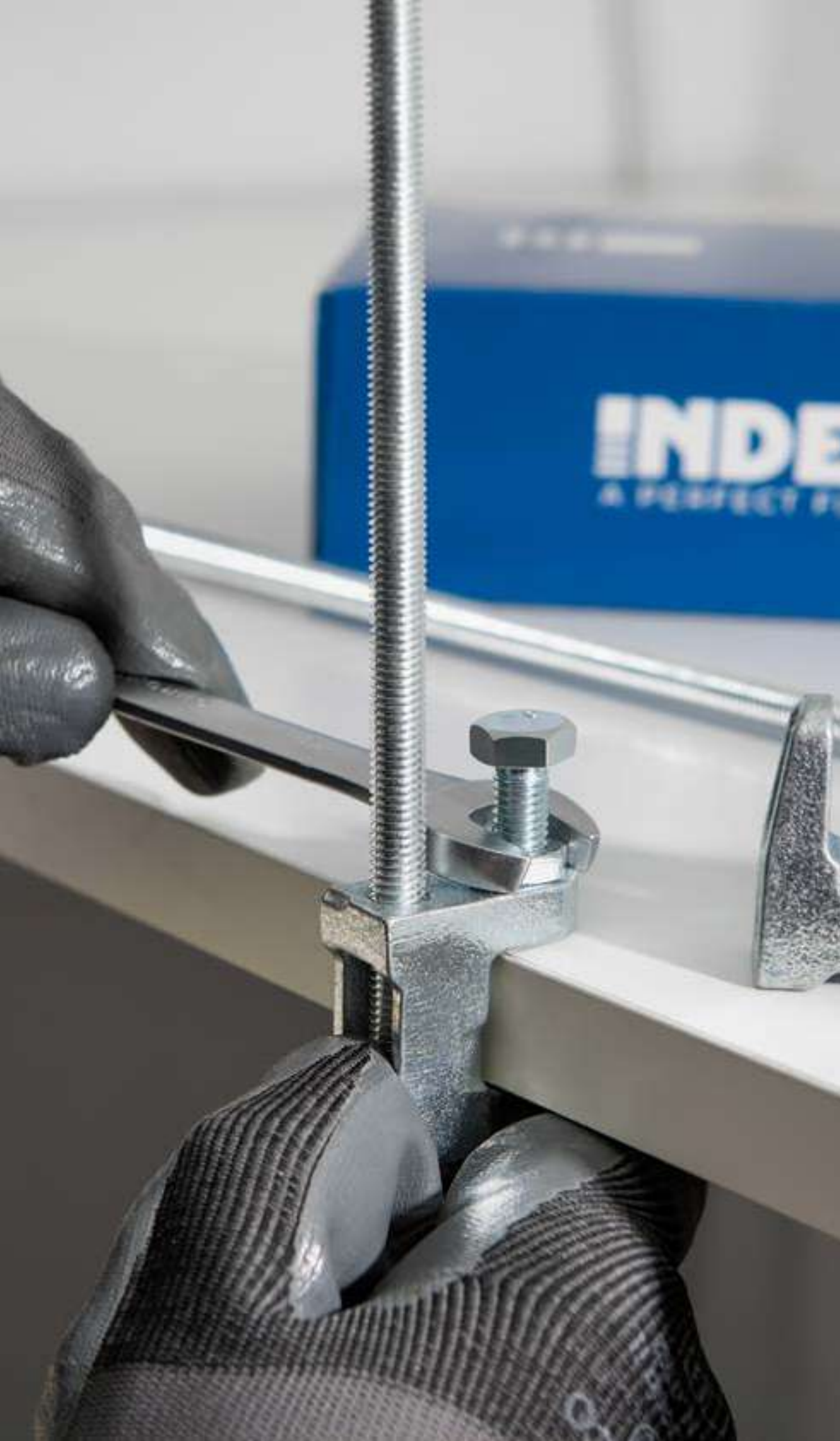
KT-GPX

Triangular com Atlantis C4-M INDEXTRUT SOLAR GP-XS com perfil perfurado



METAL

CÓDIGO	MEDIDA	
KTGPX0230	x2 (30 mm) - ORIGEN	1
KTGPX0235	x2 (35 mm) - ORIGEN	1
KTGPX0240	x2 (40 mm) - ORIGEN	1
KTGPX02AM	x2 - AMPLIACION	1
KTGPX0330	x3 (30 mm) - ORIGEN	1
KTGPX0335	x3 (35 mm) - ORIGEN	1
KTGPX0340	x3 (40 mm) - ORIGEN	1
KTGPX03AM	x3 - AMPLIACION	1



SISTEMAS DE FIXAÇÃO RÁPIDA A VIGA



SU

Sistemas de fixação rápida a viga

SU-MO

Mordça para viga



02
P. 431 Info.
Técnica

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	ANCHO MAX. A LA VIGA		
SUMOM06	ROSCADO M6	20	50	200
SUMOM08	ROSCADO M8	20	50	200
SUMOP09	PASANTE Ø9	20	50	200
SUMOM10	ROSCADO M10	20	50	150
SUMOP11	PASANTE Ø11	20	50	150
SUMOM12	ROSCADO M12	25	50	-
SUMOP13	PASANTE Ø13	25	50	100

SU-CL

Clip de suspensão



02
P. 431 Info.
Técnica

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	LONGITUDE MIN. DA VIGA		
SUCL02	6.3	14	100	1.200
SUCL04	6.3	23	100	400
SUCL10	6.3	23	100	300
SUCL15	6.3	23	100	300

SU-VA

Clip para varão roscado



02
P. 431 Info.
Técnica

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	LONGITUDE MIN. DA VIGA		
SUVA0602	M6	14	100	300
SUVA0802	M8	14	100	300
SUVA0604	M6	23	100	200
SUVA0804	M8	23	100	200
SUVA0610	M6	23	100	-
SUVA0810	M8	23	100	200
SUVA0615	M6	23	100	-
SUVA0815	M8	23	100	-



Sistemas de fixação rápida a viga

SU

02
P. 432

Info
Técnica

METAL



Viga IPN



CÓDIGO	MEDIDA		
SUCU0602	M6	100	300
SUCU0605	M6	100	300
SUCU0606	M6	100	200
SUCU0607	M6	100	200

SU-CU

Clip de suspensão



02
P. 432

Info
Técnica

METAL



Viga IPN



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	ANCHO MÁX. A LA VIGA		
SUAB0603	M6	M6 x 9	3 - 7	3 - 7	100	300
SUAB0607	M6	M6 x 9	7 - 13	7 - 13	100	200
SUAB0614	M6	M6 x 9	14 - 20	14 - 20	100	200

SU-AB

Clip de viga para abraçadeira



02
P. 432

Info
Técnica

METAL



Viga IPN



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
SUCA0602	6-7	1 - 4	100	2.400
SUCA0604	6-7	4 - 7,5	100	1.200
SUCA0607	6-7	7,5 - 12	100	1.200
SUCA0802	8-9	1 - 4	100	1.200
SUCA0804	8-9	4 - 7,5	100	1.200
SUCA0807	8-9	7,5 - 12	100	1.200
SUCA1002	10-11	1 - 4	100	1.200
SUCA1004	10-11	4 - 7,5	100	1.200
SUCA1007	10-11	7,5 - 12	100	1.200
SUCA1202	12-14	1 - 4	100	1.200
SUCA1204	12-14	4 - 7,5	100	1.200
SUCA1207	12-14	7,5 - 12	100	1.200
SUCA1502	15-18	1 - 4	100	1.200
SUCA1504	15-18	4 - 7,5	100	1.200
SUCA1507	15-18	7,5 - 12	100	1.200
SUCA1902	19-24	1 - 4	100	1.200
SUCA1904	19-24	4 - 7,5	100	600
SUCA1907	19-24	7,5 - 12	100	600
SUCA2502	25-30	1 - 4	100	600
SUCA2504	25-30	4 - 7,5	100	600
SUCA2507	25-30	7,5 - 12	100	600

SU-CA

Clip de viga para cabo





VARÃO ROSCADO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO



RV

Varão roscado

RV-ZN

Zincado. 1 metro



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	PASO	
975ZM04	M4 x 1000	0.7	100
975ZM05	M5 x 1000	0.8	100
975ZM06	M6 x 1000	1	100
975ZM08	M8 x 1000	1.25	50
975ZM10	M10 x 1000	1.5	25
975ZM12	M12 x 1000	1.75	20
975ZM14	M14 x 1000	2	10
975ZM16	M16 x 1000	2	10
975ZM18	M18 x 1000	2.5	10
975ZM20	M20 x 1000	2.5	5
975ZM22	M22 x 1000	2.5	5
975ZM24	M24 x 1000	3	5
975ZM27	M27 x 1000	3	5
975ZM30	M30 x 1000	3.5	5
975ZM33	M33 x 1000	3.5	3
975ZM36	M36 x 1000	4	3

RV-ZN 8.8

Zincado. Qualidade 8.8. 1 metro



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	PASO	
9758ZM05	M5 x 1000	0.8	100
9758ZM06	M6 x 1000	1	100
9758ZM08	M8 x 1000	1.25	50
9758ZM10	M10 x 1000	1.5	25
9758ZM12	M12 x 1000	1.75	20
9758ZM14	M14 x 1000	2	10
9758ZM16	M16 x 1000	2	10
9758ZM18	M18 x 1000	2.5	5
9758ZM20	M20 x 1000	2.5	5
9758ZM22	M22 x 1000	2.5	5
9758ZM24	M24 x 1000	3	5
9758ZM27	M27 x 1000	3	5
9758ZM30	M30 x 1000	3.5	5
9758ZM33	M33 x 1000	3.5	3
9758ZM36	M36 x 1000	4	3

RV-A2

Inoxidável A2. 1 metro



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	PASO	
975A2M04	M4 x 1000	0.7	1
975A2M05	M5 x 1000	0.8	1
975A2M06	M6 x 1000	1	1
975A2M08	M8 x 1000	1.25	1
975A2M10	M10 x 1000	1.5	1
975A2M12	M12 x 1000	1.75	1
975A2M14	M14 x 1000	2	1
975A2M16	M16 x 1000	2	1
975A2M18	M18 x 1000	2.5	1
975A2M20	M20 x 1000	2.5	1
975A2M22	M22 x 1000	2.5	1
975A2M24	M24 x 1000	3	1
975A2M27	M27 x 1000	3	1
975A2M30	M30 x 1000	3.5	1
975A2M33	M33 x 1000	3.5	1
975A2M36	M36 x 1000	4	1



Varão roscado

RV

METAL



RV-2M

Zincado. 2 metros

CÓDIGO	MEDIDA	PASO	
975ZM2M06	M6 x 2.000	1	50
975ZM2M08 NEW	M8 x 2.000	1.25	25
975ZM2M10 NEW	M10 x 2.000	1.5	20



Haste separadora

VR-SE

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
VRSE06020	M6 x 20	200	4.800
VRSE06030	M6 x 30	200	4.800
VRSE08020	M8 x 20	200	3.200
VRSE08030	M8 x 30	200	2.400
VRSE10030	M10 x 30	200	2.400
VRSE12030	M12 x 35	100	800



Porca de união

MA

METAL



MA-HE

Sextavada

CÓDIGO	MEDIDA		
MAE0620	M6 x 20	200	2.400
MAE0630	M6 x 30	200	1.600
MAE0825	M8 x 25	200	1.600
MAE1030	M10 x 30	150	900
MAE1235	M12 x 35	100	600
MAE1650	M16 x 50	50	100
MAE2060	M20 x 60	25	-



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	BOLSAS
BZMAE0630	M6 x 30	6	15
BZMAE0825	M8 x 25	6	15
BZMAE1030	M10 x 30	4	15



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VMAE0630	M6 x 30	20	8
VMAE0825	M8 x 25	20	8
VMAE1030	M10 x 30	15	8

METAL



MA-RE

Redonda

CÓDIGO	MEDIDA		
MAR0420	M4 x 20	200	4.800
MAR5322	5/32W x 20	200	4.800
MAR0620	M6 x 20	200	2.400
MAR0630	M6 x 30	200	1.600
MAR0825	M8 x 25	200	2.400
MAR0830	M8 x 30	200	1.600
MAR1030	M10 x 30	150	900
MAR1235	M12 x 35	100	600
MAR1650	M16 x 50	50	300



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VMAR0420	M4 x 20	25	8
VMAR0630	M6 x 30	20	8
VMAR0830	M8 x 30	20	8
VMAR1030	M10 x 30	15	8

MA

Porca de união

MA-RI

Redonda. Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
MARI0830	M8 x 30	100	2.400
MARI1030	M10 x 30	100	-

MA-MH

De separação macho/fêmea



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
MAMH0610	M6 x 10	100	3.000
MAMH0620	M6 x 20	100	1.200
MAMH0630	M6 x 30	100	1.200
MAMH0640	M6 x 40	100	1.000
MAMH0650	M6 x 50	50	1.000

AR-FO

Olhal forjado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	LONGITUDE DA ROSCA	Ø OLHAL		
ARFOM06Z	M6 x 55	55	10	100	1.200
ARFOM08Z	M8 x 60	60	11.8	100	600
ARFOM10Z	M10 x 73	73	14.5	50	300
ARFOM12Z	M12 x 90	90	17	50	200
ARFOM16Z	M16 x 95	95	23.5	25	50

GA-FO

Gancho forjado



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	LONGITUDE DA ROSCA	ABERTURA GANCHO		
GAFOM06Z	M6 x 55	55	8	100	1.200
GAFOM08Z	M8 x 60	60	10	100	600
GAFOM10Z	M10 x 73	73	12.5	50	300
GAFOM12Z	M12 x 90	90	16	50	100
GAFOM16Z	M16 x 95	95	19	25	50



Tira-fundo, abraçadeira e grampo

TAG

02
P. 432
Info
Técnica

SANEAMENTO



AB-TA

Zincado. Ranhurado

CÓDIGO	MEDIDA		
ABTA0630	M6 x 30	100	4.500
ABTA0640	M6 x 40	100	2.400
ABTA0650	M6 x 50	100	2.400
ABTA0730	M7 x 30	100	2.400
ABTA0740	M7 x 40	100	2.400
ABTA0750	M7 x 50	100	2.400
ABTA0760	M7 x 60	100	1.200
ABTA0770	M7 x 70	100	1.200
ABTA0780	M7 x 80	100	1.200
ABTA0840	M8 x 40	100	2.400
ABTA0860	M8 x 60	100	1.200
ABTA0880	M8 x 80	100	1.200
ABTA1050	M10 x 50	100	1.200
ABTA1070	M10 x 70	100	800
ABTA1090	M10 x 90	100	600

02
P. 433
Info
Técnica

SANEAMENTO



AB-TA B

Zincado amarelo. Ranhurado

CÓDIGO	MEDIDA		
ABTAB0630	M6 x 30	100	4.500
ABTAB0640	M6 x 40	100	2.400
ABTAB0650	M6 x 50	100	2.400

02
P. 433
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



AB-TA A2

Inoxidável A2

CÓDIGO	MEDIDA		
ABTA20630	M6 x 30	100	2.400

02
P. 433
Info
Técnica

SANEAMENTO



AB-TR

Parafuso duplo para abraçadeiras

CÓDIGO	MEDIDA		
ABTR05030	M5 x 30	100	2.400
ABTR05040	M5 x 40	100	2.400
ABTR05050	M5 x 50	100	2.400
ABTR05060	M5 x 60	100	1.200
ABTR06040	M6 x 40	100	2.400
ABTR06050	M6 x 50	100	1.200
ABTR06060	M6 x 60	100	1.200





TAG

Tira-fundo, abraçadeira e grampo

AB-PM7

Prolongador cilíndrico para abraçadeiras M7



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA		
ABPM720	20	50	2.250
ABPM730	30	50	2.250
ABPM740	40	50	1.200

AB-TG

Tirefond para abraçadeira base de condução



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA		UNI. VENDAS MÍN.		
ABTG4530	4,5 x 30	PZ2	200	100	4.500
ABTG4535	4,5 x 35	PZ2	200	100	4.500
ABTG4540	4,5 x 40	PZ2	200	100	2.400
ABTG5030	5 x 30	PZ3	200	100	2.400
ABTG5040	5 x 40	PZ3	200	100	2.400

TM-VR

Parafuso manga de ligação para haste roscada



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA		
TMVR06065	M6-Ø6 x 65	50	1.200
TMVR07065	M7-Ø6 x 65	50	1.200
TMVR08065	M8-Ø6 x 65	50	1.200



Haste de rosca dupla

ES-DR



SANEAMENTO



ES-DR

Zincado. TX

CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
ESDR06040	M6 x 40	-	100	3.000
ESDR06050	M6 x 50	-	100	2.400
ESDR06060	M6 x 60	-	100	2.400
ESDR06070	M6 x 70	-	100	1.600
ESDR06080	M6 x 80	-	100	1.600
ESDR08050	M8 x 50	-	100	1.600
ESDR08060	M8 x 60	-	100	800
ESDR08070	M8 x 70	-	100	800
ESDR08080	M8 x 80	6	100	800
ESDR08090	M8 x 90	6	100	800
ESDR08100	M8 x 100	6	100	800
ESDR08110	M8 x 110	6	100	800
ESDR08120	M8 x 120	6	100	800
ESDR08130	M8 x 130	6	100	800
ESDR10080	M10 x 80	8	100	800
ESDR10100	M10 x 100	8	100	400
ESDR10110	M10 x 110	8	100	400
ESDR10120	M10 x 120	8	100	400
ESDR10130	M10 x 130	8	100	400
ESDR10140	M10 x 140	8	100	400
ESDR10150	M10 x 150	8	100	400
ESDR10180	M10 x 180	8	100	300
ESDR10200	M10 x 200	8	100	200



INOXIDÁVEL



ES-DA2

Inoxidável A2. TX

CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
ESDA208060	M8 x 60	6	100	800
ESDA210060	M10 x 60	8	100	800



Florão para abraçadeiras

AB-F

SANEAMENTO



AB-FP

Florão plano para abraçadeiras

CÓDIGO	MEDIDA		
ABFP25	25	100	2.400
ABFP32	32	100	2.400



SANEAMENTO



AB-FC

Florão cônico para abraçadeiras

CÓDIGO	MEDIDA		
ABFC09	9	100	2.400
ABFC14	14	100	1.200
ABFC19	19	100	1.200





PF

Placa de fixação retangular com porca

PF-ZN

Zincado

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
PFZNM0800	M8	100	600
PFZNM0810	M8 + M10	100	600
PFZNM1000	M10	100	600

PF-A4

Inoxidável A4

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
PFA4M0800	M8	100	600
PFA4M0810	M8 + M10	100	600
PFA4M1000	M10	100	600

ABE-R

Parafuso auto perfurante com rosca macho e acessórios

ABE-RM

Parafuso ponta broca. Rosca macho

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
ABERM06006	M6 x 5	200	2.400
ABERM08010	M8 x 10	100	1.200
ABERM08015	M8 x 15	100	1.200

ABE-BO

Chave de boca hexagonal para o ABE-RM

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
ABEBO10	10 mm.	5	150
ABEBO13	13 mm.	5	150



FIXAÇÃO PARA SANITÁRIOS E CLIMATIZAÇÃO



RA

Suportes para radiadores de alumínio

RA-TRG

Suporte triangular regulável. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
RATRG095	95	50



RA-TRI

Suporte triangular 1°



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
RATRI095	95	100

RA-FRE

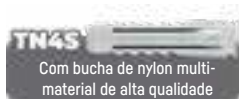
Suporte Ferroli recto. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
RAFRE095	95	50



RA-FIN

Suporte Ferroli inclinado. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
RAFIN100	100	50



Suportes para radiadores de alumínio

RA

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
RAR0100	100	50

TN4S
Com bucha de nylon multi-
material de alta qualidade

RA-RO

Suporte Roca. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
RAFEM145	145	250
RAFEM175	175	250

RA-FEM

Suporte Ferroli ajustável para embutir



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
RARAY032	32 x 78	250

RA-RAY

Suporte Rayco



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
RAPES032	32 x 78	250

RA-PES

Suporte universal com pestana



22 KITS
SOLUCIONES

easykits

AUMENTA A VENDA CRUZADA

PACKAGING VISUALMENTE MUITO
ATRATIVO

INFORMAÇÃO ÚTIL NA EMBALAGEM

SOLUÇÕES PARA PRODUTOS COMUNS

SA

Suportes de fixação para sanitários

SA-LN

Fixação de lavatórios com porca de nylon. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO

Ny
NYLON

Z
ZINC

CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SALN08100	M8 x 100	50
SALN10120	M10 x 120	50

TN4S

Com bucha de nylon multi-material de alta qualidade

SA-LH

Fixação de lavatórios com porca de ferro. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO

Ny
NYLON

Z
ZINC

CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SALH08100	M8 x 100	100
SALH10120	M10 x 120	50

TAMBÉM DISPONÍVEL EM

easykits

TN4S

Com bucha de nylon multi-material de alta qualidade

SA-IL

Fixação de WC e bidê com bucha em nylon comprida. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO

A2
A2-70

Ny
NYLON

CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SAILO6080	M6 x 80	100

SA-WZ

Fixação de sanita e bidê - zincado. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO

Ny
NYLON

Z
ZINC

CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SAWZ05080	M5 x 80	300

TN4S

Com bucha de nylon multi-material de alta qualidade

SA-WL

Fixação de sanita e bidê - latão. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO

L
LATÃO

Ny
NYLON

CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SAWL05080	M5 x 80	100

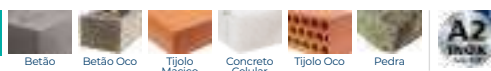
TN4S

Com bucha de nylon multi-material de alta qualidade

Suportes de fixação para sanitários

SA

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SACI06080	M6 x 80	100

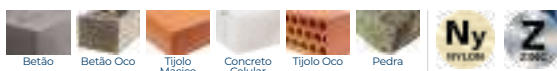


SA-CI

Fixação de autoclismo. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SAWH06070	M6 x 70	50

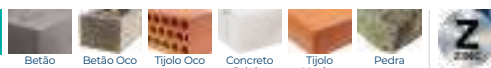


SA-WH

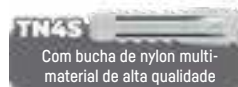
Fixação de sanita - horizontal. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SAWHM06060	Ø6x60	50

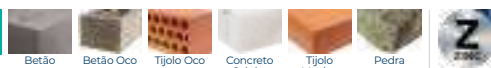


SA-WHM

Fixação WC horizontal multiposição. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SATEB0860	Ø8x60	50
SATEB1080	Ø10x80	50

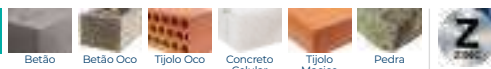


SA-TE TB

Fixação termoacumuladores e aquecedores. Parafuso. 2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS
SATEA0865	Ø8x65	50
SATEA1075	Ø10x75	50



SA-TE AL

Fixação termoacumuladores e aquecedores. Escápula. 2 PCS x KIT



CO

Jogo de suporte para ar condicionado

CO-SO

Jogo de suporte para ar condicionado.
2 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS x 
COS015400	1,5 x 400	1
COS015450	1,5 x 450	1
COS015500	1,5 x 500	1
COS020400	2 x 400	1
COS020450	2 x 450	1
COS020500	2 x 500	1

CO-KS

Kit silent block - suporte AC. 4 PCS x KIT



SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	KITS x 
COKS08060	M8 x 60	1



EASYKITS

easy
kits

EK

Acessórios para cercas

EKMULCAN

Calhas - Rodapés



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULCAN	TCCA05050	5 x 50 Ø5	8	12
	BROCA GRATIS	5 x 85	1	

EKMULFAE

Fixação acessórios exteriores



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULFAE	TN4506	6 x 30 Ø6	4	12
	TPA240050	4 x 50	4	
	BROCA GRATIS	6 x 100	1	

EKMULTEN

Estendais - Atenas - AC



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULTEN	TN4508	8 x 40 Ø8	4	12
	TBA206050	6 x 50	4	
	125IM06	M6	4	
	BROCA GRATIS	8 x 120	1	

EKMULAC

Ar condicionado



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULAC	TNUXE10080	10 x 80 Ø10	4	12
	TN4506	6 x 30 Ø6	4	
	D12505	M5	4	
	T8142038	4,2 x 38	4	

EKMULTOL

Toldos



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULTOL	TNUXE08080	8 x 80 Ø8	4	12
	BROCA GRATIS	8 x 120	1	

Acessórios para cercas

EK

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULCAL	TN4S10	10 x 50 Ø10	2	12
	TB06060	4 x 50	2	
	ALRO22100	22x100 (6 x 79 x 23)	2	
	BROCA GRATIS	10 x 120	1	

EKMULCAL

Caldeiras – Aquecedores



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULAV08	SALH08100	M8 x 100	2	12
	BROCA GRATIS	8 x 120	11	
EKMULAV10	SALH10120	M10 x 120	2	12
	BROCA GRATIS	10 x 120	1	

EKMULAV

Lavatórios



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULCIS	SACIO6080	M6 x 80	2	12

EKMULCIS

Autoclismos



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULWCB	SAWZ05080	M5 x 80	2	12
	BROCA GRATIS	8 x 120	1	

EKMULWCB

WC - Bidés



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULRAD	RATRG095	95	2	12
	BROCA GRATIS	8 x 120	1	

EKMULRAD

Radiadores



EK

Acessórios para cercas

EKMULROB

Antirroubo



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULROB	TN4S10	10 x 50 Ø10	4	12
	INVN7070	7 x 70	4	
	BROCA GRATIS	10 x 120	1	

EKMACILU

Iluminação – Quadros



MACIÇOS



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMACILU	TN4S06	6 x 30 Ø6	4	12
	TPPOZ40045	4 x 45	4	
	ALRO18050	18x50 (3,7 x 37 x 15)	4	
	BROCA GRATIS	6 x 100	1	

EKHUEILU

Iluminação – Quadros



OCOS



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKHUEILU	TAPLANY	15 x 33	4	12
	TPPOZ45045	4,5 x 45	4	
	ALRO19050	19x50 (4,4 x 37 x 15)	4	

EKMACFTP

Fixações teto pesadas



MACIÇOS



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMACFTP	TN4S10	10 x 50 Ø10	4	12
	TB06060	6 x 60	4	
	D12506	M6	4	
	BROCA GRATIS	10 x 120	1	

EKHUEFTP

Fixações teto pesadas



OCOS



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKHUEFTP	BAESM06	M6 Ø16	4	12

EKMACFTL

Fixações teto ligeiras



MACIÇOS



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMACFTL	TN4S06	6 x 30 Ø6	4	12
	TPPOZ40040	4 x 40	4	
	BROCA GRATIS	6 x 100	1	

Acessórios para cercas

EK

OCOS



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKHUEFTL	BAESM04	M4 Ø14	2	12

EKHUEFTL

Fixações teto ligeiras



MACIÇOS



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMACFTG	TN4S06	6 x 30 Ø6	4	12
	ALHA19070	19x70 (4,4 x 41 x 15)	4	
	BROCA GRATIS	6 x 100	1	

EKMACFTG

Fixações teto gancho



OCOS



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKHUEFTG	BAGAM06	10 x 80 Ø10	2	12

EKHUEFTG

Fixações teto gancho



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULFAP	TN4S08	8 x 40 Ø8	4	12
	TPPOZ05050	5 x 50	4	
	ALRO19050	19x50 (4,4 x 37 x 15)	4	
	BROCA GRATIS	8 x 120	1	

EKMULFAP

Fixação acessórios pesados



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	CONTEÚDO	MEDIDA CONTEÚDO	UDS X BOLSA	Nº MÍNIMO DE VENDA
EKMULFAL	TN4S05	5 x 25 Ø5	4	12
	TPPOZ35030	3,5 x 30	4	
	ALRO17040	17x40 (3,5 x 29 x 13)	4	
	BROCA GRATIS	5 x 85	1	

EKMULFAL

Pequenas fixações





GAMA INOX



MTP

Bucha para cargas elevadas em betão fissurado e não fissurado

MTP-A4

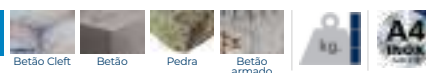
Homologação ATE Opção 1. Eixo e clip em aço inoxidável A4



Ferramenta de colocação

02 Info. Técnica
P. 377

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
APA408075	-	M8 x 75 Ø8	9	C	100	600
APA408095	-	M8 x 95 Ø8	29	E	100	600
APA408115	-	M8 x 115 Ø8	49	G	100	400
APA408135	-	M8 x 135 Ø8	69	H	50	300
APA410090	C1 & C2	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
APA410105	C1 & C2	M10 x 105 Ø10	25	F	50	300
APA410115	C1 & C2	M10 x 115 Ø10	35	G	50	300
APA410135	C1 & C2	M10 x 135 Ø10	55	H	50	300
APA410165	C1 & C2	M10 x 165 Ø10	85	K	50	100
APA410185	C1 & C2	M10 x 185 Ø10	105	L	50	100
APA412110	C1 & C2	M12 x 110 Ø12	14	F	50	200
APA412120	C1 & C2	M12 x 120 Ø12	24	G	50	200
APA412130	C1 & C2	M12 x 130 Ø12	34	H	50	200
APA412150	C1 & C2	M12 x 150 Ø12	54	I	50	100
APA412180	C1 & C2	M12 x 180 Ø12	84	L	50	150
APA412200	C1 & C2	M12 x 200 Ø12	104	M	50	100
APA416125	C1 & C2	M16 x 125 Ø16	8	G	50	100
APA416145	C1 & C2	M16 x 145 Ø16	28	I	25	100
APA416175	C1 & C2	M16 x 175 Ø16	58	K	25	50
APA416190	C1 & C2	M16 x 190 Ø16	73	L	25	50
APA416220	C1 & C2	M16 x 220 Ø16	103	O	20	40
APA420200	C1 & C2	M20 x 200 Ø20	62	M	20	40
APA420240	C1 & C2	M20 x 240 Ø20	102	P	15	30
APA420285	C1 & C2	M20 x 285 Ø20	147	S	10	20

MTH

Bucha para cargas elevadas em betão não fissurado

MTH-A2

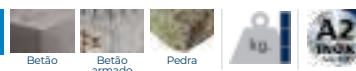
Homologação ATE Opção 7. Eixo e clip em aço inoxidável A2



Ferramenta de colocação

02 Info. Técnica
P. 381

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• MIO6045	M6 x 45 Ø6	1	A	200	1.200
• MIO6060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
• MIO6080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
• MIO6120	M6 x 120 Ø6	62	G	100	600
• MIO6140	M6 x 140 Ø6	82	I	100	600
• MIO6160	M6 x 160 Ø6	102	J	100	400
• MIO6170	M6 x 170 Ø6	112	K	100	400
• MIO6180	M6 x 180 Ø6	122	L	100	300
• MIO8050	M8 x 50 Ø8	4	A	100	800
MIO8075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
MIO8090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
MIO8115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
MIO10070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
MIO10090	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
MIO10120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
MIO10150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
• MIO12075	M12 x 75 Ø12	5	C	50	300
MIO12090	M12 x 90 Ø12	13	D	50	200
MIO12110	M12 x 110 Ø12	18	F	50	200
MIO12140	M12 x 140 Ø12	48	I	50	200
• MIO16090	M16 x 90 Ø16	4	D	25	150
MIO16145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
MIO16170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	75
• MIO20120	M20 x 120 Ø20	5	G	20	40
MIO20170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
MIO20220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40

• Medida sem homologar
• Medida sem homologar para fogo

Caixa janela

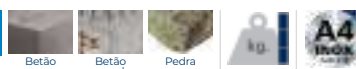
CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VMI08075	M8 x 75 Ø8	10	8
VMI08090	M8 x 90 Ø8	10	8
VMI10070	M10 x 70 Ø10	8	8
VMI10090	M10 x 90 Ø10	8	8
VMI10120	M10 x 120 Ø10	6	8
VMI12110	M12 x 110 Ø12	6	8

Bucha para cargas elevadas em betão não fissurado

MTH

02
P. 380
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• MIA406045	M6 x 45 Ø6	1	A	200	1.200
• MIA406060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
• MIA406080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
• MIA408050	M8 x 50 Ø8	4	A	100	800
MIA408075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
MIA408090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
MIA408115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
MIA410070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
MIA410090	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
MIA410120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
MIA410150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
• MIA412075	M12 x 75 Ø12	5	C	50	300
MIA412090	M12 x 90 Ø12	13	D	50	200
MIA412110	M12 x 110 Ø12	18	F	50	200
MIA412140	M12 x 140 Ø12	48	I	50	200
• MIA416090	M16 x 90 Ø16	4	D	25	150
MIA416145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
MIA416170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	75
• MIA420120	M20 x 120 Ø20	5	G	20	40
MIA420170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
MIA420220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40

• Medida sem homologar
• Medida sem homologar para fogo

MTH-A4

Homologação ATE Opção 7. Eixo e clip em aço inoxidável A4



Disponível com anilha DIN 9021. Consultar preço e prazos



Ferramenta de colocação

Caixa janela

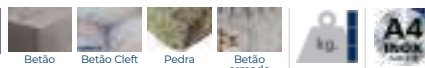
CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VMIA408075	M8 x 75 Ø8	10	8
VMIA410090	M10 x 90 Ø10	8	8
VMIA412110	M12 x 110 Ø12	6	8

Parafuso de fixação direta em betão Bimetal (Corpo em aço inoxidável A4. Ponta em aço-carbono temperado). Homologação ATE Opção 1

TX

02
P. 385
Info
Técnica

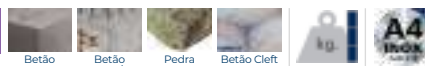
MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	
TXE06040	Ø6 x 40	10	5	100
TXE06060	Ø6 x 60	10	5	100
TXE08070	Ø8 x 70	13	5	50
TXE08080	Ø8 x 80	13	15	25
TXE08090	Ø8 x 90	13	25	25
TXE08105	Ø8 x 105	13	40	25
TXE10070	Ø10 x 70	15	15	50
TXE10090	Ø10 x 90	15	5	25
TXE10100	Ø10 x 100	15	15	25
TXE10120	Ø10 x 120	15	35	25
TXE12080	Ø12 x 80	18	5	25
TXE12110	Ø12 x 110	18	5	25

02
P. 385
Info
Técnica

MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	
TXA08060	Ø8 x 60	TX45	10	50
TXA08080	Ø8 x 80	TX45	15	25
TXA08120	Ø8 x 120	TX45	55	25
TXA10070	Ø10 x 70	TX50	15	50
TXA10090	Ø10 x 90	TX50	5	25
TXA10120	Ø10 x 120	TX50	35	25

TXE

Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal



TXA NEW

Homologação ATE Opção 1. Cabeça escareada



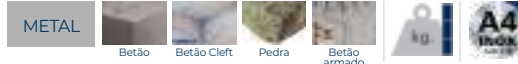
TX

Parafuso de fixação direta em betão Bimetal (Corpo em aço inoxidável A4. Ponta em aço-carbono temperado). Homologação ATE Opção 1

NEW

TXP

Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada.

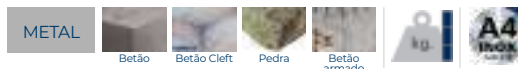


CÓDIGO	MEDIDA		
TXP06050	Ø6 x 50	50	800
TXP06060	Ø6 x 60	50	600
TXP06080	Ø6 x 80	50	400
TXP06100	Ø6 x 100	50	400
TXP08060	Ø8 x 60	25	400
TXP08080	Ø8 x 80	25	400

NEW

TXT

Homologação ATE Opção 1. Cabeça boleada baixa.



CÓDIGO	MEDIDA		
TXT06040	Ø6 x 40	50	1.200
TXT06050	Ø6 x 50	50	1.200
TXT06060	Ø6 x 60	50	800

CH

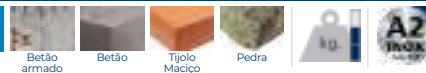
Bucha metálica anti-rotação para cargas médias

CH-A2

Aço inoxidável A2. Homologação ATE Opção 7



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
ACHTA208C	M6 x 45 Ø8	100	1.200
• ACHTA209C	M6 x 45 Ø9	100	1.200
ACHTA208L	M6 x 60 Ø8	100	600
• ACHTA209L	M6 x 60 Ø9	100	600
ACHTA210C	M8 x 60 Ø10	100	600
• ACHTA211C	M8 x 60 Ø11	100	400
ACHTA210L	M8 x 80 Ø10	100	400
• ACHTA211L	M8 x 80 Ø11	100	400
ACHTA212C	M10 x 70 Ø12	100	200
• ACHTA214C	M10 x 70 Ø14	100	300
ACHTA212L	M10 x 100 Ø12	50	200
• ACHTA214L	M10 x 100 Ø14	50	200
ACHTA216C	M12 x 80 Ø16	50	100
ACHTA216L	M12 x 110 Ø16	50	100
ACHTA220C	M16 x 110 Ø20	25	75

• Medida sem homologar

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VACHTA208C	M6 x 45 Ø8	10	8
VACHTA208L	M6 x 60 Ø8	10	8
VACHTA210C	M8 x 60 Ø10	6	8
VACHTA210L	M8 x 80 Ø10	6	8
VACHTA212C	M10 x 70 Ø12	4	8
VACHTA212L	M10 x 100 Ø12	4	8

Bucha metálica anti-rotação para cargas médias

CH

02
P. 389 Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
ACHTPI08C	M6 x 45 Ø8	4	100	1.200
ACHTPI08L	M6 x 60 Ø8	4	100	1.200
ACHTPI10C	M8 x 60 Ø10	5	100	600
ACHTPI10L	M8 x 80 Ø10	5	100	400
ACHTPI12C	M10 x 70 Ø12	6	50	300
ACHTPI12L	M10 x 100 Ø12	6	50	300

CH-PI

Cabeça plana em aço inoxidável A2.
Homologação ATE Opção 7

CH-GF A2

Gancho forjado. Aço inoxidável A2



CH-AF A2

Olhal forjado. Aço inoxidável A2

02
P. 390 Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ABERTURA GANCHO		
ACHGA208C	M6 x 45 Ø8	10	100	600
ACHGA210C	M8 x 60 Ø10	11	100	400
ACHGA212C	M10 x 70 Ø12	14	50	200

02
P. 390 Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø OLHAL		
ACHAA208C	M6 x 45 Ø8	10	100	600
ACHAA210C	M8 x 60 Ø10	11	100	400
ACHAA212C	M10 x 70 Ø12	14	50	200

Bucha de inserção com rosca interna para cargas pesadas

HE

02
P. 391 Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
HEA4M06	M6 x 25 Ø8	100	4.000
HEA4M08	M8 x 30 Ø10	100	1.600
HEA4M10	M10 x 40 Ø12	50	800
HEA4M12	M12 x 50 Ø15	50	600
HEA4M16	M16 x 65 Ø20	25	250
HEA4M20	M20 x 80 Ø25	25	100

HE-A4

Aço Inoxidável A4. Homologação ATE
para aplicações não estruturais02
P. 391 Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
HEC4M06	M6 x 25 Ø8	100	3.200
HEC4M08	M8 x 30 Ø10	100	1.600
HEC4M10	M10 x 40 Ø12	50	800
HEC4M12	M12 x 50 Ø15	50	400

HE-C4

Com gola. Aço Inoxidável A4.
Homologação ATE para aplicações não
estruturais

AC

Bucha de aço com aletas para fixações de cargas elevadas

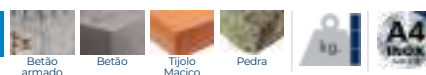
AC-CI

Cápsula em aço inoxidável A4



02 Info. Técnica
P. 395

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
AACCI06	M6 x 40 Ø10	50	1.200
AACCI08	M8 x 50 Ø14	50	600
AACCI10	M10 x 60 Ø16	25	300
AACCI12	M12 x 80 Ø20	10	120

HI

Bucha com anel antirrotação para cargas elevadas

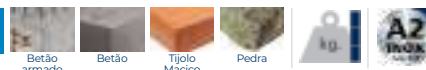
HI-CI

Capsula em aço inoxidável A2



02 Info. Técnica
P. 395

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
AHICI0645	M6 x 45 Ø12	100	600
AHICI0855	M8 x 55 Ø14	50	600
AHICI1065	M10 x 65 Ø16	50	300

AV

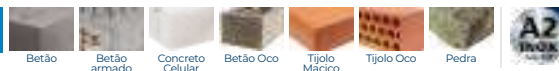
Bucha para fachadas ventiladas

AVR

Roscado



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
AVR08120	M8 x 120 Ø8	100	600
AVR08150	M8 x 150 Ø8	100	600
AVR10120	M10 x 120 Ø10	100	400
AVR10150	M10 x 150 Ø10	100	200
AVR10180	M10 x 180 Ø10	100	200

AVC

Nervurado



INOXIDÁVEL

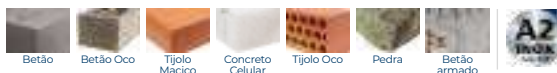


CÓDIGO	MEDIDA		
AVC08120	8 x 120 Ø8	100	400
AVC08150	8 x 150 Ø8	100	-
AVC10120	10 x 120 Ø10	100	400
AVC10150	10 x 150 Ø10	100	200
AVC10180	10 x 180 Ø10	100	200

Cerra-cabos DIN-741

SJ

QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA		
EQA208110	M8 x 110	10	240
EQA210130	M10 x 130	10	120
EQA212160	M12 x 160	10	120
EQA216190	M16 x 190	10	40

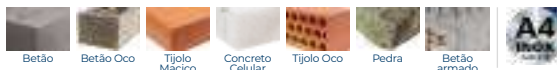
CÓDIGO	MEDIDA		
EQA220260	M20 x 260	6	12
EQA224300	M24 x 300	6	12
EQA230330	M30 x 330	6	12

EQ-A2

Aço inoxidável A2



QUÍMICAS



CÓDIGO	MEDIDA		
EQA408110	M8 x 110	10	240
EQA410130	M10 x 130	10	120
EQA412160	M12 x 160	10	120
EQA416190	M16 x 190	10	40

CÓDIGO	MEDIDA		
EQA420260	M20 x 260	6	12
EQA424300	M24 x 300	6	12
EQA430330	M30 x 330	6	12

EQ-A4

Aço Inoxidável A4

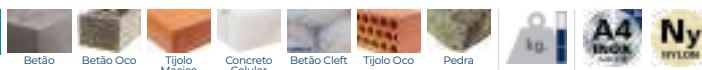


Bucha universal de nylon de alto rendimento

T-NUX

02
P. 401
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
•TNXA408080	8 x 80 Ø8	TX30	10	50	600
•TNXA408100	8 x 100 Ø8	TX30	30	50	600
•TNXA408120	8 x 120 Ø8	TX30	50	50	300
TNXA410080	10 x 80 Ø10	TX40	10	50	300
TNXA410100	10 x 100 Ø10	TX40	30	50	300
TNXA410120	10 x 120 Ø10	TX40	50	50	300
TNXA410140	10 x 140 Ø10	TX40	70	50	300

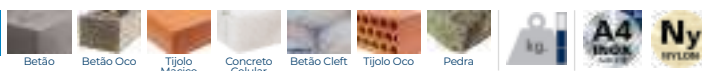
• Medida sem homologar para fogo

T-NUX A A4

Aço inoxidável A4. Cabeça de embeber. TX. Homologação ATE

02
P. 401
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	Nº FENDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
•TNXE408080	8 x 80 Ø8	SW10/TX30	10	50	600
•TNXE408100	8 x 100 Ø8	SW10/TX30	30	50	300
TNXE410080	10 x 80 Ø10	SW13/TX40	10	50	300
TNXE410100	10 x 100 Ø10	SW13/TX40	30	50	300
TNXE410120	10 x 120 Ø10	SW13/TX40	50	50	300
TNXE410140	10 x 140 Ø10	SW13/TX40	70	50	200

• Medida sem homologar para fogo

T-NUX E A4

Aço inoxidável A4. Cabeça sextavada. TX. Homologação ATE

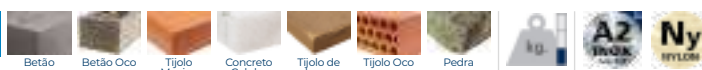


Bucha de fixação em poliamida 6.6, pré-montada com parafuso rosca de dentes serrados - fixação com martelo

TC

02
P. 403
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TCA205030	5 x 30 Ø5	PZ2	5	100	2.400
TCA206040	6 x 40 Ø6	PZ2	10	100	1.200
TCA206060	6 x 60 Ø6	PZ2	30	100	1.200
TCA208060	8 x 60 Ø8	PZ3	20	100	600
TCA208080	8 x 80 Ø8	PZ3	40	100	600
TCA208100	8 x 100 Ø8	PZ3	60	100	600

TC-A2

Bucha com cabeça de embeber e parafuso em aço inoxidável A2



RE

Rebites

RE-IN

Cabeça arredondada. Aço inoxidável A2



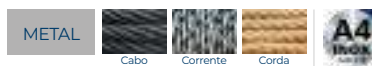
CÓDIGO	MEDIDA	Ø BROCA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
REIN3206	3,2 x 6,4	3,3	0,5 – 3	500	6.000
REIN3208	3,2 x 8	3,3	3 – 5	500	6.000
REIN3212	3,2 x 12,7	3,3	6,5 – 8,5	500	6.000
REIN3215	3,2 x 15,9	3,3	10,5 – 12,5	500	6.000
REIN4008	4 x 8,5	4,1	2,5 – 4,5	500	6.000
REIN4010	4 x 10,2	4,1	4,5 – 6,5	500	6.000
REIN4012	4 x 12	4,1	6,5 – 8,5	500	6.000
REIN4016	4 x 16	4,1	10 – 12	500	3.000
REIN4810	4,8 x 10,8	5	4 – 6	500	3.000
REIN4812	4,8 x 12	5	6 – 8	500	3.000
REIN4816	4,8 x 16	5	8 – 11	250	3.000
REIN4818	4,8 x 18	5	13 – 15	250	3.000
REIN4820	4,8 x 20,3	5	11 – 13	250	3.000

SJ

Cerra-cabos DIN-741

SJ-A4

Inoxidável A4



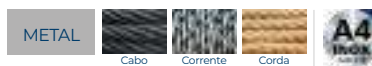
CÓDIGO	MEDIDA		
SJA42103	M4(Ø3)	50	1.200
SJA42305	M5(Ø5)	40	960
SJA42606	M5(Ø6)	20	900
SJA43008	M6(Ø8)	20	480
SJA43410	M8(Ø10)	10	240
SJA43611	M8(Ø11)	10	240
SJA44414	M10(Ø14)	5	225
SJA45016	M12(Ø16)	5	120
SJA45418	M12(Ø18)	5	80
SJA46122	M14(Ø22)	1	45
SJA46525	M14(Ø25)	1	24

SJ-P

Cerra-cabos plano

SJ-PS A4

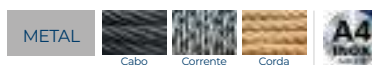
Simple. Inoxidável A4



CÓDIGO	MEDIDA		
SJPSA40403	M4(Ø3)	30	1.350
SJPSA40504	M5(Ø4)	30	1.350
SJPSA40605	M6(Ø5)	20	900
SJPSA40606	M6(Ø6)	10	450

SJ-PD A4

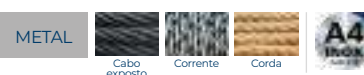
Duplo. Inoxidável A4



CÓDIGO	MEDIDA		
SJPDA40403	M4(Ø3)	30	720
SJPDA40504	M5(Ø4)	30	720
SJPDA40605	M5(Ø5)	20	480
SJPDA40606	M6(Ø6)	10	240

Esticador gancho/olhal DIN-1480. Cincado

TS-GA



CÓDIGO	MEDIDA		
TSGAA405	M5	10	240
TSGAA406	M6	10	120
TSGAA410	M10	5	30
TSGAA412	M12	5	30

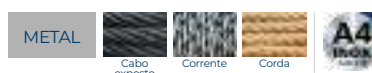
TS-GA A4

Inoxidável A4



Esticador olhal/olhal DIN-1480

TS-AA



CÓDIGO	MEDIDA		
TSAAA405	M5	10	240
TSAAA406	M6	10	120
TSAAA408	M8	10	60
TSAAA410	M10	5	20
TSAAA412	M12	5	20

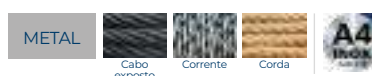
TS-AA A4

Inoxidável A4



Esticador gancho/gancho DIN-1480

TS-GG



CÓDIGO	MEDIDA		
TSGGA405	M5	10	240
TSGGA406	M6	10	120
TSGGA408	M8	10	-
TSGGA410	M10	5	20
TSGGA412	M12	5	15

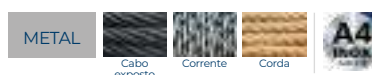
TS-GG A4

Inoxidável A4



Olhal fêmea D-582

EV-H



CÓDIGO	MEDIDA		
EVHA406	M6(Ø15)	10	450
EVHA408	M8(Ø20)	10	450
EVHA410	M10(Ø25)	10	240
EVHA412	M12(Ø30)	5	120
EVHA414	M14(Ø30)	5	120
EVHA416	M16(Ø35)	1	-
EVHA420	M20(Ø38)	1	-
EVHA424	M24(Ø50)	1	24

EV-H A4

Inoxidável A4



EV-M

Olhal macho D-580

EV-M A4

Inoxidável A4



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
EVMA406	M6 (Ø20)	10	450
EVMA408	M8 (Ø20)	10	450
EVMA410	M10 (Ø25)	10	240
EVMA412	M12 (Ø30)	5	120
EVMA414	M14 (Ø35)	5	120
EVMA416	M16 (Ø35)	1	45
EVMA420	M20 (Ø40)	1	-
EVMA424	M24 (Ø50)	1	12

GR

Manilha reta

GR-A4

Inoxidável A4



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
GRA404	M4 (Ø8)	25	1.125
GRA405	M5 (Ø10)	25	1.125
GRA406	M6 (Ø12)	25	600
GRA408	M8 (Ø16)	10	240
GRA410	M10 (Ø19)	10	120
GRA412	M12 (Ø25)	5	60
GRA414	M14 (Ø28)	5	60
GRA416	M16 (Ø32)	5	40
GRA419	M20 (Ø38)	1	-
GRA425	M25 (Ø50)	1	-

GD

Sapatilhos DIN-6899/A

GD-A4

Inoxidável A4



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
GDA402	M2 (Ø10)	100	4.500
GDA403	M3 (Ø12)	100	4.500
GDA404	M4 (Ø13)	50	2.250
GDA405	M5 (Ø14)	50	1.200
GDA406	M6 (Ø15)	50	1.200
GDA408	M8 (Ø18)	50	600
GDA410	M10 (Ø22)	25	300
GDA412	M12 (Ø26)	10	120
GDA415	M15 (Ø32)	5	60

GI

Manilha curva

GI-A4

Inoxidável A4



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
GIA404	M4 (Ø6)	25	1.125
GIA405	M5 (Ø8)	25	1.125
GIA406	M6 (Ø10)	10	450
GIA408	M8 (Ø12)	10	240
GIA410	M10 (Ø16)	10	120
GIA412	M12 (Ø28)	5	60
GIA414	M14 (Ø33)	5	60
GIA416	M16 (Ø37)	5	30

Parafuso autoperfurante de cabeça sextavada

DIN-7504-K

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
ABEI4213	4,2 x 13	7	1.000	12.000
ABEI4216	4,2 x 16	7	1.000	8.000
ABEI4219	4,2 x 19	7	1.000	8.000
ABEI4813	4,8 x 13	8	1.000	8.000
ABEI4816	4,8 x 16	8	500	6.000
ABEI4819	4,8 x 19	8	500	6.000
ABEI4825	4,8 x 25	8	500	6.000
ABEI4832	4,8 x 32	8	500	3.000
ABEI5519	5,5 x 19	8	500	6.000
ABEI5522	5,5 x 22	8	500	4.000
ABEI5525	5,5 x 25	8	500	6.000
ABEI6319	6,3 x 19	10	500	3.000
ABEI6325	6,3 x 25	10	500	3.000

DIN-7504-K A2

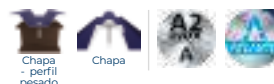
Parafuso. Inoxidável A2



Parafuso autoperfurante em aço inoxidável bimetálico com cabeça sextavada

ABE BIMETAL

METAL



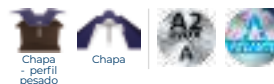
CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BIE4825	4,8 x 25	8	9	1,75-4,40	500	6.000
BIE5525	5,5 x 25	8	5	1,75-5,25	500	6.000
BIE5532	5,5 x 32	8	12	1,75-5,25	500	3.000
BIE5538	5,5 x 38	8	18	1,75-5,25	500	3.000
BIE5550	5,5 x 50	8	30	1,75-5,25	500	2.000
BIE5558	5,5 x 58	8	38	1,75-5,25	250	1.500
BIE5565	5,5 x 65	8	45	1,75-5,25	250	1.500
BIE5580	5,5 x 80	8	60	1,75-5,25	250	1.000
BIE6325	6,3 x 25	10	7	2,50-6,00	500	3.000

ABE BIMETAL

Parafuso



METAL



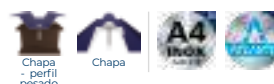
CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BIE164825	4,8 x 25 P16	8	7	1,75-4,40	500	2.000
BIE165525	5,5 x 25 P16	8	3	1,75-5,25	500	2.000
BIE165532	5,5 x 32 P16	8	10	1,75-5,25	500	2.000
BIE165538	5,5 x 38 P16	8	16	1,75-5,25	500	1.500
BIE165550	5,5 x 50 P16	8	28	1,75-5,25	500	1.500
BIE165558	5,5 x 58 P16	8	36	1,75-5,25	250	1.500
BIE165565	5,5 x 65 P16	8	43	1,75-5,25	250	1.500
BIE165580	5,5 x 80 P16	8	58	1,75-5,25	250	1.000
BIE166325	6,3 x 25 P16	10	5	2,50-6,00	500	2.000

ABE BIMETAL + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BIE45525	5,5 x 25	3	1,75-5,25	500	4.000
BIE45532	5,5 x 32	10	1,75-5,25	500	3.000
BIE45550	5,5 x 50	28	1,75-5,25	500	2.000
BIE45565	5,5 x 65	43	1,75-5,25	250	1.500
BIE46325	6,3 x 25	5	2,50-6,00	500	3.000

ABE A4 BIMETAL ^{NEW}

Parafuso. Inoxidável A4



AUTO BIMETAL

Parafuso autoperfurante para viga em aço inoxidável bimetálico com cabeça sextavada

AUTO BIMETAL

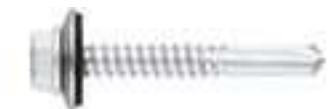
Parafuso



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BAUTO5540	5,5 x 40	8	10	4,00-12,00	500	3.000
BAUTO5550	5,5 x 50	8	20	4,00-12,00	500	3.000
BAUTO5565	5,5 x 65	8	35	4,00-12,00	250	1.500
BAUTO5580	5,5 x 80	8	50	4,00-12,00	250	1.000
BAUTO5510	5,5 x 100	8	70	4,00-12,00	100	600

AUTO BIMETAL + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BAUTO165540	5,5 x 40 P16	8	8	4,00-12,00	500	1.500
BAUTO165550	5,5 x 50 P16	8	18	4,00-12,00	500	1.500
BAUTO165565	5,5 x 65 P16	8	33	4,00-12,00	250	1.500
BAUTO165580	5,5 x 80 P16	8	48	4,00-12,00	250	1.000
BAUTO165510	5,5 x 100 P16	8	68	4,00-12,00	100	600

PS

Parafuso autoperfurante cabeça sextavada para painel sandwich

PS 3 + ARVUL A2

Ponta broca #3 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PS1955195	5,5 / 6,3 x 195 P19	8	130 - 185	1,50-6,00	200	400
PS1955230	5,5 / 6,3 x 230 P19	8	166 - 215	1,50-6,00	200	-

PS 5 + ARVUL A2

Ponta broca #5 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PSL1955255	5,5 / 6,3 x 255 P19	8	170 - 210	6,00-12,00	200	200
PSL1955285	5,5 / 6,3 x 285 P19	8	200 - 250	6,00-12,00	200	200

NEW PST 3 + ARVUL A2

Parafuso auto-roscante standard #3 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PST1655060	5,5 / 6,3 x 60 P16	8	31 - 45	1,50-6,00	100	1.200
PST1655082	5,5 / 6,3 x 82 P16	8	43 - 67	1,50-6,00	100	600
PST1655098	5,5 / 6,3 x 98 P16	8	54 - 83	1,50-6,00	100	600
PST1655115	5,5 / 6,3 x 115 P16	8	56 - 100	1,50-6,00	100	600

NEW PST 5 + ARVUL A2

Parafuso de ponta broca extra longo #5 #5 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PSTL1655075	5,5 / 6,3 x 75 P16	8	33 - 60	6,00-12,00	100	1.200
PSTL1655085	5,5 / 6,3 x 85 P16	8	38 - 70	6,00-12,00	100	600
PSTL1655105	5,5 / 6,3 x 105 P16	8	48 - 90	6,00-12,00	100	600
PSTL1655130	5,5 / 6,3 x 130 P16	8	63 - 115	6,00-12,00	100	600

Anilha de aço vulcanizada

ARVUL

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	Ø INTERIOR ANILHA		
ARINO14	P14	2,5	1.000	12.000
ARINO16	P16	2,7	1.000	6.000
ARINO18	P18	3,2	1.000	6.000
ARINO25	P25	3,3	500	3.000
ARINOM30	P30	6,3	500	1.500

ARVUL A2

Inoxidável A2



Anilha guarda-chuva

ARPAR

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
ARPARA225	P22	250	1.500

ARPAR A2

Aço inoxidável A2



Parafuso autoperfurante cabeça cilíndrica

DIN-7504-N

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
ABRA23509	3,5 x 9,5	PH2	2,85	0,70-2,25	1.000	24.000
ABRA23513	3,5 x 13	PH2	6,2	0,70-2,25	500	12.000
ABRA23519	3,5 x 19	PH2	12,1	0,70-2,25	500	12.000
ABRA24213	4,2 x 13	PH2	4,3	1,75-3,00	500	12.000
ABRA24216	4,2 x 16	PH2	7,3	1,75-3,00	500	12.000
ABRA24219	4,2 x 19	PH2	10,3	1,75-3,00	500	12.000
ABRA24225	4,2 x 25	PH2	16,3	1,75-3,00	250	6.000
ABRA24816	4,8 x 16	PH2	5,5	1,75-4,40	250	6.000
ABRA24819	4,8 x 19	PH2	8,7	1,75-4,40	250	6.000
ABRA24825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75-4,40	250	6.000
ABRA24832	4,8 x 32	PH2	21,5	1,75-4,40	250	4.000
ABRA24838	4,8 x 38	PH2	27,5	1,75-4,40	250	3.000
ABRA24850	4,8 x 50	PH2	39,5	1,75-4,40	250	3.000

DIN-7504-N HP A2

Aço inoxidável A2. PH



Parafuso ponta broca, cabeça rebite. PH

RS

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
RSA23509	3,5 x 9,5	PH2	2,8	0,75 - 2,25	500	22.500
RSA24213	4,2 x 13	PH2	7,3	1,75 - 3	500	22.500
RSA24216	4,2 x 16	PH2	10,3	1,75 - 3	500	12.000
RSA24219	4,2 x 19	PH2	16,3	1,75 - 3	500	12.000
RSA24816	4,8 x 16	PH2	5,5	1,75 - 4,4	250	11.250
RSA24819	4,8 x 19	PH2	8,7	1,75 - 4,4	250	11.250
RSA24825	4,8 x 25	PH2	14,7	1,75 - 4,4	250	6.000

RS-A2

Inoxidável A2



BCP

Parafuso autoperfurante cabeça extraplana

BCP A2

Inoxidável A2. PH



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BCPA24214	4,2 x 14	PH2	6	0,70-2,00	500	12.000
BCPA24223	4,2 x 23	PH2	6	-	500	12.000

CPC

Parafuso autorroscante para chapa cabeça extraplana

CP-A2

Inoxidável A2. PH



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)		
TCPA24213	4,2 x 13	PH2	6	500	12.000
TCPA24222	4,2 x 22	PH2	15	500	12.000
TCPA24232	4,2 x 32	PH2	25	500	6.000

TEX

Parafuso de alto rendimento para madeira

TEX-A2

Inoxidável A2. TX



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
TEXA250050	5 x 50	TX25	250	3.000
TEXA250060	5 x 60	TX25	100	2.400
TEXA250070	5 x 70	TX25	100	2.400



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	CAIXAS
VTEXA250050	5 x 50	20	8
VTEXA250060	5 x 60	20	8
VTEXA250070	5 x 70	20	8



TP

Parafuso para madeira com cabeça de embeber

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
TPA230016	3 x 16	PZ1	200	9.000
TPA230025	3 x 25	PZ1	200	9.000
TPA235020	3,5 x 20	PZ2	200	9.000
TPA235025	3,5 x 25	PZ2	200	9.000
TPA235030	3,5 x 30	PZ2	200	9.000
TPA235040	3,5 x 40	PZ2	200	4.800
TPA240030	4 x 30	PZ2	200	4.800
TPA240040	4 x 40	PZ2	200	4.800
TPA240050	4 x 50	PZ2	200	4.800
TPA245030	4,5 x 30	PZ2	200	4.800
TPA245050	4,5 x 50	PZ2	200	2.400
TPA250050	5 x 50	PZ2	200	2.400
TPA250070	5 x 70	PZ2	200	2.400

TP-A2

Inoxidável A2. PZ



PZ

Parafuso com rosca para madeira e aglomerado. Cabeça sextavada

DIN-571

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
• TBA206040	6 x 40	10	100	2.400
• TBA206050	6 x 50	10	100	1.200
• TBA206060	6 x 60	10	100	1.200
• TBA206070	6 x 70	10	100	1.200
• TBA208050	8 x 50	13	100	1.200
• TBA208060	8 x 60	13	100	1.200
• TBA208070	8 x 70	13	100	600
• TBA208080	8 x 80	13	100	600
• TBA210080	10 x 80	17	100	400

DIN-571 A2

Inoxidável A2



• Medida sem homologar

Parafuso inviolável. TX

INV

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			
• INVVA27050	7 x 50	TX40	100	1.200
• INVVA27060	7 x 60	TX40	100	600
• INVVA27070	7 x 70	TX40	100	600
• INVVA27080	7 x 80	TX40	100	600

INV A2

Inoxidável A2



• Medida sem homologar

DIN-933

Parafuso rosca métrica de cabeça sextavada. Rosca completa

DIN-933 A2

Inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA				CÓDIGO	MEDIDA			
D933IM04010	M4 x 10	7	500	12.000	D933IM10040	M10 x 40	17	200	-
D933IM04016	M4 x 16	7	500	12.000	D933IM10050	M10 x 50	17	200	-
D933IM04020	M4 x 20	7	500	8.000	D933IM10060	M10 x 60	17	100	600
D933IM04025	M4 x 25	7	500	8.000	D933IM10070	M10 x 70	17	100	400
D933IM04030	M4 x 30	7	500	6.000	D933IM10080	M10 x 80	17	100	400
D933IM04035	M4 x 35	7	250	6.000	D933IM10090	M10 x 90	17	50	300
D933IM04040	M4 x 40	7	250	6.000	D933IM10100	M10 x 100	17	50	300
D933IM05010	M5 x 10	8	500	8.000	D933IM12020	M12 x 20	19	100	600
D933IM05016	M5 x 16	8	500	-	D933IM12030	M12 x 30	19	100	600
D933IM05020	M5 x 20	8	500	6.000	D933IM12040	M12 x 40	19	100	400
D933IM05025	M5 x 25	8	500	4.000	D933IM12050	M12 x 50	19	100	400
D933IM05030	M5 x 30	8	500	4.000	D933IM12060	M12 x 60	19	100	400
D933IM05035	M5 x 35	8	250	3.000	D933IM12070	M12 x 70	19	100	-
D933IM05040	M5 x 40	8	250	3.000	D933IM12080	M12 x 80	19	50	300
D933IM05050	M5 x 50	8	250	3.000	D933IM12090	M12 x 90	19	50	300
D933IM06010	M6 x 10	10	250	6.000	D933IM12100	M12 x 100	19	25	150
D933IM06016	M6 x 16	10	250	4.000	D933IM14030	M14 x 30	22	50	300
D933IM06020	M6 x 20	10	250	4.000	D933IM14040	M14 x 40	22	50	300
D933IM06025	M6 x 25	10	250	3.000	D933IM14050	M14 x 50	22	50	300
D933IM06030	M6 x 30	10	250	3.000	D933IM14060	M14 x 60	22	50	200
D933IM06035	M6 x 35	10	250	2.000	D933IM14070	M14 x 70	22	50	200
D933IM06040	M6 x 40	10	250	2.000	D933IM14080	M14 x 80	22	25	150
D933IM06050	M6 x 50	10	250	1.500	D933IM14100	M14 x 100	22	25	150
D933IM08016	M8 x 16	13	200	1.600	D933IM16030	M16 x 30	24	50	300
D933IM08020	M8 x 20	13	200	1.600	D933IM16040	M16 x 40	24	50	200
D933IM08025	M8 x 25	13	200	1.600	D933IM16050	M16 x 50	24	50	200
D933IM08030	M8 x 30	13	200	1.200	D933IM16060	M16 x 60	24	50	200
D933IM08035	M8 x 35	13	200	1.200	D933IM16070	M16 x 70	24	25	150
D933IM08040	M8 x 40	13	200	1.200	D933IM16080	M16 x 80	24	25	150
D933IM08050	M8 x 50	13	200	800	D933IM16090	M16 x 90	24	25	150
D933IM08060	M8 x 60	13	200	800	D933IM16100	M16 x 100	24	25	100
D933IM08070	M8 x 70	13	200	800	D933IM18030	M18 x 30	27	25	100
D933IM08080	M8 x 80	13	100	600	D933IM18040	M18 x 40	27	25	200
D933IM08090	M8 x 90	13	100	600	D933IM18050	M18 x 50	27	25	150
D933IM08100	M8 x 100	13	100	600	D933IM18060	M18 x 60	27	25	150
D933IM10020	M10 x 20	17	200	800	D933IM18070	M18 x 70	27	25	100
D933IM10025	M10 x 25	17	200	800	D933IM18080	M18 x 80	27	25	100
D933IM10030	M10 x 30	17	200	800	D933IM18090	M18 x 90	27	25	100
D933IM10035	M10 x 35	17	200	800	D933IM18100	M18 x 100	27	25	100

Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS 
BZ3I04010	M4 x 10	6	20
BZ3I04016	M4 x 16	6	20
BZ3I04020	M4 x 20	6	20
BZ3I04030	M4 x 30	6	20
BZ3I04040	M4 x 40	6	20
BZ3I05010	M5 x 10	6	20
BZ3I05016	M5 x 16	6	20
BZ3I05020	M5 x 20	6	20
BZ3I05030	M5 x 30	6	20
BZ3I05040	M5 x 40	6	20
BZ3I05050	M5 x 50	6	20
BZ3I06016	M6 x 16	6	20
BZ3I06020	M6 x 20	6	20
BZ3I06025	M6 x 25	6	20
BZ3I06030	M6 x 30	6	20
BZ3I06040	M6 x 40	6	20
BZ3I06050	M6 x 50	6	20
BZ3I08016	M8 x 16	4	20
BZ3I08020	M8 x 20	4	20
BZ3I08025	M8 x 25	4	20
BZ3I08030	M8 x 30	4	20
BZ3I08040	M8 x 40	4	20
BZ3I08050	M8 x 50	4	20
BZ3I08060	M8 x 60	4	20
BZ3I10020	M10 x 20	2	20
BZ3I10030	M10 x 30	2	20
BZ3I10040	M10 x 40	2	20

Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS 
VD933I04010	M4 x 10	40	8
VD933I04016	M4 x 16	40	8
VD933I04020	M4 x 20	40	8
VD933I04030	M4 x 30	30	8
VD933I04040	M4 x 40	25	8
VD933I05010	M5 x 10	40	8
VD933I05016	M5 x 16	40	8
VD933I05020	M5 x 20	40	8
VD933I05030	M5 x 30	20	8
VD933I05040	M5 x 40	20	8
VD933I05050	M5 x 50	10	8
VD933I06010	M6 x 10	30	8
VD933I06016	M6 x 16	30	8
VD933I06020	M6 x 20	30	8
VD933I06025	M6 x 25	25	8
VD933I06030	M6 x 30	25	8
VD933I06040	M6 x 40	15	8
VD933I06050	M6 x 50	10	8
VD933I08016	M8 x 16	20	8
VD933I08020	M8 x 20	20	8
VD933I08025	M8 x 25	20	8
VD933I08030	M8 x 30	15	8
VD933I08040	M8 x 40	10	8
VD933I08050	M8 x 50	10	8
VD933I08060	M8 x 60	10	8
VD933I10020	M10 x 20	10	8
VD933I10030	M10 x 30	10	8
VD933I10040	M10 x 40	10	8
VD933I10050	M10 x 50	10	8
VD933I10060	M10 x 60	10	8

Parafuso sextavado com anilha estampada y recartilhado 8.8

DIN-6921

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
6921108020	M8 x 20	13	200	2.400
6921108050	M8 x 50	13	100	600
6921108070	M8 x 70	13	100	600

DIN-6921 A2

Parafuso DIN-6921. Parafuso hexagonal com anilha estampada y recartilhado. Aço inox A2



Parafuso de cabeça redonda com pescoço quadrado. Aço inox A2

DIN-603 A2

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D603108016	M8 x 16	200	2.400



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

Porca hexagonal

DIN-934

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
D934IM04	M4	7	500	22.500
D934IM05	M5	8	500	12.000
D934IM06	M6	10	500	12.000
D934IM08	M8	13	250	4.000
D934IM10	M10	17	250	2.000
D934IM12	M12	19	250	1.500
D934IM14	M14	22	100	800
D934IM16	M16	24	100	600
D934IM18	M18	27	100	600
D934IM20	M20	30	50	400
D934IM22	M22	32	50	300
D934IM24	M24	36	25	200

DIN-934 A2

Inoxidável A2



Blister



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS 
BZ934IM04	M4	10	20
BZ934IM05	M5	8	20
BZ934IM06	M6	8	20
BZ934IM08	M8	6	20
BZ934IM10	M10	5	15

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS 
VD934IM04	M4	50	8
VD934IM05	M5	50	8
VD934IM06	M6	50	8
VD934IM08	M8	30	8
VD934IM10	M10	20	8

DIN-985

Porca autoblocante

DIN-985 A2

Inoxidável A2

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
D985IM04	M4	7	500	22.500
D985IM05	M5	8	500	8.000
D985IM06	M6	10	500	8.000
D985IM08	M8	13	250	4.000
D985IM10	M10	17	250	2.000
D985IM12	M12	19	100	1.200
D985IM14	M14	22	100	800
D985IM16	M16	24	50	600
D985IM18	M18	27	50	400
D985IM20	M20	30	25	300
D985IM22	M22	32	25	300
D985IM24	M24	36	25	150

DIN-6923

Porca sextavada com flange

DIN-6923 A2

Porca de flange com rosca DIN-6923.
Aço inox A2

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	N° FENDA		
D6923IM08	M8	13	13	250	3.000
D6923IM10	M10	15	17	250	3.000
D6923IM12	M12	18	19	250	1.500

DIN-125

Anilha plana

DIN-125 A2

Inoxidável A2

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
D125IM04	M4	500	22.500
D125IM05	M5	500	22.500
D125IM06	M6	500	22.500
D125IM08	M8	250	11.250
D125IM10	M10	250	6.000
D125IM12	M12	250	3.000
D125IM14	M14	200	2.400
D125IM16	M16	100	2.400
D125IM18	M18	100	1.600
D125IM20	M20	50	1.200
D125IM22	M22	50	1.200
D125IM24	M24	50	600



Blister

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	BOLSAS
BZ125IM04	M4	10	20
BZ125IM05	M5	8	20
BZ125IM06	M6	8	20
BZ125IM08	M8	6	20
BZ125IM10	M10	5	20



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS 	CAIXAS
VD125IM04	M4	100	8
VD125IM05	M5	75	8
VD125IM06	M6	75	8
VD125IM08	M8	50	8
VD125IM10	M10	50	8

Anilha plana larga

DIN-9021

INOXIDÁVEL



DIN-9021 A2

Inoxidável A2



CÓDIGO	MEDIDA		
D9021IM04	M4	500	22.500
D9021IM05	M5	500	12.000
D9021IM06	M6	500	8.000
D9021IM08	M8	200	4.800
D9021IM10	M10	100	1.600
D9021IM12	M12	100	800
D9021IM14	M14	100	800
D9021IM16	M16	50	600
D9021IM18	M18	50	400
D9021IM20	M20	25	300
D9021IM22	M22	25	200
D9021IM24	M24	25	150



Blister



Caixa janela

CÓDIGO	MEDIDA	PCS B	BOLSAS
BZ9021IM04	M4	10	20
BZ9021IM05	M5	8	20
BZ9021IM06	M6	8	20
BZ9021IM08	M8	6	20
BZ9021IM10	M10	5	20

CÓDIGO	MEDIDA	PCS B	CAIXAS
VD9021IM04	M4	100	8
VD9021IM05	M5	75	8
VD9021IM06	M6	75	8
VD9021IM08	M8	40	8
VD9021IM10	M10	20	8

Anilha de mola Grower

DIN-127

METAL



DIN-127 A2

Anilha de mola DIN-127. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA		
D127IM08	M8	200	9.000
D127IM10	M10	100	4.500
D127IM12	M12	100	4.500

Porta-pontas magnético 1/4

PU-PM

METAL



PU-PMI NEW

Inoxidável



CÓDIGO	MEDIDA	UNI. VENDAS MÍN.		
PUPMI014	1/4" x 60	5	5	225

AB-RE

Abraçadeira reforçada M8 + M10

AB-RE A2

Inoxidável A2

02
P. 414
Info.
Técnica

INOXIDÁVEL

Tubo PVC

Tubo inoxidável

A2
INOX



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABREA2018	18 (M8+M10)	15 - 18	150	50	300
ABREA2022	22 (M8+M10)	20 - 24	150	50	200
ABREA2028	28 (M8+M10)	26 - 30	150	50	150
ABREA2035	35 (M8+M10)	32 - 36	150	50	100
ABREA2040	40 (M8+M10)	36 - 42	150	25	100
ABREA2048	48 (M8+M10)	47 - 50	150	25	100
ABREA2054	54 (M8+M10)	51 - 55	150	25	75
ABREA2060	60 (M8+M10)	60 - 64	150	25	75
ABREA2075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	50
ABREA2090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABREA2110	110 (M8+M10)	106 - 112	150	25	-
ABREA2115	115 (M8+M10)	114 - 119	150	25	-
ABREA2125	125 (M8+M10)	124 - 131	150	25	-
ABREA2140	140 (M8+M10)	133 - 140	150	25	-
ABREA2160	160 (M8+M10)	159 - 163	150	25	-
ABREA2200	200 (M8+M10)	199 - 212	150	25	-

AB-RE

Abraçadeira reforçada M8 + M10

AB-RE A4

Inoxidável A4

02
P. 414
Info.
Técnica

INOXIDÁVEL

Tubo PVC

Tubo inoxidável

A4
INOX



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABREA4018	18 (M8+M10)	15 - 18	150	50	300
ABREA4022	22 (M8+M10)	20 - 24	150	50	200
ABREA4028	28 (M8+M10)	26 - 30	150	50	150
ABREA4035	35 (M8+M10)	32 - 36	150	50	100
ABREA4040	40 (M8+M10)	36 - 42	150	25	100
ABREA4048	48 (M8+M10)	47 - 50	150	25	100
ABREA4054	54 (M8+M10)	51 - 55	150	25	75
ABREA4060	60 (M8+M10)	60 - 64	150	25	75
ABREA4075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	50
ABREA4090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABREA4110	110 (M8+M10)	106 - 112	150	25	-
ABREA4115	115 (M8+M10)	114 - 119	150	25	-
ABREA4125	125 (M8+M10)	124 - 131	150	25	-
ABREA4140	140 (M8+M10)	133 - 140	150	25	-
ABREA4160	160 (M8+M10)	159 - 163	150	25	-
ABREA4200	200 (M8+M10)	199 - 212	150	25	-

AB-RI

Abraçadeira isofónica reforçada M8 + M10

AB-RI A2

Inoxidável A2

02
P. 414
Info.
Técnica

INOXIDÁVEL

Tuberia
acero

Tubo PVC

Tubo inoxidável

A2
INOX



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABRIA2018	18 (M8+M10)	15 - 18	150	50	200
ABRIA2022	22 (M8+M10)	20 - 24	150	50	150
ABRIA2028	28 (M8+M10)	26 - 30	150	50	150
ABRIA2035	35 (M8+M10)	32 - 36	150	50	100
ABRIA2040	40 (M8+M10)	36 - 42	150	25	75
ABRIA2048	48 (M8+M10)	47 - 50	150	25	75
ABRIA2054	54 (M8+M10)	51 - 55	150	25	50
ABRIA2060	60 (M8+M10)	60 - 64	150	25	50
ABRIA2075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	-
ABRIA2090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABRIA2110	110 (M8+M10)	106 - 112	150	25	-
ABRIA2115	115 (M8+M10)	114 - 119	150	25	-
ABRIA2125	125 (M8+M10)	124 - 131	150	25	-
ABRIA2140	140 (M8+M10)	133 - 140	150	25	-
ABRIA2160	160 (M8+M10)	159 - 163	150	25	-

CTE

Abraçadeira isofônica reforçada M8 + M10

AB-RI

02
P. 414
Info
Técnica

INOXIDÁVEL

Tuberia
aço

Tubo PVC

Tubo
inoxidávelA4
INOX

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABRIA4018	18 (M8+M10)	15 - 18	150	50	200
ABRIA4022	22 (M8+M10)	20 - 24	150	50	150
ABRIA4028	28 (M8+M10)	26 - 30	150	50	150
ABRIA4035	35 (M8+M10)	32 - 36	150	50	100
ABRIA4040	40 (M8+M10)	36 - 42	150	25	75
ABRIA4048	48 (M8+M10)	47 - 50	150	25	75
ABRIA4054	54 (M8+M10)	51 - 55	150	25	50
ABRIA4060	60 (M8+M10)	60 - 64	150	25	50
ABRIA4075	75 (M8+M10)	75 - 80	150	25	-
ABRIA4090	90 (M8+M10)	87 - 92	150	25	-
ABRIA4110	110 (M8+M10)	106 - 112	150	25	-
ABRIA4115	115 (M8+M10)	114 - 119	150	25	-
ABRIA4125	125 (M8+M10)	124 - 131	150	25	-
ABRIA4140	140 (M8+M10)	133 - 140	150	25	-
ABRIA4160	160 (M8+M10)	159 - 163	150	25	-

AB-RI A4

Inoxidável A4

CTE
CERTEZA TOTAL
EM CADA EMPREGO

Parafuso em "U"

AB-ZI

SANEAMENTO

Tuberia
açoA2
INOX

CÓDIGO	MEDIDA	CARGA MÁXIMA	Ø VARETA POLEGADAS		
AZA2060500	M6 1/2"	250	M6	100	600
AZA2060750	M6 3/4"	250	M6	100	600
AZA2061000	M6 1"	250	M6	100	400
AZA2061250	M6 1 1/4"	250	M6	50	300
AZA2081500	M8 1 1/2"	350	M8	50	150
AZA2082000	M8 2"	350	M8	50	150
AZA2082500	M8 2 1/2"	350	M8	50	100
AZA2083000	M8 3"	350	M8	50	100
AZA2104000	M10 4"	350	M10	50	-
AZA2106000	M10 6"	350	M10	25	-
AZA2108000	M10 8"	350	M10	25	-

AB-ZI A2

Inoxidável A2



Abraçadeira M6

AB-M6

02
P. 418
Info
Técnica

INOXIDÁVEL

Tubo PVC

Tubo
inoxidávelA2
INOX

CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)	CARGA MÁXIMA		
ABM6A2012	12 (M6)	12	70	100	1.200
ABM6A2015	15 (M6)	14 - 15	70	100	600
ABM6A2018	18 (M6)	16 - 18	70	100	600
ABM6A2020	20 (M6)	19 - 21	70	100	600
ABM6A2022	22 (M6)	22 - 24	70	100	600
ABM6A2028	28 (M6)	25 - 30	70	100	400

AB-M6 A2

Inoxidável A2



AB-SF

Abraçadeira semfim

AB-SF A2

Inoxidável A2



02
P. 424
Info.
Técnica

INOXIDÁVEL

Tubo PVC

Flexible
pipe



CÓDIGO	MEDIDA	ØD(MM)		
ASF2010016	10-16	10-16	100	1.200
ASF2012020	12-20	12-20	100	600
ASF2016027	16-27	16 - 27	100	600
ASF2020032	20-32	20 - 32	100	600
ASF2025040	25-40	25 - 40	100	200
ASF2032050	32-50	32 - 50	100	300
ASF2040060	40-60	40 - 60	100	200
ASF2050070	50-70	50 - 70	50	100
ASF2060080	60-80	60 - 80	50	100
ASF2070090	70-90	70 - 90	50	100
ASF2080100	80-100	80 - 100	50	100
ASF2090110	90-110	90 - 110	50	100
ASF2100120	100-120	100 - 120	25	75
ASF2110130	110-130	110 - 130	25	50
ASF2120140	120-140	120 - 140	25	75
ASF2130150	130-150	130 - 150	25	50

AB-SF IR

Abraçadeira sem fim inoxidável em rolo

AB-SF IR

Kit (Rollo 3 m. + 8 cabeçotes).
Inoxidável



02
P. 424
Info.
Técnica

INOXIDÁVEL

Tubaria
aço

Tubagem
cobre

Flexible
pipe

Tubo PVC



CÓDIGO	MEDIDA		
ASFIR03	9 x 0,6 mm/ 3 m	1	50

AB-SF IRC

Cabeçote inoxidável



INOXIDÁVEL

Tubaria
aço

Tubagem
cobre

Flexible
pipe

Tubo PVC



CÓDIGO	MEDIDA		
ASFIRCA	Cabezal	50	1.000

AB-SF IRR

Rollo 30 m. Inoxidável



INOXIDÁVEL

Tubaria
aço

Tubagem
cobre

Flexible
pipe

Tubo PVC



CÓDIGO	MEDIDA		
ASFIR30	9 x 0,6 mm/ 30 m	1	10

Fita perfurada

CI-PE



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
CIPEA21708	17 x 0,8 x 10 m	1	30

CI-PE A2

Fita perfurada redonda. Inoxidável A2



Abraçadeira inoxidável Indextube

AB-IT

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA		
ABITS015	15	100	600
ABITS018	18	100	400
ABITS022	22	100	400
ABITS028	28	100	300

AB-ITS

Simple



Abraçadeira inoxidável Indextube

AB-IT

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA		
ABITD015	15	50	300
ABITD018	18	50	200
ABITD022	22	50	100

AB-ITD

Duplo



Perfis para cargas leves tipo "C"

GP

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	
GPI271812	27 x 18 x 1,25 x 2000	6
GPI283015	28 x 30 x 1,50 x 2000	6
GPI384020	38 x 40 x 2,00 x 2000	5

GP-A2

Perfil perfurado inoxidável A2



PE-AC

Acessórios para perfis tipo "C"

EG-A2

Esquadro inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
EMI45	50 x 50 45°	50	200
EMI90	54 x 54 90°	50	-
EMI100	100 180°	50	200

PG-A2

Suporte de montagem inoxidável A2



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
PGI2718	27 / 18 x 81	50	300
PGI2830	28 / 30 x 81	50	200
PGI3840	38 / 40 x 93	50	100

ISF-GG

Grampos e calibres para montagem de placas

KFR-SC

Grampo rápido



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFRSC3050	30 - 50	10	240



NEW KFR-SCN

Grampo rápido. Preto



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFRSCN3050	30 - 50	10	240



NEW KFR-SS

Grampo simple



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFRSS0850	8 x 50	10	60
KFRSS0870	8 x 70	10	60

Perfis, juntas, guias e emendas para estruturas de apoio

ISF-PU

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	
EMPXSD4115	41 x 1,5	M8x16	1

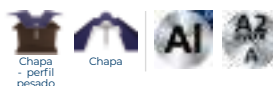
EMP-XSD NEW

Ligação solar INDEXTRUT com parafuso DIN-603 A2 e porca DIN-6923 A2. Válido para guia GP-XS



Componentes. EMPXS4115 x 2
D603I08016 x 4
6923I1008 x 4

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	
PSAUNT200	200	M5,5 x 19,0	1

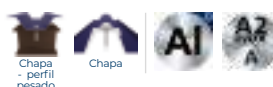
PSA-UNT NEW

União de alumínio para perfil PSA-A com parafuso DIN-7504-K A2. Válido para guia PSA-A



Componentes. PSAUNT200 x 2
ABE15519 x 8

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO	
PSEUNT60200	60 x 200	M 5,5 x 19,0	1

PSE-UNT NEW

União de alumínio para perfil PSE-A com parafuso DIN-7504-K A2



Componentes. PSEUNT60200 x 2
ABE15519 x 8

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO		
PSECUNT200	200	5,5 x 19	1	20

PSE-CUNT NEW

União de alumínio para perfil PSE-C com parafuso DIN-7504-K A2. Válido para guia PSE-C



Componentes. PSECUNT200 x 2
ABE15519 x 8

ISF-CC

Conectores + Complementos para montagem de estruturas solares

DIN-6921 A2

Parafuso DIN-6921. Parafuso hexagonal com anilha estampada y recartilhado. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
6921I08020	M8 x 20	13	200	2.400
6921I08050	M8 x 50	13	100	600
6921I08070	M8 x 70	13	100	600

DIN-603 A2

Parafuso DIN-603. Cabeça redonda e pescoço quadrado. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D603I08016	M8 x 16	200	2.400



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

DIN-6923 A2

Porca de flange com rosca DIN-6923. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Nº FENDA		
D6923IM08	M8	13	13	250	3.000
D6923IM10	M10	15	17	250	3.000
D6923IM12	M12	18	19	250	1.500

DIN-127 A2

Anilha de mola DIN-127. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
D127IM08	M8	200	9.000
D127IM10	M10	100	4.500
D127IM12	M12	100	4.500

KFS-FI

Conector transversal para fixação inferior. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
KFSFI08	M8	100	900

Conectores + Complementos para montagem de estruturas solares

ISF-CC

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
TURXA208	M8	50	300

TU-RX A2

Porca rápida INDEXTRUT. Aço inox A2



Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

ISF-FR

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
KFSMA10200	10 x 200	7	25	150
KFSMA102002 NEW	10 x 200	7	2	-
KFSMA102010 NEW	10 x 200	7	10	40
KFSMA10250	10 x 250	7	25	150
KFSMA102502 NEW	10 x 250	7	2	-
KFSMA102510 NEW	10 x 250	7	10	20
KFSMA12300	12 x 300	9	25	75
KFSMA12350	12 x 350	9	25	75

KFS-MA

Perno de rosca dupla. A2 aço inoxidável



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
KFSAU10160	10 x 160	13	25	150
KFSAU10200	10 x 200	13	25	75

KFS-AU

Parafusos auto-roscentes. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
KFSRV10250	10 x 250	7	25	150
KFSRV12350	12 x 350	9	25	75

KFS-RV

Haste rosçada para instalação de ancoragem química. Aço inox A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
GSTC040080	40 - 80	20
GSTC040801 NEW	40 - 80	1
GSTC040810 NEW	40 - 80	10
GSTC080120	80 - 120	20
GSTC081201 NEW	80 - 120	1
GSTC081210 NEW	80 - 120	10

GS-TC

Gancho de telhado ajustável para telhas curvas. Aço inox A2



ISF-FR

Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

GS-TU

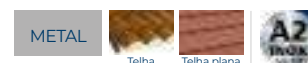
Gancho de telhado ajustável para telhas universais. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
GSTU040055	40 - 55	20
GSTU040501 NEW	40 - 55	1
GSTU040510 NEW	40 - 55	10

NEW GS-TP

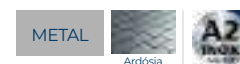
Gancho de telhado para telhas planas. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
GSTP075100	75 - 100	20
GSTP120145	120 - 145	20

NEW GS-PI

Gancho de telhado para telhas de ardósia. Inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
GSPI040065	40 - 65	20
GSPI090115	90 - 115	20

STR

Suporte ajustável para perfil trapezoidal. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA	
STR1680	16 - 80	40

PMO

Placa para parafuso com rosca dupla. Aço inox A2



CÓDIGO	MEDIDA		
PMO1012	M10 - M12	25	300

Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

ISF-FR

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PMOD101202	M10 - M12	2
PMOD101210	M10 - M12	10

PMO-D NEW

Placa para parafuso com rosca dupla com parafuso DIN-603 A2 e porca DIN-6923 A2



Componentes: PMO1012 x1
D603108016 x1
D6923108 x1

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PMOK101202	M10 - M12	2
PMOK101210	M10 - M12	10

PMO-K NEW

Placa para parafuso com conector transversal para fixação inferior. Aço inox A2



Componentes: PMO1012 x1
KFSFM08 x1

METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
PMOLK101202	M10 - M12	2
PMOLK101210	M10 - M12	10

PMO-LK NEW

Placa em forma de "L" de alumínio para fixação lateral com conector transversal para fixação inferior. Válido para perfil PSE-C



Componentes: PMO1012 x1
KFSFM08 x1

Acessórios de montagem directa para a instalação de painéis solares

ISF-FD

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PST1655060	5,5 / 6,3 x 60 P16	8	31 - 45	1,50-6,00	100	1.200
PST1655082	5,5 / 6,3 x 82 P16	8	43 - 67	1,50-6,00	100	600
PST1655098	5,5 / 6,3 x 98 P16	8	54 - 83	1,50-6,00	100	600
PST1655115	5,5 / 6,3 x 115 P16	8	56 - 100	1,50-6,00	100	600

PST 3 + ARVUL NEW

A2

Parafuso auto-roscante standard #3 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



ISF-FR

Acessórios ajustáveis para instalação de painéis solares

NEW PST 5 + ARVUL A2

Parafuso de ponta broca extra longo #5 #5 com revestimento ATLANTIS C4-M e anilha inoxidável A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. AFIXAR (MM)	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
PSTL1655075	5,5 / 6,3 x 75 P16	8	33 - 60	6,00-12,00	100	1.200
PSTL1655085	5,5 / 6,3 x 85 P16	8	38 - 70	6,00-12,00	100	600
PSTL1655105	5,5 / 6,3 x 105 P16	8	48 - 90	6,00-12,00	100	600
PSTL1655130	5,5 / 6,3 x 130 P16	8	63 - 115	6,00-12,00	100	600

TAC BIMETAL + ARVUL A2

Parafuso de costura Bimetal + anilha vulcanizada de aço inoxidável EPDM A2



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	Nº FENDA		
TACB166025	6 x 25 P16	8	500	2.000

ISF-ES

Acessórios de selagem para instalação de painéis solares

ARS-P

Anilha de guarda-chuva em aço inoxidável A2 + EPDM



METAL



CÓDIGO	MEDIDA		
ARSP08	M8	100	1.200
ARSP10	M10	100	1.200

ISF-KT

Kits para instalações solares

KT-PSE

Triangular com perfil de alumínio PSE-A. Fixação montada



METAL



CÓDIGO	MEDIDA	
KTPSE0230	x2 (30 mm) - ORIGEN	1
KTPSE0235	x2 (35 mm) - ORIGEN	1
KTPSE0240	x2 (40 mm) - ORIGEN	1
KTPSE02AM	x2 - AMPLIACION	1
KTPSE0330	x3 (30 mm) - ORIGEN	1
KTPSE0335	x3 (35 mm) - ORIGEN	1
KTPSE0340	x3 (40 mm) - ORIGEN	1
KTPSE03AM	x3 - AMPLIACION	1

Kits para instalações solares

ISF-KT

METAL



KT-PSC NEW

Triangular com perfil de alumínio
PSE-C. Fixação montada



CÓDIGO	MEDIDA	
KTPSC0230	x2 (30 mm) - ORIGEN	1
KTPSC0235	x2 (35 mm) - ORIGEN	1
KTPSC0240	x2 (40 mm) - ORIGEN	1
KTPSC02AM	x2 - AMPLIACION	1
KTPSC0330	x3 (30 mm) - ORIGEN	1
KTPSC0335	x3 (35 mm) - ORIGEN	1
KTPSC0340	x3 (40 mm) - ORIGEN	1
KTPSC03AM	x3 - AMPLIACION	1

Varão roscado

RV

INOXIDÁVEL



RV-A2

Inoxidável A2. 1 metro



CÓDIGO	MEDIDA	PASO	
975A2M04	M4 x 1000	0.7	1
975A2M05	M5 x 1000	0.8	1
975A2M06	M6 x 1000	1	1
975A2M08	M8 x 1000	1.25	1
975A2M10	M10 x 1000	1.5	1
975A2M12	M12 x 1000	1.75	1
975A2M14	M14 x 1000	2	1
975A2M16	M16 x 1000	2	1
975A2M18	M18 x 1000	2.5	1
975A2M20	M20 x 1000	2.5	1
975A2M22	M22 x 1000	2.5	1
975A2M24	M24 x 1000	3	1
975A2M27	M27 x 1000	3	1
975A2M30	M30 x 1000	3.5	1
975A2M33	M33 x 1000	3.5	1
975A2M36	M36 x 1000	4	1

Porca de união

MA

INOXIDÁVEL



MA-RI

Redonda. Inoxidável A2



CÓDIGO	MEDIDA		
MARIO830	M8 x 30	100	2.400
MARIO1030	M10 x 30	100	-

Tira-fundo, abraçadeira e grampo

TAG

02
P. 433
Info
Técnica

INOXIDÁVEL



AB-TA A2

Inoxidável A2

CÓDIGO	MEDIDA		
ABTA20630	M6 x 30	100	2.400



ES-DR

Haste de rosca dupla

ES-DA2

Inoxidável A2. TX



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	CHAVE PARA INSTALAÇÃO		
ESDA208060	M8 x 60	6	100	800
ESDA210060	M10 x 60	8	100	800



PF

Placa de fixação retangular com porca

PF-A4

Inoxidável A4

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		
PFA4M0800	M8	100	600
PFA4M0810	M8 + M10	100	600
PFA4M1000	M10	100	600



SA

Suportes de fixação para sanitários

SA-IL

Fixação de WC e bidê com bucha em nylon comprida. 2 PCS x KIT

SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	
SAILO6080	M6 x 80	100



SA-CI

Fixação de autoclismo. 2 PCS x KIT

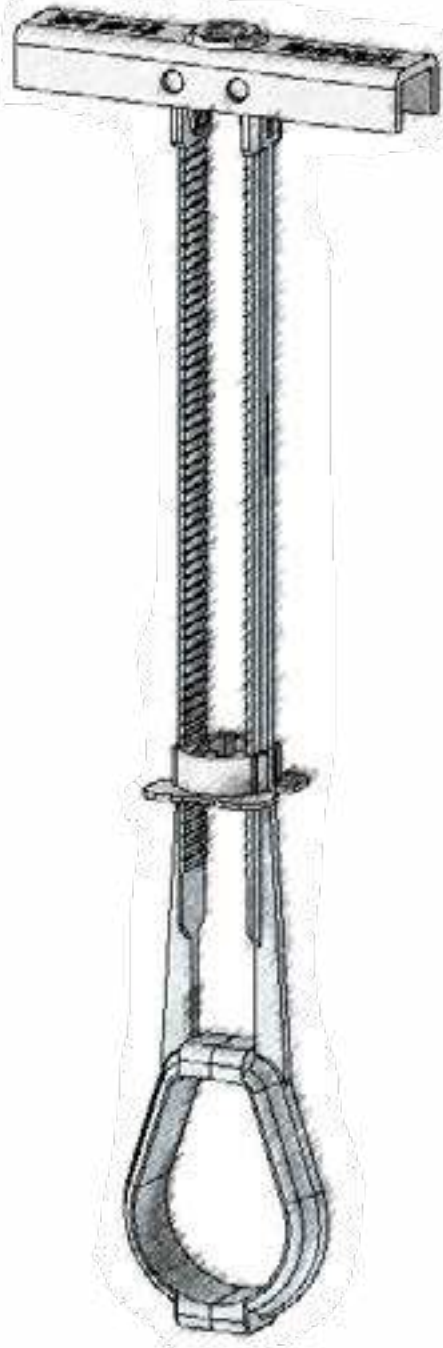
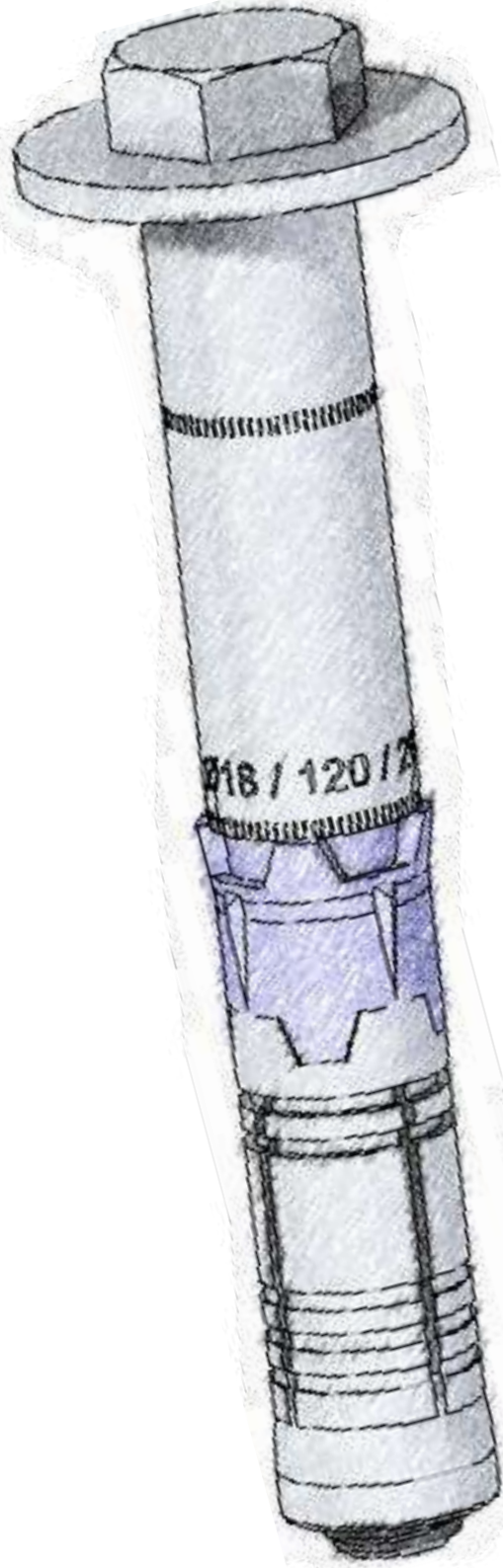
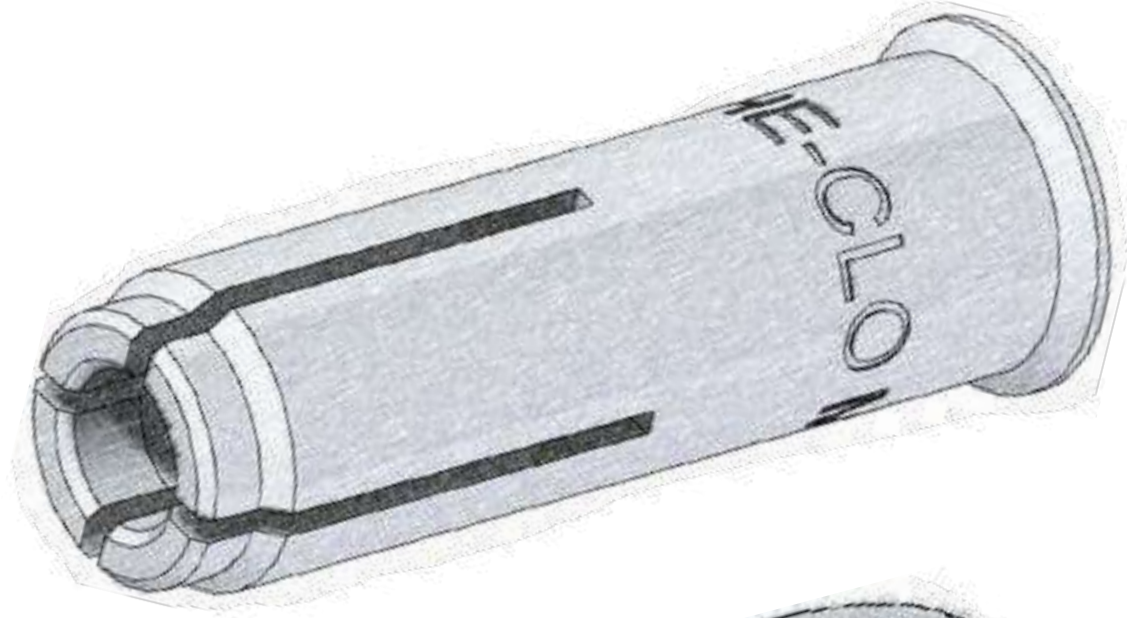
SANEAMENTO



CÓDIGO	MEDIDA	
SACIO6080	M6 x 80	100



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

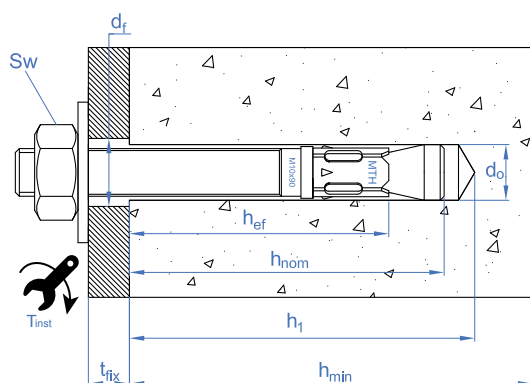


PARÂMETROS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO

Nas seguintes páginas, encontrará uma série de dados de consulta rápida que o ajudarão a escolher o produto adequado para a sua instalação. Se deseja ampliar esta informação, poderá consultar a nossa documentação técnica em: www.indexfix.com

Os dados que encontrará primeiro são de caráter descritivo e ajudam-nos a entender a geometria da ancoragem e o seu código de referência correspondente. Os seguintes parâmetros são de instalação do produto, utilizando como unidades de distância o mm, kg para as cargas máximas recomendadas e Nm para o binário de aperto das ancoragens.

A maioria dos produtos vêm acompanhados de um desenho cotado, o significado destas cotas para as ancoragens é descrito a seguir:



d_o	diâmetro de broca ou diâmetro do orifício [mm]
h_1	profundidade mínima do orifício ou furo [mm]
h_{min}	espessura mínima do material base [mm]
d_f	diâmetro do furo do elemento a fixar [mm]
h_{nom}	profundidade de instalação da ancoragem [mm]
t_{fix}	espessura máxima a fixar [mm]
t_{inst}	binário de aperto necessário para a correta expansão da ancoragem [Nm]
C_{cr}	distância crítica à borda [mm]
S_c	distância crítica entre ancoragens [mm]
h_{ef}	profundidade efetiva da ancoragem [mm]
SW	chave de instalação ou distância entre faces da porca [mm]

EXTRAÇÃO

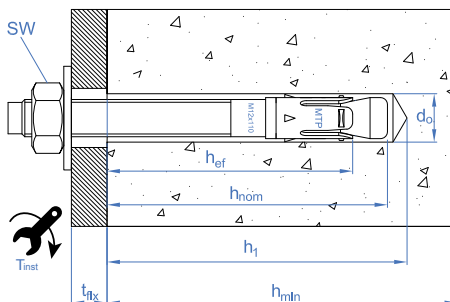
Carga máxima recomendada de tração a que a ancoragem consegue resistir. Foi calculada aplicando um fator de segurança 1.4 à resistência de cálculo da ancoragem e está expressa em kg. Este fator aplica-se ao betão fissurado e não fissurado; para outros materiais, o fator de segurança pode chegar até 2.5.

CISALHAMENTO

Carga máxima recomendada de corte a que a ancoragem consegue resistir. Foi calculada aplicando um fator de segurança 1.4 à resistência de cálculo da ancoragem e está expressa em kg. Este fator aplica-se ao betão fissurado e não fissurado; para outros materiais, o fator de segurança pode chegar até 2.5.

MTP

Bucha para cargas elevadas em betão fissurado e não fissurado



MTP

Homologação ATE Opção 1. Eixo zincado. Clip em aço inoxidável A4

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
AP08050	M8 x 50	2	8	40	37	13	20	A	9	100	72	144	182	392	130	275
AP08075	M8 x 75	9	8	60	55	13	20	C	9	100	72	144	364	641	202	556
AP08095	M8 x 95	29	8	60	55	13	20	E	9	100	72	144	364	641	202	556
AP08115	M8 x 115	49	8	60	55	13	20	G	9	100	72	144	364	641	202	556
AP10090	M10 x 90	10	10	75	68	17	40	E	12	120	90	180	874	1014	461	1014
AP10105	M10 x 105	25	10	75	68	17	40	F	12	120	90	180	874	1014	461	1014
AP10115	M10 x 115	35	10	75	68	17	40	G	12	120	90	180	874	1014	461	1014
AP10135	M10 x 135	55	10	75	68	17	40	H	12	120	90	180	874	1014	461	1014
AP10165	M10 x 165	85	10	75	68	17	40	K	12	120	90	180	874	1014	461	1014
AP10185	M10 x 185	105	10	75	68	17	40	L	12	120	90	180	874	1014	461	1014
AP12080	M12 x 80	4	12	65	60	19	60	D	14	100	105	210	585	1474	417	1182
AP12100	M12 x 100	4	12	85	80	19	60	E	14	140	105	210	971	1474	582	1474
AP12110	M12 x 110	14	12	85	80	19	60	F	14	140	105	210	971	1474	582	1474
AP12120	M12 x 120	24	12	85	80	19	60	G	14	140	105	210	971	1474	582	1474
AP12130	M12 x 130	34	12	85	80	19	60	H	14	140	105	210	971	1474	582	1474
AP12150	M12 x 150	54	12	85	80	19	60	I	14	140	105	210	971	1474	582	1474
AP12180	M12 x 180	84	12	85	80	19	60	L	14	140	105	210	971	1474	582	1474
AP12200	M12 x 200	104	12	85	80	19	60	M	14	140	105	210	971	1474	582	1474
AP16145	M16 x 145	28	16	105	97	24	100	I	18	170	128	255	1747	2744	1214	2620
AP16175	M16 x 175	58	16	105	97	24	100	K	18	170	128	255	1747	2744	1214	2620
AP16220	M16 x 220	103	16	105	97	24	100	O	18	170	128	255	1747	2744	1214	2620
AP16250	M16 x 250	133	16	105	97	24	100	Q	18	170	128	255	1747	2744	1214	2620
AP20170	M20 x 170	32	20	125	114	30	200	K	22	200	150	300	2330	4258	1553	3343
AP20200	M20 x 200	62	20	125	114	30	200	N	22	200	150	300	2330	4258	1553	3343
AP24205	M24 x 205	35	24	155	143	36	250	N	26	250	188	375	2225	4934	1416	4672
AP24235	M24 x 235	65	24	155	143	36	250	P	26	250	188	375	2225	4934	1416	4672

MTP-A4

Homologação ATE Opção 1. Eixo e clip em aço inoxidável A4

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
APA408075	M8 x 75	9	8	60	55	13	15	C	9	100	144	72	582	693	413	556
APA408095	M8 x 95	29	8	60	55	13	15	E	9	100	144	72	582	693	413	556
APA408115	M8 x 115	49	8	60	55	13	15	G	9	100	144	72	582	693	413	556
APA408135	M8 x 135	69	8	60	55	13	15	H	9	100	144	72	582	693	413	556
APA410090	M10 x 90	10	10	75	68	17	30	E	12	120	180	90	777	1101	680	1101
APA410105	M10 x 105	25	10	75	68	17	30	F	12	120	180	90	777	1101	680	1101
APA410115	M10 x 115	35	10	75	68	17	30	G	12	120	180	90	777	1101	680	1101
APA410135	M10 x 135	55	10	75	68	17	30	H	12	120	180	90	777	1101	680	1101
APA410165	M10 x 165	85	10	75	68	17	30	K	12	120	180	90	777	1101	680	1101
APA410185	M10 x 185	105	10	75	68	17	30	L	12	120	180	90	777	1101	680	1101
APA412110	M12 x 110	14	12	85	80	19	60	F	14	140	210	105	890	1596	769	1596
APA412120	M12 x 120	24	12	85	80	19	60	G	14	140	210	105	890	1596	769	1596
APA412130	M12 x 130	34	12	85	80	19	60	H	14	140	210	105	890	1596	769	1596
APA412150	M12 x 150	54	12	85	80	19	60	I	14	140	210	105	890	1596	769	1596
APA412180	M12 x 180	84	12	85	80	19	60	L	14	140	210	105	890	1596	769	1596
APA412200	M12 x 200	104	12	85	80	19	60	M	14	140	210	105	890	1596	769	1596
APA416125	M16 x 125	8	16	105	97	24	100	G	18	170	255	128	1559	3204	1092	2620
APA416145	M16 x 145	28	16	105	97	24	100	I	18	170	255	128	1559	3204	1092	2620
APA416175	M16 x 175	58	16	105	97	24	100	K	18	170	255	128	1559	3204	1092	2620
APA416190	M16 x 190	73	16	105	97	24	100	L	18	170	255	128	1559	3204	1092	2620
APA416220	M16 x 220	103	16	105	97	24	100	O	18	170	255	128	1559	3204	1092	2620
APA420200	M20 x 200	62	20	125	114	30	200	M	22	200	300	150	1990	4776	1393	3343
APA420240	M20 x 240	102	20	125	114	30	200	P	22	200	300	150	1990	4776	1393	3343
APA420285	M20 x 285	147	20	125	114	30	200	S	22	200	300	150	1990	4776	1393	3343

MTP-AT

Homologação ATE Opção 1. Eixo ATLANTIS C4-M. Clip inoxidável

CÓDIGO	MXL	ESPESURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
APAT08075	M8 x 75	9	8	60	55	13	20	C	9	100	72	144	364	641	202	556
APAT08095	M8 x 95	29	8	60	55	13	20	E	9	100	72	144	364	641	202	556
APAT08115	M8 x 115	49	8	60	55	13	20	G	9	100	72	144	364	641	202	556
APAT10090	M10 x 90	10	10	75	68	17	40	E	12	120	90	180	874	1014	461	1014
APAT10105	M10 x 105	25	10	75	68	17	40	F	12	120	90	180	874	1014	461	1014
APAT10115	M10 x 115	35	10	75	68	17	40	G	12	120	90	180	874	1014	461	1014
APAT10135	M10 x 135	55	10	75	68	17	40	H	12	120	90	180	874	1014	461	1014
APAT10165	M10 x 165	85	10	75	68	17	40	K	12	120	90	180	874	1014	461	1014
APAT10185	M10 x 185	105	10	75	68	17	40	L	12	120	90	180	874	1014	461	1014
APAT12100	M12 x 100	4	12	85	80	19	60	E	14	140	105	210	971	1474	582	1474
APAT12110	M12 x 110	14	12	85	80	19	60	F	14	140	105	210	971	1474	582	1474
APAT12120	M12 x 120	24	12	85	80	19	60	G	14	140	105	210	971	1474	582	1474
APAT12130	M12 x 130	34	12	85	80	19	60	H	14	140	105	210	971	1474	582	1474
APAT12150	M12 x 150	54	12	85	80	19	60	I	14	140	105	210	971	1474	582	1474
APAT12180	M12 x 180	84	12	85	80	19	60	L	14	140	105	210	971	1474	582	1474
APAT12200	M12 x 200	104	12	85	80	19	60	M	14	140	105	210	971	1474	582	1474
APAT16145	M16 x 145	28	16	105	97	24	100	I	18	170	128	255	1747	2744	1214	2620
APAT16175	M16 x 175	58	16	105	97	24	100	K	18	170	128	255	1747	2744	1214	2620
APAT16220	M16 x 220	103	16	105	97	24	100	O	18	170	128	255	1747	2744	1214	2620
APAT20170	M20 x 170	32	20	125	114	30	200	K	22	200	150	300	2225	4934	1416	4672
APAT20200	M20 x 200	62	20	125	114	30	200	N	22	200	150	300	2225	4934	1416	4672

MTP-X

Homologação ATE Opção 1. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L

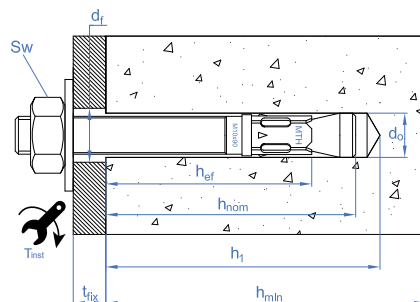
CÓDIGO	MXL	ESPESURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
APX08050	M8 x 50	2	8	40	37	13	15	A	9	80	72	144	182	392	130	275
APX08075	M8 x 75	9	8	60	55	13	15	C	9	80	72	144	405	641	283	556
APX08080	M8 x 80	14	8	60	55	13	15	D	9	80	72	144	405	641	283	556
APX08095	M8 x 95	29	8	60	55	13	15	E	9	80	72	144	405	641	283	556
APX08115	M8 x 115	49	8	60	55	13	15	G	9	80	72	144	405	641	283	556
APX10090	M10 x 90	10	10	75	68	17	40	E	12	90	90	180	874	1014	534	1014
APX10105	M10 x 105	25	10	75	68	17	40	F	12	90	90	180	874	1014	534	1014
APX10115	M10 x 115	35	10	75	68	17	40	G	12	90	90	180	874	1014	534	1014
APX10135	M10 x 135	55	10	75	68	17	40	H	12	90	90	180	874	1014	534	1014
APX10165	M10 x 165	85	10	75	68	17	40	K	12	90	90	180	874	1014	534	1014
APX10185	M10 x 185	105	10	75	68	17	40	L	12	90	90	180	874	1014	534	1014
APX12080	M12 x 80	4	12	65	60	19	60	D	14	100	105	210	488	1474	348	1182
APX12100	M12 x 100	4	12	85	80	19	60	E	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX12110	M12 x 110	14	12	85	80	19	60	F	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX12120	M12 x 120	24	12	85	80	19	60	G	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX12130	M12 x 130	34	12	85	80	19	60	H	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX12150	M12 x 150	54	12	85	80	19	60	I	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX12180	M12 x 180	84	12	85	80	19	60	L	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX12200	M12 x 200	104	12	85	80	19	60	M	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX12220	M12 x 220	124	12	85	80	19	60	O	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX12255	M12 x 255	159	12	85	80	19	60	R	14	105	105	210	1359	1474	728	1474
APX16145	M16 x 145	28	16	105	97	24	100	I	18	130	128	255	1650	2744	1310	2620
APX16175	M16 x 175	58	16	105	97	24	100	K	18	130	128	255	1650	2744	1310	2620
APX16220	M16 x 220	103	16	105	97	24	100	O	18	130	128	255	1650	2744	1310	2620
APX16250	M16 x 250	133	16	105	97	24	100	Q	18	130	128	255	1650	2744	1310	2620
APX20170	M20 x 170	32	20	125	114	30	200	K	22	150	150	300	2388	4258	1672	3343
APX20200	M20 x 200	62	20	125	114	30	200	M	22	150	150	300	2388	4258	1672	3343

MTP-G

Homologação ATE Opção 1. Eixo ATLANTIS C3-L. Clip em aço inoxidável A4

CÓDIGO	MXL	ESPESURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
APG06060	M6 x 60	10	6	50	46	10	7	B	7	100	60	120	243	352	-	-
APG06070	M6 x 70	20	6	50	46	10	7	C	7	100	60	120	243	352	-	-
APG06100	M6 x 100	50	6	50	46	10	7	E	7	100	60	120	243	352	-	-
APG08050	M8 x 50	2	8	40	37	13	15	A	9	100	72	144	182	392	130	275
APG08060	M8 x 60	12	8	40	37	13	15	B	9	100	72	144	182	392	130	275
APG08075	M8 x 75	9	8	60	55	13	15	C	9	100	72	144	405	641	243	556
APG08095	M8 x 95	29	8	60	55	13	15	E	9	100	72	144	405	641	243	556
APG08115	M8 x 115	49	8	60	55	13	15	G	9	100	72	144	405	641	243	556
APG10070	M10 x 70	5	10	60	53	17	40	C	12	100	90	180	325	1014	232	1009
APG10090	M10 x 90	10	10	75	68	17	40	E	12	120	90	180	874	1014	485	1014
APG10105	M10 x 105	25	10	75	68	17	40	F	12	120	90	180	874	1014	485	1014
APG10115	M10 x 115	35	10	75	68	17	40	G	12	120	90	180	874	1014	485	1014
APG10135	M10 x 135	55	10	75	68	17	40	H	12	120	90	180	874	1014	485	1014
APG10165	M10 x 165	85	10	75	68	17	40	K	12	120	90	180	874	1014	485	1014
APG10185	M10 x 185	105	10	75	68	17	40	L	12	120	90	180	874	1014	485	1014
APG12080	M12 x 80	4	12	65	60	19	60	D	14	100	105	210	585	1474	417	1182
APG12110	M12 x 110	14	12	85	80	19	60	F	14	140	105	210	1399	1474	777	1474

MTH Bucha para cargas elevadas em betão não fissurado



INDEX
A PERFECT FIXING

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AH14220	M14 x 220	112	14	100	91	22	90	O	16	150	113	225	1551	1637
AH14250	M14 x 250	142	14	100	91	22	90	Q	16	150	113	225	1551	1637
AH16125	M16 x 125	3	16	110	104	24	120	G	18	168	126	252	1887	2237
AH16145	M16 x 145	23	16	110	104	24	120	I	18	168	126	252	1887	2237
AH16170	M16 x 170	48	16	110	104	24	120	K	18	168	126	252	1887	2237
AH16220	M16 x 220	98	16	110	104	24	120	O	18	168	126	252	1887	2237
AH16250	M16 x 250	128	16	110	104	24	120	Q	18	168	126	252	1887	2237
AH16280	M16 x 280	158	16	110	104	24	120	S	18	168	126	252	1887	2237
AH20170	M20 x 170	23	20	135	125	30	240	K	22	206	155	309	2496	3279
AH20220	M20 x 220	73	20	135	125	30	240	O	22	206	155	309	2496	3279
AH20270	M20 x 270	123	20	135	125	30	240	S	22	206	155	309	2496	3279

MTH-AT

Homologação ATE Opção 7. Eixo ATLANTIS C4-M. Clip ATLANTIS C4-M

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AHAT06060	M6 x 60	2	6	55	50	10	7	B	7	100	60	120	385	297
AHAT06080	M6 x 80	22	6	55	50	10	7	D	7	100	60	120	385	297
AHAT06100	M6 x 100	42	6	55	50	10	7	E	7	100	60	120	385	297
AHAT08060	M8 x 60	3	8	50	50	13	20	B	9	100	53	105	485	494
AHAT08075	M8 x 75	5	8	65	60	13	20	C	9	100	72	144	676	542
AHAT08090	M8 x 90	20	8	65	60	13	20	E	9	100	72	144	676	542
AHAT08115	M8 x 115	45	8	65	60	13	20	G	9	100	72	144	676	542
AHAT08130	M8 x 130	60	8	65	60	13	20	H	9	100	72	144	676	542
AHAT08155	M8 x 155	85	8	65	60	13	20	J	9	100	72	144	676	542
AHAT10070	M10 x 70	3	10	60	54	17	35	C	12	100	63	126	650	650
AHAT10080	M10 x 80	13	10	60	54	17	35	D	12	100	63	126	650	650
AHAT10090	M10 x 90	10	10	75	67	17	35	E	12	110	83	165	922	856
AHAT10100	M10 x 100	20	10	75	67	17	35	E	12	110	83	165	922	856
AHAT10120	M10 x 120	40	10	75	67	17	35	G	12	110	83	165	922	856
AHAT10140	M10 x 140	60	10	75	67	17	35	H	12	110	83	165	922	856
AHAT10150	M10 x 150	70	10	75	67	17	35	I	12	110	83	165	922	856
AHAT10160	M10 x 160	80	10	75	67	17	35	J	12	110	83	165	922	856
AHAT10170	M10 x 170	90	10	75	67	17	35	K	12	110	83	165	922	856
AHAT10210	M10 x 210	130	10	75	67	17	35	N	12	110	83	165	922	856
AHAT12090	M12 x 90	13	12	70	60	19	60	E	14	100	75	150	844	844
AHAT12100	M12 x 100	8	12	85	77	19	60	E	14	130	75	150	1251	1200
AHAT12110	M12 x 110	18	12	85	77	19	60	F	14	130	98	195	1251	1200
AHAT12130	M12 x 130	38	12	85	77	19	60	H	14	130	98	195	1251	1200
AHAT12140	M12 x 140	48	12	85	77	19	60	H	14	130	98	195	1251	1200
AHAT12160	M12 x 160	68	12	85	77	19	60	J	14	130	98	195	1251	1200
AHAT12180	M12 x 180	88	12	85	77	19	60	L	14	130	98	195	1251	1200
AHAT12200	M12 x 200	108	12	85	77	19	60	M	14	130	98	195	1251	1200
AHAT12220	M12 x 220	128	12	85	77	19	60	O	14	130	98	195	1251	1200
AHAT12250	M12 x 250	158	12	85	77	19	60	Q	14	130	98	195	1251	1200
AHAT16125	M16 x 125	3	16	110	104	24	120	G	18	168	126	252	1887	2237
AHAT16145	M16 x 145	23	16	110	104	24	120	I	18	168	126	252	1887	2237
AHAT16170	M16 x 170	48	16	110	104	24	120	K	18	168	126	252	1887	2237
AHAT16220	M16 x 220	98	16	110	104	24	120	O	18	168	126	252	1887	2237
AHAT16250	M16 x 250	128	16	110	104	24	120	Q	18	168	126	252	1887	2237
AHAT16280	M16 x 280	158	16	110	104	24	120	S	18	168	126	252	1887	2237
AHAT20170	M20 x 170	23	20	135	125	30	240	K	22	206	155	309	2496	3279
AHAT20220	M20 x 220	73	20	135	125	30	240	O	22	206	155	309	2496	3279
AHAT20270	M20 x 270	123	20	135	125	30	240	S	22	206	155	309	2496	3279

MTH-A4

Homologação ATE Opção 7. Eixo e clip em aço inoxidável A4

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
MIA406045	M6 x 45	1	6	40	35	10	7	A	7	100	40	75	298	287
MIA406060	M6 x 60	2	6	55	50	10	7	B	7	100	60	120	438	287
MIA406080	M6 x 80	22	6	55	50	10	7	D	7	100	60	120	438	287
MIA408050	M8 x 50	4	8	40	35	13	20	A	9	100	40	75	219	263
MIA408075	M8 x 75	5	8	65	60	13	20	C	9	100	72	144	582	522
MIA408090	M8 x 90	20	8	65	60	13	20	E	9	100	72	144	582	522
MIA408115	M8 x 115	45	8	65	60	13	20	G	9	100	72	144	582	522
MIA410070	M10 x 70	3	10	60	54	17	35	C	12	100	60	120	485	650
MIA410090	M10 x 90	10	10	75	67	17	35	E	12	110	83	165	647	834
MIA410120	M10 x 120	40	10	75	67	17	35	G	12	110	83	165	647	834
MIA410150	M10 x 150	70	10	75	67	17	35	I	12	110	83	165	647	834
MIA412075	M12 x 75	5	12	60	55	19	60	C	14	100	65	130	561	673
MIA412090	M12 x 90	13	12	70	62	19	60	D	14	100	75	90	647	844
MIA412110	M12 x 110	18	12	85	77	19	60	F	14	130	98	195	1011	1207
MIA412140	M12 x 140	48	12	85	77	19	60	I	14	130	98	195	1011	1207
MIA416090	M16 x 90	4	16	75	69	24	120	D	18	100	75	150	683	819
MIA416145	M16 x 145	23	16	110	104	24	120	I	18	168	126	252	1416	2256
MIA416170	M16 x 170	48	16	110	104	24	120	K	18	168	126	252	1416	2256
MIA420120	M20 x 120	5	20	105	93	30	240	G	22	145	110	225	1190	2857

MIA420170	M20 x 170	23	20	135	125	30	240	K	22	206	155	309	2023	3521
MIA420220	M20 x 220	73	20	135	125	30	240	O	22	206	155	309	2023	3521

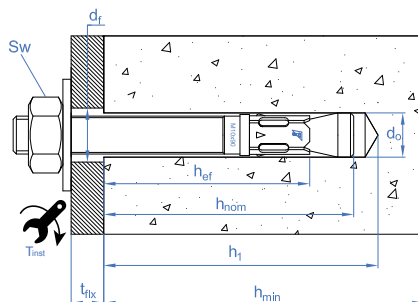
MTH-A2

Homologação ATE Opção 7. Eixo e clip em aço inoxidável A2

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	LETRA EIXO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
MI06045	M6 x 45	1	6	40	35	10	7	A	7	100	40	75	298	287
MI06060	M6 x 60	2	6	55	50	10	7	B	7	100	60	120	438	287
MI06080	M6 x 80	22	6	55	50	10	7	D	7	100	60	120	438	287
MI06120	M6 x 120	62	6	55	50	10	7	G	7	100	60	120	438	287
MI06140	M6 x 140	82	6	55	50	10	7	I	7	100	60	120	438	287
MI06160	M6 x 160	102	6	55	50	10	7	J	7	100	60	120	438	287
MI06170	M6 x 170	112	6	55	50	10	7	K	7	100	60	120	438	287
MI06180	M6 x 180	122	6	55	50	10	7	L	7	100	60	120	438	287
MI08050	M8 x 50	4	8	40	35	13	20	A	9	100	40	75	219	263
MI08075	M8 x 75	5	8	65	60	13	20	C	9	100	72	144	582	522
MI08090	M8 x 90	20	8	65	60	13	20	E	9	100	72	144	582	522
MI08115	M8 x 115	45	8	65	60	13	20	G	9	100	72	144	582	522
MI10070	M10 x 70	3	10	60	54	17	35	C	12	100	60	120	485	650
MI10090	M10 x 90	10	10	75	67	17	35	E	12	110	83	165	647	834
MI10120	M10 x 120	40	10	75	67	17	35	G	12	110	83	165	647	834
MI10150	M10 x 150	70	10	75	67	17	35	I	12	110	83	165	647	834
MI12075	M12 x 75	5	12	60	55	19	60	C	14	100	65	130	561	672
MI12090	M12 x 90	13	12	70	62	19	60	D	14	120	75	150	647	844
MI12110	M12 x 110	18	12	85	77	19	60	F	14	130	98	195	1011	1207
MI12140	M12 x 140	48	12	85	77	19	60	I	14	130	98	195	1011	1207
MI16090	M16 x 90	4	16	75	69	24	120	D	18	100	75	150	683	819
MI16145	M16 x 145	23	16	110	104	24	120	I	18	168	126	252	1416	2256
MI16170	M16 x 170	48	16	110	104	24	120	K	18	168	126	252	1416	2256
M120120	M20 x 120	5	20	105	93	30	240	G	22	145	110	225	1190	2857
M120170	M20 x 170	23	20	135	125	30	240	K	22	206	155	309	2023	3521
M120220	M20 x 220	73	20	135	125	30	240	O	22	206	155	309	2023	3521

MTA

Bucha para cargas elevadas



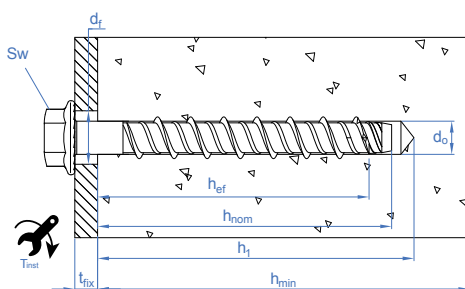
MTA

Eixo e clip zincados

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AM06045	M6 x 45	1	6	40	35	10	7	7	100	40	75	298	297
AM06055	M6 x 55	11	6	40	35	10	7	7	100	40	75	298	297
AM06060	M6 x 60	2	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06065	M6 x 65	7	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06070	M6 x 70	12	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06080	M6 x 80	22	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06085	M6 x 85	27	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06090	M6 x 90	32	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06100	M6 x 100	42	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06110	M6 x 110	52	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06120	M6 x 120	62	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06130	M6 x 130	72	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06140	M6 x 140	82	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06150	M6 x 150	92	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06160	M6 x 160	102	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06170	M6 x 170	112	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM06180	M6 x 180	122	6	55	50	10	7	7	100	60	120	385	297
AM08050	M8 x 50	4	8	40	35	13	20	9	100	40	75	263	263
AM08060	M8 x 60	3	8	50	47	13	20	9	100	53	105	485	494
AM08065	M8 x 65	8	8	50	47	13	20	9	100	53	105	485	494
AM08075	M8 x 75	5	8	65	60	13	20	9	100	72	144	676	542
AM08090	M8 x 90	20	8	65	60	13	20	9	100	72	144	676	542
AM08115	M8 x 115	45	8	65	60	13	20	9	100	72	144	676	542
AM08120	M8 x 120	50	8	65	60	13	20	9	100	72	144	676	542
AM08130	M8 x 130	60	8	65	60	13	20	9	100	72	144	676	542
AM08155	M8 x 155	85	8	65	60	13	20	9	100	72	144	676	542

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MÍN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AM10065	M10 x 65	1	10	55	52	17	35	12	100	60	120	604	604
AM10070	M10 x 70	3	10	60	54	17	35	12	100	63	125	650	650
AM10080	M10 x 80	13	10	60	54	17	35	12	100	63	125	667	667
AM10090	M10 x 90	10	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM10100	M10 x 100	20	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM10120	M10 x 120	40	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM10140	M10 x 140	60	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM10150	M10 x 150	70	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM10160	M10 x 160	80	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM10170	M10 x 170	90	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM10210	M10 x 210	130	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM10230	M10 x 230	150	10	75	67	17	35	12	110	83	165	922	856
AM12075	M12 x 75	5	12	60	55	19	60	14	100	65	130	673	673
AM12080	M12 x 80	3	12	70	62	19	60	14	100	75	150	844	844
AM12090	M12 x 90	13	12	70	62	19	60	14	100	75	150	844	844
AM12100	M12 x 100	8	12	85	77	19	60	14	130	98	195	1251	1200
AM12110	M12 x 110	18	12	85	77	19	60	14	130	98	195	1251	1200
AM12120	M12 x 120	28	12	85	77	19	60	14	130	98	195	1251	1200
AM12140	M12 x 140	48	12	85	77	19	60	14	130	98	195	1251	1200
AM12160	M12 x 160	68	12	85	77	19	60	14	130	98	195	1251	1200
AM12180	M12 x 180	88	12	85	77	19	60	14	130	98	195	1251	1200
AM12220	M12 x 220	128	12	85	77	19	60	14	130	98	195	1251	1200
AM12250	M12 x 250	158	12	85	77	19	60	14	130	98	195	1251	1200
AM14080	M14 x 80	5	14	65	59	22	90	16	100	65	130	650	650
AM14100	M14 x 100	5	14	85	69	22	90	16	125	95	190	1166	1637
AM14120	M14 x 120	12	14	100	91	22	90	16	150	113	225	1551	1637
AM14145	M14 x 145	37	14	100	91	22	90	16	150	113	225	1551	1637
AM14170	M14 x 170	62	14	100	91	22	90	16	150	113	225	1551	1637
AM14220	M14 x 220	112	14	100	91	22	90	16	150	113	225	1551	1637
AM14250	M14 x 250	142	14	100	91	22	90	16	150	113	225	1551	1637
AM16090	M16 x 90	4	16	75	69	24	120	18	100	75	150	819	819
AM16110	M16 x 110	7	16	75	69	24	120	18	100	75	150	1838	2237
AM16125	M16 x 125	3	16	110	104	24	120	18	168	126	252	1838	2237
AM16145	M16 x 145	23	16	110	104	24	120	18	168	126	252	1838	2237
AM16170	M16 x 170	48	16	110	104	24	120	18	168	126	252	1838	2237
AM16220	M16 x 220	98	16	110	104	24	120	18	168	126	252	1838	2237
AM16250	M16 x 250	128	16	110	104	24	120	18	168	126	252	1838	2237
AM16280	M16 x 280	158	16	110	104	24	120	18	168	126	252	1838	2237
AM20120	M20 x 120	5	20	105	93	30	240	22	145	110	225	1429	2857
AM20170	M20 x 170	23	20	135	125	30	240	22	206	155	309	2496	3279
AM20220	M20 x 220	73	20	135	125	30	240	22	206	155	309	2496	3279
AM20270	M20 x 270	123	20	135	125	30	240	22	206	155	309	2496	3279
AM24180	M24 x 180	10	24	155	143	36	250	26	250	200	400	2023	4934
AM24260	M24 x 260	80	24	155	143	36	250	26	250	200	400	2023	4934

TH/TF/TX Bucha de fixação direta em betão



THE

Cabeça hexagonal. Revestimento ATLANTIS C3-H. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MÍN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÍNIMA A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
THE05040	Ø5 x 40	40	5	45	80	8	35	5	8	40	80	8	326	326	228	228
THE05050	Ø5 x 50	50	5	55	80	8	45	5	8	53	105	8	494	398	346	346
THE05060	Ø5 x 60	60	5	55	80	8	45	15	8	53	105	8	494	398	346	346
THE05080	Ø5 x 80	80	5	55	80	8	45	35	8	53	105	8	494	398	346	346
THE05100	Ø5 x 100	100	5	55	80	8	45	55	8	53	105	8	494	398	346	346
THE06040	Ø6 x 40	40	6	45	100	9	35	5	10	39	78	10	202	608	185	454
THE06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	10	202	608	185	454
THE06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	10	673	608	471	542
THE06070	Ø6 x 70	70	6	65	100	9	55	15	10	65	129	10	673	608	471	542
THE06080	Ø6 x 80	80	6	65	100	9	55	25	10	65	129	10	673	608	471	542
THE06100	Ø6 x 100	100	6	65	100	9	55	45	10	65	129	10	673	608	471	542
THE06120	Ø6 x 120	120	6	65	100	9	55	65	10	65	129	10	673	608	471	542
THE08055	Ø8 x 55	55	8	60	100	12	50	5	20	57	113	13	457	950	320	691

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
THE08060	Ø8 x 60	60	8	60	100	12	50	10	20	57	113	13	457	950	320	691
THE08070	Ø8 x 70	70	8	75	100	12	65	5	20	76	152	13	857	950	600	762
THE08080	Ø8 x 80	80	8	75	100	12	65	15	20	76	152	13	857	950	600	762
THE08090	Ø8 x 90	90	8	75	100	12	65	25	20	76	152	13	857	950	600	762
THE08100	Ø8 x 100	100	8	75	100	12	65	35	20	76	152	13	857	950	600	762
THE08110	Ø8 x 110	110	8	75	100	12	65	45	20	76	152	13	857	950	600	762
THE08120	Ø8 x 120	120	8	75	100	12	65	55	20	76	152	13	857	950	600	762
THE08140	Ø8 x 140	140	8	75	100	12	65	75	20	76	152	13	857	950	600	762
THE10060	Ø10 x 60	60	10	65	100	14	55	5	30	63	125	15	638	1245	447	871
THE10070	Ø10 x 70	70	10	65	100	14	55	15	30	63	125	15	638	1245	447	871
THE10080	Ø10 x 80	80	10	65	100	14	55	25	30	63	125	15	638	1245	447	871
THE10090	Ø10 x 90	90	10	95	135	14	85	5	30	101	201	15	1310	1330	917	1330
THE10100	Ø10 x 100	100	10	95	135	14	85	15	30	101	201	15	1310	1330	917	1330
THE10120	Ø10 x 120	120	10	95	135	14	85	35	30	101	201	15	1310	1330	917	1330
THE10140	Ø10 x 140	140	10	95	135	14	85	55	30	101	201	15	1310	1330	917	1330
THE12080	Ø12 x 80	80	12	90	120	16	75	5	50	87	174	18	1055	1808	738	1720
THE12090	Ø12 x 90	90	12	90	120	16	75	15	50	87	174	18	1055	1808	738	1720
THE12110	Ø12 x 110	110	12	120	170	16	105	5	50	126	251	18	1822	1808	1275	1808
THE12130	Ø12 x 130	130	12	120	170	16	105	25	50	126	251	18	1822	1808	1275	1808
THE12150	Ø12 x 150	150	12	120	170	16	105	45	50	126	251	18	1822	1808	1275	1808
THE14080	Ø14 x 80	80	14	90	120	18	75	5	70	87	174	21	1055	2559	738	1883
THE14100	Ø14 x 100	100	14	90	120	18	75	25	70	87	174	21	1055	2559	738	1883
THE14120	Ø14 x 120	120	14	130	185	18	115	5	70	138	276	21	2107	2559	1475	2559
THE14130	Ø14 x 130	130	14	130	185	18	115	15	70	138	276	21	2107	2559	1475	2559
THE14140	Ø14 x 140	140	14	130	185	18	115	25	70	138	276	21	2107	2559	1475	2559
THE14160	Ø14 x 160	160	14	130	185	18	115	45	70	138	276	21	2107	2559	1475	2559
THE16100	Ø16 x 100	100	16	100	115	20	80	20	80	87	174	24	1055	2257	738	1580
THE16150	Ø16 x 150	150	16	140	185	20	120	30	80	138	276	24	2107	2814	1475	2814
THE18100	Ø18 x 100	100	18	110	140	22	90	10	90	105	209	24	1384	3680	968	2576
THE18130	Ø18 x 130	130	18	110	140	22	90	40	90	105	209	24	1384	3680	968	2576
THE18160	Ø18 x 160	160	18	160	225	22	140	20	90	168	336	24	2830	3921	1981	3921
THE18180	Ø18 x 180	180	18	160	225	22	140	40	90	168	336	24	2830	3921	1981	3921
THE18200	Ø18 x 200	200	18	160	225	22	140	60	90	168	336	24	2830	3921	1981	3921

THA

Cabeça escareada. Revestimento ATLANTIS C3-H. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
THA05040	Ø5 x 40	40	5	45	80	8	35	5	8	40	80	TX25	326	326	228	228
THA05060	Ø5 x 60	60	5	55	80	8	45	15	8	53	105	TX25	494	398	346	346
THA05080	Ø5 x 80	80	5	55	80	8	45	35	8	53	105	TX25	494	398	346	346
THA05100	Ø5 x 100	100	5	55	80	8	45	55	8	53	105	TX25	494	398	346	346
THA06045	Ø6 x 45	45	6	45	100	9	35	10	10	39	78	TX30	202	608	185	454
THA06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	TX30	202	608	185	454
THA06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	TX30	673	608	471	542
THA06080	Ø6 x 80	80	6	65	100	9	55	25	10	65	129	TX30	673	608	471	542
THA06100	Ø6 x 100	100	6	65	100	9	55	45	10	65	129	TX30	673	608	471	542
THA06120	Ø6 x 120	120	6	65	100	9	55	65	10	65	129	TX30	673	608	471	542
THA06140	Ø6 x 140	140	6	65	100	9	55	85	10	65	129	TX30	673	608	471	542
THA08060	Ø8 x 60	60	8	60	100	12	50	10	20	57	113	TX45	457	950	320	691
THA08080	Ø8 x 80	80	8	75	100	12	65	15	20	76	152	TX45	857	950	600	762
THA08100	Ø8 x 100	100	8	75	100	12	65	35	20	76	152	TX45	857	950	600	762
THA08120	Ø8 x 120	120	8	75	100	12	65	55	20	76	152	TX45	857	950	600	762
THA10100	Ø10 x 100	100	10	95	135	14	85	15	30	101	201	TX50	1310	1330	600	762
THA10120	Ø10 x 120	120	10	95	135	14	85	35	30	101	201	TX50	1310	1330	600	762

THP

Cabeça boleada. Revestimento ATLANTIS C3-H. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
THP05040	Ø5 x 40	40	5	45	80	8	35	5	8	40	80	TX30	326	326	228	228
THP05060	Ø5 x 60	60	5	55	80	8	45	15	8	53	105	TX30	494	398	346	346
THP06040	Ø6 x 40	40	6	45	100	9	35	5	10	39	78	TX40	202	608	185	454
THP06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	TX40	202	608	185	454
THP06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	TX40	673	608	471	542
THP06080	Ø6 x 80	80	6	65	100	9	55	25	10	65	129	TX40	673	608	471	542
THP06100	Ø6 x 100	100	6	65	100	9	55	45	10	65	129	TX40	673	608	471	542
THP08060	Ø8 x 60	60	8	60	100	12	50	10	20	57	113	TX45	457	950	320	691
THP08080	Ø8 x 80	80	8	75	100	12	65	15	20	76	152	TX45	857	950	600	762

THT

Cabeça boleada baixa. Revestimento ATLANTIS C3-H. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
THT06040	Ø6 x 40	40	6	45	100	9	35	5	10	39	78	TX30	202	608	185	454
THT06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	TX30	202	608	185	454
THT06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	TX30	673	608	471	542

TFE Cabeça hexagonal. Revestimento zincado. Homologação ATE Opção 1																
CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TFE05040	Ø5 x 40	40	5	45	80	8	35	5	8	40	80	8	326	326	228	228
TFE05050	Ø5 x 50	50	5	55	80	8	45	5	8	53	105	8	494	398	346	346
TFE05060	Ø5 x 60	60	5	55	80	8	45	15	8	53	105	8	494	398	346	346
TFE05080	Ø5 x 80	80	5	55	80	8	45	35	8	53	105	8	494	398	346	346
TFE05100	Ø5 x 100	100	5	55	80	8	45	55	8	53	105	8	494	398	346	346
TFE06040	Ø6 x 40	40	6	45	100	9	35	5	10	39	78	10	202	608	185	454
TFE06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	10	202	608	185	454
TFE06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	10	673	608	471	542
TFE06070	Ø6 x 70	70	6	65	100	9	55	15	10	65	129	10	673	608	471	542
TFE06080	Ø6 x 80	80	6	65	100	9	55	25	10	65	129	10	673	608	471	542
TFE06100	Ø6 x 100	100	6	65	100	9	55	45	10	65	129	10	673	608	471	542
TFE06120	Ø6 x 120	120	6	65	100	9	55	65	10	65	129	10	673	608	471	542
TFE08055	Ø8 x 55	55	8	60	100	12	50	5	20	57	113	13	457	950	320	691
TFE08060	Ø8 x 60	60	8	60	100	12	50	10	20	57	113	13	457	950	320	691
TFE08070	Ø8 x 70	70	8	75	100	12	65	5	20	76	152	13	857	950	600	762
TFE08080	Ø8 x 80	80	8	75	100	12	65	15	20	76	152	13	857	950	600	762
TFE08090	Ø8 x 90	90	8	75	100	12	65	25	20	76	152	13	857	950	600	762
TFE08100	Ø8 x 100	100	8	75	100	12	65	35	20	76	152	13	857	950	600	762
TFE08110	Ø8 x 110	110	8	75	100	12	65	45	20	76	152	13	857	950	600	762
TFE08120	Ø8 x 120	120	8	75	100	12	65	55	20	76	152	13	857	950	600	762
TFE08140	Ø8 x 140	140	8	75	100	12	65	75	20	76	152	13	857	950	600	762
TFE10060	Ø10 x 60	60	10	65	100	14	55	5	30	63	125	15	638	1245	447	871
TFE10070	Ø10 x 70	70	10	65	100	14	55	15	30	63	125	15	638	1245	447	871
TFE10080	Ø10 x 80	80	10	85	120	14	75	25	30	88	176	15	638	1245	447	871
TFE10090	Ø10 x 90	90	10	95	135	14	85	5	30	101	201	15	1310	1330	917	1330
TFE10100	Ø10 x 100	100	10	95	135	14	85	15	30	101	201	15	1310	1330	917	1330
TFE10120	Ø10 x 120	120	10	95	135	14	85	35	30	101	201	15	1310	1330	917	1330
TFE10140	Ø10 x 140	140	10	95	135	14	85	55	30	101	201	15	1310	1330	917	1330
TFE12080	Ø12 x 80	80	12	90	120	16	75	5	50	87	174	18	1055	1808	738	1720
TFE12090	Ø12 x 90	90	12	90	120	16	75	15	50	87	174	18	1055	1808	738	1720
TFE12110	Ø12 x 110	110	12	120	170	16	105	5	50	126	251	18	1822	1808	1275	1808
TFE12130	Ø12 x 130	130	12	120	170	16	105	25	50	126	251	18	1822	1808	1275	1808
TFE12150	Ø12 x 150	150	12	120	170	16	105	45	50	126	251	18	1822	1808	1275	1808
TFE14080	Ø14 x 80	80	14	90	120	18	75	5	70	87	174	21	1055	2559	738	1883
TFE14100	Ø14 x 100	100	14	90	120	18	75	25	70	87	174	21	1055	2559	738	1883
TFE14120	Ø14 x 120	120	14	130	185	18	115	5	70	138	276	21	2107	2559	1475	2559
TFE14130	Ø14 x 130	130	14	130	185	18	115	15	70	138	276	21	2107	2559	1475	2559
TFE14140	Ø14 x 140	140	14	130	185	18	115	25	70	138	276	21	2107	2559	1475	2559
TFE14160	Ø14 x 160	160	14	130	185	18	115	45	70	138	276	21	2107	2559	1475	2559
TFE16100	Ø16 x 100	100	16	100	115	20	80	20	80	87	174	24	1055	2257	738	1580
TFE16150	Ø16 x 150	150	16	140	185	20	120	30	80	138	276	24	2107	2814	1475	2814
TFE18100	Ø18 x 100	100	18	110	140	22	90	10	90	105	209	24	1384	3680	968	2576
TFE18130	Ø18 x 130	130	18	110	140	22	90	40	90	105	209	24	1384	3680	968	2576
TFE18160	Ø18 x 160	160	18	160	225	22	140	20	90	168	336	24	2830	3921	1981	3921
TFE18180	Ø18 x 180	180	18	160	225	22	140	40	90	168	336	24	2830	3921	1981	3921
TFE18200	Ø18 x 200	200	18	160	225	22	140	60	90	168	336	24	2830	3921	1981	3921

TFA Cabeça escareada. Revestimento zincado. Homologação ATE Opção 1																
CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TFA05040	Ø5 x 40	40	5	45	80	8	35	5	8	40	80	TX25	326	326	228	228
TFA05060	Ø5 x 60	60	5	55	80	8	45	15	8	53	105	TX25	494	398	346	346
TFA05080	Ø5 x 80	80	5	55	80	8	45	35	8	53	105	TX25	494	398	346	346
TFA05100	Ø5 x 100	100	5	55	80	8	45	55	8	53	105	TX25	494	398	346	346
TFA06045	Ø6 x 45	45	6	45	100	9	35	10	10	39	78	TX30	202	608	185	454
TFA06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	TX30	202	608	185	454
TFA06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	TX30	673	608	471	542
TFA06080	Ø6 x 80	80	6	65	100	9	55	25	10	65	129	TX30	673	608	471	542
TFA06100	Ø6 x 100	100	6	65	100	9	55	45	10	65	129	TX30	673	608	471	542
TFA06120	Ø6 x 120	120	6	65	100	9	55	65	10	65	129	TX30	673	608	471	542
TFA06140	Ø6 x 140	140	6	65	100	9	55	85	10	65	129	TX30	673	608	471	542
TFA08060	Ø8 x 60	60	8	60	100	12	50	10	20	57	113	TX45	457	950	320	691
TFA08080	Ø8 x 80	80	8	75	100	12	65	15	20	76	152	TX45	857	950	600	762
TFA08100	Ø8 x 100	100	8	75	100	12	65	35	20	76	152	TX45	857	950	600	762
TFA08120	Ø8 x 120	120	8	75	100	12	65	55	20	76	152	TX45	857	950	600	762
TFA10100	Ø10 x 100	100	10	95	135	14	85	15	30	101	201	TX50	1310	1330	600	762
TFA10120	Ø10 x 120	120	10	95	135	14	85	35	30	101	201	TX50	1310	1330	600	762

TFN Cabeça hexagonal sem arruela. Revestimento zincado. Homologação ATE Opção 1																
CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TFN14080	Ø14 x 80	80	14	90	120	18	75	5	70	87	174	24	1055	2559	738	1883

TFS

Perno roscado. Revestimento zincado. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TFS06100	Ø6 x 100	100	6	65	100	9	55	31	10	65	129	5	673	608	471	542
TFS06120	Ø6 x 120	120	6	65	100	9	55	51	10	65	129	5	673	608	471	542
TFS08110	Ø8 x 110	110	8	75	100	12	65	29	20	76	152	7	857	950	600	762
TFS08130	Ø8 x 130	130	8	75	100	12	65	49	20	76	152	7	857	950	600	762
TFS10120	Ø10 x 120	120	10	85	120	14	75	26	30	88	176	8	1068	1330	748	987
TFS10140	Ø10 x 140	140	10	85	120	14	75	47	30	88	176	8	1068	1330	748	987

TFP

Cabeça boleada. Revestimento zincado. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TFP05040	Ø5 x 40	40	5	45	80	8	35	5	5	40	80	TX30	326	326	228	228
TFP05060	Ø5 x 60	60	5	55	80	8	45	15	5	53	105	TX30	494	398	346	346
TFP06040	Ø6 x 40	40	6	45	100	9	35	5	10	39	78	TX40	202	608	185	454
TFP06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	TX40	202	608	185	454
TFP06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	TX40	673	608	471	542
TFP06080	Ø6 x 80	80	6	65	100	9	55	25	10	65	129	TX40	673	608	471	542
TFP06100	Ø6 x 100	100	6	65	100	9	55	45	10	65	129	TX40	673	608	471	542
TFP08060	Ø8 x 60	60	8	60	100	12	50	10	20	57	113	TX45	457	950	320	691
TFP08080	Ø8 x 80	80	8	75	100	12	65	15	20	76	152	TX45	857	950	600	762

TFT

Cabeça boleada baixa. Revestimento zincado. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TFT06040	Ø6 x 40	40	6	45	100	9	35	5	10	39	78	TX30	202	608	185	454
TFT06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	TX30	202	608	185	454
TFT06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	TX30	673	608	471	542

TFF

Rosca métrica. Revestimento zincado. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TFF06035	Ø6 x 35	35	6	45	100	--	35	10	39	78	13	202	608	185	454
TFF06055	Ø6 x 55	55	6	65	100	--	55	10	65	129	13	673	608	471	542

TFM

Cabeça rosca macho. Revestimento zincado. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TFM06035	Ø6 x 35	35	6	45	100	--	35	10	39	78	13	202	608	185	454
TFM06055	Ø6 x 55	55	6	65	100	--	55	10	65	129	13	673	608	471	542

TXE

Cabeça hexagonal. Revestimento bimetal. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TXE06040	Ø6 x 40	40	6	45	80	9	35	10	39	78	10	222	512	40	414
TXE06060	Ø6 x 60	60	6	65	80	9	55	10	65	129	10	485	512	303	495
TXE08070	Ø8 x 70	70	8	75	80	12	65	20	76	152	13	714	853	500	834
TXE08080	Ø8 x 80	80	8	75	80	12	65	20	76	152	13	714	853	500	834
TXE08090	Ø8 x 90	90	8	75	80	12	65	20	76	152	13	714	853	500	834
TXE08105	Ø8 x 105	105	8	75	80	12	65	20	76	152	13	714	853	500	834
TXE10070	Ø10 x 70	70	10	65	80	14	55	30	63	125	15	532	1168	372	818
TXE10090	Ø10 x 90	90	10	95	100	14	85	30	101	201	15	1091	1401	764	1401
TXE10100	Ø10 x 100	100	10	95	100	14	85	30	101	201	15	1091	1401	764	1401
TXE10120	Ø10 x 120	120	10	95	100	14	85	30	101	201	15	1091	1401	764	1401
TXE12080	Ø12 x 80	80	12	90	120	16	75	50	87	174	18	879	2029	570	1617
TXE12110	Ø12 x 110	110	12	120	160	16	105	50	126	251	18	1822	2029	1275	2029

TXA

Cabeça escareada. Revestimento bimetal. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TXA08060	Ø6 x 40	60	8	60	80	12	50	20	57	113	TX45	405	853	202	656
TXA08080	Ø6 x 60	80	8	75	80	12	65	20	76	152	TX45	714	853	500	834
TXA08120	Ø8 x 70	120	8	75	80	12	65	20	76	152	TX45	714	853	500	834
TXA10070	Ø8 x 80	70	10	65	80	14	55	30	63	125	TX50	532	1168	372	818
TXA10090	Ø8 x 90	90	10	95	100	14	85	30	101	201	TX50	1091	1401	764	1401
TXA10120	Ø8 x 105	120	10	95	100	14	85	30	101	201	TX50	1091	1401	764	1401

TXP

Cabeça boleada. Revestimento bimetal. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TXP06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	TX40	202	608	185	454
TXP06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	TX40	673	608	471	542
TXP06080	Ø6 x 80	80	6	65	100	9	55	25	10	65	129	TX40	673	608	471	542
TXP06100	Ø6 x 100	100	6	65	100	9	55	45	10	65	129	TX40	673	608	471	542
TXP08060	Ø8 x 60	60	8	60	100	12	50	10	20	57	113	TX45	457	950	320	691
TXP08080	Ø8 x 80	80	8	75	100	12	65	15	20	76	152	TX45	857	950	600	762

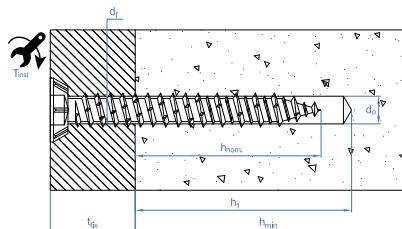
TXT

Cabeça boleada baixa. Revestimento bimetetal. Homologação ATE Opção 1

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø ELEMENTO A FIXAR	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	PAR DE APERTO (NM)	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TXT06040	Ø6 x 40	40	6	45	100	9	35	5	10	39	78	TX30	202	608	185	454
TXT06050	Ø6 x 50	50	6	45	100	9	35	15	10	39	78	TX30	202	608	185	454
TXT06060	Ø6 x 60	60	6	65	100	9	55	5	10	65	129	TX30	673	608	471	542

HO

Parafuso para betão



HP / HPZ

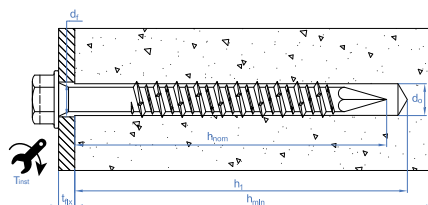
Cabeça plana, TX. Zincado amarelo

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HP75072	7,5 x 72	40	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HP75092	7,5 x 92	60	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HP75112	7,5 x 112	80	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HP75132	7,5 x 132	100	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HP75152	7,5 x 152	120	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HP75182	7,5 x 182	150	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HPZ75072	7,5 x 72	40	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HPZ75092	7,5 x 92	60	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HPZ75112	7,5 x 112	80	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HPZ75132	7,5 x 132	100	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HPZ75152	7,5 x 152	120	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HPZ75182	7,5 x 182	150	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-
HPZ75212	7,5 x 212	180	6	50	30	TX30	15	9	100	90	-

HR

Cabeça cilíndrica, Tx

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HR75072	7,5 x 72	32	6	45	40	TX30	15	9	100	-	-	100	-
HR75092	7,5 x 92	52	6	45	40	TX30	15	9	100	-	-	100	-
HR75112	7,5 x 112	72	6	45	40	TX30	15	9	100	-	-	100	-
HR75132	7,5 x 132	92	6	45	40	TX30	15	9	100	-	-	100	-



HEA

Parafuso com cabeça hexagonal

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HE65032	6,5 x 32	7	5	40	28	8 + ranura	12	8	100	-	-
HE65045	6,5 x 45	5	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65057	6,5 x 57	17	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65070	6,5 x 70	30	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65080	6,5 x 80	40	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65100	6,5 x 100	60	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65115	6,5 x 115	75	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65125	6,5 x 125	85	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65150	6,5 X 150	110	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65180	6,5 X 180	140	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-
HE65200	6,5 X 200	160	5	50	40	8 + ranura	12	8	100	165	-

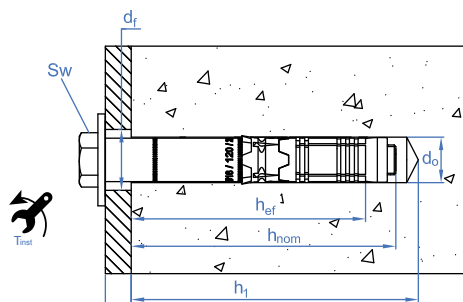
HEA + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HE1665032	6,5 x 32	7	5	40	28	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665045	6,5 x 45	5	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665057	6,5 x 57	17	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665070	6,5 x 70	30	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665080	6,5 x 80	40	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665100	6,5 x 100	60	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665115	6,5 x 115	75	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665125	6,5 x 125	85	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665150	6,5 X 150	110	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665180	6,5 X 180	140	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-
HE1665200	6,5 X 200	160	5	50	40	8+ranura	12	8	100	65	-

SL

Bucha de segurança para cargas elevadas em betão



SL-PT

Homologação ATE Opção 1. Cabeça hexagonal

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
SLPT10070	M6 x 70	10	10	70	59	10	15	12	100	75	150	728	844	591	591
SLPT10080	M6 x 80	20	10	70	59	10	15	12	100	75	150	728	844	591	591
SLPT10100	M6x 100	40	10	70	59	10	15	12	100	75	150	728	844	591	591
SLPT10110	M6 x 110	50	10	70	59	10	15	12	100	75	150	728	844	591	591
SLPT12080	M8 x 80	5	12	85	72	13	30	14	120	90	180	971	1922	777	1554
SLPT12090	M8 x 90	15	12	85	72	13	30	14	120	90	180	971	1922	777	1554
SLPT12100	M8 x 100	25	12	85	72	13	30	14	120	90	180	971	1922	777	1554
SLPT12120	M8 x 120	45	12	85	72	13	30	14	120	90	180	971	1922	777	1554
SLPT16100	M10 x 100	15	16	95	83	17	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPT16120	M10 x 120	35	16	95	83	17	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPT16140	M10 x 140	55	16	95	83	17	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPT16160	M10 x 160	75	16	95	83	17	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPT18110	M12 x 110	10	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPT18120	M12 x 120	20	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPT18140	M12 x 140	40	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPT18150	M12 x 150	50	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPT18170	M12 x 170	70	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPT18200	M12 x 200	100	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPT24140	M16 x 140	20	24	130	117	24	160	26	200	150	300	1990	4776	1393	3343
SLPT24170	M16 x 170	50	24	130	117	24	160	26	200	150	300	1990	4776	1393	3343
SLPT24200	M16 x 200	80	24	130	117	24	160	26	200	150	300	1990	4776	1393	3343
SLPT24220	M16 x 220	100	24	130	117	24	160	26	200	150	300	1990	4776	1393	3343
SLPT28170	M20 x 170	20	28	160	146	30	240	31	250	190	375	2781	6674	1947	4672
SLPT28200	M20 x 200	50	28	160	146	30	240	31	250	190	375	2781	6674	1947	4672
SLPT28240	M20 x 240	90	28	160	146	30	240	31	250	190	375	2781	6674	1947	4672

SL-PC

Homologação ATE Opção 1. Cabeça embeber

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
SLPC10070	M6 x 70	10	10	70	59	4	15	12	100	75	150	782	844	591	591
SLPC10080	M6 x 80	20	10	70	59	4	15	12	100	75	150	782	844	591	591
SLPC10100	M6 x 100	40	10	70	59	4	15	12	100	75	150	782	844	591	591
SLPC12100	M8 x 100	25	12	85	72	5	30	14	120	90	180	1110	1922	777	1554
SLPC16100	M10 x 100	15	16	95	83	6	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPC16120	M10 x 120	35	16	95	83	6	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPC18120	M12 x 120	20	18	110	97	8	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620

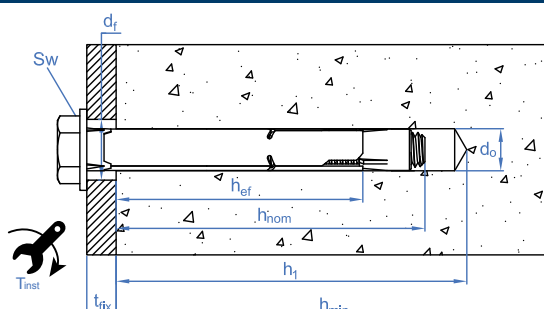
SL-PE

Homologação ATE Opção 1. Haste

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
SLPE12095	M8 x 95	20	12	85	72	13	30	14	120	90	180	971	1922	777	1554
SLPE12155	M8 x 155	80	12	85	72	13	30	14	120	90	180	971	1922	777	1554
SLPE16125	M10 x 125	40	16	95	83	17	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPE16160	M10 x 160	75	16	95	83	17	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPE16245	M10 x 245	160	16	95	83	17	50	18	140	105	210	1399	2797	979	1958
SLPE18150	M12 x 150	50	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPE18170	M12 x 170	70	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPE18260	M12 x 260	160	18	110	97	19	80	20	170	130	255	1871	3743	1310	2620
SLPE24145	M16 x 145	25	24	130	117	24	160	26	200	150	300	1990	4776	1393	3343
SLPE24170	M16 x 170	50	24	130	117	24	160	26	200	150	300	1990	4776	1393	3343
SLPE24200	M16 x 200	80	24	130	117	24	160	26	200	150	300	1990	4776	1393	3343
SLPE24280	M16 x 280	160	24	130	117	24	160	26	200	150	300	1990	4776	1393	3343
SLPE28210	M20 x 210	60	28	160	146	30	240	31	250	190	375	2781	6674	1947	4672
SLPE28230	M20 x 230	80	28	160	146	30	240	31	250	190	375	2781	6674	1947	4672
SLPE28310	M20 x 310	160	28	160	146	30	240	31	250	190	375	2781	6674	1947	4672

CH

Bucha com anel antirrotação para cargas médias



CH-TO

Parafuso sextavado 6.8. Homologação ATE Opção 7

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHT08C	M6 x 45	5	8	45	39	10	10	9	100	41	41	267	351
ACHT08L	M6 x 60	20	8	45	39	10	10	9	100	41	41	267	351
ACHT09C	M6 x 45	5	9	45	39	10	10	10	100	41	41	267	351
ACHT09L	M6 x 60	20	9	45	39	10	10	10	100	41	41	267	351
ACHT10C	M8 x 60	5	10	60	51	13	20	12	100	54	54	485	604
ACHT10L	M8 x 80	27	10	60	51	13	20	12	100	54	54	485	604
ACHT11C	M8 x 60	5	11	60	51	13	20	13	100	54	54	485	604
ACHT11L	M8 x 80	27	11	60	51	13	20	13	100	54	54	485	604
ACHT12C	M10 x 70	5	12	75	65	17	35	14	100	65	65	662	794
ACHT12L	M10 x 100	32	12	75	65	17	35	14	100	65	65	662	794
ACHT14C	M10 x 70	5	14	75	65	17	35	16	100	65	65	662	794
ACHT14L	M10 x 100	32	14	75	65	17	35	16	100	65	65	662	794
ACHT16C	M12 x 80	5	16	80	70	19	50	18	110	74	74	812	974
ACHT16L	M12 x 110	37	16	80	70	19	50	18	110	74	74	812	974
ACHT20C	M16 x 110	15	20	105	92	24	140	22	145	97	97	1459	2744
ACHT25C	M20 x 130	25	25	130	102	30	240	27	160	120	240	1424	3417

CH-A2

Aço inoxidável A2. Homologação ATE Opção 7

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHTA208C	M6 x 45	5	8	45	39	10	10	9	100	41	41	392	329
ACHTA208L	M6 x 60	20	8	45	39	10	10	9	100	41	41	392	329
ACHTA209C	M6 x 45	5	9	45	39	10	10	10	100	41	41	392	329
ACHTA209L	M6 x 60	20	9	45	39	10	10	10	100	41	41	392	329
ACHTA210C	M8 x 60	5	10	60	51	13	20	12	100	54	54	384	600
ACHTA210L	M8 x 80	27	10	60	51	13	20	12	100	54	54	384	600
ACHTA211C	M8 x 60	5	11	60	51	13	20	13	100	54	54	384	600
ACHTA211L	M8 x 80	27	11	60	51	13	20	13	100	54	54	384	600
ACHTA212C	M10 x 70	5	12	75	65	17	35	14	100	65	65	566	794
ACHTA212L	M10 x 100	32	12	75	65	17	35	14	100	65	65	566	794
ACHTA214C	M10 x 70	5	14	75	65	17	35	16	100	65	65	566	794
ACHTA214L	M10 x 100	32	14	75	65	17	35	16	100	65	65	566	794
ACHTA216C	M12 x 80	5	16	80	70	19	50	18	110	74	74	647	974
ACHTA216L	M12 x 110	37	16	80	70	19	50	18	110	74	74	647	974
ACHTA220C	M16 x 110	15	20	105	92	24	140	22	145	97	97	971	2572

CH-8.8Parafuso sextavado 8.8. Homologação ATE Opção 7													
CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHT8808C	M6 x 45	5	8	45	39	10	10	9	100	41	41	267	392
ACHT8808L	M6 x 60	20	8	45	39	10	10	9	100	41	41	267	392
ACHT8810C	M8 x 60	5	10	60	51	13	20	12	100	54	54	485	604
ACHT8810L	M8 x 80	27	10	60	51	13	20	12	100	54	54	485	604
ACHT8812C	M10 x 70	5	12	75	65	17	35	14	100	65	65	662	794
ACHT8812L	M10 x 100	32	12	75	65	17	35	14	100	65	65	662	794
ACHT8816C	M12 x 80	5	16	80	70	19	50	18	110	74	74	812	974
ACHT8816L	M12 x 110	37	16	80	70	19	50	18	110	74	74	812	974
ACHT8820C	M16 x 110	15	20	105	92	24	140	22	145	97	97	1459	2918

CH-8.8 EParafuso sextavado 8.8. Homologação ATE Opção 7													
CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHT8808E	M6 x 40	5	8	40	32	10	10	9	70	41	54	215	298
ACHT8810E	M8 x 40	5	10	45	37	13	20	12	70	41	54	249	298

CH-PLCabeça plana. Homologação ATE Opção 7													
CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHTPL08C	M6 x 45	5	8	45	39	4	10	9	100	41	41	267	392
ACHTPL08L	M6 x 60	20	8	45	39	4	10	9	100	41	41	267	392
ACHTPL10C	M8 x 60	5	10	60	51	5	20	12	100	54	54	485	604
ACHTPL10L	M8 x 80	27	10	60	51	5	20	12	100	54	54	485	604
ACHTPL12C	M10 x 70	5	12	75	65	6	35	14	100	65	65	662	794
ACHTPL12L	M10 x 100	32	12	75	65	6	35	14	100	65	65	662	794

CH-INBCabeça inviolável. Zincado. Homologação ATE Opção 7													
CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHINB08C	M6 x 45	5	8	45	39	TX40	10	9	100	41	41	267	219
ACHINB08L	M6 x 60	20	8	45	39	TX40	10	9	100	41	41	267	219
ACHINB10C	M8 x 60	5	10	60	51	TX40	20	12	100	54	54	485	399
ACHINB10L	M8 x 80	27	10	60	51	TX40	20	12	100	54	54	485	399

CH-INNCabeça inviolável. Zincado preto. Homologação ATE Opção 7													
CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHINN08C	M6 x 45	5	8	45	39	TX40	10	9	100	41	41	267	219
ACHINN08L	M6 x 60	20	8	45	39	TX40	10	9	100	41	41	267	219
ACHINN10C	M8 x 60	5	10	60	51	TX40	20	12	100	54	54	485	399
ACHINN10L	M8 x 80	27	10	60	51	TX40	20	12	100	54	54	485	399

CH-PICabeça plana em aço inoxidável A2													
CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHTPI08C	M6 x 45	5	8	45	39	4	10	9	100	41	41	392	329
ACHTPI08L	M6 x 60	20	8	45	39	4	10	9	100	41	41	392	329
ACHTPI10C	M8 x 60	5	10	60	51	5	20	12	100	54	54	384	600
ACHTPI10L	M8 x 80	27	10	60	51	5	20	12	100	54	54	384	600
ACHTPI12C	M10 x 70	5	12	75	65	6	35	14	100	65	65	566	794
ACHTPI12L	M10 x 100	32	12	75	65	6	35	14	100	65	65	566	794

CH-ESHaste													
CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHE08C	M6 x 45	5	8	45	39	10	10	9	100	41	41	267	211
ACHE09C	M6 x 45	5	9	45	39	10	10	10	100	41	41	267	211
ACHE10C	M8 x 60	5	10	60	51	13	20	12	100	54	54	485	384
ACHE10L	M8 x 80	27	10	60	51	13	20	12	105	54	54	485	384
ACHE11C	M8 x 60	5	11	60	51	13	20	13	100	54	54	485	384
ACHE11L	M8 x 80	27	11	60	51	13	20	13	105	54	54	485	384
ACHE12C	M10 x 70	5	12	75	65	17	35	14	100	65	65	662	608
ACHE12L	M10 x 100	32	12	75	65	17	35	14	110	65	65	662	608
ACHE14C	M10 x 70	5	14	75	65	17	35	16	100	65	65	662	608
ACHE14L	M10 x 100	32	14	75	65	17	35	16	100	65	65	662	608

CH-GAGancho													
CÓDIGO	MXL	ABERTURA GANCHO	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN.DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHG08C	M6 x 45	10	8	45	39	10	10	9	100	41	41	73	-
ACHG09C	M6 x 45	10	9	45	39	10	10	10	100	41	41	73	-
ACHG10C	M8 x 60	13	10	60	51	13	20	12	100	54	54	146	-

CÓDIGO	MXL	ABERTURA GANCHO	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHG11C	M8 x 60	13	11	60	51	13	20	13	100	54	54	146	-
ACHG12C	M10 x 70	14	12	75	65	17	35	14	100	65	65	243	-
ACHG14C	M10 x 70	14	14	75	65	17	35	16	100	65	65	243	-
ACHG16C	M12 x 80	22	16	80	70	19	50	18	110	74	74	291	-

CH-GE Gancho espiral													
CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHGE10	M8 x 115	-	10	60	51	13	20	12	100	41	41	146	-
ACHGE12	M10 x 135	-	12	80	70	17	35	14	100	54	54	243	-

CH-GF Gancho forjado													
CÓDIGO	MXL	ABERTURA GANCHO	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHGF008C	M6 x 45	10	8	45	39	10	10	9	100	41	41	80	-
ACHGF010C	M8 x 60	11	10	60	51	13	20	12	100	54	54	155	-
ACHGF012C	M10 x 70	14	12	75	65	17	35	14	100	65	65	243	-

CH-GF A2 Gancho forjado. Aço inoxidável A2													
CÓDIGO	MXL	ABERTURA GANCHO	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHGA208C	M6 x 45	10	8	45	39	10	10	9	100	41	41	84	-
ACHGA210C	M8 x 60	11	10	60	51	13	20	12	100	54	54	84	-
ACHGA212C	M10 x 70	14	12	75	65	17	35	14	100	65	65	155	-

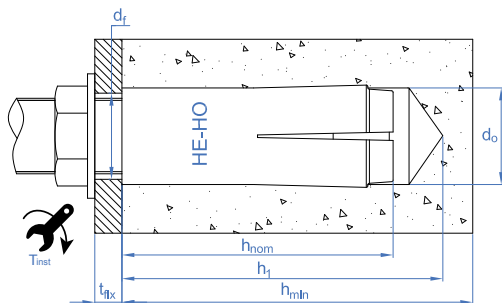
CH-AR Olhal													
CÓDIGO	MXL	Ø OLHAL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHA08C	M6 x 45	10	8	45	39	10	10	9	100	41	41	73	-
ACHA09C	M6 x 45	10	9	45	39	10	10	10	100	41	41	73	-
ACHA10C	M8 x 60	13	10	60	51	13	20	12	100	54	54	146	-
ACHA11C	M8 x 60	13	11	60	51	13	20	13	100	54	54	146	-
ACHA12C	M10 x 70	14	12	75	65	17	35	14	100	65	65	243	-
ACHA14C	M10 x 70	14	14	75	65	17	35	16	100	65	65	243	-
ACHA16C	M12 x 80	22	16	80	70	19	50	18	110	74	74	291	-

CH-AF Olhal forjado													
CÓDIGO	MXL	Ø OLHAL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHAF008C	M6 x 45	10	8	45	39	10	10	9	100	41	41	204	-
ACHAF010C	M8 x 60	12	10	60	51	13	20	12	100	54	54	485	-
ACHAF012C	M10 x 70	14	12	75	65	17	35	14	100	65	65	662	-

CH-AF A2 Olhal forjado. Aço inoxidável A2													
CÓDIGO	MXL	Ø OLHAL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
ACHAA208C	M6 x 45	10	8	45	39	10	10	9	100	41	41	164	-
ACHAA210C	M8 x 60	11	10	60	51	13	20	12	100	54	54	384	-
ACHAA212C	M10 x 70	14	12	75	65	17	35	14	100	65	65	566	-

HE

Bucha de inserção com rosca interna para cargas pesadas



HE-HO											
Zincado. Homologação ATE Opção 7 e para aplicações não estruturais											
CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HEHOM06	M6	8	27	25	4	7	100	38	75	249	298
HEHOM08	M8	10	33	30	11	9	100	45	90	327	392
HEHOM10	M10	12	43	40	17	12	100	60	120	432	530
HEHOM12	M12	15	54	50	38	14	100	75	150	603	844
HEHOM16	M16	20	70	65	60	18	130	98	195	894	1893
HEHOM20	M20	25	86	80	100	22	160	120	240	1220	2767
HEHOM12D	M12	16	54	50	38	14	100	75	150	603	844

HE-A4

Aço Inoxidável A4. Homologação ATE para aplicações não estruturais

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HEA4M06	M6	8	27	25	4	7	80	150	200	87	87
HEA4M08	M8	10	33	30	11	9	80	150	200	121	121
HEA4M10	M10	12	43	40	17	12	80	150	200	121	121
HEA4M12	M12	15	54	50	38	14	100	150	200	225	225
HEA4M16	M16	20	70	65	60	18	130	195	260	433	433
HEA4M20	M20	25	86	80	100	22	160	240	320	572	572

HE-CL

Com gola. Zincado. Homologação ATE Opção 7 e para aplicações não estruturais

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HECLOM06	M6	8	27	25	4	7	100	38	75	249	298
HECLOM08	M8	10	33	30	11	9	100	45	90	327	392
HECLOM10	M10	12	43	40	17	12	100	60	120	432	530
HECLOM12	M12	15	54	50	38	14	100	75	150	603	844
HECLOM16	M16	20	70	65	60	18	130	98	195	894	1893
HECLOM12D	M12	16	54	50	38	14	100	75	150	603	844

HE-C4

Com gola. Aço Inoxidável A4. Homologação ATE para aplicações não estruturais

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HEC4M06	M6	8	27	25	4	7	80	150	200	87	87
HEC4M08	M8	10	33	30	11	9	80	150	200	121	121
HEC4M10	M10	12	43	40	17	12	80	150	200	121	121
HEC4M12	M12	15	54	50	38	14	100	150	200	225	225

HE-HC

Curta. Zincado. Homologação ATE para aplicações não estruturais

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HEHCM08	M8 x 25	10	28	25	11	9	80	60	120	101	101
HEHCM10	M10 x 25	12	28	25	17	12	80	60	120	162	162
HEHCM12	M12 x 25	15	29	25	38	14	80	60	120	162	162

HE-NO

Zincado

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HENOM06	M6	8	27	25	4	7	100	38	75	175	298
HENOM08	M8	10	33	30	11	9	100	45	90	230	392
HENOM10	M10	12	43	40	17	12	100	60	120	354	530
HENOM12	M12	15	54	50	38	14	100	75	150	494	844
HENOM16	M16	20	70	65	60	18	130	98	195	733	1893
HENOM20	M20	25	86	80	100	22	160	120	240	1000	2767

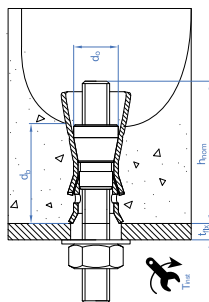
HE-NS

Aço Inoxidável A4. Homologação ATE para aplicações não estruturais

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HENSM08	M8 x 30	10	33	30	11	9	100	45	90	327	392
HENSM10	M10 x 40	12	43	40	17	12	100	60	120	432	530
HENSM12	M12 x 50	15	54	50	38	14	100	75	150	603	844
HENSM16	M16 x 65	20	70	65	60	18	130	98	195	894	1893

HC

Bucha para laje alveolar. Homologação ATE



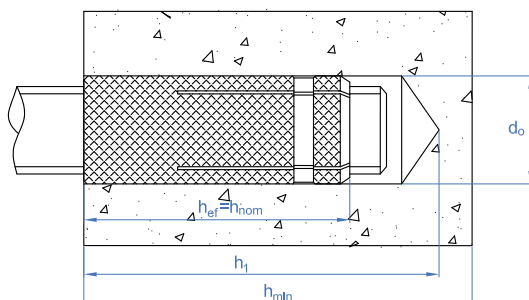
HC

Cápsula

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
HCM06	M6 x 38	10	45	10	7	25	100	200	142	142
HCM08	M8 x 44	12	50	20	9	25	100	200	243	243
HCM10	M10 x 53	16	60	30	12	25	100	200	324	324

TALA

Bucha em latão para fixações leves em materiais maciços



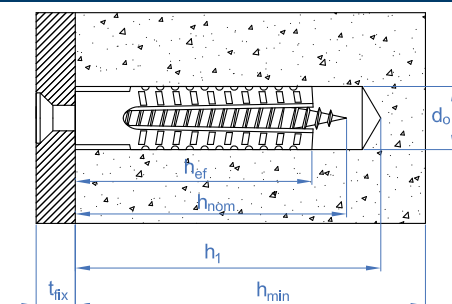
TALA

Bucha em latão para fixações leves em materiais maciços

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
TALA532	W5/32 x 16	5	20	25	24	48	60
TALAM04	M4 x 16	5	20	25	24	48	60
TALAM05	M5 x 18	6	22	30	27	54	70
TALAM06	M6 x 23	8	28	35	35	69	100
TALAM08	M8 x 28	10	33	40	42	84	150
TALAM10	M10 x 33	12	40	45	51	102	210
TALAM12	M12 x 38	15	45	50	57	114	320

TA-ME

Bucha de expansão metálica



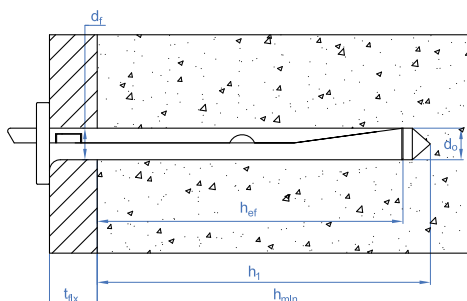
TA-ME

Bucha de expansão metálica

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
TAME05030	M5 x 30	5	40	60	60	120	20
TAME06032	M6 x 32	6	40	60	60	120	22
TAME08038	M8 x 38	8	50	70	70	140	40
TAME08060	M8 x 60	8	70	120	120	240	47
TAME10060	M10 x 60	10	70	120	120	240	52

AN-CU

Bucha metálica tipo cunha. Homologação ATE



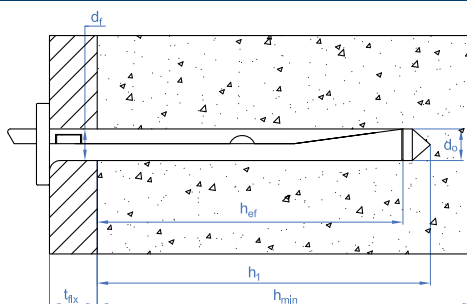
AN-CU

Bucha metálica tipo cunha

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
ANCU06040	6 x 40	5	6	40	7	80	150	200	120
ANCU06070	6 x 70	35	6	40	7	80	150	200	120

NA

Bucha metálica tipo cunha. Homologação ATE



NA-C

Cabeça de prego. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
NAC6035	6 x 35	5	6	35	7	80	50	75	243
NAC6040	6 x 40	5	6	40	7	80	65	90	243
NAC6045	6 x 45	10	6	40	7	80	65	90	243
NAC6050	6 x 50	15	6	40	7	80	65	90	243
NAC6055	6 x 55	20	6	40	7	80	65	90	243
NAC6065	6 x 65	30	6	40	7	80	65	90	243
NAC6085	6 x 85	50	6	40	7	80	65	90	243
NAC6110	6 x 110	75	6	40	7	80	65	90	243

NA-E

Haste. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
NAE6045	6 x 45	1	6	40	7	80	65	90	243
NAE6050	6 x 50	6	6	40	7	80	65	90	243
NAE6055	6 x 55	11	6	40	7	80	65	90	243

NA-F

Rosca métrica. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
NAF65810	6 x 58	-	6	40	-	80	65	90	243
NAF66310	6 x 63	-	6	40	-	80	65	90	243

NA-G

Gancho. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
NAG6055	6 x 55	-	6	-	-	80	65	90	73

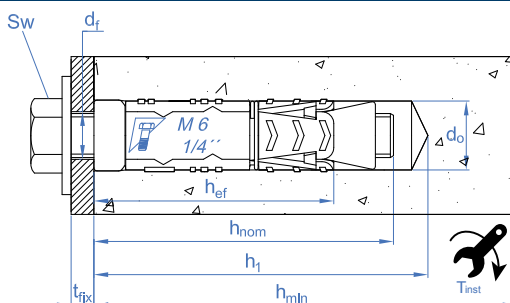
NA-R

Olhal. Eixo zincado. Clip ATLANTIS C3-L

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
NAR6055	6 x 55	-	6	-	-	80	65	90	73

ZA

Bucha para cargas médias-altas, para utilização em elementos ocos ou sólidos



ZA-CA

Cápsula

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AZAMC06	M6 x 48	-	12	60	48	7	7	100	62	125	513	351
AZAMC08	M8 x 50	-	14	65	50	15	9	100	65	130	561	640
AZAMC10	M10 x 58	-	16	75	58	30	12	102	80	155	725	870
AZAMC12	M12 x 72	-	20	90	72	50	14	122	95	185	865	1473
AZAMC16	M16 x 107	-	25	125	107	120	18	192	145	290	1053	2744

ZA-TO

Parafuso

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AZAMT06	M6 x 50	1	12	60	48	10	7	7	100	62	125	513	351
AZAMT08	M8 x 60	10	14	65	50	13	15	9	100	65	130	561	640
AZAMT10	M10 x 80	20	16	75	58	17	30	12	102	80	155	725	870
AZAMT12	M12 x 100	25	20	90	72	19	50	14	122	95	185	865	1473
AZAMT16	M16 x 140	30	25	125	107	24	120	18	192	145	290	1053	2744

ZA-ES

Haste

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AZAME06	M6 x 60	1	12	60	48	10	7	7	100	62	125	415	246
AZAME08	M8 x 70	10	14	65	50	13	15	9	100	65	130	561	448
AZAME10	M10 x 100	30	16	75	58	17	30	12	102	80	155	725	709
AZAME12	M12 x 120	30	20	90	72	19	50	14	122	95	185	865	1031
AZAME16	M16 x 140	12	25	125	107	24	120	18	192	145	290	1053	1920

ZA-GA

Gancho

CÓDIGO	MXL	ABERTURA GANCHO	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AZAMG06	M6 x 48	10	12	60	48	10	7	7	100	62	125	73	-
AZAMG08	M8 x 50	13	14	65	50	13	15	9	100	65	130	146	-
AZAMG10	M10 x 58	14	16	75	58	17	30	12	102	80	155	243	-
AZAMG12	M12 x 72	22	20	90	72	19	50	14	122	95	185	291	-

ZA-GF

Gancho forjado

CÓDIGO	MXL	ABERTURA GANCHO	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AZAMGF006	M6 x 60	10	12	60	48	10	7	7	100	62	125	80	-
AZAMGF008	M8 x 70	11	14	65	50	13	15	9	100	65	130	155	-
AZAMGF010	M10 x 100	14	16	75	58	17	30	12	102	80	155	243	-
AZAMGF012	M12 x 120	18	20	90	72	19	50	14	122	95	185	396	-

ZA-AR

Olhal

CÓDIGO	MXL	Ø OLHAL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AZAMA06	M6 x 48	10	12	60	48	10	7	7	100	62	125	73	-
AZAMA08	M8 x 50	13	14	65	50	13	15	9	100	65	130	146	-
AZAMA10	M10 x 58	14	16	75	58	17	30	12	102	80	155	243	-
AZAMA12	M12 x 72	22	20	90	72	19	50	14	122	95	185	291	-

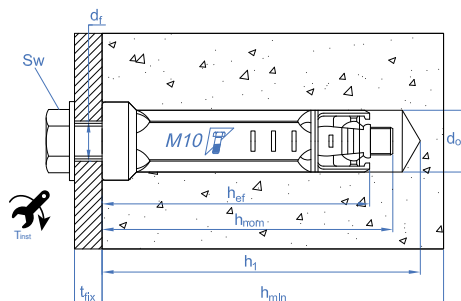
ZA-AF

Olhal forjado

CÓDIGO	MXL	Ø OLHAL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AZAMAF006	M6 x 48	10	12	60	48	10	7	7	100	62	125	204	-
AZAMAF008	M8 x 50	12	14	65	50	13	15	9	100	65	130	555	-
AZAMAF010	M10 x 58	14	16	75	58	17	30	12	102	80	155	725	-
AZAMAF012	M12 x 72	17	20	90	72	19	50	14	122	95	185	820	-

AC

Bucha de aço com aletas para fixações de cargas elevadas



AC-CA

Cápsula

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AACCA06	M6 x 40	-	10	45	40	10	7	100	60	120	92	351
AACCA08	M8 x 50	-	14	60	50	25	9	100	75	150	98	640
AACCA10	M10 x 60	-	16	70	60	50	12	120	90	180	441	1014
AACCA12	M12 x 80	-	20	90	80	85	14	160	120	240	571	1473
AACCA16	M16 x 100	-	25	110	100	120	18	200	150	300	698	2744

AC-CI

Cápsula em aço inoxidável A4

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AACCI06	M6 x 40	-	10	45	40	10	7	100	60	120	92	329
AACCI08	M8 x 50	-	14	60	50	25	9	100	75	150	98	600
AACCI10	M10 x 60	-	16	70	60	50	12	120	90	180	441	950
AACCI12	M12 x 80	-	20	90	80	85	14	160	120	240	571	1381

AC-TO

Parafuso 6.8

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AACTO06	M6 x 50	8	10	45	40	10	10	7	100	60	120	92	351
AACTO08	M8 x 70	8	14	60	50	13	25	9	100	75	150	98	640
AACTO10	M10 x 70	8	16	70	60	17	50	12	120	90	180	441	1014
AACTO12	M12 x 125	18	20	90	80	19	85	14	160	120	240	571	1473
AACTO16	M16 x 125	17	25	110	100	24	120	18	200	150	300	698	2744

AC-ES

Haste

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AACES06	M6 x 60	8	10	45	40	10	10	7	100	60	120	92	246
AACES08	M8 x 70	8	14	60	50	13	25	9	100	75	150	98	448
AACES10	M10 x 80	8	16	70	60	17	50	12	120	90	180	441	709
AACES12	M12 x 115	18	20	90	80	19	85	14	160	120	240	571	1031

AC-GA

Gancho

CÓDIGO	MXL	ABERTURA GANCHO	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AACGA06	M6 x 55	10	10	45	40	10	10	7	100	60	120	80	-
AACGA08	M8 x 60	11	14	60	50	13	25	9	100	75	150	98	-
AACGA10	M10 x 73	14	16	70	60	17	50	12	120	90	180	243	-
AACGA12	M12 x 90	18	20	90	80	19	85	14	160	120	240	396	-

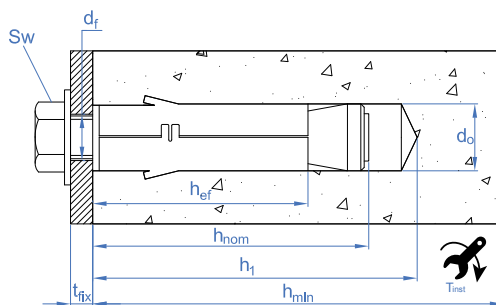
AC-AR

Olhal

CÓDIGO	MXL	Ø OLHAL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AACAR06	M6 x 55	10	10	45	40	10	10	7	100	60	120	92	-
AACAR08	M8 x 60	12	14	60	50	13	25	9	100	75	150	98	-
AACAR10	M10 x 73	14	16	70	60	17	50	12	120	90	180	441	-
AACAR12	M12 x 90	17	20	90	80	19	85	14	160	120	240	571	-

HI

Bucha com anel antirrotação para cargas elevadas



HI-CA

Cápsula

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AHICA0645	M6 x 45	-	12	60	45	10	7	100	45	90	41	392
AHICA0855	M8 x 55	-	14	65	50	20	9	100	55	105	163	494
AHICA1065	M10 x 65	-	16	75	60	40	12	100	70	135	237	721
AHICA1275	M12 x 75	-	20	90	70	65	14	110	85	165	332	1841
AHICA1690	M16 x 90	-	24	105	100	150	18	140	105	210	424	2797

HI-CI

Capsula em aço inoxidável A2

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AHIC0645	M6 x 60	-	12	60	45	10	7	100	45	90	360	329
AHIC0855	M8 x 65	-	14	65	50	20	9	100	55	105	542	600
AHIC1065	M10 x 81	-	16	75	60	40	12	100	70	135	704	844

HI-TO

Parafuso 8.8

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AHITO0645	M6 x 50	8	12	60	45	10	10	7	100	45	90	41	392
AHITO0855	M8 x 60	15	14	65	50	13	20	9	100	55	105	163	494
AHITO1065	M10 x 80	23	16	75	60	17	40	12	100	70	135	237	721
AHITO1275	M12 x 100	30	20	90	70	19	65	14	110	85	165	332	1841
AHITO1690	M16 x 110	17	24	105	100	24	150	18	140	105	210	424	2797

HI-GA

Gancho

CÓDIGO	MXL	ABERTURA GANCHO	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AHIGA0645	M6 x 55	10	12	60	45	10	10	100	45	90	41	-
AHIGA0855	M8 x 60	11	14	65	50	13	20	100	55	105	155	-
AHIGA1065	M10 x 73	14	16	75	60	17	40	100	70	135	237	-
AHIGA1275	M12 x 90	18	20	90	70	19	65	110	85	165	332	-
AHIGA1690	M16 x 110	19	24	105	100	24	150	140	105	210	424	-

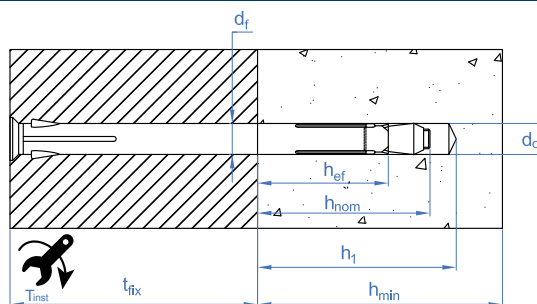
HI-AR

Olhal

CÓDIGO	MXL	Ø OLHAL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
AHIAR0645	M6 x 60	10	12	60	45	10	10	100	45	90	41	-
AHIAR0855	M8 x 65	12	14	65	50	13	20	100	55	105	163	-
AHIAR1065	M10 x 81	14	16	75	60	17	40	100	70	135	237	-
AHIAR1275	M12 x 98	17	20	90	70	19	65	110	85	165	332	-
AHIAR1690	M16 x 120	23	24	105	100	24	150	140	105	210	424	-

EPS

Bucha de metal para fixar aros de janelas e portas



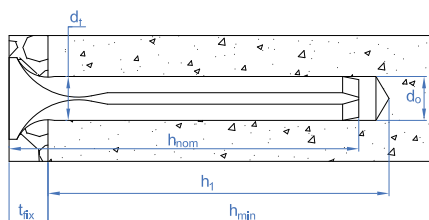
EPS

Bucha de metal para fixar aros de janelas e portas

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
EPS6072	M6 x 72	40	10	60	40	4	10	70	170	-
EPS6092	M6 x 92	60	10	60	40	4	10	70	170	-
EPS6112	M6 x 112	80	10	60	40	4	10	70	170	-
EPS6132	M6 x 132	100	10	60	40	4	10	70	170	-
EPS6152	M6 x 152	120	10	60	40	4	10	70	170	-
EPS6182	M6 x 182	150	10	60	40	4	10	70	170	-

TRA

Bucha elástica para a fixação de ripas de madeira



TRA

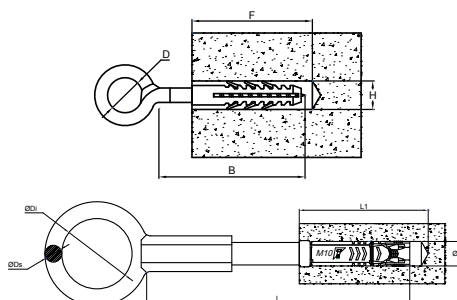
Bucha elástica para a fixação de ripas de madeira

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO FISSURADO
TRA6050	6 x 50	20	6	40	30	6	35	40	-
TRA6060	6 x 60	30	6	40	30	6	35	40	-
TRA6080	6 x 80	50	6	40	30	6	35	40	-
TRA8070	8 x 70	30	8	50	40	8	45	50	-
TRA8090	8 x 90	50	8	50	40	8	45	50	-

TRA8110	8 x 110	70	8	50	40	8	45	50	-
TRA8130	8 x 130	90	8	50	40	8	45	50	-
TRA8150	8 x 150	110	8	50	40	8	45	50	-

ANFA

Bucha para andaimes e fachadas



AN-23

Diâmetro do orifício 23 mm

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø OLHAL	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
ANFA2309	12 x 90	14 o 16	100	90	130	23	119
ANFA2312	12 x 120	14 o 16	130	120	160	23	119
ANFA2316	12 x 160	14 o 16	170	160	200	23	119
ANFA2319	12 x 190	14 o 16	200	190	230	23	119
ANFA2323	12 x 230	14 o 16	240	230	270	23	119
ANFA2330	12 x 300	14 o 16	310	300	340	23	119
ANFA2335	12 x 350	14 o 16	360	350	390	23	119

AN-51

Diâmetro do orifício 51 mm

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø OLHAL	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
ANFA5114	12 x 140	14 o 16	150	140	180	51	119
ANFA5116	12 x 160	14 o 16	170	160	200	51	119
ANFA5120	12 x 200	14 o 16	210	200	240	51	119
ANFA5124	12 x 240	14 o 16	250	240	280	51	119

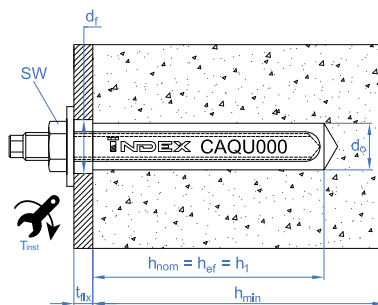
AN-50 CT

Diâmetro de orifício - 50 mm + cápsula Zamak M10

CÓDIGO	MXL	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	Ø OLHAL	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
ANFAZ5021	M10 x 210	120	160	50	200

CA-QU

Resina de epóxi-acrilato, quartzo e catalizador.
Homologação ATE Opção 8



CA-QU

Resina de epóxi-acrilato, quartzo e catalizador. Homologação ATE Opção 8

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	PAR DE APERTO (NM)	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
CAQU008	8 Ø9 / 17	17	10	80	80	13	10	9	110	120	240	809	524
CAQU010	10 Ø11 / 25	25	12	90	90	17	20	12	120	90	180	1214	815
CAQU012	12 Ø13 / 32	32	14	110	110	19	40	14	140	110	220	1618	1223
CAQU016	16 Ø17 / 44	44	18	125	125	24	80	18	160	125	250	2023	2272
CAQU020	20 Ø22 / 66	66	25	170	170	30	120	22	220	170	340	3034	3553
CAQU024	24 Ø24 / 62	62	28	210	210	36	180	26	260	210	420	3641	5126
CAQU030	30 Ø33 / 22	22	35	280	280	46	300	33	360	280	560	5461	8496

INSTALAÇÃO EM BETÃO

1 PERFURAR

Comprovar que:

- O betão esteja bem compactado e sem poros significativos.
- O produto seja admissível em furos secos, húmidos ou submersos.
- Que a temperatura dos cartuchos seja a adequada (analisar tabela).
- Que a temperatura do material base seja a adequada (analisar tabela).

Broca em posição percussão ou martelo.

Perfurar consoante o diâmetro e profundidade especificados na ficha de cada produto.

2 - 6 SOPRAR E LIMPAR

Limpar o orifício de restos de pó e fragmentos de perfuração segundo as indicações do gráfico. Utilizar a bomba de ar e a escova.

No caso de o produto não ser admissível para furos submersos e o furo contenha água no seu interior, esta deve ser eliminada antes de injetar a resina.

A - B* - C ABRIR CARTUCHO

Roscar a cânula no cartucho e colocar o conjunto na pistola de aplicação. Apertar o gatilho até conseguir que a argamassa saia pela ponta com uma cor cinzenta uniforme, sem ramificações (indica mistura incorreta); descartar as duas primeiras injeções de cada cartucho que não serão utilizadas para fixações. *Nos cartuchos de 300 ml cortar a extremidade do saco, por trás do grampo de fecho.

**Válido apenas para cartuchos de 300 e 410 ml. Para MOPURE e MOPUR3, consultar a ficha técnica.

7 APLICAR ARGAMASSA

Inserir a cânula até ao fundo do furo e aplicar argamassa; ir retirando a cânula lentamente, assegurando-se de que não ficam bolhas de ar. Reabastecer o furo até $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ da sua profundidade.

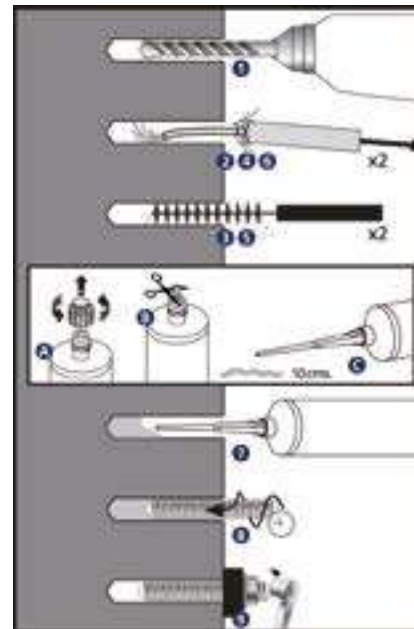
No caso de não utilizar o cartucho completamente, deixar a cânula montada. Substituí-la apenas no caso de pretender utilizá-la novamente após ter decorrido o tempo de manipulação, voltando a descartar as duas primeiras injeções.

8 INSTALAR

Introduzir o pino de fixação a instalar com a mão, roscando ligeiramente até ao fundo do furo, assegurando-se de que a argamassa cobre os filetes da rosca. A introdução da fixação deve realizar-se dentro do tempo de manipulação. Deve observar-se o transbordo da argamassa na boca do furo para assegurar que a cavidade entre o pino de fixação e o furo fica preenchido completamente.

9 APLICAR BINÁRIO DE APERTO INSTALAR

Após decorrido o tempo de cura, aplicar o binário de aperto, não excedendo o valor indicado na tabela.



INSTALAÇÃO EM TIJOLOS

1 FURAR

Comprovar que o tijolo esteja bem compactado e sem poros significativos.

- O produto seja admissível em furos secos, húmidos ou submersos.
- Que a temperatura dos cartuchos seja a adequada (analisar tabela).
- Que a temperatura do material base seja a adequada (analisar tabela).

Broca em posição de rotação.

Perfurar consoante o diâmetro e profundidade especificados na ficha de cada produto.

2 - 3 SOPRAR E LIMPAR

Limpar o orifício de restos de pó e fragmentos de perfuração segundo as indicações do gráfico.

Se o furo contiver água no seu interior, esta deve ser eliminada antes de injetar a resina.

4 COLOCAR PENEIRA (S)

Inserir a peneira de plástico ou metálica no furo de forma que fique rasa com a superfície do material base.

A - B* - C ABRIR CARTUCHO**

Roscar a cânula no cartucho e colocar o conjunto na pistola de aplicação. Apertar o gatilho até conseguir que a argamassa saia pela ponta com uma cor cinzenta uniforme, sem ramificações (indica mistura incorreta); descartar as duas primeiras injeções de cada cartucho que não serão utilizadas para fixações. *Nos cartuchos de 170 ml e 300 ml cortar a extremidade do saco, por trás do grampo de fecho. ** Válido apenas para cartuchos de 300 e 410 ml. Para MOPURE e MOPUR3, consultar a ficha técnica.

5 APLICAR ARGAMASSA

Inserir a cânula até ao fundo da peneira e aplicar argamassa; ir retirando a cânula lentamente, assegurando-se de que não ficam bolhas de ar. Reabastecer a peneira por completo.

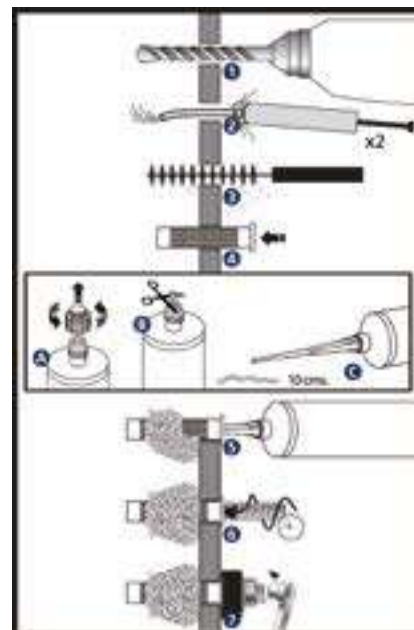
No caso de não utilizar o cartucho completamente, deixar a cânula montada. Substituí-la apenas no caso de pretender utilizá-la novamente após ter decorrido o tempo de manipulação, voltando a descartar as duas primeiras injeções.

6 INSTALAR

Introduzir o pino de fixação a instalar com a mão, roscando ligeiramente até ao fundo do furo, assegurando-se de que a argamassa cobre os filetes da rosca. A introdução da fixação deve realizar-se dentro do tempo de manipulação. Deve observar-se o transbordo da argamassa na boca da peneira para assegurar que a cavidade entre o pino de fixação e o furo fica preenchido completamente.

7 APLICAR BINÁRIO DE APERTO INSTALAR

Após decorrido o tempo de cura, aplicar o binário de aperto, não excedendo o valor indicado na tabela.



INSTALAÇÃO COM PENEIRA DE PLÁSTICO

MÉTRICA	M8	M10	M12
DIÂMETRO EXTERIOR DA PENEIRA	15	15	20
COMPRIMENTO DO FURO	90	90	90
PENEIRA DE PLÁSTICO	MOTN15085	MOTN15085	MOTN20085

INSTALAÇÃO COM PENEIRA ROSCADA

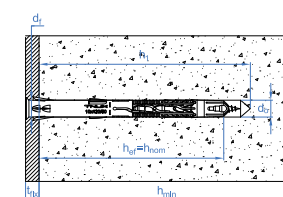
MÉTRICA	M8	M10	M12
DIÂMETRO EXTERIOR DA PENEIRA	15	20	20
COMPRIMENTO DO FURO	90	90	90
PENEIRA ROSCADA	MOTRO08	MOTRO10	MOTRO12
PENEIRA DE PLÁSTICO	MOTN15085	MOTN20085	MOTN20085

TEMPOS DE MANIPULAÇÃO/CURA

		0 / 5	5 / 10	10 / 15	15 / 20	20 / 25	25, 30	30 / 35	35 / 40	+40	
Minutos	MO-PU / MO-PUP	MANIPULAÇÃO	18	12	6	6	4	3	2	1,5	1,5
		CURA	120	120	80	80	40	30	20	15	10
	MO-PUS	MANIPULAÇÃO	18	10	6	6	4	3	2	1,5	1,5
		CURA	145	145	85	85	40	35	35	15	10
	MO-P+	MANIPULAÇÃO	18	12	6	6	4	3	2	1,5	1,5
		CURA	120	120	80	80	40	30	20	15	10
	MO-PS+	MANIPULAÇÃO	18	10	6	6	5	4	4	--	--
		CURA	145	145	85	85	40	35	35	--	--
	MO-PSP+	MANIPULAÇÃO	18	10	6	6	5	4	4	--	--
		CURA	145	145	85	85	40	35	35	--	--
	MO-V	MANIPULAÇÃO	18	12	6	6	4	3	2	1,5	1,5
		CURA	120	120	80	80	40	30	20	15	10
	MO-VS	MANIPULAÇÃO	18	10	6	6	5	4	4	--	--
		CURA	145	145	85	85	50	40	35	--	--
	MO-H	MANIPULAÇÃO	--	10	8	6	5	4	--	--	--
		CURA	--	145	85	75	50	40	--	--	--
	MO-HW	MANIPULAÇÃO	10	5	5	5	100 s	--	--	--	--
		CURA	75	50	50	50	20	--	--	--	--
MOPURE	MANIPULAÇÃO	--	20	20	15	11	8	6	4	3	
	CURA	--	1440	720	480	420	360	300	240	180	
MOPUR3	MANIPULAÇÃO	300	150	40	25	18	12	8	6	--	
	CURA	1440	1440	1080	720	480	360	240	120	--	

T-NUX

Bucha universal de nylon de alto rendimento



T-NUX A

Cabeça de embeber. Zincado. Homologação ATE

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRAÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
TNUXA08060	8 x 60	10	8	70	50	TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	263
TNUXA08080	8 x 80	10	8	90	70	TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	263
TNUXA08100	8 x 100	30	8	90	70	TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	263
TNUXA08120	8 x 120	50	8	90	70	TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	263
TNUXA10060	10 x 60	10	10	70	50	TX40	10 - 11	100	60	100	202	364
TNUXA10080	10 x 80	10	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXA10100	10 x 100	30	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXA10120	10 x 120	50	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXA10140	10 x 140	70	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXA10160	10 x 160	90	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXA10180	10 x 180	110	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXA10200	10 x 200	130	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXA10230	10 x 230	160	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	364

T-NUX A A4

Cabeça de embeber. Aço inoxidável A4. Homologação ATE

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
TNXA408080	8 x 80	10	8	90	70	TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	307
TNXA408100	8 x 100	30	8	90	70	TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	307
TNXA408120	8 x 120	50	8	90	70	TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	307
TNXA410080	10 x 80	10	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNXA410100	10 x 100	30	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNXA410120	10 x 120	50	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNXA410140	10 x 140	70	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425

T-NUX E

Cabeça sextavada. Zincado. Homologação ATE

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
TNUXE08060	8 x 60	10	8	70	50	SW10/TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	263
TNUXE08080	8 x 80	10	8	90	70	SW10/TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	263
TNUXE08100	8 x 100	30	8	90	70	SW10/TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	263
TNUXE08120	8 x 120	50	8	90	70	SW10/TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	263
TNUXE10060	10 x 60	10	10	70	50	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXE10080	10 x 80	10	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXE10100	10 x 100	30	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXE10120	10 x 120	50	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXE10140	10 x 140	70	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXE10160	10 x 160	90	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXE10180	10 x 180	110	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXE10200	10 x 200	130	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364
TNUXE10230	10 x 230	160	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	364

T-NUX E A4

Cabeça sextavada. Aço inoxidável A4. Homologação ATE

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
TNXE408080	8 x 80	10	8	90	70	SW10/TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	307
TNXE408100	8 x 100	30	8	90	70	SW10/TX30	8 - 8,5	100	60	100	141	307
TNXE410080	10 x 80	10	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNXE410100	10 x 100	30	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNXE410120	10 x 120	50	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNXE410140	10 x 140	70	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	425

T-NUX T

Cabeça Truss inviolável. Zincado. Homologação ATE

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
TNUXT10080	10 x 80	10	10	70	50	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNUXT10100	10 x 100	30	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNUXT10120	10 x 120	50	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNUXT10140	10 x 140	70	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TNUXT10160	10 x 160	90	10	90	70	TX40	10 - 11	100	70	100	202	425

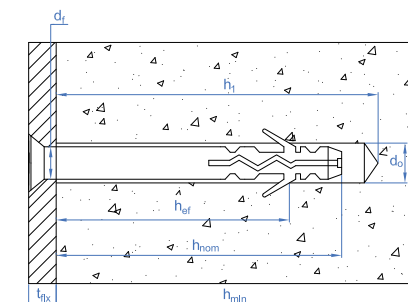
T-FUX E

Bucha cabeça cilíndrica. Parafuso cabeça hexagonal. Zincado. Homologação ATE

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	Ø ELEMENTO A FIXAR	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO
TFUXE10080	10 x 80	10	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TFUXE10100	10 x 100	30	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TFUXE10120	10 x 120	50	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	425
TFUXE10140	10 x 140	70	10	90	70	SW13/TX40	10 - 11	100	70	100	202	425

TCA

Bucha de fixação em poliamida 6.6 - fixação com martelo



TC-6A

Bucha com 6 aletas e parafuso de cabeça de embeber

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO
TC6A08080	8 x 80	15	8	70	TX30	64	37	37	18
TC6A08100	8 x 100	35	8	70	TX30	64	37	37	18

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO
TC6A08120	8 x 120	55	8	70	TX30	64	37	37	18
TC6A10100	10 x 100	25	10	80	TX40	109	55	53	26
TC6A10120	10 x 120	40	10	80	TX40	109	55	53	26
TC6A10140	10 x 140	60	10	80	TX40	109	55	53	26
TC6A10160	10 x 160	85	10	80	TX40	109	55	53	26
TC6A10200	10 x 200	125	10	80	TX40	109	55	53	26

TC-6E

Bucha com 6 aletas e parafuso de cabeça sextavada

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO
TC6E08080	8 x 80	15	8	70	SW10/TX30	64	37	37	18
TC6E08100	8 x 100	35	8	70	SW10/TX30	64	37	37	18
TC6E08120	8 x 120	55	8	70	SW10/TX30	64	37	37	18
TC6E10100	10 x 100	25	10	80	SW13/TX40	109	55	53	26
TC6E10120	10 x 120	40	10	80	SW13/TX40	109	55	53	26
TC6E10140	10 x 140	60	10	80	SW13/TX40	109	55	53	26
TC6E10160	10 x 160	85	10	80	SW13/TX40	109	55	53	26
TC6E10200	10 x 200	125	10	80	SW13/TX40	109	55	53	26

TC-2A

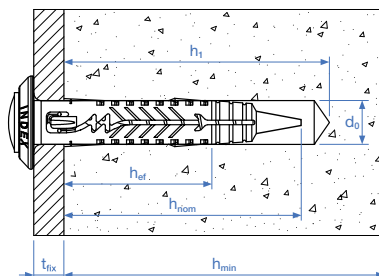
Bucha com 2 aletas e parafuso de cabeça de embeber

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO
TC2A06060	6 x 60	30	6	35	2	34	28	10
TC2A08060	8 x 60	20	8	45	3	34	37	19
TC2A08080	8 x 80	40	8	45	3	40	37	19
TC2A08100	8 x 100	60	8	45	3	40	37	19
TC2A08120	8 x 120	80	8	45	3	40	37	19
TC2A10065	10 x 65	20	10	50	4	45	55	22

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO
TC2A10080	10 x 80	35	10	50	4	45	55	22
TC2A10100	10 x 100	55	10	50	4	45	55	22
TC2A10115	10 x 115	70	10	50	4	45	55	22
TC2A10135	10 x 135	90	10	50	4	45	55	22
TC2A10160	10 x 160	115	10	50	4	45	55	22

TC-SP

Bucha com cabeça cogumelo



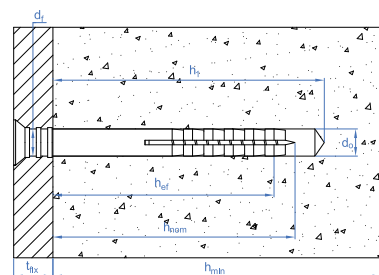
TC-SP

Taco com cabeça avellanada

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO
TCSP05027	5 x 27	5	5	25	PZ 2	17	5
TCSP06032	6 x 32	5	6	30	PZ 2	26	7
TCSP06040	6 x 40	10	6	30	PZ 2	26	7

TC

Bucha de fixação em poliamida 6.6, pré-montada com parafuso rosca de dentes serrados - fixação com martelo



TC-CA

Bucha com cabeça de embeber

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO
TCCA05025	5 x 25	5	5	30	PZ2	13	20	3

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIO
TCCA05030	5 x 30	5	5	30	PZ2	13	20	3
TCCA05035	5 x 35	10	5	30	PZ2	13	20	3
TCCA05050	5 x 50	25	5	30	PZ2	13	20	3
TCCA06035	6 x 35	10	6	35	PZ2	18	26	4
TCCA06040	6 x 40	10	6	35	PZ2	18	26	4
TCCA06050	6 x 50	20	6	35	PZ2	18	26	4
TCCA06060	6 x 60	30	6	35	PZ2	18	26	4
TCCA06070	6 x 70	40	6	35	PZ2	18	26	4
TCCA06080	6 x 80	50	6	35	PZ2	18	26	4
TCCA08060	8 x 60	20	8	45	PZ3	29	30	7
TCCA08080	8 x 80	40	8	45	PZ3	29	30	7
TCCA08100	8 x 100	60	8	45	PZ3	29	30	7
TCCA08120	8 x 120	80	8	45	PZ3	29	30	7
TCCA08140	8 x 135	100	8	45	PZ3	29	30	7

TC-A2

Bucha com cabeça de embeber e parafuso em aço inoxidável A2

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIO
TCA205030	5 x 30	5	5	30	PZ2	13	20	3
TCA206040	6 x 40	10	6	35	PZ2	18	26	4
TCA206060	6 x 60	30	6	35	PZ2	18	26	4
TCA208060	8 x 60	20	8	45	PZ3	29	30	7
TCA208080	8 x 80	40	8	45	PZ3	29	30	7
TCA208100	8 x 100	60	8	45	PZ3	29	30	7

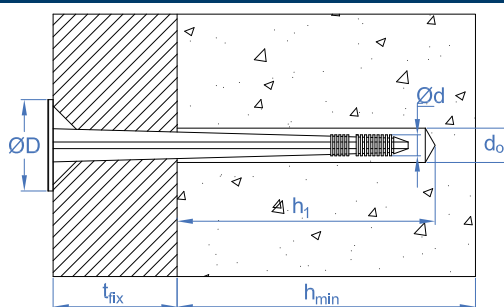
TC-CC

Bucha com cabeça cilíndrica

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	Nº FENDA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	CORTE BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIO
TCCC05025	5 x 25	5	5	30	PZ2	13	20	3
TCCC05030	5 x 30	5	5	30	PZ2	13	20	3
TCCC05035	5 x 35	10	5	30	PZ2	13	20	3
TCCC05050	5 x 50	25	5	30	PZ2	13	20	3
TCCC06035	6 x 35	10	6	35	PZ2	18	26	4
TCCC06040	6 x 40	15	6	35	PZ2	18	26	4
TCCC06050	6 x 50	25	6	35	PZ2	18	26	4
TCCC06060	6 x 60	35	6	35	PZ2	18	26	4
TCCC06070	6 x 70	45	6	35	PZ2	18	26	4
TCCC06080	6 x 80	55	6	35	PZ2	18	26	4
TCCC08060	8 x 60	20	8	45	PZ3	18	30	7
TCCC08080	8 x 80	40	8	45	PZ3	29	30	7
TCCC08100	8 x 100	60	8	45	PZ3	29	30	7
TCCC08120	8 x 120	80	8	45	PZ3	29	30	7
TCCC08140	8 x 135	100	8	45	PZ3	29	30	7

AIS

Bucha para fixação de painéis de isolamento



AIS-C

Bucha com prego de poliamida

CÓDIGO	MXL	MÉTRICA	LONGITUDE	Ø BROCA	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	DISTÂNCIA MINIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MINIMA ENTRE EIXOS "B"	ØD (MM)	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO OCO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO
AISC10070	10 x 70	10	70	10	100	60	50	20	100	100	60	29	4	36	29
AISC10090	10 x 90	10	90	10	100	60	50	40	100	100	60	29	4	36	29
AISC10100	10 x 100	10	100	10	100	60	50	50	100	100	60	29	4	36	29
AISC10120	10 x 120	10	120	10	100	60	50	70	100	100	60	29	4	36	29
AISC10140	10 x 140	10	140	10	100	60	50	90	100	100	60	29	4	36	29
AISC10160	10 x 160	10	160	10	100	60	50	110	100	100	60	29	4	36	29
AISC10180	10 x 180	10	180	10	100	60	50	130	100	100	60	29	4	36	29
AISC10200	10 x 200	10	200	10	100	60	50	150	100	100	60	29	4	36	29
AISC10220	10 x 220	10	220	10	100	60	50	170	100	100	60	29	4	36	29
AISC10260	10 x 260	10	260	10	100	60	50	210	100	100	60	29	4	36	29

AIS-S

Bucha com prego metálico e tampa de poliamida

CÓDIGO	MXL	MÉTRICA	LONGITUDE	Ø BROCA	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	PROFUNDIDADE MÍN. DO FURO	PROFUNDIDADE MÍN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	ØD (MM)	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO DE TUILO OCO	EXTRACÇÃO TUILO MAÇÇO	EXTRACÇÃO BETÃO FISSURADO
AISS10070	10 x 70	10	70	10	100	60	50	20	100	100	60	20	4	23	20
AISS10090	10 x 90	10	90	10	100	60	50	40	100	100	60	20	4	23	20
AISS10100	10 x 100	10	100	10	100	60	50	50	100	100	60	20	4	23	20
AISS10120	10 x 120	10	120	10	100	60	50	70	100	100	60	20	4	23	20
AISS10140	10 x 140	10	140	10	100	60	50	90	100	100	60	20	4	23	20
AISS10160	10 x 160	10	160	10	100	60	50	110	100	100	60	20	4	23	20
AISS10180	10 x 180	10	180	10	100	60	50	130	100	100	60	20	4	23	20
AISS10200	10 x 200	10	200	10	100	60	50	150	100	100	60	20	4	23	20
AISS10220	10 x 220	10	220	10	100	60	50	170	100	100	60	20	4	23	20
AISS10260	10 x 260	10	260	10	100	60	50	210	100	100	60	20	4	23	20

AIS

Bucha

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MÍN. DO FURO	PROFUNDIDADE MÍN. DE INSTALAÇÃO	Ø ANILHA	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO
AIS08080	8 x 80	50	8	30	30	35	1
AIS08100	8 x 100	70	8	30	30	35	1
AIS08120	8 x 120	80	8	30	30	35	1
AIS08140	8 x 140	100	8	30	30	35	1

AIS-R

Rosettes

CÓDIGO	MXL	ØD (MM)	D
AISR140	Ø140	140	11

AIS-W

Rosettes para uso com parafuso

CÓDIGO	MXL	ØD (MM)	D
AISW060	Ø60	60	6

AIS-M

Bucha metálica

CÓDIGO	MXL	MÉTRICA	LONGITUDE	Ø BROCA	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	PROFUNDIDADE MÍN. DO FURO	PROFUNDIDADE MÍN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	DISTÂNCIA MÍNIMA AO BORDO "A"	DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS "B"	ØD (MM)
AISM08090	8 x 90	8	90	8	100	50	40	50	100	100	35
AISM08110	8 x 110	8	110	8	100	50	40	70	100	100	35
AISM08120	8 x 120	8	120	8	100	50	40	80	100	100	35
AISM08140	8 x 140	8	140	8	100	50	40	100	100	100	35
AISM08170	8 x 170	8	170	8	100	50	40	130	100	100	35
AISM08200	8 x 200	8	200	8	100	50	40	160	100	100	35
AISM08250	8 x 250	8	250	8	100	50	40	210	100	100	35
AISM08300	8 x 300	8	300	8	100	50	40	260	100	100	35

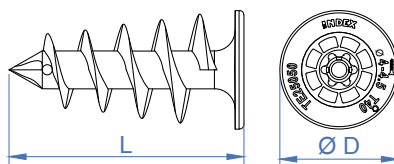
AIS-AM

Anilha para bucha metálica

CÓDIGO	MXL	ØD (MM)	L1	D
AISAM085	Ø85	85	0,5	9

TE

Bucha espiral

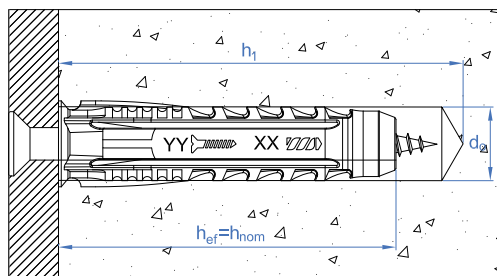


TE

CÓDIGO	MXL	LONGITUDE	ØD (MM)
TE25050	25 x 50	50	25
TE25090	25 x 90	90	25

TN4S

Bucha de nylon de 4 segmentos para todo o tipo de materiais



TN4S

Bucha

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO	MEDIDA DO PARAFUSO
TN4S05	5 x 25	5	30	25	35	28	19	13	TPPO 3-4
TN4S06	6 x 30	6	40	30	45	61	48	39	TPPO 4-5
TN4S08	8 x 40	8	50	40	55	170	104	20	TPPO 4,5, TB 5-6
TN4S10	10 x 50	10	60	50	65	256	160	48	TB 6-8
TN4S12	12 x 60	12	70	60	75	394	104	54	TB 8-10
TN4S14	14 x 70	14	80	70	85	628	224	75	TB 10-12

TN4S-L

Bucha longa

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO	MEDIDA DO PARAFUSO
TN4S06L	6 x 45	6	55	45	60	60	35	39	TPPO 4-5
TN4S08L	8 x 60	8	70	60	75	129	68	43	TPPO 4,5, TB 5-6
TN4S10L	10 x 80	10	90	80	95	0	210	46	TB 6-8

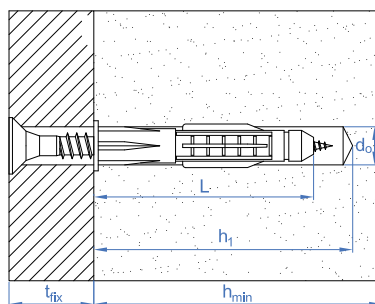
TN4S-A

Bucha com gola

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO	MEDIDA DO PARAFUSO
TN4SA06	6 x 30	6	40	30	45	61	48	39	TPPO 3,5-4

MEDU

Bucha universal com gola e segmento em forma de nó



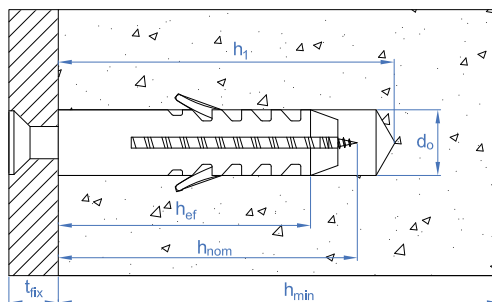
MEDU

Polipropileno

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇIÇO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO
MEDUB06	6 x 35	6	45	65	8	5	4
MEDUB07	8 x 42	8	50	70	12	5	4
MEDUB08	8 x 50	8	60	80	24	5	4
MEDUB10	10 x 60	10	75	95	70	7	5

TACON

Bucha de nylon

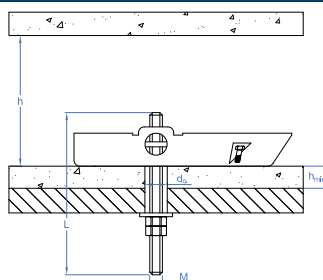


TACON/TACOL/TACOLA Bucha

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO TIJOLO MAÇÇO	MEDIDA DO PARAFUSO
TACON04	4 x 20	4	25	20	30	6	4	TPPO 2,5-3
TACON05/TACOL05/	5 x 25	5	35	25	40	7	5	TPPO 2,5-4
TACON06/TACOL06/TACOLA06	6 x 30	6	40	30	45	10	5	TPPO 3,5-4
TACON07	7 x 30	7	45	30	45	11	6	TPPO 4-4,5
TACON08/TACOL08	8 x 40	8	50	40	55	12	11	TPPO 4,5, TB 5-6
TACON10/TACOL10	10 x 50	10	60	50	70	61	16	TB 6-8
TACON12/TACOL12	12 x 60	12	70	60	80	76	28	TB 8-10
TACON14	14 x 70	14	80	70	95	167	88	TB 10-12
TACON16	16 x 80	16	90	80	100	240	100	TB 12-14

BA-NO

Basculante por gravidade para fixação de elementos ligeiros em tetos falsos



BA-ES

Espigão

CÓDIGO	MXL	MÁX. ESPESSURA CONJUNTO BASE MATERIAL E ELEMENTO A FIXAR s	Ø BROCA	CAVIDADE MÍNIMO "H"	EXTRACÇÃO ABOBADILHA DE BETÃO	EXTRACÇÃO GESSO CARTONADO	EXTRACÇÃO ESTUQUE
BAESM04	M4 x 100	74	14	70	10	5	5
BAESM05	M5 x 100	72	14	70	12	5	5
BAESM06	M6 x 100	68	16	75	13	6	6
BAESM08	M8 x 100	60	20	85	14	6	6

BA-GA

Gancho

CÓDIGO	MXL	MÁX. ESPESSURA CONJUNTO BASE MATERIAL E ELEMENTO A FIXAR s	Ø BROCA	CAVIDADE MÍNIMO "H"	EXTRACÇÃO ABOBADILHA DE BETÃO	EXTRACÇÃO GESSO CARTONADO	EXTRACÇÃO ESTUQUE
BAGAM04	M4 x 77	74	14	70	10	5	5
BAGAM05	M5 x 80	72	14	70	12	5	5
BAGAM06	M6 x 87	68	16	75	13	6	6
BAGAM08	M8 x 95	60	20	85	14	6	6

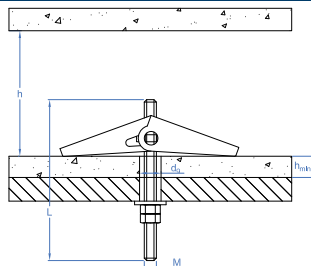
BA-NY

Nylon

CÓDIGO	MXL	MÁX. ESPESSURA CONJUNTO BASE MATERIAL E ELEMENTO A FIXAR s	Ø BROCA	CAVIDADE MÍNIMO "H"	EXTRACÇÃO ABOBADILHA DE BETÃO	EXTRACÇÃO GESSO CARTONADO	EXTRACÇÃO ESTUQUE
BANYM05	M5 x 157	10	13	55	-	-	-
BANYM06	M6 x 157	10	13	55	-	-	-

PA-LO

Bucha de mola "borboleta"



PA-ES

Espigão

CÓDIGO	MXL	MÁX. ESPESURA CONJUNTO BASE MATERIAL E ELEMENTO A FIXAR $\leq$	Ø BROCA	CAVIDADE MÍNIMO "H"	EXTRAÇÃO ABOBADILHA DE BETÃO	EXTRAÇÃO GESSO CARTONADO	EXTRAÇÃO ESTUQUE
PAESM04	M4 x 100	75	12	26	10	5	5
PAESM05	M5 x 100	70	15	33	12	5	5
PAESM06	M6 x 100	66	18	37	13	6	6
PAESM08	M8 x 100	61	22	54	14	6	6

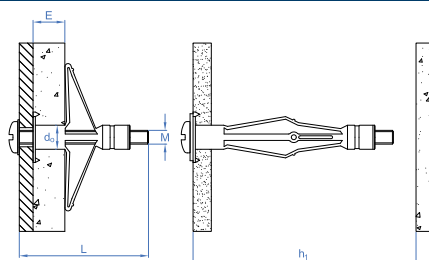
PA-GA

Gancho

CÓDIGO	MXL	MÁX. ESPESURA CONJUNTO BASE MATERIAL E ELEMENTO A FIXAR $\leq$	Ø BROCA	CAVIDADE MÍNIMO "H"	EXTRAÇÃO ABOBADILHA DE BETÃO	EXTRAÇÃO GESSO CARTONADO	EXTRAÇÃO ESTUQUE
PAGAM04	M4 x 55	75	12	26	10	5	5
PAGAM05	M5 x 65	70	15	33	12	5	5
PAGAM06	M6 x 80	66	18	37	13	6	6
PAGAM08	M8 x 85	61	22	54	14	6	6

IN

Bucha Indemoll para utilização em elementos ocós



IN-CO

Com parafuso

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	CAVIDADE MÍNIMO "H"	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	EXTRAÇÃO GESSO CARTONADO	EXTRAÇÃO ESTUQUE
INCO421	M4 x 30	8	30	1-5	17 -hmin	20	20
INCO432	M4 x 41	8	41	3-10	22 -hmin	20	20
INCO438	M4 x 47	8	47	9-16	30 -hmin	20	20
INCO446	M4 x 53	8	53	15-22	33 -hmin	20	20
INCO459	M4 x 67	8	67	31-36	52 -hmin	20	20
INCO537	M5 x 46	10	46	5-14	26 -hmin	20	25
INCO552	M5 x 59	10	59	6-18	42 -hmin	20	30
INCO565	M5 x 72	10	72	16-33	55 -hmin	20	30
INCO580	M5 x 89	10	89	33-46	61 -hmin	20	30
INCO637	M6 x 46	12	46	5-13	25 -hmin	15	20
INCO652	M6 x 59	12	59	6-17	38 -hmin	20	25
INCO665	M6 x 72	12	72	14-32	49 -hmin	20	25
INCO680	M6 x 89	12	89	34-46	78 -hmin	20	25

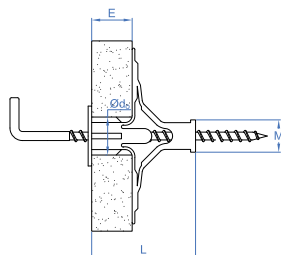
IN-HE

Com parafuso sextavado

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	CAVIDADE MÍNIMO "H"	ESPESSURA MÍNIMA DO MATERIAL BASE	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	EXTRAÇÃO GESSO CARTONADO	EXTRAÇÃO ESTUQUE
INHE837	M8 x 45	14	45	5-13	25 -hmin	20	40
INHE855	M8 x 60	14	60	6-18	36 -hmin	20	40
INHE865	M8 x 73	14	73	17-33	47 -hmin	20	40

ANCLA

Bucha de nylon para utilização em blocos ocós e em placas de gesso (laminado)



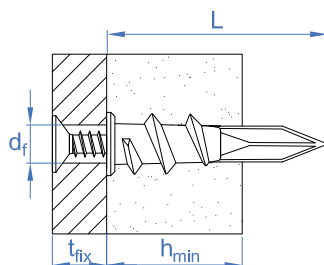
ANCLA

Bucha de nylon para utilização em tijolo vazado e divisórias de placas de gesso

CÓDIGO	MXL	Ø BROCA	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO	EXTRACÇÃO GESSO CARTONADO
ANCLA40	10 x 40	10	4-12	10	5
ANCLA47	10 x 47	10	15-19	10	5

TAPLA

Bucha para tijolos ocós, placas de gesso



TAPLA NY

Bucha de nylon

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	APTO PARA	Nº FENDA	EXTRACÇÃO GESSO CARTONADO
TAPLANY	15 x 33	9-16	TPPO 4,5 x 40 / DIN-7981 4,2 x 38	PH3	8

TAPLA ME

Bucha em Zamack DIN 7981 4,2 x 32

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	APTO PARA	Nº FENDA	EXTRACÇÃO GESSO CARTONADO
TAPLAME	13 x 32	9-16	DIN-7981 4,2 x 32	PH2/PH3	8

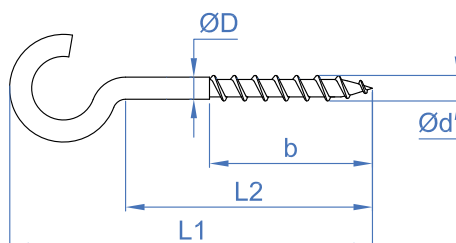
TAPLA ZK

Bucha em Zamack

CÓDIGO	MXL	ESPESSURA MINIMA DO MATERIAL BASE	APTO PARA	Nº FENDA	EXTRACÇÃO GESSO CARTONADO
TAPLAZK	13 x 37	9-16	TPPO 4,5 x 50 / DIN-7981 4,2 x 38	PZ3	8

AL

Pitões e Camarões

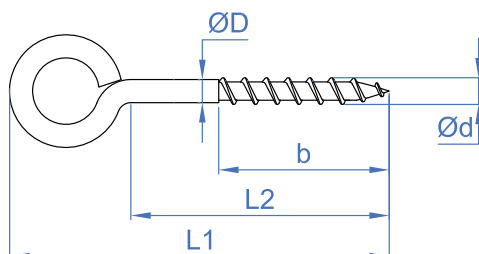


AL-HA

Camarão roscado

CÓDIGO	MXL	Ød	L1	B	L2	ØD
ALHA14025	2,6 x 18 x 7	2,6	18	7	10	2,1
ALHA16030	3,1 x 22 x 9	3,1	22	9	12	2,4
ALHA17040	3,5 x 26 x 10	3,5	26	10	14	2,7
ALHA18040	4,1 x 29 x 10	4,1	29	10	15	3,2
ALHA18050	4,1 x 34 x 12	4,1	34	12	20	3,2
ALHA19050	4,4 x 33 x 12	4,4	33	12	18	3,4
ALHA19060	4,4 x 39 x 15	4,4	39	15	22	3,4

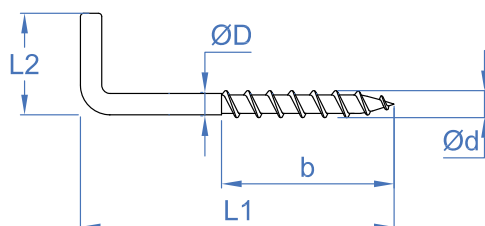
ALHA19070	4,4 x 41 x 15	4,4	41	15	24	3,4
ALHA20050	5 x 35 x 12	5	35	12	19	3,9
ALHA20060	5 x 39 x 12	5	39	12	21	3,9
ALHA20070	5 x 44 x 14	5	44	14	26	3,9
ALHA20080	5 x 50 x 18	5	50	18	30	3,9
ALHA21070	5,6 x 43 x 14	5,6	43	14	23	4,4
ALHA21080	5,6 x 48 x 14	5,6	48	14	28	4,4
ALHA21090	5,6 x 56 x 14	5,6	56	14	32	4,4
ALHA21100	5,6 x 61 x 18	5,6	61	18	37	4,4
ALHA22110	6 x 69 x 24	6	69	24	43	4,7
ALHA22120	6 x 74 x 29	6	74	29	48	4,7
ALHA23130	6,3 x 82 x 35	6,3	82	35	55	5,2



AL-HC

Pitão roscado

CÓDIGO	MXL	Ød	L1	B	L2	ØD
ALHC14025	2,6 x 18 x 7	2,6	18	7	10	2,1
ALHC16030	3,1 x 22 x 9	3,1	22	9	12	2,4
ALHC17040	3,5 x 28 x 10	3,5	28	10	14	2,7
ALHC18040	4,1 x 30 x 10	4,1	30	10	15	3,2
ALHC18050	3,7 x 39 x 12	4,1	39	12	20	3,2
ALHC19050	4,4 x 35 x 12	4,4	35	12	18	3,4
ALHC19060	4,4 x 42 x 15	4,4	42	15	22	3,4
ALHC19070	4,4 x 44 x 15	4,4	44	15	24	3,4
ALHC20050	5 x 39 x 12	5	35	12	19	3,9
ALHC20060	5 x 41 x 12	5	39	12	21	3,9
ALHC20070	5 x 48 x 14	5	43,8	14	26	3,9
ALHC20080	5 x 54 x 18	5	50	18	30	3,9
ALHC21070	5,6 x 49 x 14	5,6	43	14	23	4,4
ALHC21080	5,6 x 54 x 14	5,6	48	14	28	4,4
ALHC21090	5,6 x 61 x 14	5,6	56	14	32	4,4
ALHC21100	5,6 x 66 x 18	5,6	62	18	37	4,4
ALHC22110	6 x 73 x 24	6	69	24	43	4,7
ALHC22120	6 x 81 x 29	6	75	29	48	4,7
ALHC23130	6,3 x 89 x 35	6,3	83	35	55	5,2



AL-RO

Escápula roscada

CÓDIGO	MXL	Ød	L1	L2	B	ØD
ALRO14025	2,6 x 17 x 10	2,6	17	10	10	2
ALRO16030	3,1 x 20 x 10	3,1	20	10	12	2,4
ALRO17040	3,5 x 29 x 13	3,5	29	13	17	2,7
ALRO18040	3,7 x 28 x 14	3,7	28	14	17	2,9
ALRO18050	3,7 x 37 x 15	3,7	37	15	22	2,9
ALRO19050	4,4 x 37 x 15	4,4	37	15	22	3,4
ALRO19060	4,4 x 46 x 17	4,4	46	17	28	3,4
ALRO19070	4,4 x 55 x 18	4,4	55	18	33	3,4
ALRO20060	5 x 44 x 20	5	44	20	26	3,9
ALRO20070	5 x 53 x 20	5	53	20	32	3,9
ALRO20080	5 x 63 x 21	5	63	21	38	3,9
ALRO21080	5,6 x 60 x 22	5,6	60	22	36	4,4
ALRO21090	5,6 x 70 x 22	5,6	70	22	42	4,4
ALRO22100	6 x 79 x 23	6	79	23	47	4,7
ALRO22110	6 x 86 x 23	6	86	23	52	4,7
ALRO22120	6 x 97 x 25	6	97	25	58	4,7
ALRO23130	7,8 x 105 x 25	7,8	105	25	63	5,8

Parâmetros parafuso ponta broca

			Ø 3.5	Ø 3.9	Ø 4.2	Ø 4.8	Ø 5.5	Ø 6.3
Força máxima de instalação		N	150	200	250	250	350	350
Velocidade de perfuração	Aço	rpm	1.800 - 2500				1000 - 1800	
	Aço inoxidável	rpm	1.000 - 1500				600 - 1000	
Par máximo		Nm	2.8	3.8	4.7	6.9	10.4	16.9



Parafuso autorroscante de perfuração prévia para chapa

Medida	Espessura da chapa	Ø Broca núcleo	
		Alumínio	Aço-Latão
2,9 Nº4	0,4 - 0,6	2,20	2,25
	0,6 - 1,0	2,20	2,40
	1,0 - 1,5	2,25	2,40
	1,5 - 2,5	2,40	2,50
	2,5 - 4,0	-	-
3,5 Nº6	0,4 - 0,6	2,70	2,70
	0,6 - 1,0	2,70	2,80
	1,0 - 1,5	2,80	2,80
	1,5 - 2,5	2,80	2,90
	2,5 - 4,0	-	3,00
3,9 Nº7	0,4 - 0,6	-	-
	0,6 - 1,0	3,00	3,10
	1,0 - 1,5	3,00	3,10
	1,5 - 2,5	3,10	3,20
	2,5 - 4,0	3,10	3,30
4,2 Nº8	0,4 - 0,6	-	-
	0,6 - 1,0	3,20	3,30
	1,0 - 1,5	3,20	3,30
	1,5 - 2,5	3,30	3,40
	2,5 - 4,0	3,30	3,50



Seleção parafuso ponta-broca

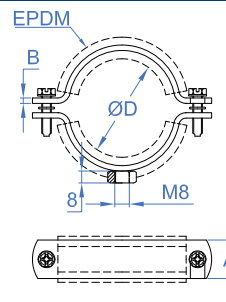
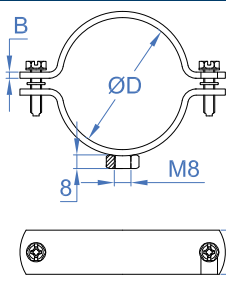
PARAFUSO	Ø ROSCA	ESPESSURA A FURAR NO AÇO [mm]																													
AUTO	5,5	4,0																												12,0	
ABE ABR ABP RS	6,3	2,5																												6,0	
	5,5	1,75																												5,25	
	4,8	1,75																												4,4	
	4,2	1,75																												3,0	
	3,9	0,7																												2,4	
3,5	0,7																												2,25		
ABA / ATA	6,3	2,5																												6,0	
	5,5	1,75																												5,0	
	4,8	1,75																												4,0	
TAE	4,2	0,75																												2,5	
BCP	4,2	0,7																												2,0	
ARE	6,3	1,0																												1,5	
	5,5	1,0																												1,5	
	4,8	0,3																												1,0	
PS PSL	5,5	1,5																												6,0	
	5,5	6,0																												12,0	
0,00 0,25 0,50 0,75 1,00 1,25 1,50 1,75 2,00 2,25 2,50 2,75 3,00 3,25 3,50 3,75 4,00 4,25 4,50 4,75 5,00 5,25 5,50 5,75 6,00 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5 9,0 9,5 10,0 10,5 11,0 11,5 12,0																															
PARAFUSO	Ø ROSCA	ESPESSURA A FURAR EM ALUMINIO [mm]																													
BIE	4,8	1,75																												4,4	
	5,5	1,75																												5,25	
	6,3	2,5																												6,0	
BAUTO	5,5	4,0																												12,0	
0,00 0,25 0,50 0,75 1,00 1,25 1,50 1,75 2,00 2,25 2,50 2,75 3,00 3,25 3,50 3,75 4,00 4,25 4,50 4,75 5,00 5,25 5,50 5,75 6,00 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5 9,0 9,5 10,0 10,5 11,0 11,5 12,0																															

EspeSSura máxima a fixar

Longitude	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3
9,5	2,85					
11	4,2					
13	6,2	5,8	4,3	3,7		
16	9,2	8,8	7,3	5,5		
19	12,1	11,7	10,3	8,7	8,7	7
22	15,1	14,7	13,3	11,7	11,7	10
25	18,1	17,7	16,3	14,7	14,7	13
32	25,1	24,5	23	21,5	21,5	20
38		30,5	29	27,5	27,5	26
45			36	34,5	34,5	33
50			41	39,5	39,5	38
60				49,5	49,5	48
63				52,5	52,5	51
73				62,5	62,5	61
75				64,5	64,5	63
80				69,5		68
90				79,5		78
100				89,5		88
110						98
120						108
130						118
140						128

* Não válido para parafuso AUTO

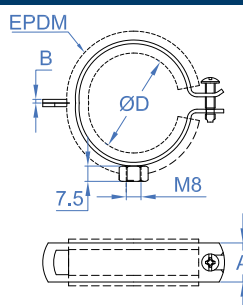
AB-IA / AB-RA Abraçadeira reforçada M8 aberta



AB-RA / AB-IA Abraçadeira reforçada M8 aberta

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABIA015 / ABRA015	12 - 16	1/4"	20 x 1,5	80
ABIA018 / ABRA018	15 - 19	3/8"	20 x 1,5	80
ABIA022 / ABRA022	20 - 25	1/2"	20 x 1,5	80
ABIA028 / ABRA028	26 - 30	3/4"	20 x 1,5	80
ABIA035 / ABRA035	32 - 36	1"	20 x 1,5	80
ABIA042 / ABRA042	38 - 43	1 1/4"	20 x 1,5	80
ABIA048 / ABRA048	47 - 51	1 1/2"	20 x 1,5	80
ABIA054 / ABRA054	53 - 58	-	20 x 1,5	80
ABIA060 / ABRA060	60 - 64	2"	20 x 1,5	80
ABIA075 / ABRA075	75 - 80	2 1/2"	20 x 1,5	80
ABIA090 / ABRA090	87 - 92	3"	20 x 1,5	80
ABIA100 / ABRA100	99 - 105	3 1/2"	20 x 1,5	80
ABIA110 / ABRA110	107 - 112	-	20 x 1,5	80
ABIA115 / ABRA115	113 - 118	4"	20 x 1,5	80
ABIA125 / ABRA125	125 - 130	4 1/2"	20 x 1,5	80

AB-IR Abraçadeira isofônica M8 de instalação rápida

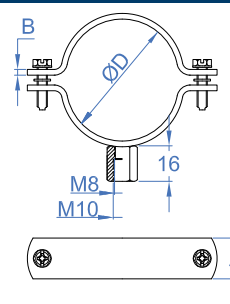
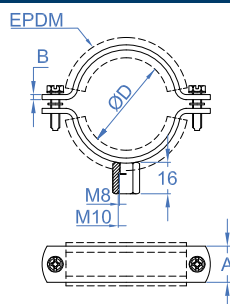


AB-IR Abraçadeira isofônica M8 de instalação rápida

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABIR015	14 - 15	1/4"	19 x 1,25	60
ABIR018	16 - 19	3/8"	19 x 1,25	60
ABIR022	21 - 23	1/2"	19 x 1,25	60
ABIR028	26 - 28	3/4"	19 x 1,25	60
ABIR035	32 - 35	1"	19 x 1,25	60
ABIR040	40 - 43	1 1/4"	19 x 1,25	60
ABIR048	48 - 51	1 1/2"	19 x 1,25	60
ABIR054	52 - 56	-	19 x 1,25	60
ABIR060	57 - 60	2"	19 x 1,25	60

AB-RI / AB-RE

Abraçadeira isofônica reforçada M8 + M10



AB-RI / AB-RE

Zincada

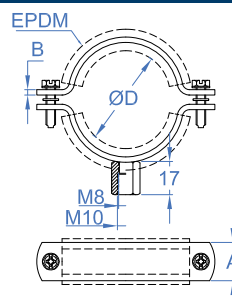
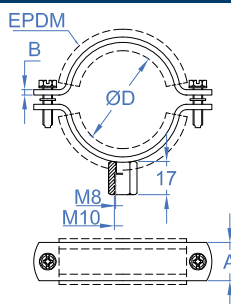
CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABRI018 / ABRE018	15 - 19	3/8"	18,5x1,35	80
ABRI022 / ABRE022	20 - 25	1/2"	18,5x1,35	80
ABRI028 / ABRE028	26 - 30	3/4"	18,5x1,35	80
ABRI035 / ABRE035	32 - 36	1"	18,5x1,35	80
ABRI040 / ABRE040	38 - 43	1 1/4"	18,5x1,35	80
ABRI048 / ABRE048	47 - 51	1 1/2"	18,5x1,35	80
ABRI054 / ABRE054	53 - 56	-	18,5x1,35	80
ABRI060 / ABRE060	60 - 64	2"	18,5x1,35	80
ABRI070 / ABRE070	68 - 72	-	18,5x1,35	80
ABRI075 / ABRE075	75 - 80	2 1/2"	18,5x1,75	150
ABRI083 / ABRE083	81 - 86	-	18,5x1,75	150
ABRI090 / ABRE090	87 - 92	3"	18,5x1,75	150
ABRI100 / ABRE100	99 - 105	3 1/2"	18,5x1,75	150
ABRI110 / ABRE110	107 - 112	-	18,5x1,75	150
ABRI115 / ABRE115	113 - 118	4"	18,5x2,3	200
ABRI125 / ABRE125	125 - 130	4 1/2"	18,5x2,3	200
ABRI133 / ABRE133	132 - 137	-	18,5x2,3	200
ABRI140 / ABRE140	138 - 142	5"	18,5x2,3	200
ABRI150 / ABRE150	148 - 152	-	18,5x2,3	200
ABRI160 / ABRE160	159 - 166	6"	18,5x2,3	200
ABRI180 / ABRE180	179 - 184	-	18,5x2,3	200
ABRI200 / ABRE200	199 - 212	-	18,5x2,3	200
ABRI220 / ABRE220	215 - 226	8"	18,5x2,3	200
ABRI250 / ABRE250	245 - 254	-	18,5x2,3	200
ABRI280 / ABRE280	278 - 284	-	18,5x2,3	200
ABRI300 / ABRE300	299 - 304	-	18,5x2,3	200
ABRI315 / ABRE315	314 - 319	-	18,5x2,3	200
ABRI355 / ABRE355	354 - 359	-	18,5x2,3	200

AB-RI V / AB-RE V

Zincada

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABRI250 / ABRE250	245 - 254	-	18,5x2,3	200
ABRI280 / ABRE280	278 - 284	-	18,5x2,3	200
ABRI300 / ABRE300	299 - 304	-	18,5x2,3	200
ABRI315 / ABRE315	314 - 319	-	18,5x2,3	200
ABRI355 / ABRE355	354 - 359	-	18,5x2,3	200
ABRI400 / ABRE400	399 - 404	-	18,5x2,3	200
ABRI450 / ABRE450	449 - 454	-	18,5x2,3	200
ABRI500 / ABRE500	499 - 504	-	18,5x2,3	200
ABRI560 / ABRE560	555 - 561	-	18,5x2,3	200
ABRI600 / ABRE600	599 - 604	-	18,5x2,3	200
ABRI630 / ABRE630	625 - 631	-	18,5x2,3	200
ABRI710 / ABRE710	705 - 711	-	18,5x2,3	200
ABRI800 / ABRE800	799 - 804	-	18,5x2,3	200
ABRI900 / ABRE900	899 - 904	-	18,5x2,3	200
ABRI910 / ABRE910	999 - 1.004	-	18,5x2,3	200
ABRI911 / ABRE911	1.115 - 1.121	-	18,5x2,3	200
ABRI912 / ABRE912	1.245 - 1.251	-	18,5x2,3	200

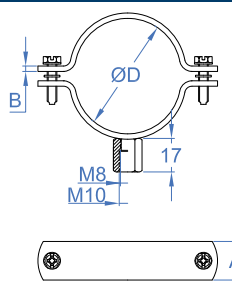
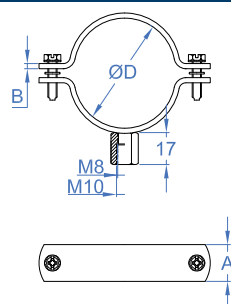
AB-RI A2 / AB-RI A4 Abraçadeira isofônica reforçada M8 + M10



AB-RI A2 / AB-RI A4 Inoxidável A2

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABRIA2018 / ABRIA4018	15 - 18	3/8"	18,5X1,7	150
ABRIA2022 / ABRIA4022	20 - 24	1/2"	18,5X1,7	150
ABRIA2028 / ABRIA4028	26 - 30	3/4"	18,5X1,7	150
ABRIA2035 / ABRIA4035	32 - 36	1"	18,5X1,7	150
ABRIA2040 / ABRIA4040	36 - 42	1 1/4"	18,5X1,7	150
ABRIA2048 / ABRIA4048	47 - 50	1 1/2"	18,5X1,7	150
ABRIA2054 / ABRIA4054	51 - 55	-	18,5X1,7	150
ABRIA2060 / ABRIA4060	60 - 64	2"	18,5X1,7	150
ABRIA2075 / ABRIA4075	75 - 80	2 1/2"	18,5X1,7	150
ABRIA2090 / ABRIA4090	87 - 92	3"	18,5X1,7	150
ABRIA2110 / ABRIA4110	106 - 112	-	18,5X1,7	150
ABRIA2115 / ABRIA4115	114 - 119	4"	18,5X1,7	150
ABRIA2125 / ABRIA4125	124 - 131	4 1/2"	18,5X1,7	150
ABRIA2140 / ABRIA4140	133 - 140	5"	18,5X1,7	150
ABRIA2160 / ABRIA4160	159 - 163	6"	18,5X1,7	150

AB-RE A2 / AB-RE A4 Abraçadeira reforçada M8 + M10

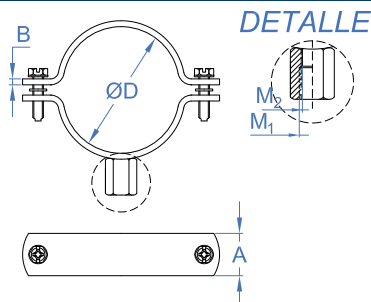


AB-RE A2 / AB-RE A4 Inoxidável A2

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABREA2018 / ABREA4018	15 - 18	3/8"	18,5X1,7	150
ABREA2022 / ABREA4022	20 - 24	1/2"	18,5X1,7	150
ABREA2028 / ABREA4028	26 - 30	3/4"	18,5X1,7	150
ABREA2035 / ABREA4035	32 - 36	1"	18,5X1,7	150
ABREA2040 / ABREA4040	36 - 42	1 1/4"	18,5X1,7	150
ABREA2048 / ABREA4048	47 - 50	1 1/2"	18,5X1,7	150
ABREA2054 / ABREA4054	51 - 55	-	18,5X1,7	150
ABREA2060 / ABREA4060	60 - 64	2"	18,5X1,7	150
ABREA2075 / ABREA4075	75 - 80	2 1/2"	18,5X1,7	150
ABREA2090 / ABREA4090	87 - 92	3"	18,5X1,7	150
ABREA2110 / ABREA4110	106 - 112	-	18,5X1,7	150
ABREA2115 / ABREA4115	114 - 119	4"	18,5X1,7	150
ABREA2125 / ABREA4125	124 - 131	4 1/2"	18,5X1,7	150
ABREA2140 / ABREA4140	133 - 140	5"	18,5X1,7	150
ABREA2160 / ABREA4160	159 - 163	6"	18,5X1,7	150
ABREA2200 / ABREA4200	199 - 212	-	18,5X1,7	150

AB-GA

Abraçadeira amarela gás mica M8 + M10



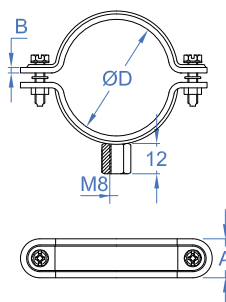
AB-GA

Abraçadeira amarela gás mica M8 + M10

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	MÉTRICA	CARGA MÁXIMA
ABGA018	15 - 18	3/8"	20 x 2	M8	200
ABGA022	20 - 24	1/2"	20 x 2	M8	200
ABGA028	26 - 30	3/4"	20 x 2	M8	200
ABGA035	32 - 36	1"	20 x 2	M8	200
ABGA040	38 - 42	1 1/4"	20 x 2	M8	200
ABGA048	47 - 50	1 1/2"	20 x 2	M8	200
ABGA054	52 - 56	-	20 x 2	M8	200
ABGA060	60 - 64	2"	20 x 2	M8/M10	200
ABGA075	75 - 80	2 1/2"	20 x 2	M8/M10	200
ABGA090	85 - 90	3"	20 x 2	M8/M10	200
ABGA100	99 - 105	3 1/2"	20 x 2	M8/M10	200
ABGA110	107 - 112	-	20 x 2	M8/M10	200
ABGA115	113 - 118	4"	20 x 2	M8/M10	200
ABGA140	138 - 142	5"	20 x 2	M8/M10	200
ABGA160	159 - 166	6"	20 x 2	M8/M10	200

AB-M8

Abraçadeira para cano de escoamento M8



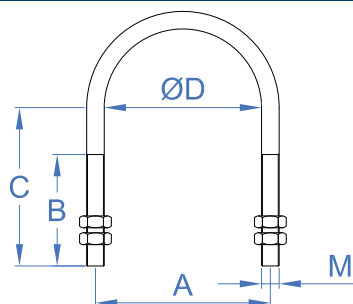
AB-M8

Abraçadeira para cano de escoamento M8

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABM8050	49 - 54	-	28 x 0,8	100
ABM8063	60 - 65	-	28 x 0,8	100
ABM8075	75 - 80	-	28 x 0,8	100
ABM8090	88 - 92	-	28 x 0,8	100
ABM8110	108 - 113	-	28 x 0,8	100
ABM8125	124 - 130	-	28 x 0,8	100
ABM8160	159 - 165	-	28 x 0,8	100
ABM8200	199 - 203	-	28 x 0,8	100
ABM8250	249 - 254	-	28 x 0,8	100
ABM8315	314 - 319	-	28 x 0,8	100

AB-ZI

Parafuso em "U"



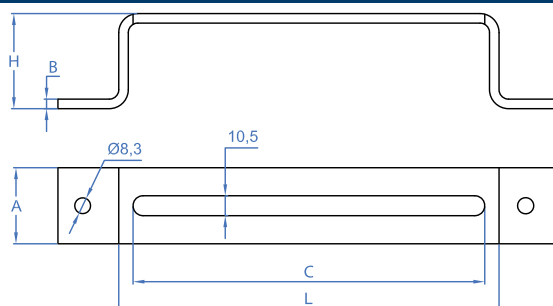
AB-ZI

Zincada

CÓDIGO	ØD (")	MÉTRICA	A X B X C	CARGA MÁXIMA
AZIM060250	1/4"	M6	20 / 14 / 20	250
AZIM060375	3/8"	M6	23,5 / 15 / 23	250
AZIM060500	1/2"	M6	27,5 / 17 / 25	250
AZIM060750	3/4"	M6	33 / 19 / 31	250
AZIM061000	1"	M6	39,5 / 24 / 39	250
AZIM061250	1 1/4"	M6	48,5 / 24 / 44	250
AZIM081500	1 1/2"	M8	56,5 / 26 / 48	350
AZIM082000	2"	M8	68,5 / 26 / 53	350
AZIM082250	2 1/4"	M8	83 / 35 / 63	350
AZIM082500	2 1/2"	M8	83 / 35 / 71	350
AZIM083000	3"	M8	99 / 35 / 76	350
AZIM083500	3 1/2"	M8	112 / 35 / 82	350
AZIM084000	4"	M8	125 / 35 / 87	350
AZIM084500	4 1/2"	M8	140 / 40 / 100	350
AZIM085000	5"	M8	152 / 40 / 105	350
AZIM086000	6"	M8	179 / 40 / 118	350
AZIM103000	3"	M10	100 / 45 / 66	350
AZIM103500	3 1/2"	M10	110 / 50 / 94	350
AZIM104000	4"	M10	125 / 55 / 97,5	350
AZIM105000	5"	M10	150 / 55 / 108	350
AZIM106000	6"	M10	170 / 55 / 125	350
AZIM108000	8"	M10	230 / 55 / 148	350

AB-SA

Suporte para parafuso em "U"



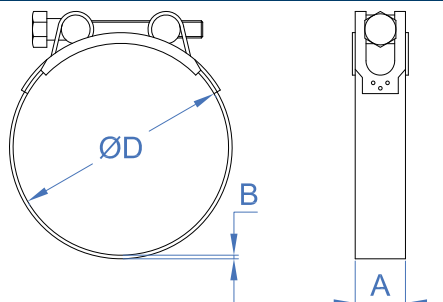
AB-SA

Suporte para parafuso em U

CÓDIGO	L	H	A X B	C
ABSA050100	100	50	40 x 5	85
ABSA050125	125	50	40 x 5	110
ABSA050200	200	50	40 x 5	185
ABSA050300	300	50	40 x 5	285
ABSA050400	400	50	40 x 5	385
ABSA050500	500	50	40 x 5	485
ABSA050600	600	50	40 x 5	585
ABSA100100	100	100	40 x 5	85
ABSA100125	125	100	40 x 5	110
ABSA100200	200	100	40 x 5	185
ABSA100300	300	100	40 x 5	285
ABSA100400	400	100	40 x 5	385
ABSA100500	500	100	40 x 6	485

AB-GP

Abraçadeira reforçada de grande pressão



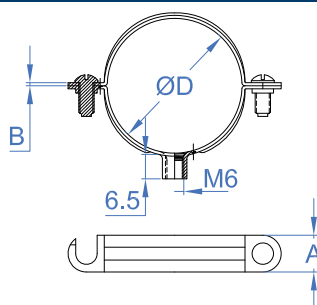
AB-GP

Abraçadeira reforçada de grande pressão

CÓDIGO	M X L	ØD (MM)	A X B
AGP023025	M5 x 35	23 - 25	18 X 0,6
AGP026028	M5 x 35	26 - 28	18 X 0,6
AGP029031	M5 x 35	29 - 31	18 X 0,6
AGP032035	M6 x 50	32 - 35	20 X 1
AGP036039	M6 x 50	36 - 39	20 X 1
AGP040043	M6 x 50	40 - 43	20 X 1
AGP044047	M6 x 50	44 - 47	20 X 1
AGP048051	M6 x 50	48 - 51	20 X 1
AGP052055	M6 x 50	52 - 55	20 X 1
AGP056059	M6 x 55	56 - 59	20 X 1
AGP060063	M6 x 55	60 - 63	20 X 1
AGP064067	M8 x 70	64 - 67	25 X 1,5
AGP068073	M8 x 70	68 - 73	25 X 1,5
AGP074079	M8 x 70	74 - 79	25 X 1,5
AGP080085	M8 x 70	80 - 85	25 X 1,5
AGP086091	M8 x 70	86 - 91	25 X 1,5
AGP092097	M8 x 70	92 - 97	25 X 1,5
AGP098103	M8 x 70	98 - 103	25 X 1,5
AGP104112	M8 x 80	104 - 112	25 X 1,5
AGP113121	M8 x 80	113 - 121	25 X 1,5
AGP122130	M8 x 80	122 - 130	25 X 1,5
AGP131139	M8 x 80	131 - 139	25 X 1,5
AGP140148	M8 x 80	140 - 148	25 X 1,5
AGP149161	M8 x 80	149 - 161	25 X 1,8
AGP162174	M8 x 80	162 - 174	25 X 1,8

AB-M6

Abraçadeira M6



AB-M6 Z / AB-M6

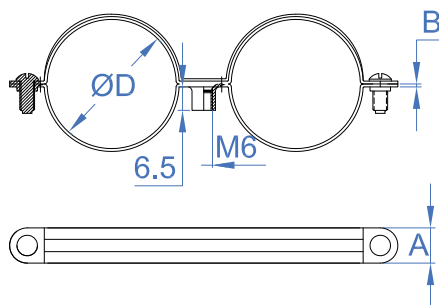
Zincada

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABM6008 / ABMZ6008	8	-	10 x 1	70
ABM6010 / ABMZ6010	10	1/8"	10 x 1	70
ABM6012 / ABMZ6012	12	-	10 x 1	70
ABM6014 / ABMZ6014	14	1/4"	10 x 1	70
ABM6015 / ABMZ6015	15	-	10 x 1	70
ABM6016 / ABMZ6016	16	-	10 x 1	70
ABM6018 / ABMZ6018	18	3/8"	10 x 1	70
ABM6020 / ABMZ6020	20	-	10 x 1	70
ABM6022 / ABMZ6022	22	1/2"	10 x 1	70
ABM6025 / ABMZ6025	25	-	10 x 1	70
ABM6026 / ABMZ6026	26	3/4"	10 x 1	70
ABM6028 / ABMZ6028	28	-	10 x 1	70
ABM6032 / ABMZ6032	32	1"	10 x 1	70
ABM6035 / ABMZ6035	35	-	12 x 1,2	70
ABM6037 / ABMZ6037	37	-	12 x 1,2	100

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABM6040 / ABMZ6040	40	-	12 x 1,2	100
ABM6040 / ABMZ6040	40	-	12 x 1,2	100
ABM6042 / ABMZ6042	42	1 1/4"	12 x 1,2	100
ABM6047 / ABMZ6047	47	1 1/2"	12 x 1,2	100
ABM6050 / ABMZ6050	50	-	12 x 1,2	100
ABM6054 / ABMZ6054	54	-	12 x 1,2	100
ABM6060 / ABMZ6060	60	2"	12 x 1,2	100
ABM6063 / ABMZ6063	63	-	12 x 1,2	100

AB-D6

Abraçadeira dupla M6



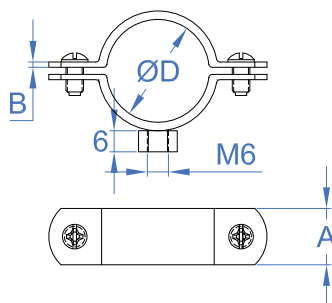
AB-D6 Z / AB-D6

Zincada

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABD6012 / ABDZ6012	12	1/8"	12 x 1	100
ABD6015 / ABDZ6015	15	1/4"	12 x 1,2	100
ABD6018 / ABDZ6018	18	3/8"	12 x 1,2	100
ABD6022 / ABDZ6022	22	1/2"	12 x 1,2	100
ABD6028 / ABDZ6028	28	3/4"	12 x 1,2	100

AB-M6 A2

Abraçadeira M6



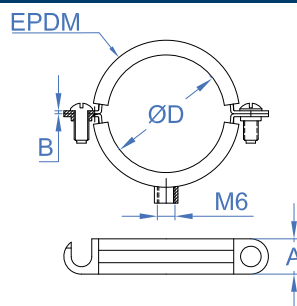
AB-M6 A2

Inoxidável A2

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABM6A2012	12	1/4"	16 x 1,5	70
ABM6A2015	14 - 15	-	16 x 1,5	70
ABM6A2018	16 - 18	3/8"	16 x 1,5	70
ABM6A2020	19 - 21	1/2"	16 x 1,5	70
ABM6A2022	22 - 24	-	16 x 1,5	70
ABM6A2028	25 - 30	3/4"	16 x 1,5	70

AB-6I

Abraçadeira isofônica M6



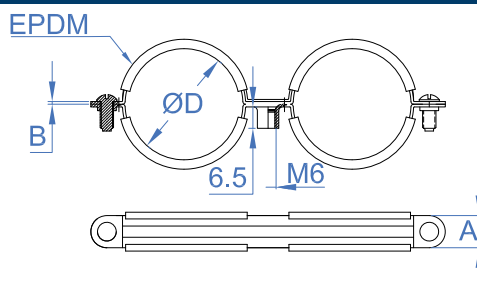
AB-6I

Abraçadeira isofônica M6

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
AB6I012	12	1/8"	15 x 1,2	70
AB6I015	15	1/4"	15 x 1,2	70
AB6I016	16	-	15 x 1,2	70
AB6I018	18	3/8"	15 x 1,2	70
AB6I022	22	1/2"	15 x 1,2	70
AB6I026	26	-	15 x 1,2	70
AB6I028	28	3/4"	15 x 1,2	70
AB6I032	32	-	15 x 1,2	70
AB6I035	35	1"	15 x 1,2	70
AB6I042	42	1 1/4"	15 x 1,2	100
AB6I048	48	1 1/2"	15 x 1,2	100
AB6I054	54	-	15 x 1,2	100
AB6I060	60	2"	15 x 1,2	100

AB-DI

Abraçadeira dupla isofônica M6



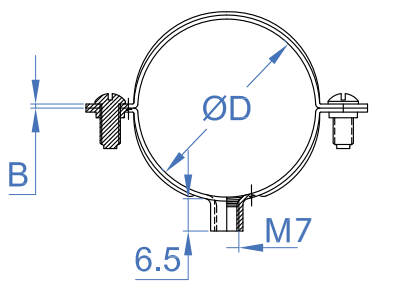
AB-DI

Abraçadeira dupla isofônica M6

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABDI0012	12	1/8"	15 x 1	100
ABDI0015	15	1/4"	15 x 1,2	100
ABDI0018	18	3/8"	15 x 1,2	100
ABDI0022	22	1/2"	15 x 1,2	100
ABDI0028	28	3/4"	15 x 1,2	100

AB-M7

Abraçadeira M7



AB-M7 Z

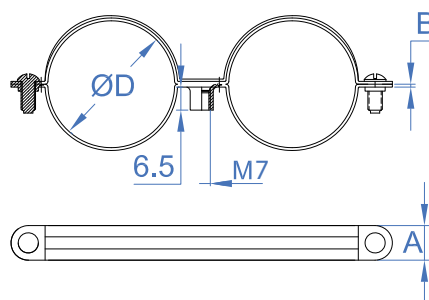
Zincada

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABMZ7008	8	-	11 X 1	-
ABMZ7010	10	1/8"	11 X 1	-
ABMZ7012	12	-	11 X 1	-

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABMZ7014	14	1/4"	11 X 1	-
ABMZ7016	16	-	11 X 1	-
ABMZ7018	18	3/8"	11 X 1	-
ABMZ7020	20	-	11 X 1	-
ABMZ7022	22	1/2"	11 X 1	-
ABMZ7024	24	-	11 X 1	-
ABMZ7025	25	-	11 X 1	-
ABMZ7026	26	3/4"	11 X 1	-
ABMZ7028	28	-	11 X 1	-
ABMZ7032	32	1"	11 X 1	-
ABMZ7034	34	-	11 X 1	-
ABMZ7036	36	-	11 X 1	-
ABMZ7038	38	-	11 X 1	-
ABMZ7040	40	-	11 X 1	-
ABMZ7050	50	-	11 X 1	-
ABMZ7063	63	-	12 X 1,2	-

AB-D7

Abraçadeira dupla M7



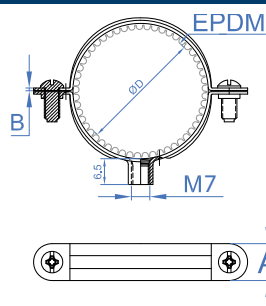
AB-D7 Z

Zincada

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABDZ70810	8-10	-	11 X 1	-
ABDZ71012	10-12	1/8"	11 X 1	-
ABDZ71214	12-14	-	11 X 1	-
ABDZ71416	14-16	-	11 X 1	-
ABDZ71618	16-18	3/8"	11 X 1	-
ABDZ71820	18-20	-	11 X 1	-
ABDZ72022	20-22	1/2"	11 X 1	-
ABDZ72224	22-24	-	11 X 1	-
ABDZ72628	26-28	3/4"	11 X 1	-

AB-7I

Abraçadeira isofónica M7



AB-7I Z

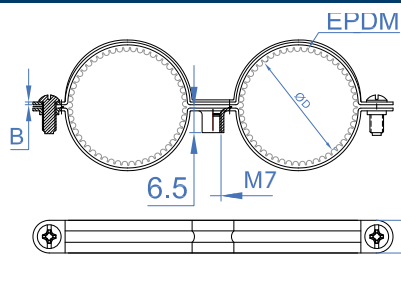
Abraçadeira isofónica M7

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
AB7IZ010	10	-	11 X 1	-
AB7IZ012	12	-	11 X 1	-
AB7IZ014	14	-	11 X 1	-
AB7IZ016	16	-	11 X 1	-
AB7IZ018	18	-	11 X 1	-
AB7IZ020	20	-	11 X 1	-
AB7IZ022	22	-	11 X 1	-
AB7IZ024	24	-	11 X 1	-
AB7IZ026	26	-	11 X 1	-
AB7IZ028	28	-	11 X 1	-
AB7IZ032	32	-	11 X 1	-
AB7IZ034	34	-	11 X 1	-

AB7IZ036	36	-	12 X 1	-
AB7IZ038	38	-	12 X 1	-
AB7IZ040	40	-	12 X 1	-
AB7IZ050	50	-	12 X 1,2	-

AB-7ID

Abraçadeira dupla isofônica M7



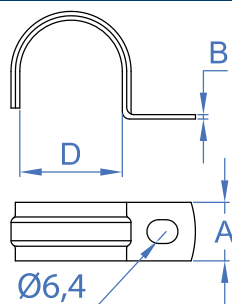
AB-7ID Z

Abraçadeira dupla isofônica M7

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
AB7IDZ0810	08-10	1/8"	11 X 1	-
AB7IDZ1012	10-12	1/8"	11 X 1	-
AB7IDZ1214	12-14	1/4"	11 X 1	-
AB7IDZ1416	14-16	1/4"	11 X 1	-
AB7IDZ1618	16-18	3/8"	11 X 1	-
AB7IDZ1820	18-20	3/8"	11 X 1	-
AB7IDZ2022	20-22	1/2"	11 X 1	-
AB7IDZ2224	22-24	1/2"	11 X 1	-
AB7IDZ2628	26-28	3/4"	11 X 1	-

AB-PI

Abraçadeira base de condução com um orifício



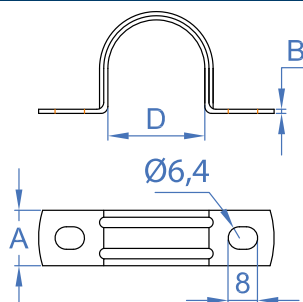
AB-PI

Abraçadeira base de condução, com um orifício

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABPI006	6	-	12 x 1	30
ABPI008	8	-	12 x 1	30
ABPI010	10	1/8"	12 x 1	30
ABPI012	12	-	12 x 1	30
ABPI014	14	1/4"	15 x 1	30
ABPI016	16	-	15 x 1	30
ABPI018	18	3/8"	15 x 1	30
ABPI020	20	-	15 x 1	30
ABPI022	22	1/2"	15 x 1,2	30
ABPI025	25	-	15 x 1,2	30
ABPI026	26	3/4"	15 x 1,2	30
ABPI028	28	-	15 x 1,2	30
ABPI032	32	1"	15 x 1,2	30
ABPI040	40	-	15 x 1,2	30
ABPI042	42	1 1/4"	15 x 1,2	30
ABPI047	47	1 1/2"	15 x 1,2	30
ABPI050	50	-	15 x 1,2	30
ABPI063	63	2"	15 x 1,2	30

AB-PU

Abraçadeira base de condução com dois orifícios



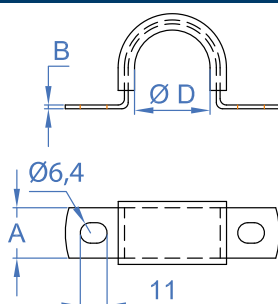
AB-PU

Abraçadeira base de condução, com dois orifícios

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABPU016	16	-	12 x 1,2	75
ABPU018	18	3/8"	12 x 1,2	75
ABPU020	20	-	12 x 1,2	75
ABPU022	22	1/2"	15 x 1,2	75
ABPU025	25	-	15 x 1,2	75
ABPU028	28	3/4"	15 x 1,2	75
ABPU032	32	1"	15 x 1,2	75
ABPU037	37	-	18 x 1,2	75
ABPU040	40	1 1/4"	18 x 1,2	75
ABPU050	50	1 1/2"	18 x 1,2	75
ABPU063	63	2"	18 x 1,2	75

AB-IP

Abraçadeira base de condução isofônica com um orifício

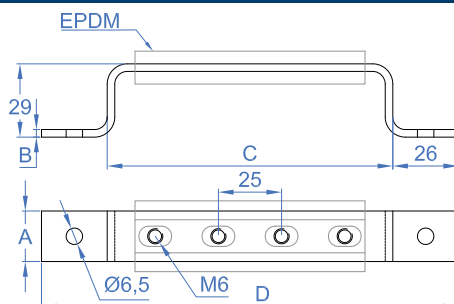


AB-IP

Abraçadeira base de condução, com um orifício

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B
ABIP015	15	1/4"	19 X 1,5
ABIP018	18	3/8"	19 X 1,5
ABIP022	22	1/2"	19 X 1,5
ABIP026	26	3/4"	19 X 1,5
ABIP028	28	-	19 X 1,5
ABIP035	35	1"	19 X 1,5
ABIP042	42	1 1/4"	19 X 1,5
ABIP048	48	1 1/2"	19 X 1,5
ABIP054	54	-	19 X 1,5
ABIP060	60	2"	19 X 1,5
ABIP067	67	-	19 X 1,5
ABIP075	75	2 1/2"	19 X 1,5
ABIP090	90	3"	19 X 1,5

Suporte para abraçadeira base de condução

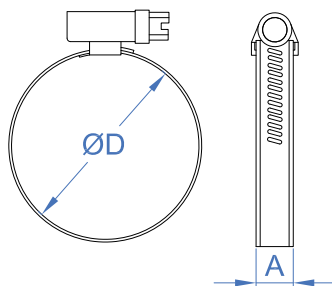


AB-SI

CÓDIGO	A X B	C	D	Nº DE FUROS
ABSIO03	20 x 3	88	140	3
ABSIO04	20 x 3	113	165	4
ABSIO05	20 x 3	138	190	5
ABSIO06	20 x 3	163	215	6
ABSIO07	20 x 3	188	240	7
ABSIO08	20 x 3	213	265	8
ABSIO09	20 x 3	238	290	9
ABSIO10	20 x 3	263	315	10
ABSIO11	20 x 3	288	340	11
ABSIO12	20 x 3	313	365	12
ABSIO13	20 x 3	338	390	13
ABSIO14	20 x 3	363	415	14
ABSIO15	20 x 3	388	440	15
ABSIO16	20 x 3	413	465	16
ABSIO17	20 x 3	438	490	17
ABSIO18	20 x 3	463	515	18
ABSIO19	20 x 3	488	540	19
ABSIO20	20 x 3	513	565	20
ABSIO21	20 x 3	538	590	21
ABSIO22	20 x 3	563	615	22
ABSIO25	20 x 3	638	690	25

AB-SF

Abraçadeira semfim



AB-SF

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	PAR DE APERTO (NM)
ASF008016	8-16	5/16"- 5/8"	9 x 0,7	4,5
ASF012022	12-22	1/2"- 7/8"	9 x 0,7	4,5
ASF016027	16 - 27	5/8"- 1 1/16"	9 x 0,7	4,5
ASF020032	20 - 32	3/4"- 1 1/4"	9 x 0,7	4,5
ASF025040	25 - 40	1"- 1 5/8"	9 x 0,7	4,5
ASF030045	30 - 45	1 3/16"- 1 3/4"	9 x 0,8	4,5
ASF035050	35 - 50	1 3/8"- 2"	9 x 0,8	4,5
ASF040060	40 - 60	1 5/8"- 2 3/8"	9 x 0,8	4,5
ASF050070	50 - 70	2"- 2 3/4"	9 x 0,8	4,5
ASF060080	60 - 80	2 3/8"- 3 1/8"	9 x 0,8	4,5
ASF070090	70 - 90	2 3/4"- 3 1/2"	9 x 0,8	4,5
ASF080100	80 - 100	3 1/8"- 4"	9 x 0,8	4,5
ASF090110	90 - 110	3 1/2"- 4 3/8"	9 x 0,8	4,5
ASF100120	100 - 120	4"- 4 3/4"	9 x 0,8	4,5
ASF110130	110 - 130	4 3/8"- 5 1/8"	9 x 0,8	4,5
ASF120140	120 - 140	4 3/4"- 5 1/2"	9 x 0,8	4,5
ASF130150	130 - 150	5 1/8"- 5 7/8"	9 x 0,8	4,5

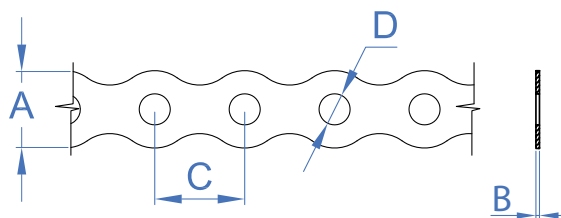
AB-SF A2

Inoxidável A2

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	PAR DE APERTO (NM)
ASF2010016	10 - 16	5/16" - 5/8"	9 x 0,7	4
ASF2012020	12 - 20	1/2" - 7/8"	9 x 0,7	4
ASF2016027	16 - 27	5/8" - 1 1/16"	9 x 0,7	4
ASF2020032	20 - 32	3/4" - 1 1/4"	9 x 0,7	4
ASF2025040	25 - 40	1" - 1 5/8"	9 x 0,7	4
ASF2032050	32 - 50	1 3/8" - 2"	9 x 0,7	4
ASF2040060	40 - 60	1 5/8" - 2 3/8"	9 x 0,7	4
ASF2050070	50 - 70	2" - 2 3/4"	9 x 0,7	4
ASF2060080	60 - 80	2 3/8" - 3 1/8"	9 x 0,7	4
ASF2070090	70 - 90	2 3/4" - 3 1/2"	9 x 0,7	4
ASF2080100	80 - 100	3 1/8" - 4"	9 x 0,7	4
ASF2090110	90 - 110	3 1/2" - 4 3/8"	9 x 0,7	4
ASF2100120	100 - 120	4" - 4 3/4"	9 x 0,7	4
ASF2110130	110 - 130	4 3/8" - 5 1/8"	9 x 0,7	4
ASF2120140	120 - 140	4 3/4" - 5 1/2"	9 x 0,7	4
ASF2130150	130 - 150	5 1/8" - 5 7/8"	9 x 0,7	4

CI-PE

Fita perfurada



CI-PE

Fita perfurada redonda. ATLANTIS C2-M

CÓDIGO	A X B	C	D
CIPE1208	12 x 0,8	14	5
CIPE1708	17 x 0,8	20	7

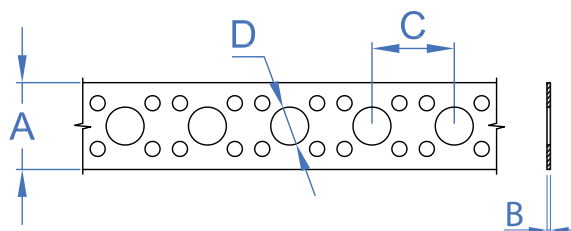
CI-PE A2

Fita perfurada redonda. Inoxidável A2

CÓDIGO	A X B	C	D
CIPEA21708	17 x 0,8	20	7

CI-PR

Fita perfurada reta. ATLANTIS C2-M



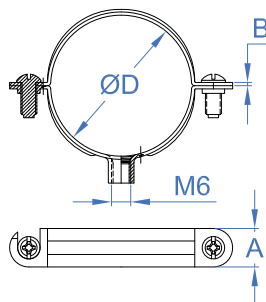
CI-PR

Fita perfurada reta. ATLANTIS C2-M

CÓDIGO	A X B	C	D
CIPR1908	19 x 0,8	18	8,3
CIPR1208	12 x 0,8	12	6,2

AB-CR

Abraçadeira cromada M6



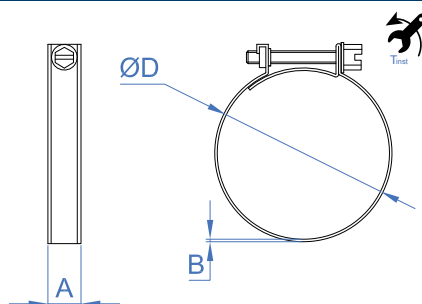
AB-CR

Abraçadeira cromada M6

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABCR010	10	1/8"	12 x 1,2	70
ABCR012	12	1/4"	12 x 1,2	70

AB-BU

Abraçadeira butano



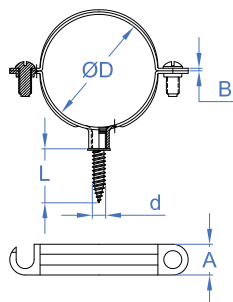
AB-BU

Abraçadeira butano

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	PAR DE APERTO (NM)
ABBU1315	13-15	1/2" - 9/16"	9 x 0,6	2
ABBU1618	16-18	5/8" - 11/16"	9 x 0,6	2
ABBU1921	19-21	3/4" - 13/16"	9 x 0,6	2

AB-GM

Abraçadeira gás mica amarela com tirefond



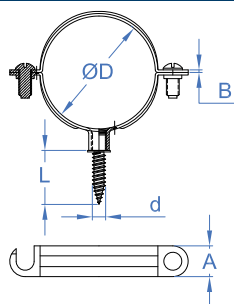
AB-GM

Abraçadeira gás mica amarela com tirefond

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABGM012	12	1/8"	12 x 1,2	70
ABGM015	15	1/4"	12 x 1,2	70
ABGM018	18	3/8"	12 x 1,2	70
ABGM022	22	1/2"	12 x 1,2	70
ABGM028	28	3/4"	12 x 1,2	70
ABGM035	35	1"	12 x 1,2	70

AB-GS

Abraçadeira gás mica preta M6 com tirefond



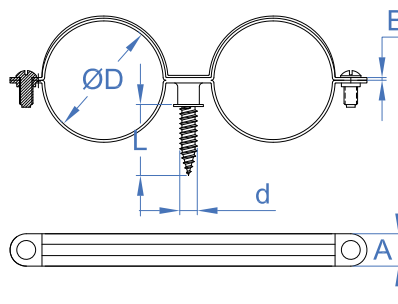
AB-GS

Abraçadeira gás mica preta M6, com tirefond

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABGS010	10	1/8"	12 x 1,2	70
ABGS012	12	-	12 x 1,2	70
ABGS015	15	1/4"	12 x 1,2	70
ABGS018	18	3/8"	12 x 1,2	70
ABGS022	22	1/2"	12 x 1,2	70
ABGS028	28	3/4"	12 x 1,2	70
ABGS035	35	1"	12 x 1,2	70
ABGS042	42	1 1/4"	12 x 1,2	70
ABGS054	54	-	12 x 1,2	70

AB-GD

Abraçadeira gás mica preta dupla M6 com tirefond



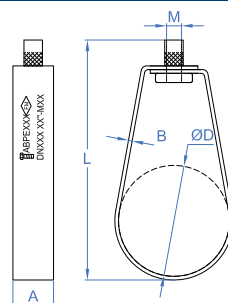
AB-GD

Abraçadeira gás mica preta dupla M6, com tirefond

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	CARGA MÁXIMA
ABGD012	12	1/8"	12 x 1,2	100
ABGD015	15	1/4"	12 x 1,2	100
ABGD018	18	3/8"	12 x 1,2	100
ABGD022	22	1/2"	12 x 1,2	100
ABGD028	28	3/4"	12 x 1,2	100

AB-PE

Abraçadeira pêra



AB-PE

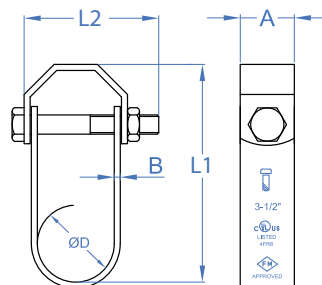
Abraçadeira pêra

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	LONGITUDE	MEDIDA DO PARAFUSO	CARGA MÁXIMA
ABPE028	DN 20	3/4"	21 x 1	72	M10 (3/8")	154
ABPE035	DN 25	1"	21 x 1	78	M10 (3/8")	186
ABPE040	DN 32	1 1/4"	21 x 1	88	M10 (3/8")	195
ABPE048	DN 40	1 1/2"	21 x 1,2	95	M10 (3/8")	236
ABPE060	DN 50	2"	21 x 1,2	105	M10 (3/8")	288
ABPE075	DN 65	2 1/2"	21 x 1,2	125	M10 (3/8")	426

ABPE090	DN 80	3"	21 x 1,2	140	M10 (3/8")	481
ABPE100	DN 90	3 1/2"	21 x 1,2	160	M10 (3/8")	569
ABPE115	DN 100	4"	21 x 2	173	M10 (3/8")	669
ABPE140	DN 125	5"	30 x 2	209	M12 (1/2")	907
ABPE160	DN 150	6"	30 x 2,5	249	M12 (1/2")	1186
ABPE220	DN 200	8"	35 x 2,5	309	M12 (1/2")	1723

AB-CH

Abraçadeira para cano de escoamento M8



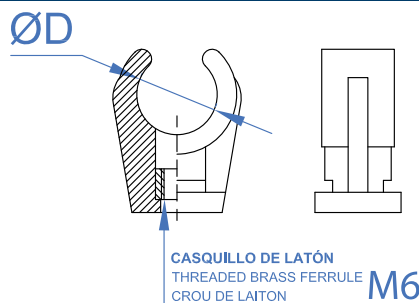
AB-CH

Abraçadeira para cano de escoamento M8

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A x B	L1	L2	CARGA MÁXIMA
ABCH00034	28	3/4"	22,5 x 2,5	82,5	50	-
ABCH01000	35	1"	22,5 x 2,5	99	57	-
ABCH01014	42	1 1/4"	22,5 x 2,5	106	70	-
ABCH01012	48	1 1/2"	22,5 x 2,5	107	75	-
ABCH02000	60	2"	25,5 x 2,5	126	90	-
ABCH02012	75	2 1/2"	26,0 x 3,0	156	110	-
ABCH03000	90	3"	26,0 x 3,0	169	115	-
ABCH04000	115	4"	30,0 x 4,0	200	15	-
ABCH05000	140	5"	32,0 x 4,5	231	200	-
ABCH06000	160	6"	36,5 x 4,5	260	225	-
ABCH08000	220	8"	42,5 x 4,5	329	280	-
ABCH10000	275	10"	44,5 x 6,0	381	360	-
ABCH12000	325	12"	50,0 x 6,0	457	410	-
ABCH14000	355	14"	50,0 x 6,0	514	465	-
ABCH16000	405	16"	64,0 x 6,0	560	520	-

AB-IN

Abraçadeira clip simples em polipropileno com casquilho de latão roscado M6



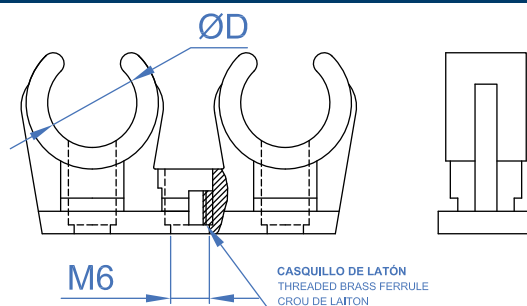
AB-IN

Abraçadeira clip simples em polipropileno com casquilho de latão roscado M6

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	APTO PARA	CARGA MÁXIMA
ABIN012	12	1/4"	Carril 20/10	-
ABIN014	14-15	3/8"	Carril 20/10	-
ABIN016	16-18	-	Carril 20/10	-
ABIN020	20-22	-	Carril 20/10	-
ABIN025	25	-	Carril 20/10	-
ABIN028	28	3/4"	Carril 20/10	-
ABIN032	32	-	Carril 20/10	-
ABIN035	35	-	Carril 20/10	-

AB-ID

Abraçadeira clip dupla em polipropileno com casquilho de latão rosado M6



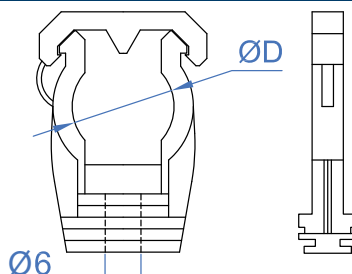
AB-ID

Abraçadeira clip dupla em nylon (poliamida 6,6), com casquilho de latão rosado M6

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	APTO PARA	CARGA MÁXIMA
ABID012	12	1/4"	Carril 20/10	-
ABID014	14-15	3/8"	Carril 20/10	-
ABID016	16-18	-	Carril 20/10	-
ABID020	20-22	-	Carril 20/10	-
ABID028	28	3/4"	Carril 20/10	-

AB-GU

Abraçadeira clip simples com pré-rosca M6



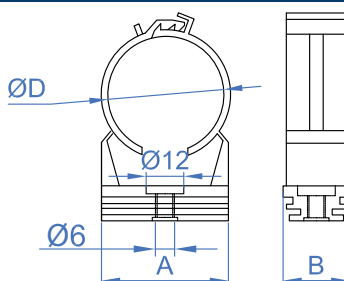
AB-GU

Abraçadeira clip simples, cinzenta, com pré-rosca M6

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	APTO PARA	CARGA MÁXIMA
ABGUG15	15	3/8"	20/10 27/18 28/30	-
ABGUG18	18	-	20/10 27/18 28/30	-
ABGUG20	20	-	20/10 27/18 28/30	-
ABGUG22	22	1/2"	20/10 27/18 28/30	-
ABGUG25	25	-	20/10 27/18 28/30	-
ABGUG28	28	-	20/10 27/18 28/30	-
ABGUG32	32	1"	20/10 27/18 28/30	-
ABGUG40	40	-	20/10 27/18 28/30	-
ABGUG50	50	-	20/10 27/18 28/30	-

AB-MUG

Abraçadeira multiusos



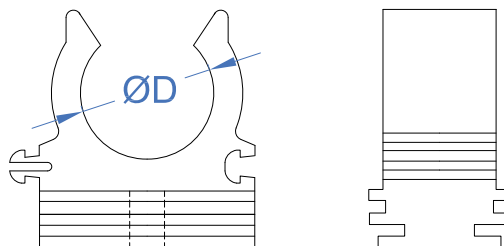
AB-MUG

Abraçadeira multiusos

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	A X B	APTO PARA	CARGA MÁXIMA
ABMUG15	15	-	21 x 20	20/10 27/18 28/30	-
ABMUG18	18	-	25 x 20	20/10 27/18 28/30	-
ABMUG22	22	-	30 x 20	20/10 27/18 28/30	-
ABMUG26	26	-	33 x 20	20/10 27/18 28/30	-
ABMUG32	32	-	38 x 20	20/10 27/18 28/30	-
ABMUG40	40	-	46 x 20	20/10 27/18 28/30	-
ABMUG48	42	-	56 x 20	20/10 27/18 28/30	-

AB-PR

Abraçadeira clip de pressão com pré-rosca M6



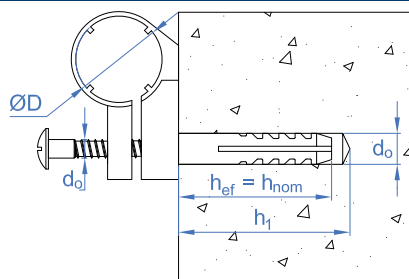
AB-PR

Cinzentos

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	APTO PARA	CARGA MÁXIMA
ABPRG15	15-18	3/8"	20/10 27/18 28/30	-
ABPRG20	20-22	-	20/10 27/18 28/30	-
ABPRG25	25-28	1/2"	20/10 27/18 28/30	-
ABPRG32	32-35	-	20/10 27/18 28/30	-
ABPRG40	40	-	20/10 27/18 28/30	-
ABPRG50	50	3/4"	20/10 27/18 28/30	-

AB-MS

Abrazadera multitubo + taco. Simple



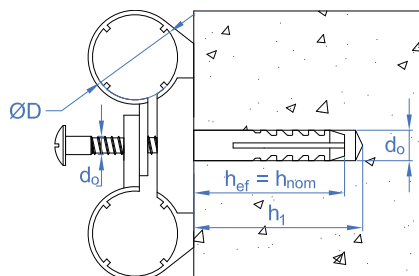
AB-MS

Abrazadera multitubo + taco. Simple

CÓDIGO	ØD (MM)	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO	MEDIDA DO PARAFUSO
ABMS10	10	5	30	20	9	5	3,5x35
ABMS12	12	5	30	20	9	5	3,5x35
ABMS14	14	6	35	25	15	8	4x45
ABMS16	16	6	35	25	15	8	4x45
ABMS18	18	8	45	30	16	12	4,5x50
ABMS20	20	8	45	30	16	12	4,5x50
ABMS22	22	8	45	30	16	12	4,5x50
ABMS26	26	10	50	40	30	15	6x60
ABMS28	28	10	50	40	30	15	6,5x60

AB-MD

Abrazadera multitubo + taco. Duplo



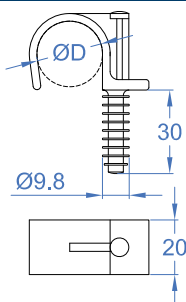
AB-MD

Abrazadera multitubo + taco. Duplo

CÓDIGO	ØD (MM)	Ø BROCA	PROFUNDIDADE MIN. DO FURO	PROFUNDIDADE MIN. DE INSTALAÇÃO	EXTRACÇÃO BETÃO NÃO FISSURADO	EXTRACÇÃO DE TIJOLO ÔCO	MEDIDA DO PARAFUSO
ABMD10	10	8	60	30	16	12	4,5x50
ABMD12	12	8	60	30	16	12	4,5x50
ABMD14	14	8	60	30	16	12	4,5x50
ABMD16	16	8	60	30	16	12	4,5x50
ABMD18	18	10	70	40	30	15	6x60
ABMD20	20	10	70	40	30	15	6x60
ABMD22	22	10	70	40	30	15	6x60
ABMD26	26	10	70	40	30	15	6x60
ABMD28	28	10	70	40	30	15	6x60

AB-T

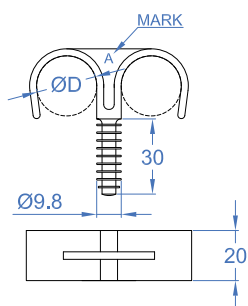
Bucha para fixação de tubo INDEXring



AB-TS

Simples

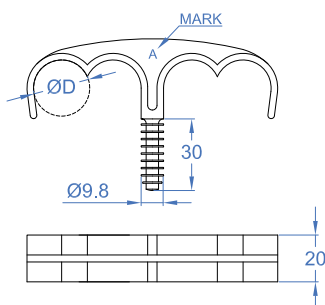
CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	CARGA MÁXIMA
ABTS014	14 - 15	-	-
ABTS016	16 - 17	3/8"	-
ABTS018	18 - 19	-	-
ABTS020	20 - 21	1/2"	-
ABTS022	22 - 23	-	-
ABTS025	25 - 26	3/4"	-
ABTS028	28 - 29	-	-
ABTS032	30 - 32	-	-



AB-TD

Duplo

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	CARGA MÁXIMA
ABTD016	15 - 16	3/8"	-
ABTD018	18 - 19	-	-
ABTD020	20 - 21	1/2"	-
ABTD022	22 - 23	-	-
ABTD025	25 - 26	3/4"	-
ABTD028	28 - 29	-	-



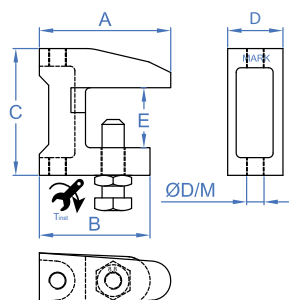
AB-TC

Quadruplo

CÓDIGO	ØD (MM)	ØD (")	CARGA MÁXIMA
ABTC020	20 - 21	1/2"	-
ABTC025	25 - 26	3/4"	-

SU

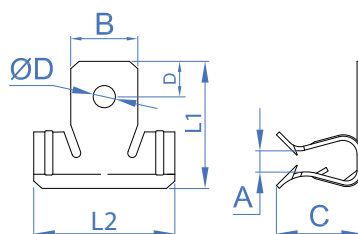
Sistemas de fixação rápida a viga



SU-MO

Mordça para viga

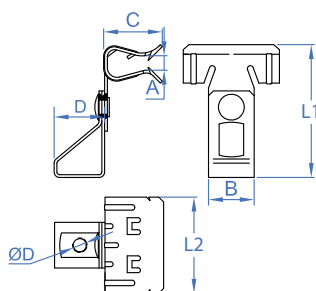
CÓDIGO	A	B	C	D	E	PAR DE APERTO (NM)	CHAVE PARA INSTALAÇÃO (SW)	ØD (MM)	MEDIDA DO PARAFUSO
SUMOP09	38	35	37	18	20	10	13	PASANTE Ø9	M8 x 35
SUMOP11	44	41	42	21	20	15	17	PASANTE Ø11	M10 x 40
SUMOP13	58	48	54	24	25	15	17	PASANTE Ø13	M10 x 50
SUMOM06	38	35	37	18	20	10	13	ROSCADO M6	M6 x 35
SUMOM08	38	35	37	18	20	10	13	ROSCADO M8	M8 x 35
SUMOM10	44	41	42	21	20	15	17	ROSCADO M10	M10 x 40
SUMOM12	58	48	54	24	25	15	17	ROSCADO M12	M10 x 50



SU-CL

Clip de suspensão

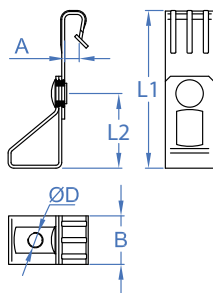
CÓDIGO	A	B	C	D	L1	L2	ØD (MM)
SUCL02	1,5 - 4	13	14	10	28	28	6.3
SUCL04	4 - 10	19	23	10	34	40	6.3
SUCL10	10 - 15	19	23	10	40	40	6.3
SUCL15	15 - 20	19	23	10	40	40	6.3



SU-VA

Clip para varão roscado

CÓDIGO	A	B	C	D	L1	L2	ØD (MM)
SUVA0602	1,5 - 4	19	14	21	50	28	M6
SUVA0604	4 - 10	19	23	21	54	40	M6
SUVA0610	10 - 15	19	23	21	60	40	M6
SUVA0615	15 - 20	19	23	21	60	40	M6
SUVA0804	1,5 - 4	19	14	21	50	28	M8
SUVA0810	4 - 10	19	23	21	54	40	M8
SUVA0815	10 - 15	19	23	21	60	40	M8
SUVA0802	15 - 20	19	23	21	60	40	M8



SU-CU

Clip de suspensão

CÓDIGO	A	B	L1	L2	ØD (MM)
SUCU0602	1,5 - 5	19	65	30	M6
SUCU0605	5 - 7	19	65	30	M6
SUCU0606	3 - 7	19	80	30	M6
SUCU0607	7 - 10	19	95	30	M6

SU-AB

Clip de viga para abraçadeira

CÓDIGO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	ANCHO MÁX. DE VIGA	ØD (MM)	H1	H3	MEDIDA DO PARAFUSO
SUAB0603	3 - 7	36,5	M6	30	36,5	M6x9
SUAB0607	7 - 13	36,5	M6	36	36,5	M6x9
SUAB0614	14 - 20	36,5	M6	43	36,5	M6x9

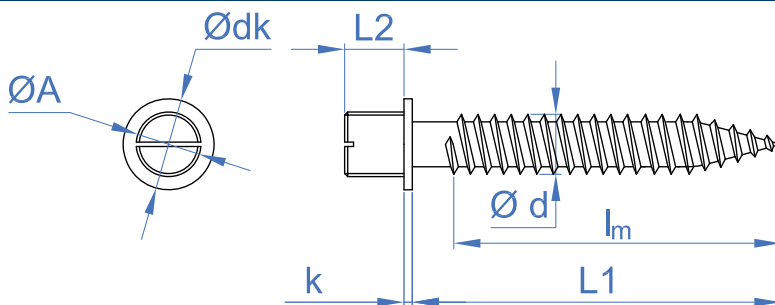
SU-CA

Clip de viga para cabo

CÓDIGO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	ØD (MM)	GROSOR
SUCA0602	1 - 4	6-7	0,6
SUCA0604	4 - 7,5	6-7	0,6
SUCA0607	7,5 - 12	6-7	0,6
SUCA0802	1 - 4	8-9	0,6
SUCA0804	4 - 7,5	8-9	0,6
SUCA0807	7,5 - 12	8-9	0,6
SUCA1002	1 - 4	10-11	0,6
SUCA1004	4 - 7,5	10-11	0,6
SUCA1007	7,5 - 12	10-11	0,6
SUCA1202	1 - 4	12-14	0,6
SUCA1204	4 - 7,5	12-14	0,6
SUCA1207	7,5 - 12	12-14	0,6
SUCA1502	1 - 4	15-18	0,6
SUCA1504	4 - 7,5	15-18	0,6
SUCA1507	7,5 - 12	15-18	0,6
SUCA1902	1 - 4	19-24	0,6
SUCA1904	4 - 7,5	19-24	0,6
SUCA1907	7,5 - 12	19-24	0,6
SUCA2502	1 - 4	25-30	0,6
SUCA2504	4 - 7,5	25-30	0,6
SUCA2507	7,5 - 12	25-30	0,6

TAG

Tira-fundo, abraçadeira e grampo



AB-TA

Zincado. Ranhurado

CÓDIGO	MÉTRICA	ØD	L1	L2	K	ØDK	LONGITUDE DA ROSCA
ABTA0630	M6	5	30	6	1	8	30
ABTA0640	M6	5	40	6	1	8	40
ABTA0650	M6	5	50	6	1	8	50
ABTA0730	M7	6	22	6	1	9,5	-
ABTA0740	M7	6	32	6	1	9,5	-
ABTA0750	M7	6	42	6	1	9,5	-

ABTA0760	M7	6	52	6	1	9,5	-
ABTA0770	M7	6	62	6	1	9,5	-
ABTA0780	M7	6	72	6	1	9,5	-
ABTA0840	M8	6	40	7,5	1,4	8,5	40
ABTA0860	M8	6	60	7,5	1,4	8,5	60
ABTA0880	M8	6	80	7,5	1,4	8,5	45
ABTA1050	M10	8	50	9	1,7	12	50
ABTA1070	M10	8	70	9	1,7	12	45
ABTA1090	M10	8	90	9	1,7	12	45

AB-TA B

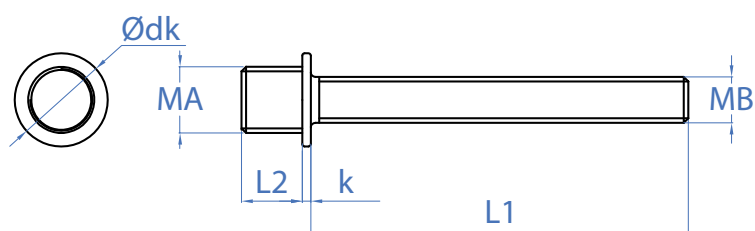
Zincado amarelo. Ranhurado

CÓDIGO	MÉTRICA	ØD	L1	L2	K	ØDK	LONGITUDE DA ROSCA
ABTAB0630	M6	5	30	6	1	8	30
ABTAB0640	M6	5	40	6	1	8	40
ABTAB0650	M6	5	50	6	1	8	50

AB-TA A2

Inoxidável A2

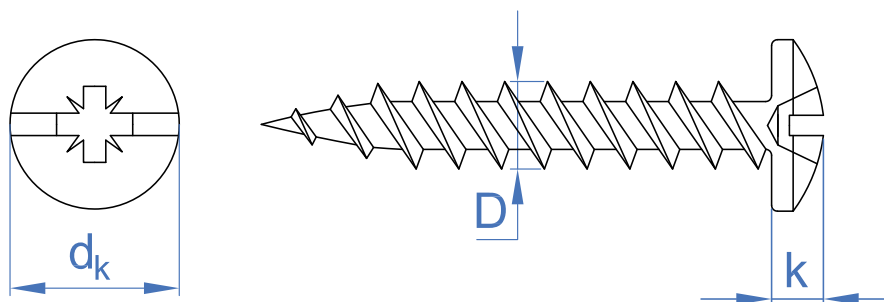
CÓDIGO	MÉTRICA	ØD	L1	L2	K	ØDK	LONGITUDE DA ROSCA
ABTA20630	M6	5	30	7	1,2	7,8	30



AB-TR

Parafuso duplo para abraçadeiras

CÓDIGO	MÉTRICA	L1	L2	K	ØDK
ABTR05030	M7	30	6	1	9
ABTR05040	M7	40	6	1	9
ABTR05050	M7	50	6	1	9
ABTR05060	M7	60	6	1	9
ABTR06040	M7	40	6	1	9
ABTR06050	M7	50	6	1	9
ABTR06060	M7	60	6	1	9



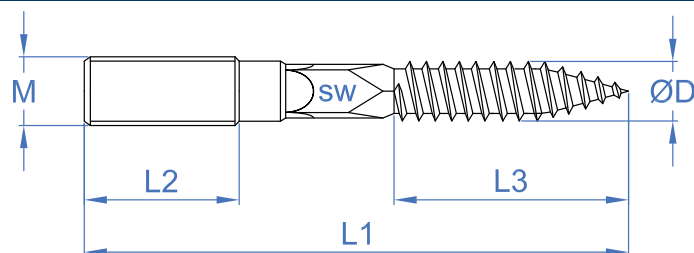
AB-TG

Tirefond para abraçadeira base de condução

CÓDIGO	LONGITUDE	CHAVE PARA INSTALAÇÃO	ØDK	K	ØD (MM)
ABTG4530	30	PZ2	10	3	4,5
ABTG4535	35	PZ2	10	3	4,5
ABTG4540	40	PZ2	10	3	4,5
ABTG5030	30	PZ3	12	3	5
ABTG5040	40	PZ3	12	3	5

ES-DR

Haste de rosca dupla



ES-DR

Zincado. Tx

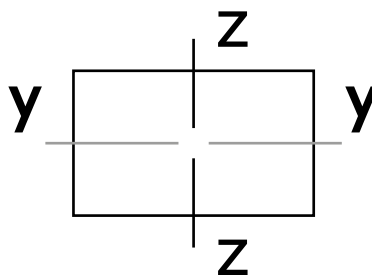
CÓDIGO	MÉTRICA	LONGITUDE	ØD (MM)	CHAVE PARA INSTALAÇÃO (SW)	L1	L2	L3
ESDR06040	M6	40	6	-	40	12	24
ESDR06050	M6	50	6	-	50	16	28,5
ESDR06060	M6	60	6	-	60	18	34,5
ESDR06070	M6	70	6	-	70	26	34,5
ESDR06080	M6	80	6	-	80	34	34,5
ESDR08050	M8	50	7	-	50	13	29,5
ESDR08060	M8	60	7	-	60	15	37,5
ESDR08070	M8	70	7	-	70	25	37,5
ESDR08080	M8	80	7	6	80	28,5	37,5
ESDR08090	M8	90	7	6	90	28,5	48,5
ESDR08100	M8	100	7	6	100	33,5	48,5
ESDR08110	M8	110	7	6	110	42,5	48,5
ESDR08120	M8	120	7	6	120	50	48,5
ESDR08130	M8	130	7	6	130	50	48,5
ESDR10080	M10	80	8	8	80	18	46,5
ESDR10100	M10	100	9	8	100	24	57
ESDR10110	M10	110	9	8	110	38	57
ESDR10120	M10	120	9	8	120	45	57
ESDR10130	M10	130	9	8	130	50	57
ESDR10140	M10	140	9	8	140	50	57
ESDR10150	M10	150	9	8	150	50	57
ESDR10180	M10	180	9	8	180	50	57
ESDR10200	M10	200	9	8	200	50	57

ES-DA2

Inoxidável A2. TX

CÓDIGO	MÉTRICA	LONGITUDE	ØD (MM)	CHAVE PARA INSTALAÇÃO (SW)	L1	L2	L3
ESDA208060	M8	60	7	6	60	20	30
ESDA210060	M10	60	9	8	60	20	30

ASPECTOS GEOMÉTRICOS



CÓDIGO	SECÇÃO	PESO	ÁREA	MOMENTO INERCIA (I _y)	MOMENTO INERCIA (I _z)	MÓDULO RESISTENTE (W _y)	MÓDULO RESISTENTE (W _z)
	[mm x mm]	[Kg/m]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ³]	[cm ³]
GPZ201010	20 x 10	0.31	0.44	0.06	0.25	0.10	0.25
GPZ250808	25 x 8	0.26	0.35	0.03	0.30	0.06	0.24
GPG271812	27 x 18	0.66	0.84	0.37	0.97	0.34	0.71
GPG283018	28 x 30	1.25	1.60	1.79	2.10	1.03	1.50
GPG384020	38 x 40	2.00	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25
GPG402015	40 x 20	0.94	1.30	0.71	3.10	0.57	1.55
GPP271812	27 x 18	0.66	0.84	0.37	0.97	0.34	0.71
GPI271812	27 x 18	0.66	0.79	0.36	0.90	0.33	0.67
GPI283015	28 x 30	1.25	1.37	1.54	1.82	0.89	1.30
GPX412115	41 x 21	1.21	1.41	0.89	3.58	0.70	1.75
GPX412120	41 x 21	1.55	1.99	0.95	4.44	0.75	2.17
GPX412125	41 x 21	1.71	2.28	1.32	5.54	1.03	2.70
GPX414115	41 X 41	1.65	2.42	4.88	5.99	2.05	2.92
GPX414120	41 x 41	2.09	2.65	5.84	7.62	2.46	3.72
GPX414125	41 x 41	2.53	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
GPX2M412120	41 x 21	1.55	1.99	0.95	4.44	0.75	2.17
GPX2M414120	41 x 41	2.09	2.65	5.84	7.62	2.46	3.72
SPZ271820	27 x 18	1,2	0.84	0.37	0.97	0.34	0.71
SPZ271830	27 x 18	1,2	0.84	0.37	0.97	0.34	0.71
SPZ384020	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25
SPZ384025	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25
SPZ384030	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25
SPZ384035	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25
SPZ384040	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25
SPZ384050	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25
SPZ384060	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25
SPX412115	41 x 21	1,88	2.28	1.32	5.54	1.03	2.70
SPX412130	41 x 21	1,88	2.28	1.32	5.54	1.03	2.70
SPX412145	41 x 21	1,88	2.28	1.32	5.54	1.03	2.70
SPX414115	41 x 41	2,7	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414130	41 x 41	2,7	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414145	41 x 41	2,7	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414160	41 x 41	2,7	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414175	41 x 41	2,7	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414110	41 x 41	2,7	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51

REDE COMERCIAL ESPANHA

ÁLAVA

Adrián Apellaniz
aapellaniz@indexfix.com
Tfno. 747 435 997

ALBACETE

Antonio Álvarez
a.alvarezmegias@gmail.com
Tfno. 678 537 861

ALICANTE

Maxi Flores
representacionesvalentin@gmail.com
Tfno. 647 447 793

ALMERÍA

José María Perez Capel
representaciones@perezcapel.com
Tfno. 683 353 495

ANDORRA

Pere Soro
peresoro@gmail.com
Tfno. 609 363 693

ASTURIAS

David Barreiro
dbarreiro@indexfix.com
Tfno. 680 748 731

ÁVILA

Vicente Beltrán
vicentebeltran@telefonica.net
Tfno. 609 616 926

BADAJOS

Andrés Jimenez
ajimenez@indexfix.com
Tfno. 688 757 352

BALEARES

Antonio Forteza
repforpa@gmail.com
Tfno. 636 973 665
Agustín Forteza
repreforteza@gmail.com
Tfno. 660 725 880

BARCELONA - TARRAGONA

Roger Rosell
rrosell@indexfix.com
Tfno. 618 361 743
Raul Sanchez
rlsanchez@indexfix.com
Tfno. 619 033 535

BURGOS

Adrián Apellaniz
aapellaniz@indexfix.com
Tfno. 629 777 206

CÁCERES

Andrés Jimenez
ajimenez@indexfix.com
Tfno. 688 757 352

CÁDIZ

José Antonio Prieto
prietocadiz@yahoo.es
Tfno. 667 552 000

CANARIAS

Alfredo Carrancio Sosa
acarrancio@indexfix.com
Tfno. 600 462 930

CANTABRIA

Rubén Alonso
ralonso@indexfix.com
Tfno. 679 559 519

CASTELLÓN

Francisco Blasco
representacionesblasco@gmail.com
Tfno. 639 672 267

CEUTA

Luís Fernando Reguera
luis@representacionesreguera.com
Tfno. 696 416 886

CIUDAD REAL

Vicente Beltrán
vicentebeltran@telefonica.net
Tfno. 609 616 926

CÓRDOBA

Eduardo de la Torre
edelatorre@indexfix.com
Tfno. 648 068 528

CUENCA

Vicente Beltrán
vicentebeltran@telefonica.net
Tfno. 609 616 926

GERONA

David Mejías
lunadarepres@gmail.com
Tfno. 622 453 509

GRANADA

Ismael Marco
ismaelmarcorios@gmail.com
Tfno. 670 242 337
Armando Ríos
Tfno. 670 453 269

GUADALAJARA

Vicente Beltrán
vicentebeltran@telefonica.net
Tfno. 609 616 926

GUIPÚZCOA

Koldo Balda González
baldas@yahoo.es
Tfno. 629 476 660

HUELVA

Jose Mº Castillo
jmcastilloq@yahoo.es
Tfno. 667 769 427

HUESCA

Fernando Gonzalo
fgonzalo@fgms.es
Tfno. 609 879 313

JAEN

Ismael Marco
ismaelmarcorios@gmail.com
Tfno. 670 242 337
Armando Ríos
Tfno. 670 453 269

LA CORUÑA

Carlos Seoane
cseoane@indexfix.com
Tfno. 618 614 872
Francisco Amil
famil@indexfix.com
Tfno. 659 693 787

LA RIOJA

Adrián Apellaniz
aapellaniz@indexfix.com
Tfno. 747 435 997

LEÓN

Francisco Viñuela
pacovinuelaleon@hotmail.com
Tfno. 670 597 272

LLEIDA

Pere Soro
peresoro@gmail.com
Tfno. 609 363 693

LUGO

Carlos Seoane
cseoane@indexfix.com
Tfno. 618 614 872
Francisco Amil
famil@indexfix.com
Tfno. 659 693 787

MADRID

Sergio de Miguel
sdemiguel@indexfix.com
Tfno. 608 566 769
Cristina Conde
cconde@indexfix.com
Tfno. 638 547 099
Francisco Hernandez
fhernandez@indexfix.com
Tfno. 747 449 280

MÁLAGA

Enrique Martín
repmartin@hotmail.com
Tfno. 667 574 316

MELILLA

Enrique Martín
repmartin@hotmail.com
Tfno. 667 574 316

MURCIA

Facundo Cuenca e Hijos, S.L.
info@facundocuenca.com
Tfno. 968 898 167

NAVARRA

Eduardo Pellejero
epellejerobalda@telefonica.net
Tfno. 658 842 592

ORENSE

Carlos Seoane
cseoane@indexfix.com
Tfno. 618 614 872

PALENCIA

Adrián Apellaniz
aapellaniz@indexfix.com
Tfno. 747 435 997

PONTEVEDRA

Carlos Seoane
cseoane@indexfix.com
Tfno. 618 614 872

SALAMANCA

Javier Vecino
javiervicino@hotmail.com
Tfno. 609 811 878

SEGOVIA

Vicente Beltrán
vicentebeltran@telefonica.net
Tfno. 609 616 926

SEVILLA

José Antonio Bonilla
jabonilla@jabonilla.es
Tfno. 607 433 102

SORIA

Comercial Arrieta C.B.
gorka_arrieta@yahoo.es
Tfno. 619 416 914

TERUEL

Fernando Gonzalo
fgonzalo@fgms.es
Tfno. 609 879 313

TOLEDO

Vicente Beltrán
vicentebeltran@telefonica.net
Tfno. 609 616 926

VALENCIA

Francisco Blasco
representacionesblasco@gmail.com
Tfno. 639 672 267

VALLADOLID

Javier Vecino
javiervicino@hotmail.com
Tfno. 609 811 878

VIZCAYA

Rubén Alonso
ralonso@indexfix.com
Tfno. 679 559 519

ZAMORA

Francisco Viñuela
pacovinuelaleon@hotmail.com
Tfno. 670 597 272

ZARAGOZA

Fernando Gonzalo
fgonzalo@fgms.es
Tfno. 609 879 313

PRESENÇA INTERNACIONAL



FRANCIA - Aquitania, Languedoc-Rosellón, Lemosín, Mediodía-Pirineos

Thierry Nouvel
thierry@cnrpro.fr
+ 33 (0) 608.578.114

FRANCIA - Auvernia, Borgonha, Ródano-Alpes **Sales-up** **Martin Broizart**

m.broizat@directfab.fr
+ 33 (0) 665.493.382

FRANCIA - Bretaña, Países del Loira **Rodolphe Hirn**

r.hirn@orange.fr
+ 33 (0) 676.282.469

FRANCIA - Isla de Francia

Geoffroy Ehlinger
geoffroyehlinger@yahoo.fr
+ 33 (0) 675.474.552

FRANCIA - Córcega

Franck Platerier
franck.platerier@sdpro.fr
+ 33 (0) 7 85 42 10 28

FRANCIA - DOM TOM

Florian Vergé
florian.verge@jv-ri.com
+ 33 (0) 468.691.968

FRANCIA - PACA

Jean Vivien
contact.sdpro@free.fr
+ 33 (0) 607.853.297

FRANCIA - ESTE

Frederic Koenig
fred.koenig@outlook.fr
+ 33 (0) 633.454.230

FRANCIA - NORTE Y NORMANDÍA

Eric Ducrocq
educrocq@ixsaw.com
+ 33 (0) 6 85 52 13 05

ALEMANIA

Dieter Fernandez
dfernandez@indexfix.com
+ 49 (0) 171 27 64 898
Ben Tauber
btauber@indexfix.com
+ 49 1520 7889077

ITALIA

Thomas Deppieri
tdeppieri@indexfix.com
+34 648060004

RUMANÍA

Dacian Lupu
dlupu@indexfix.com
+ 40 775 197 970

SENEGAL / COSTA DE MARFIL BE-NIN / CAMERÚN / GABÓN / CONGO

Florian Vergé
florian.verge@jv-ri.com
+ 33 (0) 468.691.968

MARRUECOS

NOUMAREP
Brahim Nouçair
noucairbrahim@gmail.com
+ 212 (0) 122.230.21.27

PORTUGAL

Marco Sousa
marcosousa@indexfix.com
+ 351 913.908.536

GRECIA

M.I. SASSON & CO O.E.
msaso@tee.gr
+ 30 6932 406 106

ALEMANIA
ARABIA SAUDITA
ARGELIA
AUSTRALIA
AUSTRIA
BANGLADESH
BÉLGICA
BENÍN
BOLIVIA
BOSNIA
BULGARIA
CAMERÚN
CHIPRE
COLOMBIA
CONGO
COSTA DE MARFIL
CROACIA
CUBA
DINAMARCA
EGIPTO
EMIRATOS ÁRABES
ESCOCIA
ESLOVENIA
ESTADOS UNIDOS
ESTONIA
FINLANDIA
FRANCIA
GABÓN
GRECIA
GUAYANA FRANCESA
GUINEA ECUATORIAL
HOLANDA
HONDURAS
HUNGRÍA
INDIA
INDONESIA
INGLATERRA
IRÁN
IRLANDA
IRLANDA DEL NORTE
ISLA GUADALUPE
ISLANDIA
ISRAEL
ITALIA
KOSOVO
KUWAIT
LETONIA
LÍBANO
LITUANIA
LUXEMBURGO
MACEDONIA
MADAGASCAR
MALTA
MARRUECOS
MARTINICA
MAURICIO
MÉXICO
MONTENEGRO
NORUEGA
NUEVA CALEDONIA
OMÁN
PAKISTÁN
PANAMÁ
PERÚ
POLINESIA FRANCESA
POLONIA
PORTUGAL
QATAR
REPUBLICA CHECA
REPUBLICA DOMINICANA
REPUBLICA ESLOVACA
REUNIÓN
RUMANIA
RUSIA
SENEGAL
SERBIA
SINGAPUR
SUECIA
SUIZA
TAILANDIA
TÚNEZ
TURQUÍA
UCRANIA
URUGUAY



INDEX[®]
A PERFECT FIXING

The image shows a worker in a dark blue uniform moving a large, brown cardboard box in a warehouse. The box is in the foreground, and the worker is in the background, slightly out of focus. The warehouse has high ceilings with bright, industrial lights. The box features the INDEX logo, which consists of the word 'INDEX' in a bold, blue, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to its upper right. Below the word 'INDEX' is the tagline 'A PERFECT FIXING' in a smaller, blue, sans-serif font. The background shows the interior of a warehouse with various equipment and structures, all slightly blurred to emphasize the box and the worker.

CONDIÇÕES DE VENDA

PORTES DE ENVIO

Os portes serão gratuitos a partir de 450€ líquidos. Neste situação, reservamo-nos ao direito de proceder ao envio das mercadorias através da nossa transportadora habitual.

Numa situação em que sejam devidos portes, e salvo indicação expressa por parte do cliente, enviaremos as mercadorias através da nossa transportadora habitual.

Solicitamos que a verificação das mercadorias seja feita no momento da receção das mesmas e que quaisquer observações que procedam, sejam feitas de imediato à transportadora.

A receção da mercadoria supõe a aceitação das condições gerais de venda da INDEX A Perfect Fixing.

O valor mínimo de pedido é de 100€. Por questões relacionadas com custos e, no caso de aceitar um pedido de valor inferior, cobraremos 10€ como custos administrativos.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Não se admitem devoluções

Pagamento a 60 dias, domiciliado, valor líquido.

Se as letras não estiverem domiciliadas, a INDEX A Perfect Fixing, em caso algum se encarregará de possíveis gastos de devolução.

Os documentos de pagamento deverão ser remetidos num prazo máximo de 30 dias posteriores à data da fatura.

Os documento de pagamento que não respeitem as datas de vencimento expressas na nossa fatura, gerarão um encargo adicional de 1% ao mês.

O nosso sistema informático reterá todos os pedidos se houver registo de falta de pagamento ou de demora na receção dos documentos de pagamento.

PRAZO DE ENTREGA

Salvo acordo expresso da nossa Central, os prazos de entrega indicados pelos nossos representante são meramente a título orientador.

O atraso nos prazos de entrega ou datas previstas não dará lugar a penalização.

AGOSTO E DEZEMBRO

As datas de vencimento que atinjam estes meses não darão lugar a quaisquer débitos ou créditos.

Se o vencimento for fracionado a 50% entre o mês anterior e o posterior, não são aplicáveis quaisquer débitos ou créditos.

Se o vencimento for adiantado para o mês anterior, será creditado em fatura um desconto de 1%, por pagamento adiantado.

Se o vencimento for adiado para o mês seguinte, será debitado 1% em fatura, por gastos financeiros.

DEVOLUÇÃO DE MATERIAL

Não serão aceites devoluções de material decorridos 15 dias sobre a data da entrega.

Se a devolução for feita por motivos não imputáveis à INDEX A Perfect Fixing, o cliente responsabilizar-se-á pelos portes daí decorrentes. Adicionalmente, ser-lhe-á imputável qualquer custo que resulte do reembalagem, assim como os do transporte do envio inicial. No total, o encargo suporá aproximadamente 20% sobre o valor da mercadoria.

O valor da mercadoria devolvida ou qualquer crédito será descontado da fatura de origem, sendo o cliente notificado de tal facto.

Não serão admitidas devoluções de material cujos portes sejam da nossa responsabilidade, se estas não vierem através das nossas transportadoras habituais.

Para qualquer questão legal decorrente da venda efetuada pela INDEX Fixing Systems (Técnicas Expansivas, S.L.) serão competentes os tribunais da cidade de Logroño. Os preços da tabela não incluem o IVA. A INDEX A Perfect Fixing reserva-se ao direito de mudar preços, embalagens ou artigos em stock sem aviso prévio.

A INDEX A Perfect Fixing, em função das suas necessidades de produção, reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio, o desenho ou características dos seus produtos. As imagens deste catálogo são meramente informativas, sem nenhum valor contratual, podendo não coincidir com o modelo original.

440

INDEX
A PERFECT FIXING

Ref pág

ABEI5519	154
ABEI5519	353
ABEI5522	154
ABEI5522	353
ABEI5525	154
ABEI5525	353
ABEI6319	154
ABEI6319	353
ABEI6325	154
ABEI6325	353
ABERM06006	330
ABERM08010	330
ABERM08015	330
ABFC09	329
ABFC14	329
ABFC19	329
ABFP25	329
ABFP32	329
ABGA018	258
ABGA022	258
ABGA028	258
ABGA035	258
ABGA040	258
ABGA048	258
ABGA054	258
ABGA060	258
ABGA075	258
ABGA090	258
ABGA100	258
ABGA110	258
ABGA115	258
ABGA140	258
ABGA160	258
ABGD012	272
ABGD015	272
ABGD018	272
ABGD022	272
ABGD028	272
ABGM012	272
ABGM015	272
ABGM018	272
ABGM022	272
ABGM028	272
ABGM035	272
ABGS010	272
ABGS012	272
ABGS015	272
ABGS018	272
ABGS022	272
ABGS028	272
ABGS035	272
ABGS042	272
ABGS054	272
ABGUC15	283
ABGUC18	283
ABGUG20	283
ABGUC22	283
ABGUC25	283
ABGUC28	283
ABGUC32	283
ABGUC40	283
ABGUC50	283
ABGX4121	300
ABIA015	252

Ref pág

ABIA018	252
ABIA022	252
ABIA028	252
ABIA035	252
ABIA042	252
ABIA048	252
ABIA054	252
ABIA060	252
ABIA075	252
ABIA090	252
ABIA100	252
ABIA110	252
ABIA115	252
ABIA125	252
ABICP060	256
ABICP075	256
ABICP090	256
ABICP110	256
ABICP140	256
ABICP160	256
ABICP220	256
ABICP270	256
ABICP315	256
ABID012	283
ABID014	283
ABID016	283
ABID020	283
ABID028	283
ABIN012	282
ABIN014	282
ABIN016	282
ABIN020	282
ABIN025	282
ABIN028	282
ABIN032	282
ABIN035	282
ABIP015	268
ABIP018	268
ABIP022	268
ABIP026	268
ABIP028	268
ABIP035	268
ABIP042	268
ABIP048	268
ABIP054	268
ABIP060	268
ABIP067	268
ABIP075	268
ABIP090	268
ABIR015	252
ABIR018	252
ABIR022	252
ABIR028	252
ABIR035	252
ABIR040	252
ABIR048	252
ABIR054	252
ABIR060	252
ABITD015	271
ABITD015	365
ABITD018	271
ABITD018	365
ABITD022	271
ABITD022	365

Ref pág

ABITS015	271
ABITS015	365
ABITS018	271
ABITS018	365
ABITS022	271
ABITS022	365
ABITS028	271
ABITS028	365
ABM6A2012	264
ABM6A2012	363
ABM6A2015	264
ABM6A2015	363
ABM6A2018	264
ABM6A2018	363
ABM6A2020	264
ABM6A2020	363
ABM6A2022	264
ABM6A2022	363
ABM6A2028	264
ABM6A2028	363
ABM6008	264
ABM6010	264
ABM6012	264
ABM6014	264
ABM6015	264
ABM6016	264
ABM6018	264
ABM6020	264
ABM6022	264
ABM6025	264
ABM6026	264
ABM6028	264
ABM6032	264
ABM6035	264
ABM6037	264
ABM6040	264
ABM6042	264
ABM6047	264
ABM6050	264
ABM6054	264
ABM6060	264
ABM6063	264
ABM8050	258
ABM8063	258
ABM8075	258
ABM8090	258
ABM8110	258
ABM8125	258
ABM8160	258
ABM8200	258
ABM8250	258
ABM8315	258
ABMD10	284
ABMD12	284
ABMD14	284
ABMD16	284
ABMD18	284
ABMD20	284
ABMD22	284
ABMD26	284
ABMD28	284
ABMS10	284
ABMS12	284
ABMS14	284

Ref pág

ABMS16	284
ABMS18	284
ABMS20	284
ABMS22	284
ABMS26	284
ABMS28	284
ABMUG15	283
ABMUG18	283
ABMUG22	283
ABMUG26	283
ABMUG32	283
ABMUG40	283
ABMUG48	283
ABMZ6008	264
ABMZ6010	264
ABMZ6012	264
ABMZ6014	264
ABMZ6015	264
ABMZ6016	264
ABMZ6018	264
ABMZ6020	264
ABMZ6022	264
ABMZ6025	264
ABMZ6026	264
ABMZ6028	264
ABMZ6032	264
ABMZ6035	264
ABMZ6037	264
ABMZ6040	264
ABMZ6042	264
ABMZ6047	264
ABMZ6050	264
ABMZ6054	264
ABMZ6060	264
ABMZ6063	264
ABMZ7008	266
ABMZ7010	266
ABMZ7012	266
ABMZ7014	266
ABMZ7016	266
ABMZ7018	266
ABMZ7020	266
ABMZ7022	266
ABMZ7024	266
ABMZ7025	266
ABMZ7026	266
ABMZ7028	266
ABMZ7032	266
ABMZ7034	266
ABMZ7036	266
ABMZ7038	266
ABMZ7040	266
ABMZ7050	266
ABMZ7063	266
ABP3509	169
ABP3511	169
ABP3513	169
ABP3516	169
ABP3519	169
ABP3522	169
ABP3525	169
ABP3913	169
ABP3916	169
ABP3919	169

Ref pág

ABP3922	169
ABP3925	169
ABP3932	169
ABP3938	169
ABP4213	169
ABP4216	169
ABP4219	169
ABP4222	169
ABP4225	169
ABP4232	169
ABP4238	169
ABP4813	169
ABP4816	169
ABP4819	169
ABP4825	169
ABP4832	169
ABP4838	169
ABP4850	169
ABP5519	169
ABP5525	169
ABP5532	169
ABP5538	169
ABP5550	169
ABPE028	274
ABPE035	274
ABPE040	274
ABPE048	274
ABPE060	274
ABPE075	274
ABPE090	274
ABPE100	274
ABPE115	274
ABPE140	274
ABPE160	274
ABPE220	274
ABPI006	267
ABPI008	267
ABPI010	267
ABPI012	267
ABPI014	267
ABPI016	267
ABPI018	267
ABPI020	267
ABPI022	267
ABPI025	267
ABPI026	267
ABPI028	267
ABPI032	267
ABPI040	267
ABPI042	267
ABPI047	267
ABPI050	267
ABPI063	267
ABPID016	150
ABPID020	150
ABPID025	150
ABPID032	150
ABPM720	328
ABPM730	328
ABPM740	328
ABPRC15	284
ABPRC20	284
ABPRC25	284
ABPRC32	284

Ref pág

ABPRC40	284
ABPRC50	284
ABPT3513	170
ABPT3516	170
ABPT3519	170
ABPT3913	170
ABPT3916	170
ABPT4213	170
ABPT4216	170
ABPT4219	170
ABPT4225	170
ABPT4232	170
ABPT4819	170
ABPT4825	170
ABPT4832	170
ABPT4838	170
ABPT4850	170
ABPU016	267
ABPU018	267
ABPU020	267
ABPU022	267
ABPU025	267
ABPU028	267
ABPU032	267
ABPU037	267
ABPU040	267
ABPU050	267
ABPU063	267
ABR3509	166
ABR3509BLE	167
ABR3511	166
ABR3513	166
ABR3513BLE	167
ABR3516	166
ABR3516BLE	167
ABR3519	166
ABR3522	166
ABR3525	166
ABR3532	166
ABR3913	166
ABR3916	166
ABR3919	166
ABR3925	166
ABR3932	166
ABR4213	166
ABR4213BLE	167
ABR4216	166
ABR4216BLE	167
ABR4219	166
ABR4219BLE	167
ABR4222	166
ABR4225	166
ABR4232	166
ABR4238	166
ABR4250	166
ABR4810	166
ABR4811	166
ABR4812	166
ABR4813	166
ABR4816	166
ABR4819	166
ABR4822	166
ABR4825	166
ABR4825BLE	167

Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág
ABR4832	166	ABRC3925	168	ABREA2022	362	ABRI035	254	ABRIA2140	362
ABR4838	166	ABRC3938	168	ABREA2028	253	ABRI040	254	ABRIA2160	255
ABR4845	166	ABRC4213	168	ABREA2028	362	ABRI048	254	ABRIA2160	362
ABR4850	166	ABRC4216	168	ABREA2035	253	ABRI054	254	ABRIA4018	255
ABR4860	166	ABRC4219	168	ABREA2035	362	ABRI060	254	ABRIA4018	363
ABR4875	166	ABRC4225	168	ABREA2040	253	ABRI070	254	ABRIA4022	255
ABR4880	166	ABRC4232	168	ABREA2040	362	ABRI075	254	ABRIA4022	363
ABR4890	166	ABRC4238	168	ABREA2048	253	ABRI083	254	ABRIA4028	255
ABR5519	166	ABRC4810	168	ABREA2048	362	ABRI090	254	ABRIA4028	363
ABR5522	166	ABRC4816	168	ABREA2054	253	ABRI100	254	ABRIA4035	255
ABR5525	166	ABRC4819	168	ABREA2054	362	ABRI110	254	ABRIA4035	363
ABR5532	166	ABRC4825	168	ABREA2060	253	ABRI115	254	ABRIA4040	255
ABR5538	166	ABRC4832	168	ABREA2060	362	ABRI125	254	ABRIA4040	363
ABR5545	166	ABRC4838	168	ABREA2075	253	ABRI133	254	ABRIA4048	255
ABR5560	166	ABRC4845	168	ABREA2075	362	ABRI140	254	ABRIA4048	363
ABR5573	166	ABRC4850	168	ABREA2090	253	ABRI150	254	ABRIA4054	255
ABRA015	252	ABRC4860	168	ABREA2090	362	ABRI160	254	ABRIA4054	363
ABRA018	252	ABRC4880	168	ABREA2110	253	ABRI180	254	ABRIA4060	255
ABRA022	252	ABRC4890	168	ABREA2110	362	ABRI200	254	ABRIA4060	363
ABRA028	252	ABRC5525	168	ABREA2115	253	ABRI220	254	ABRIA4075	255
ABRA035	252	ABRC5573	168	ABREA2115	362	ABRI250	254	ABRIA4075	363
ABRA042	252	ABRE018	253	ABREA2125	253	ABRI280	254	ABRIA4090	255
ABRA048	252	ABRE022	253	ABREA2125	362	ABRI300	254	ABRIA4090	363
ABRA054	252	ABRE028	253	ABREA2140	253	ABRI315	254	ABRIA4110	255
ABRA060	252	ABRE035	253	ABREA2140	362	ABRI355	254	ABRIA4110	363
ABRA075	252	ABRE040	253	ABREA2160	253	ABRI400	255	ABRIA4115	255
ABRA090	252	ABRE048	253	ABREA2160	362	ABRI450	255	ABRIA4115	363
ABRA100	252	ABRE054	253	ABREA2200	253	ABRI500	255	ABRIA4125	255
ABRA110	252	ABRE060	253	ABREA2200	362	ABRI560	255	ABRIA4125	363
ABRA115	252	ABRE070	253	ABREA4018	254	ABRI600	255	ABRIA4140	255
ABRA125	252	ABRE075	253	ABREA4018	362	ABRI630	255	ABRIA4140	363
ABRA23509	167	ABRE083	253	ABREA4022	254	ABRI710	255	ABRIA4160	255
ABRA23509	355	ABRE090	253	ABREA4022	362	ABRI800	255	ABRIA4160	363
ABRA23513	167	ABRE100	253	ABREA4028	254	ABRI900	255	ABRID016	256
ABRA23513	355	ABRE110	253	ABREA4028	362	ABRI910	255	ABRID020	256
ABRA23519	167	ABRE115	253	ABREA4035	254	ABRI911	255	ABRID025	256
ABRA23519	355	ABRE125	253	ABREA4035	362	ABRI912	255	ABRID032	256
ABRA24213	167	ABRE133	253	ABREA4040	254	ABRIA2018	255	ABRID040	256
ABRA24213	355	ABRE140	253	ABREA4040	362	ABRIA2018	362	ABRID050	256
ABRA24216	167	ABRE150	253	ABREA4048	254	ABRIA2022	255	ABRID063	256
ABRA24216	355	ABRE160	253	ABREA4048	362	ABRIA2022	362	ABRID075	256
ABRA24219	167	ABRE180	253	ABREA4054	254	ABRIA2028	255	ABRID090	256
ABRA24219	355	ABRE200	253	ABREA4054	362	ABRIA2028	362	ABRID110	256
ABRA24225	167	ABRE220	253	ABREA4060	254	ABRIA2035	255	ABRID125	256
ABRA24225	355	ABRE250	253	ABREA4060	362	ABRIA2035	362	ABRID140	256
ABRA24816	167	ABRE280	253	ABREA4075	254	ABRIA2040	255	ABRID160	256
ABRA24816	355	ABRE300	253	ABREA4075	362	ABRIA2040	362	ABRT3509	168
ABRA24819	167	ABRE315	253	ABREA4090	254	ABRIA2048	255	ABRT3513	168
ABRA24819	355	ABRE355	253	ABREA4090	362	ABRIA2048	362	ABRT3516	168
ABRA24825	167	ABRE400	253	ABREA4110	254	ABRIA2054	255	ABRT3519	168
ABRA24825	355	ABRE450	253	ABREA4110	362	ABRIA2054	362	ABRT3913	168
ABRA24832	167	ABRE500	253	ABREA4115	254	ABRIA2060	255	ABRT3916	168
ABRA24832	355	ABRE560	253	ABREA4115	362	ABRIA2060	362	ABRT3919	168
ABRA24838	167	ABRE600	253	ABREA4125	254	ABRIA2075	255	ABRT3925	168
ABRA24838	355	ABRE630	253	ABREA4125	362	ABRIA2075	362	ABRT4213	168
ABRA24850	167	ABRE710	253	ABREA4140	254	ABRIA2090	255	ABRT4216	168
ABRA24850	355	ABRE800	253	ABREA4140	362	ABRIA2090	362	ABRT4219	168
ABRC3509	168	ABRE900	253	ABREA4160	254	ABRIA2110	255	ABRT4225	168
ABRC3513	168	ABRE910	253	ABREA4160	362	ABRIA2110	362	ABRT4232	168
ABRC3516	168	ABRE911	253	ABREA4200	254	ABRIA2115	255	ABRT4238	168
ABRC3519	168	ABRE912	253	ABREA4200	362	ABRIA2115	362	ABRT4250	168
ABRC3913	168	ABREA2018	253	ABRI018	254	ABRIA2125	255	ABRT4810	168
ABRC3916	168	ABREA2018	362	ABRI022	254	ABRIA2125	362	ABRT4811	168
ABRC3919	168	ABREA2022	253	ABRI028	254	ABRIA2140	255	ABRT4812	168

Ref pág

ABTAI050	327
ABTAI070	327
ABTAI090	327
ABTA20630	327
ABTA20630	373
ABTAB0630	327
ABTAB0640	327
ABTAB0650	327
ABTC020	285
ABTC025	285
ABTD016	285
ABTD018	285
ABTD020	285
ABTD022	285
ABTD025	285
ABTD028	285
ABTG4530	328
ABTG4535	328
ABTG4540	328
ABTG5030	328
ABTG5040	328
ABTO06015	268
ABTRO5030	327
ABTRO5040	327
ABTRO5050	327
ABTRO5060	327
ABTRO6040	327
ABTRO6050	327
ABTRO6060	327
ABTS014	285
ABTS016	285
ABTS018	285
ABTS020	285
ABTS022	285
ABTS025	285
ABTS028	285
ABTS032	285
ACHA08C	61
ACHA09C	61
ACHA10C	61
ACHA11C	61
ACHA12C	61
ACHA14C	61
ACHA16C	61
ACHAA208C	61
ACHAA208C	347
ACHAA210C	61
ACHAA210C	347
ACHAA212C	61
ACHAA212C	347
ACHAFO08C	61
ACHAFO10C	61
ACHAFO12C	61
ACHE08C	59
ACHE09C	59
ACHE10C	59
ACHE10L	59
ACHE11C	59
ACHE11L	59
ACHE12C	59
ACHE12L	59
ACHE14C	59
ACHE14L	59
ACHG08C	60

Ref pág

ACHG09C	60
ACHG10C	60
ACHG11C	60
ACHG12C	60
ACHG14C	60
ACHG16C	60
ACHGA208C	60
ACHGA208C	347
ACHGA210C	60
ACHGA210C	347
ACHGA212C	60
ACHGA212C	347
ACHGE10	60
ACHGE12	60
ACHGFO08C	60
ACHGFO10C	60
ACHGFO12C	60
ACHINB08C	59
ACHINB08L	59
ACHINB10C	59
ACHINB10L	59
ACHINN08C	59
ACHINN08L	59
ACHINN10C	59
ACHINN10L	59
ACHT08C	57
ACHT08L	57
ACHT09C	57
ACHT09L	57
ACHT10C	57
ACHT10L	57
ACHT11C	57
ACHT11L	57
ACHT12C	57
ACHT12L	57
ACHT14C	57
ACHT14L	57
ACHT16C	57
ACHT16L	57
ACHT20C	57
ACHT25C	57
ACHT8808C	58
ACHT8808E	58
ACHT8808L	58
ACHT8810C	58
ACHT8810E	58
ACHT8810L	58
ACHT8812C	58
ACHT8812L	58
ACHT8816C	58
ACHT8816L	58
ACHT8820C	58
ACHTA208C	57
ACHTA208C	346
ACHTA208L	57
ACHTA208L	346
ACHTA209C	57
ACHTA209C	346
ACHTA209L	57
ACHTA209L	346
ACHTA210C	57
ACHTA210C	346
ACHTA210L	57
ACHTA210L	346

Ref pág

ACHTA211C	57
ACHTA211C	346
ACHTA211L	57
ACHTA211L	346
ACHTA212C	57
ACHTA212C	346
ACHTA212L	57
ACHTA212L	346
ACHTA214C	57
ACHTA214C	346
ACHTA214L	57
ACHTA214L	346
ACHTA216C	57
ACHTA216C	346
ACHTA216L	57
ACHTA216L	346
ACHTA220C	57
ACHTA220C	346
ACHTPI08C	58
ACHTPI08C	347
ACHTPI08L	58
ACHTPI08L	347
ACHTPI10C	58
ACHTPI10C	347
ACHTPI10L	58
ACHTPI10L	347
ACHTPI12C	58
ACHTPI12C	347
ACHTPI12L	58
ACHTPI12L	347
ADUTC47	140
ADUTC60	140
AFAZ144819	202
AFAZ144828	202
AFAZ144835	202
AFBL144819	203
AFBL144828	203
AFBL144835	203
AFGR144819	203
AFGR144828	203
AFGR144835	203
AFMC144819	202
AFMC144828	202
AFMC144835	202
AFMD144819	202
AFMD144828	202
AFMD144835	202
AFNE144819	203
AFNE144828	203
AFNE144835	203
AFPG144819	203
AFPG144828	203
AFPG144835	203
AFRD144819	202
AFRD144828	202
AFRD144835	202
AFRT144819	201
AFRT144828	201

Ref pág

AFRT144835	201
AFVE144819	202
AFVE144828	202
AFVE144835	202
AFZN144819	201
AFZN144828	201
AFZN144835	201
AGP023025	259
AGP026028	259
AGP029031	259
AGP032035	259
AGP036039	259
AGP040043	259
AGP044047	259
AGP048051	259
AGP052055	259
AGP056059	259
AGP060063	259
AGP064067	259
AGP068073	259
AGP074079	259
AGP080085	259
AGP086091	259
AGP092097	259
AGP098103	259
AGPI04112	259
AGPI13121	259
AGPI22130	259
AGPI31139	259
AGPI40148	259
AGPI49161	259
AGPI62174	259
AH06060	40
AH06070	40
AH06080	40
AH06090	40
AH06100	40
AH06110	40
AH06120	40
AH06130	40
AH06140	40
AH06150	40
AH06160	40
AH06170	40
AH06180	40
AH08060	40
AH08075	40
AH08090	40
AH08100	40
AH08115	40
AH08120	40
AH08130	40
AH08155	40
AH10070	40
AH10080	40
AH10090	40
AH10100	40
AH10120	40
AH10140	40
AH10150	40
AH10160	40
AH10170	40
AH10210	40
AH10230	40

Ref pág

AH12090	40
AH12100	40
AH12110	40
AH12120	40
AH12130	40
AH12140	40
AH12160	40
AH12180	40
AH12200	40
AH12220	40
AH12250	40
AH14120	40
AH14145	40
AH14170	40
AH14220	40
AH14250	40
AH16125	40
AH16145	40
AH16170	40
AH16220	40
AH16250	40
AH16280	40
AH20170	40
AH20220	40
AH20270	40
AHAT06060	41
AHAT06080	41
AHAT06100	41
AHAT08060	41
AHAT08075	41
AHAT08090	41
AHAT08115	41
AHAT08130	41
AHAT08155	41
AHAT10070	41
AHAT10080	41
AHAT10090	41
AHAT10100	41
AHAT10120	41
AHAT10140	41
AHAT10150	41
AHAT10160	41
AHAT10170	41
AHAT10210	41
AHAT12090	41
AHAT12100	41
AHAT12110	41
AHAT12130	41
AHAT12140	41
AHAT12160	41
AHAT12180	41
AHAT12200	41
AHAT12220	41
AHAT12250	41
AHAT16125	41
AHAT16145	41
AHAT16170	41
AHAT16220	41
AHAT16250	41
AHAT16280	41
AHAT20170	41
AHAT20220	41
AHAT20270	41
AHIAR0645	71

Ref pág

AHIAR0855	71
AHIAR1065	71
AHIAR1275	71
AHIAR1690	71
AHICA0645	70
AHICA0855	70
AHICA1065	70
AHICA1275	70
AHICA1690	70
AHICI0645	70
AHICI0645	348
AHICI0855	70
AHICI0855	348
AHICI1065	70
AHICI1065	348
AHIGA0645	71
AHIGA0855	71
AHIGA1065	71
AHIGA1275	71
AHIGA1690	71
AHITO0645	70
AHITO0855	70
AHITO1065	70
AHITO1275	70
AHITO1690	70
AIS08080	104
AIS08100	104
AIS08120	104
AIS08140	104
AISAM085	105
AISCO0070	104
AISCO0090	104
AISCO10100	104
AISCO10120	104
AISCO10140	104
AISCO10160	104
AISCO10180	104
AISCO10200	104
AISCO10220	104
AISCO10260	104
AISM08090	105
AISM08110	105
AISM08120	105
AISM08140	105
AISM08170	105
AISM08200	105
AISM08250	105
AISM08300	105
AISR140	104
AISS10070	104
AISS10090	104
AISS10100	104
AISS10120	104
AISS10140	104
AISS10160	104
AISS10180	104
AISS10200	104
AISS10220	104
AISS10260	104
AISW060	105
ALHA14025	209
ALHA16030	209
ALHA17040	209
ALHA18040	209

Ref	pág
ALHA18050	209
ALHA19050	209
ALHA19060	209
ALHA19070	209
ALHA20050	209
ALHA20060	209
ALHA20070	209
ALHA20080	209
ALHA21070	209
ALHA21080	209
ALHA21090	209
ALHA21100	209
ALHA22110	209
ALHA22120	209
ALHA23130	209
ALHAB16030	209
ALHAB17040	209
ALHAB18050	209
ALHAB19060	209
ALHC14025	208
ALHC16030	208
ALHC17040	208
ALHC18040	208
ALHC18050	208
ALHC19050	208
ALHC19060	208
ALHC19070	208
ALHC20050	208
ALHC20060	208
ALHC20070	208
ALHC20080	208
ALHC21070	208
ALHC21080	208
ALHC21090	208
ALHC21100	208
ALHC22110	208
ALHC22120	208
ALHC23130	208
ALHCB16030	208
ALHCB17040	208
ALHCB18050	208
ALHCB19060	208
ALPL45060	206
ALPL45080	206
ALPL45100	206
ALPL50120	206
ALRE20015	206
ALRE25020	206
ALRE25025	206
ALRE25030	206
ALRE35040	206
ALRE35050	206
ALRE40060	206
ALRE40070	206
ALRE40080	206
ALRO14025	207
ALRO16030	207
ALRO17040	207
ALRO18040	207
ALRO18050	207
ALRO19050	207
ALRO19060	207
ALRO19070	207
ALRO20060	207

Ref	pág
ALRO20070	207
ALRO20080	207
ALRO21080	207
ALRO21090	207
ALRO22100	207
ALRO22110	207
ALRO22120	207
ALRO23130	207
ALROB16030	207
ALROB17040	207
ALROB18050	207
ALROB19060	207
AM06045	43
AM06055	43
AM06060	43
AM06065	43
AM06070	43
AM06080	43
AM06085	43
AM06090	43
AM06100	43
AM06110	43
AM06120	43
AM06130	43
AM06140	43
AM06150	43
AM06160	43
AM06170	43
AM06180	43
AM08050	43
AM08060	43
AM08065	43
AM08075	43
AM08090	43
AM08115	43
AM08120	43
AM08130	43
AM08155	43
AM10065	43
AM10070	43
AM10080	43
AM10090	43
AM10100	43
AM10120	43
AM10140	43
AM10150	43
AM10160	43
AM10170	43
AM10210	43
AM10230	43
AM12075	43
AM12080	43
AM12090	43
AM12100	43
AM12110	43
AM12120	43
AM12140	43
AM12160	43
AM12180	43
AM12220	43
AM12250	43
AM14080	43
AM14100	43
AM14120	43

Ref	pág
AM14145	43
AM14170	43
AM14220	43
AM14250	43
AM16090	43
AM16110	43
AM16125	43
AM16145	43
AM16170	43
AM16220	43
AM16250	43
AM16280	43
AM20120	43
AM20170	43
AM20220	43
AM20270	43
AM24180	43
AM24260	43
ANCLA40	112
ANCLA47	112
ANCU06040	66
ANCU06040	274
ANCU06070	66
ANCU06070	274
ANFA2309	72
ANFA2312	72
ANFA2316	72
ANFA2319	72
ANFA2323	72
ANFA2330	72
ANFA2335	72
ANFA5114	72
ANFA5116	72
ANFA5120	72
ANFA5124	72
ANFATA37B	73
ANFATA70B	73
ANFAZ5021	72
AP08050	37
AP08075	37
AP08095	37
AP08115	37
API0090	37
API0105	37
API0115	37
API0135	37
API0165	37
API0185	37
API2080	37
API2100	37
API2110	37
API2120	37
API2130	37
API2150	37
API2180	37
API2200	37
API6145	37
API6175	37
API6220	37
API6250	37
AP20170	37
AP20200	37
AP24205	37
AP24235	37

Ref	pág
APA408075	37
APA408075	344
APA408095	37
APA408095	344
APA408115	37
APA408115	344
APA408135	37
APA408135	344
APA410090	37
APA410090	344
APA410105	37
APA410105	344
APA410115	37
APA410115	344
APA410135	37
APA410135	344
APA410165	37
APA410165	344
APA410185	37
APA410185	344
APA412110	37
APA412110	344
APA412120	37
APA412120	344
APA412130	37
APA412130	344
APA412150	37
APA412150	344
APA412180	37
APA412180	344
APA412200	37
APA412200	344
APA416125	37
APA416125	344
APA416145	37
APA416145	344
APA416175	37
APA416175	344
APA416190	37
APA416190	344
APA416220	37
APA416220	344
APA420200	37
APA420200	344
APA420240	37
APA420240	344
APA420285	37
APA420285	344
APAR070	223
APAR150	223
APAT071	223
APAT091	223
APAT101	223
APAT08075	38
APAT08095	38
APAT08115	38
APAT10090	38
APAT10105	38
APAT10115	38
APAT10135	38
APAT10165	38
APAT10185	38
APAT12100	38
APAT12110	38

Ref	pág
APAT12120	38
APAT12130	38
APAT12150	38
APAT12180	38
APAT12200	38
APAT16145	38
APAT16175	38
APAT16220	38
APAT20170	38
APAT20200	38
APEN71	224
APEN91	224
APFL801020	223
APFUZ100	223
APG06060	39
APG06060	39
APG06070	39
APG06070	39
APG06100	39
APG06100	39
APG08050	39
APG08050	39
APG08060	39
APG08060	39
APG08075	39
APG08075	39
APG08095	39
APG08095	39
APG08115	39
APG08115	39
APG10070	39
APG10070	39
APG10090	39
APG10090	39
APG10105	39
APG10105	39
APG10115	39
APG10115	39
APG10135	39
APG10135	39
APG10165	39
APG10165	39
APG10185	39
APG10185	39
APG102080	39
APG12080	39
APG12110	39
APG12110	39
APG12130	39
APG12130	39
APG12150	39
APG12150	39
APG16125	39
APG16125	39
APG16145	39
APG16145	39
APG16175	39
APG16220	39
APG16220	39

Ref	pág
APG20170	39
APG20170	39
APG20200	39
APG20200	39
APPD100	223
APPG070	223
APPG100	223
APPT071	224
APPT091	224
APPT101	224
APSB71	224
APSB91	224
APUEZ200	224
APX08050	38
APX08075	38
APX08080	38
APX08095	38
APX08115	38
APX10090	38
APX10105	38
APX10115	38
APX10135	38
APX10165	38
APX10185	38
APX12080	38
APX12100	38
APX12110	38
APX12120	38
APX12130	38
APX12150	38
APX12180	38
APX12200	38
APX12220	38
APX12255	38
APX16145	38
APX16175	38
APX16220	38
APX16250	38
APX20170	38
APX20200	38
ARANE14	162
ARANE16	162
ARANE18	162
ARANE25	162
ARE4816	156
ARE4819	156
ARE5522	156
ARE6320	156
ARE6325	156
ARE6332	156
ARE6338	156
ARE6350	156
ARE6363	156
ARE6380	156
ARE164816	156
ARE164819	156
ARE165522	156
ARE166320	156
ARE166325	156
ARE166332	156
ARE166338	156
ARE166350	156
ARENI166325	156
ARENI166325	314

Ref pág

ARFOM06Z	326
ARFOM08Z	326
ARFOM10Z	326
ARFOM12Z	326
ARFOM16Z	326
ARINO14	162
ARINO14	355
ARINO16	162
ARINO16	355
ARINO18	162
ARINO18	355
ARINO25	162
ARINO25	355
ARINOM30	162
ARINOM30	355
ARPAR25	163
ARPARA225	163
ARPARA225	355
ARSP08	316
ARSP08	372
ARSP10	316
ARSP10	372
ARSS10	316
ARSS12	316
ASF008016	269
ASF012022	269
ASF016027	269
ASF020032	269
ASF025040	269
ASF030045	269
ASF035050	269
ASF040060	269
ASF050070	269
ASF060080	269
ASF070090	269
ASF080100	269
ASF090110	269
ASF100120	269
ASF110130	269
ASF120140	269
ASF130150	269
ASF2010016	269
ASF2010016	364
ASF2012020	269
ASF2012020	364
ASF2016027	269
ASF2016027	364
ASF2020032	269
ASF2020032	364
ASF2025040	269
ASF2025040	364
ASF2032050	269
ASF2032050	364
ASF2040060	269
ASF2040060	364
ASF2050070	269
ASF2050070	364
ASF2060080	269
ASF2060080	364
ASF2070090	269
ASF2070090	364
ASF2080100	269
ASF2080100	364
ASF2090110	269

Ref pág

ASF2090110	364
ASF2100120	269
ASF2100120	364
ASF2110130	269
ASF2110130	364
ASF2120140	269
ASF2120140	364
ASF2130150	269
ASF2130150	364
ASFIR03	270
ASFIR03	364
ASFIR30	270
ASFIR30	364
ASFIRCA	270
ASFIRCA	364
ATA4832	171
ATA4838	171
ATA4845	171
ATA4850	171
ATA5538	171
ATA5545	171
ATA5550	171
ATA5555	171
ATA5565	171
ATA6310	171
ATA6350	171
ATA6360	171
ATA6370	171
ATA6385	171
ATAPO08AR	163
ATAPO08AR	246
ATAPO08BO	163
ATAPO08BO	246
ATAPO08BP	163
ATAPO08BP	246
ATAPO08BS	163
ATAPO08BS	246
ATAPO08GM	163
ATAPO08GM	246
ATAPO08NE	163
ATAPO08NE	246
ATAPO08PC	163
ATAPO08PC	246
ATAPO08RC	163
ATAPO08RC	246
ATAPO08RT	163
ATAPO08RT	246
ATAPO08RX	163
ATAPO08RX	246
ATAPO08VN	163
ATAPO08VN	246
ATAPO10AR	163
ATAPO10AR	246
ATAPO10BO	163
ATAPO10BO	246
ATAPO10BP	163
ATAPO10BP	246
ATAPO10BS	163
ATAPO10BS	246
ATAPO10GM	163
ATAPO10GM	246
ATAPO10NE	163
ATAPO10NE	246
ATAPO10PC	163

Ref pág

ATAPO10PC	246
ATAPO10RC	163
ATAPO10RC	246
ATAPO10RT	163
ATAPO10RT	246
ATAPO10RX	163
ATAPO10RX	246
ATAPO10VN	163
ATAPO10VN	246
AUE6310	159
AUE6311	159
AUE6312	159
AUE6313	159
AUE6314	159
AUE6315	159
AUE6319	159
AUE6325	159
AUE6332	159
AUE6340	159
AUE6350	159
AUE6360	159
AUE6380	159
AUE166319	159
AUE166325	159
AUE166332	159
AUE166340	159
AUE166350	159
AUE166360	159
AUE166380	159
AUE186310	159
AUE186311	159
AUE186312	159
AUE186313	159
AUE186314	159
AUE186315	159
AUE186325	159
AUE186332	159
AUE186340	159
AUE186350	159
AUE186360	159
AUE186380	159
AUE256325	159
AUEN1166325	159
AUEN1166325	315
AUTO510	157
AUTO532	157
AUTO538	157
AUTO550	157
AUTO560	157
AUTO580	157
AUTO16510	157
AUTO16532	157
AUTO16538	157
AUTO16550	157
AUTO16560	157
AUTO16580	157
AVC08120	72
AVC08120	348
AVC08150	72
AVC08150	348
AVC10120	72
AVC10120	348
AVC10150	72
AVC10150	348

Ref pág

AVC10180	72
AVC10180	348
AVR08120	72
AVR08120	348
AVR08150	72
AVR08150	348
AVR10120	72
AVR10120	348
AVR10150	72
AVR10150	348
AVR10180	72
AVR10180	348
AZA2060500	259
AZA2060500	363
AZA2060750	259
AZA2060750	363
AZA2061000	259
AZA2061000	363
AZA2061250	259
AZA2061250	363
AZA2081500	259
AZA2081500	363
AZA2082000	259
AZA2082000	363
AZA2082500	259
AZA2082500	363
AZA2083000	259
AZA2083000	363
AZA2104000	259
AZA2104000	363
AZA2106000	259
AZA2106000	363
AZA2108000	259
AZA2108000	363
AZAMA06	70
AZAMA08	70
AZAMA10	70
AZAMA12	70
AZAMAF006	70
AZAMAF008	70
AZAMAF010	70
AZAMAF012	70
AZAMC06	69
AZAMC08	69
AZAMC10	69
AZAMC12	69
AZAMC16	69
AZAME06	69
AZAME08	69
AZAME10	69
AZAME12	69
AZAME16	69
AZAMG06	69
AZAMG08	69
AZAMG10	69
AZAMG12	69
AZAMGFO06	69
AZAMGFO08	69
AZAMGFO10	69
AZAMGFO12	69
AZAMT06	69
AZAMT08	69
AZAMT10	69
AZAMT12	69

Ref pág

AZAMT16	69
AZIM060250	258
AZIM060375	258
AZIM060500	258
AZIM060750	258
AZIM061000	258
AZIM061250	258
AZIM081500	258
AZIM082000	258
AZIM082250	258
AZIM082500	258
AZIM083000	258
AZIM083500	258
AZIM084000	258
AZIM084500	258
AZIM085000	258
AZIM086000	258
AZIM103000	258
AZIM103500	258
AZIM104000	258
AZIM105000	258
AZIM106000	258
AZIM108000	258
BAESM04	108
BAESM05	108
BAESM06	108
BAESM08	108
BAGAM04	108
BAGAM05	108
BAGAM06	108
BAGAM08	108
BANYM05	108
BANYM06	108
BAUTO5510	158
BAUTO5510	354
BAUTO5540	158
BAUTO5540	354
BAUTO5550	158
BAUTO5550	354
BAUTO5565	158
BAUTO5565	354
BAUTO5580	158
BAUTO5580	354
BAUTO165510	158
BAUTO165510	354
BAUTO165540	158
BAUTO165540	354
BAUTO165550	158
BAUTO165550	354
BAUTO165565	158
BAUTO165565	354
BAUTO165580	158
BAUTO165580	354
BB12100	279
BB12225	279
BB12500	279
BB12720	279
BB12850	279
BB25080	279
BB25100	279
BB25140	279
BB25160	279
BB25200	279
BB36140	279

Ref pág

BB36200	279
BB36250	279
BB36300	279
BB36370	279
BB48120	279
BB48160	279
BB48180	279
BB48200	279
BB48250	279
BB48290	279
BB48370	279
BB48430	279
BB76150	279
BB76200	279
BB76290	279
BB76370	279
BB76450	279
BB76540	279
BB88770	279
BBANA19	282
BBANA27	282
BBANE19	282
BBANE27	282
BBISDS10210	309
BBISDS16400	309
BC25100AM	280
BC25100AZ	280
BC25100GR	280
BC25100MA	280
BC25100RO	280
BC25100VE	280
BC36140AM	280
BC36140AZ	280
BC36140GR	280
BC36140MA	280
BC36140RO	280
BC36140VE	280
BC36200AM	280
BC36200AZ	280
BC36200GR	280
BC36200MA	280
BC36200RO	280
BC36200VE	280
BC48200AM	280
BC48200AZ	280
BC48200GR	280
BC48200MA	280
BC48200RO	280
BC48200VE	280
BC48290AM	280
BC48290AZ	280
BC48290GR	280
BC48290MA	280
BC48290RO	280
BC48290VE	280
BCPA24214	172
BCPA24214	356
BCPA24223	172
BCPA24223	356
BCPB4214	172
BCPB4223	172
BCPN4214	172
BCPN4223	172
BCPZ4214	172

Ref

pág

BCP24214BL	172
BCP24223	172
BCP24223BL	172
BID25110	282
BID25210	282
BIE4825	157
BIE4825	353
BIE5525	157
BIE5525	353
BIE5532	157
BIE5532	353
BIE5538	157
BIE5538	353
BIE5550	157
BIE5550	353
BIE5558	157
BIE5558	353
BIE5565	157
BIE5565	353
BIE5580	157
BIE5580	353
BIE6325	157
BIE6325	353
BIE45525	158
BIE45525	353
BIE45532	158
BIE45532	353
BIE45550	158
BIE45550	353
BIE45565	158
BIE45565	353
BIE46325	158
BIE46325	353
BIE164825	157
BIE164825	353
BIE165525	157
BIE165525	353
BIE165532	157
BIE165532	353
BIE165538	157
BIE165538	353
BIE165550	157
BIE165550	353
BIE165558	157
BIE165558	353
BIE165565	157
BIE165565	353
BIE165580	157
BIE165580	353
BIE166325	157
BIE166325	353
BN12100	279
BN12225	279
BN12500	279
BN12720	279
BN12850	279
BN25080	279
BN25100	279
BN25140	279
BN25160	279
BN25200	279
BN36140	279
BN36200	279
BN36250	279

Ref

pág

BN36300	279
BN36370	279
BN48120	279
BN48160	279
BN48180	279
BN48200	279
BN48250	279
BN48290	279
BN48370	279
BN48430	279
BN76150	279
BN76200	279
BN76290	279
BN76370	279
BN76450	279
BN76540	279
BN76750	279
BN88122	279
BN88770	279
BN88920	279
BNDT25100	281
BNDT36150	281
BNDT36200	281
BNDT48200	281
BNDT48300	281
BNDT48370	281
BNDT76370	281
BOCA006	245
BOCA007	245
BOCA008	245
BOCA010	245
BOCA013	245
BOCA055	245
BOCAL007	309
BOCAL009	309
BPL02616	282
BZ3I04010	228
BZ3I04010	358
BZ3I04016	228
BZ3I04016	358
BZ3I04020	228
BZ3I04020	358
BZ3I04030	228
BZ3I04030	358
BZ3I04040	228
BZ3I04040	358
BZ3I05010	228
BZ3I05010	358
BZ3I05016	228
BZ3I05016	358
BZ3I05020	228
BZ3I05020	358
BZ3I05030	228
BZ3I05030	358
BZ3I05040	228
BZ3I05040	358
BZ3I05050	228
BZ3I05050	358
BZ3I06016	228
BZ3I06016	358
BZ3I06020	228
BZ3I06020	358
BZ3I06025	228
BZ3I06025	358

Ref

pág

BZ3I06030	228
BZ3I06030	358
BZ3I06040	228
BZ3I06040	358
BZ3I06050	228
BZ3I06050	358
BZ3I08016	228
BZ3I08016	358
BZ3I08020	228
BZ3I08020	358
BZ3I08025	228
BZ3I08025	358
BZ3I08030	228
BZ3I08030	358
BZ3I08040	228
BZ3I08040	358
BZ3I08050	228
BZ3I08050	358
BZ3I08060	228
BZ3I08060	358
BZ3I10020	228
BZ3I10020	358
BZ3I10030	228
BZ3I10030	358
BZ3I10040	228
BZ3I10040	358
BZ3Z04008	227
BZ3Z04010	227
BZ3Z04012	227
BZ3Z04016	227
BZ3Z04020	227
BZ3Z04025	227
BZ3Z04030	227
BZ3Z04035	227
BZ3Z04040	227
BZ3Z04045	227
BZ3Z04050	227
BZ3Z04060	227
BZ3Z05010	227
BZ3Z05012	227
BZ3Z05015	227
BZ3Z05016	227
BZ3Z05020	227
BZ3Z05025	227
BZ3Z05030	227
BZ3Z05035	227
BZ3Z05040	227
BZ3Z05045	227
BZ3Z05050	227
BZ3Z05060	227
BZ3Z06016	227
BZ3Z06020	227
BZ3Z06025	227
BZ3Z06030	227
BZ3Z06040	227
BZ3Z06050	227
BZ3Z06060	227
BZ3Z06070	227
BZ3Z08016	227
BZ3Z08020	227
BZ3Z08025	227
BZ3Z08030	227
BZ3Z08040	227
BZ3Z08050	227

Ref

pág

BZ3Z08060	227
BZ3Z08070	227
BZ3Z08080	227
BZ3Z10030	227
BZ3Z10040	227
BZ3Z10050	227
BZ125IM04	239
BZ125IM04	360
BZ125IM05	239
BZ125IM05	360
BZ125IM06	239
BZ125IM06	360
BZ125IM08	239
BZ125IM08	360
BZ125IM10	239
BZ125IM10	360
BZ125ZM03	239
BZ125ZM04	239
BZ125ZM05	239
BZ125ZM06	239
BZ125ZM08	239
BZ125ZM10	239
BZ125ZM12	239
BZ934IM04	236
BZ934IM04	359
BZ934IM05	236
BZ934IM05	359
BZ934IM06	236
BZ934IM06	359
BZ934IM08	236
BZ934IM08	359
BZ934IM10	236
BZ934IM10	359
BZ934ZM03	236
BZ934ZM04	236
BZ934ZM05	236
BZ934ZM06	236
BZ934ZM08	236
BZ934ZM10	236
BZ934ZM12	236
BZ902IM04	240
BZ902IM04	361
BZ902IM05	240
BZ902IM05	361
BZ902IM06	240
BZ902IM06	361
BZ902IM08	240
BZ902IM08	361
BZ902IM10	240
BZ902IM10	361
BZ12703	241
BZ12704	241
BZ12705	241
BZ12706	241
BZ12708	241
BZ12710	241
BZ12712	241
BZ158704	238
BZ158705	238
BZ158706	238
BZ158708	238
BZ158710	238
BZ158712	238
BZ902I03	240

Ref

pág

BZ902I04	240
BZ902I05	240
BZ902I06	240
BZ902I08	240
BZ902I10	240
BZ902I12	240
BZ603905020	232
BZ603905030	232
BZ603905040	232
BZ603905050	232
BZ603906016	232
BZ603906020	232
BZ603906030	232
BZ603906040	232
BZ603906050	232
BZ603906060	232
BZ603906070	232
BZ603906080	232
BZ603908025	232
BZ603908030	232
BZ603908040	232
BZ603908050	232
BZ603908060	232
BZ603908070	232
BZ603908080	232
BZ603908090	232
BZ603910025	232
BZ603910030	232
BZ603910040	232
BZ603910050	232
BZABE3509	154
BZABE3513	154
BZABE4213	154
BZABE4216	154
BZABE4219	154
BZABE4225	154
BZABE4813	154
BZABE4816	154
BZABE4819	154
BZABE4825	154
BZABE4832	154
BZABE4838	154
BZABE5519	154
BZABE5522	154
BZABE5525	154
BZABE5532	154
BZABE5538	154
BZABE5550	154
BZABE6325	154
BZABE6332	154
BZABE6338	154
BZABE6350	154
BZABE144819	155
BZABE144825	155
BZABE165522	155
BZABE165525	155
BZABE165532	155
BZABE165538	155
BZABE165550	155
BZABE166325	155
BZABE166332	155
BZABE166338	155
BZABP3513	169
BZABP3516	169

Ref

pág

BZABP4219	169
BZABP4225	169
BZABP4232	169
BZABR3509	166
BZABR3513	166
BZABR3516	166
BZABR4213	166
BZABR4216	166
BZABR4219	166
BZABR4225	166
BZABR4232	166
BZABR4816	166
BZABR4819	166
BZABR4825	166
BZABR4832	166
BZABR4838	166
BZABR4845	166
BZABR4850	166
BZABR4860	166
BZACHA08C	61
BZACHA10C	61
BZACHA12C	61
BZACHG08C	60
BZACHG10C	60
BZACHG12C	60
BZACHINB08C	59
BZACHINB10C	59
BZACTH08C	57
BZACTH08L	57
BZACTH10C	57
BZACTH10L	57
BZACTH12C	57
BZACTH12L	57
BZALHA14025	209
BZALHA16030	209
BZALHA17040	209
BZALHA18040	209
BZALHA18050	209
BZALHA19050	209
BZALHA19060	209
BZALHA19070	209
BZALHA20060	209
BZALHA20070	209
BZALHA20080	209
BZALHA21080	209
BZALHA21090	209
BZALHA21100	209
BZALHA22110	209
BZALHA22120	209
BZALHA23130	209
BZALHAB1630	209
BZALHAB1740	209
BZALHAB1850	209
BZALHAB1960	209
BZALHATS05	99
BZALHATS06	99
BZALHATS08	99
BZALHC14025	208
BZALHC16030	208
BZALHC17040	208
BZALHC18040	208
BZALHC18050	208
BZALHC19050	208
BZALHC19060	208

Ref pág

BZALHC19070	208
BZALHC20060	208
BZALHC20070	208
BZALHC20080	208
BZALHC21080	208
BZALHC21090	208
BZALHC21100	208
BZALHC22110	208
BZALHC22120	208
BZALHC23130	208
BZALHCB1630	208
BZALHCB1740	208
BZALHCB1850	208
BZALHCB1960	208
BZALHCTS05	99
BZALHCTS06	99
BZALHCTS08	99
BZALRE20015	206
BZALRE25020	206
BZALRE25025	206
BZALRE25030	206
BZALRE35040	206
BZALRE35050	206
BZALRE40060	206
BZALRE40070	206
BZALRE40080	206
BZALRO14025	207
BZALRO16030	207
BZALRO17040	207
BZALRO18040	207
BZALRO18050	207
BZALRO19050	207
BZALRO19060	207
BZALRO19070	207
BZALRO20060	207
BZALRO20070	207
BZALRO21080	207
BZALRO21090	207
BZALRO22100	207
BZALRO22110	207
BZALRO22120	207
BZALRO23130	207
BZALROBI630	207
BZALROBI740	207
BZALROBI850	207
BZALROBI960	207
BZALROTS05	99
BZALROTS06	99
BZALROTS08	99
BZAM06060	43
BZAM06080	43
BZAM08050	43
BZAM08075	43
BZAM08090	43
BZAM10070	43
BZAM10090	43
BZAM10120	43
BZAM12090	43
BZAM12110	43
BZAM12140	43
BZANCLA40	112
BZANCLA47	112
BZASF008016	269
BZASF012022	269

Ref pág

BZASF016027	269
BZASF020032	269
BZASF025040	269
BZBAESM04	108
BZBAESM05	108
BZBAESM06	108
BZBAGAM04	108
BZBAGAM05	108
BZBAGAM06	108
BZBOCA008	245
BZBOCA010	245
BZCFBL	212
BZGDZ03	126
BZGDZ04	126
BZGDZ05	126
BZGDZ06	126
BZGMZ08012	212
BZGMZI0016	212
BZGMZI2020	212
BZGMZI5026	212
BZGMZI7030	212
BZGMZI9035	212
BZGRB001	287
BZGRB010	287
BZGRB050	287
BZGRB060	287
BZGRB070	287
BZGRB080	287
BZGRB090	287
BZGRB100	287
BZGRB120	287
BZGRZ05	125
BZGRZ06	125
BZGRZ08	125
BZGRZ10	125
BZHARM03026	210
BZHARM04035	210
BZHARM05037	210
BZHARM06050	210
BZHARM08060	210
BZHCRM03026	210
BZHCRM04035	210
BZHCRM05037	210
BZHCRM06050	210
BZHCRM08060	210
BZHCRM10065	210
BZINCO432	110
BZINCO438	110
BZINCO537	110
BZINCO552	110
BZINCO565	110
BZINCO637	110
BZINCO652	110
BZMAE0630	325
BZMAE0825	325
BZMAE1030	325
BZPACCI5015	211
BZPACCI5020	211
BZPACCI5025	211
BZPACC20025	211
BZPACC20030	211
BZPACC20035	211
BZPACC20040	211
BZPACC20045	211

Ref pág

BZPACC20050	211
BZPACP22520	211
BZPACP22525	211
BZPACP22530	211
BZPACP25040	211
BZPACP25050	211
BZPACP29060	211
BZPACP29070	211
BZPACP34040	211
BZPACP34050	211
BZPACP34060	211
BZPACP34070	211
BZPACXI010	212
BZPACXI3012	212
BZPACXI3020	212
BZPACXI5016	212
BZPACXI5025	212
BZPACXI8030	212
BZPAESM04	109
BZPAESM05	109
BZPAESM06	109
BZPAGAM04	109
BZPAGAM05	109
BZPAGAM06	109
BZPL35025	136
BZPL35035	136
BZPL35045	136
BZPUPHCL01	244
BZPUPHCL02	244
BZPUPHCL03	244
BZPUPOCL01	245
BZPUPOCL02	245
BZPUPOCL03	245
BZPUTOT01	244
BZPUTOT02	244
BZRECA4010	115
BZRECA4012	115
BZRECA4016	115
BZRECA4810	115
BZRECA4812	115
BZRECA4814	115
BZRECA4816	115
BZRECA4818	115
BZRENO3208	114
BZRENO3210	114
BZRENO4008	114
BZRENO4010	114
BZRENO4012	114
BZRENO4016	114
BZRENO4810	114
BZRENO4812	114
BZRENO4816	114
BZRENO4820	114
BZRENO4824	114
BZSJZ0403	120
BZSJZ0505	120
BZSJZ0608	120
BZSVCL	213
BZSVCLMA	213
BZSVNB01	213
BZSVNB02	213
BZSVNM01	213
BZSVNM02	213

Ref pág

BZT8135009	174
BZT8135013	174
BZT8135016	174
BZT8135019	174
BZT8139013	174
BZT8139016	174
BZT8139019	174
BZT8139025	174
BZT8139032	174
BZT8142009	174
BZT8142013	174
BZT8142016	174
BZT8142019	174
BZT8142025	174
BZT8142032	174
BZT8142038	174
BZT8148016	174
BZT8148019	174
BZT8148025	174
BZT8148032	174
BZT8148038	174
BZT8148050	174
BZT8148060	174
BZT8155025	174
BZT8155032	174
BZT8155038	174
BZT8155050	174
BZT8242019	175
BZT8242025	175
BZT8248025	175
BZT8248038	175
BZT9650410Z	235
BZT9650420Z	235
BZT9650430Z	235
BZT9650510Z	235
BZT9650520Z	235
BZT9650525Z	235
BZT9650530Z	235
BZT9650620Z	235
BZT9650630Z	235
BZT9650640Z	235
BZT9850306Z	234
BZT9850310Z	234
BZT9850316Z	234
BZT9850320Z	234
BZT9850330Z	234
BZT9850416Z	234
BZT9850420Z	234
BZT9850430Z	234
BZT9850510Z	234
BZT9850520Z	234
BZT9850525Z	234
BZT9850530Z	234
BZT9850540Z	234
BZT9850610Z	234
BZT9850616Z	234
BZT9850620Z	234
BZT9850625Z	234
BZT9850630Z	234
BZT9850640Z	234
BZT9850650Z	234
BZT9850660Z	234
BZTABRIBL8	281
BZTABRINE8	281

Ref pág

BZTACON04	101
BZTACON05	101
BZTACON06	101
BZTACON08	101
BZTACON10	101
BZTACON12	101
BZTALAM06	66
BZTALAM08	66
BZTALAM10	66
BZTAPLAME	112
BZTAPLANY	112
BZTB05030	198
BZTB05040	198
BZTB05050	198
BZTB06030	198
BZTB06040	198
BZTB06050	198
BZTB06060	198
BZTB06070	198
BZTB06080	198
BZTB07050	198
BZTB07060	198
BZTB07070	198
BZTB08040	198
BZTB08050	198
BZTB08060	198
BZTB08070	198
BZTB08080	198
BZTB08090	198
BZTB08100	198
BZTB10050	198
BZTB10060	198
BZTB10080	198
BZTBT510	99
BZTCCA05030	97
BZTCCA05050	97
BZTCCA06040	97
BZTCCA06050	97
BZTCCA06060	97
BZTCCA06070	97
BZTCCA08060	97
BZTCCA08080	97
BZTCCA08100	97
BZTCCA08120	97
BZTN4S05	98
BZTN4S06	98
BZTN4S08	98
BZTN4S10	98
BZTN4S12	98
BZTPPO25016	193
BZTPPO25020	193
BZTPPO25025	193
BZTPPO30016	193
BZTPPO30020	193
BZTPPO30025	193
BZTPPO30030	193
BZTPPO35016	193
BZTPPO35020	193
BZTPPO35025	193
BZTPPO35030	193
BZTPPO35035	193
BZTPPO35040	193
BZTPPO35050	193
BZTPPO40016	193

Ref pág

BZTPPO40020	193
BZTPPO40025	193
BZTPPO40030	193
BZTPPO40035	193
BZTPPO40040	193
BZTPPO40045	193
BZTPPO40050	193
BZTPPO40060	193
BZTPPO45030	193
BZTPPO45035	193
BZTPPO45040	193
BZTPPO45045	193
BZTPPO45050	193
BZTPPO45060	193
BZTPPO45070	193
BZTPPO50030	193
BZTPPO50035	193
BZTPPO50040	193
BZTPPO50050	193
BZTPPO50060	193
BZTPPO50070	193
BZTPPO50080	193
BZTPPO50100	193
BZTPPO60040	193
BZTPPO60050	193
BZTPPO60060	193
BZTPPO60070	193
BZTPPO60080	193
BZTPPO60090	193
BZTPPO60100	193
BZTPPOTS05	99
BZTPPOTS06	99
BZTPPOTS08	99
BZTPTPADBE	247
BZTPTPADBL	247
BZTPTPADCA	247
BZTPTPADCE	247
BZTPTPADGR	247
BZTPTPADHA	247
BZTPTPADNE	247
BZTPTPADNO	247
BZTPTPADPI	247
BZTPTPADRO	247
BZTPTPADSA	247
BZTREPVO550	201
BZTREPVO750	201
BZTREZ05050	201
BZTREZ07050	201
BZTSGA06	122
BZTUMAM03	241
BZTUMAM04	241
BZTUMAM05	241
BZTUMAM06	241
BZTUMAM08	241
BZTUMAM10	241
BZTUMAM12	241
BZTXBP30016	184
BZTXBP30020	184
BZTXBP30025	184
BZTXBP30030	184
BZTXBP35016	184
BZTXBP35020	184
BZTXBP35025	184
BZTXBP35030	184

Ref

pág

BZTXBP35035	184
BZTXBP35040	184
BZTXBP35050	184
BZTXBP40025	184
BZTXBP40030	184
BZTXBP40035	184
BZTXBP40040	184
BZTXBP40045	184
BZTXBP40050	184
BZTXBP40060	184
BZTXBP45030	184
BZTXBP45035	184
BZTXBP45040	184
BZTXBP45045	184
BZTXBP45050	184
BZTXBP45060	184
BZTXBP45070	184
BZTXBP50030	184
BZTXBP50035	184
BZTXBP50040	184
BZTXBP50050	184
BZTXBP50060	184
BZTXBP50070	184
BZTXBP50080	184
BZTXBP60050	184
BZTXBP60060	184
BZTXBP60070	184
BZTXBP60080	184
BZTXP30016	185
BZTXP30020	185
BZTXP30025	185
BZTXP30030	185
BZTXP35016	185
BZTXP35020	185
BZTXP35025	185
BZTXP35030	185
BZTXP35035	185
BZTXP35040	185
BZTXP35050	185
BZTXP40025	185
BZTXP40030	185
BZTXP40035	185
BZTXP40040	185
BZTXP40045	185
BZTXP40050	185
BZTXP40060	185
BZTXP45030	185
BZTXP45035	185
BZTXP45040	185
BZTXP45045	185
BZTXP45050	185
BZTXP45060	185
BZTXP45070	185
BZTXP50030	185
BZTXP50035	185
BZTXP50040	185
BZTXP50050	185
BZTXP50060	185
BZTXP50070	185
BZTXP50080	185
BZTXP60050	185
BZTXP60060	185
BZTXP60070	185
BZTXP60080	185

Ref

pág

BZZ98503	237
BZZ98504	237
BZZ98505	237
BZZ98506	237
BZZ98508	237
BZZ98510	237
BZZ98512	237
CABA004	108
CABA005	108
CABA006	108
CABA008	108
CABTC47	140
CABTC60	140
CAPA004	109
CAPA005	109
CAPA006	109
CAPA008	109
CAQU008	81
CAQU010	81
CAQU012	81
CAQU016	81
CAQU020	81
CAQU024	81
CAQU030	81
CFBL	212
CIPE1208	270
CIPE1708	270
CIPEA21708	270
CIPEA21708	365
CIPRI208	270
CIPRI908	270
CLCCS0616	308
CLEX01	309
CLGS1522	302
CLPG4120	309
CLSCI722	308
CLTTO1	309
CMBRPOS33	128
CMBRPOS40	128
CMBRPOS42	128
CMBRPOS48	128
CMBRPOS50	128
CMBRPOS60	128
CMBRTEN48	128
CMTAPON33	128
CMTAPON40	128
CMTAPON42	128
CMTAPON48	128
CMTAPON50	128
CMTAPON60	128
CMTAPOS33	128
CMTAPOS40	128
CMTAPOS42	128
CMTAPOS48	128
CMTENSOAL	129
CMTENSOTO	129
CMTENSOVE	129
CMUNAAGUJ	128
COAR08060	256
COAR10060	256
COKS08060	336
COSOI5400	336
COSOI5450	336
COSOI5500	336

Ref

pág

COSO20400	336
COSO20450	336
COSO20500	336
CPAC300453	138
CPAC300703	138
CPGV012	138
CPGV030	138
CPMV020	138
CPMV045	138
CPMV090	138
CPMV150	138
CPPA023	138
CPPA075	138
CPPA150	138
CSB0104010	316
CSB0108010	316
DI25IM04	239
DI25IM04	360
DI25IM05	239
DI25IM05	360
DI25IM06	239
DI25IM06	360
DI25IM08	239
DI25IM08	360
DI25IM10	239
DI25IM10	360
DI25IM12	239
DI25IM12	360
DI25IM14	239
DI25IM14	360
DI25IM16	239
DI25IM16	360
DI25IM18	239
DI25IM18	360
DI25IM20	239
DI25IM20	360
DI25IM22	239
DI25IM22	360
DI25IM24	239
DI25IM24	360
DI27IM08	241
DI27IM08	307
DI27IM08	361
DI27IM08	368
DI27IM10	241
DI27IM10	307
DI27IM10	361
DI27IM12	241
DI27IM12	307
DI27IM12	361
DI27IM12	368
D603I08016	233
D603I08016	307
D603I08016	359
D603I08016	368
D933IM04010	228
D933IM04010	358
D933IM04016	228
D933IM04016	358
D933IM04020	228
D933IM04020	358
D933IM04025	228
D933IM04025	358

Ref

pág

D933IM04030	228
D933IM04030	358
D933IM04035	228
D933IM04035	358
D933IM04040	228
D933IM04040	358
D933IM05010	228
D933IM05010	358
D933IM05016	228
D933IM05016	358
D933IM05020	228
D933IM05020	358
D933IM05025	228
D933IM05025	358
D933IM05030	228
D933IM05030	358
D933IM05035	228
D933IM05035	358
D933IM05040	228
D933IM05040	358
D933IM05050	228
D933IM05050	358
D933IM06010	228
D933IM06010	358
D933IM06016	228
D933IM06016	358
D933IM06020	228
D933IM06020	358
D933IM06025	228
D933IM06025	358
D933IM06030	228
D933IM06030	358
D933IM06035	228
D933IM06035	358
D933IM06040	228
D933IM06040	358
D933IM06050	228
D933IM06050	358
D933IM08016	228
D933IM08016	358
D933IM08020	228
D933IM08020	358
D933IM08025	228
D933IM08025	358
D933IM08030	228
D933IM08030	358
D933IM08035	228
D933IM08035	358
D933IM08040	228
D933IM08040	358
D933IM08050	228
D933IM08050	358
D933IM08060	228
D933IM08060	358
D933IM08070	228
D933IM08070	358
D933IM08080	228
D933IM08080	358
D933IM08090	228
D933IM08090	358
D933IM08100	228
D933IM08100	358
D933IM10020	228
D933IM10020	358

Ref

pág

D933IM10025	228
D933IM10025	358
D933IM10030	228
D933IM10030	358
D933IM10035	228
D933IM10035	358
D933IM10040	228
D933IM10040	358
D933IM10050	228
D933IM10050	358
D933IM10060	228
D933IM10060	358
D933IM10070	228
D933IM10070	358
D933IM10080	228
D933IM10080	358
D933IM10090	228
D933IM10090	358
D933IM10100	228
D933IM10100	358
D933IM12020	228
D933IM12020	358
D933IM12030	228
D933IM12030	358
D933IM12040	228
D933IM12040	358
D933IM12050	228
D933IM12050	358
D933IM12060	228
D933IM12060	358
D933IM12070	228
D933IM12070	358
D933IM12080	228
D933IM12080	358
D933IM12090	228
D933IM12090	358
D933IM12100	228
D933IM12100	358
D933IM14030	228
D933IM14030	358
D933IM14040	228
D933IM14040	358
D933IM14050	228
D933IM14050	358
D933IM14060	228
D933IM14060	358
D933IM14070	228
D933IM14070	358
D933IM14080	228
D933IM14080	358
D933IM14100	228
D933IM14100	358
D933IM16030	228
D933IM16030	358
D933IM16040	228
D933IM16040	358
D933IM16050	228
D933IM16050	358
D933IM16060	228
D933IM16060	358
D933IM16070	228
D933IM16070	358
D933IM16080	228
D933IM16080	358

Ref

pág

D933IM16090	228
D933IM16090	358
D933IM16100	228
D933IM16100	358
D933IM18030	228
D933IM18030	358
D933IM18040	228
D933IM18040	358
D933IM18050	228
D933IM18050	358
D933IM18060	228
D933IM18060	358
D933IM18070	228
D933IM18070	358
D933IM18080	228
D933IM18080	358
D933IM18090	228
D933IM18090	358
D933IM18100	228
D933IM18100	358
D934IM04	236
D934IM04	359
D934IM05	236
D934IM05	359
D934IM06	236
D934IM06	359
D934IM08	236
D934IM08	359
D934IM10	236
D934IM10	359
D934IM12	236
D934IM12	359
D934IM14	236
D934IM14	359
D934IM16	236
D934IM16	359
D934IM18	236
D934IM18	359
D934IM20	236
D934IM20	359
D934IM22	236
D934IM22	359
D934IM24	236
D934IM24	359
D985IM04	237
D985IM04	360
D985IM05	237
D985IM05	360
D985IM06	237
D985IM06	360
D985IM08	237
D985IM08	360
D985IM10	237
D985IM10	360
D985IM12	237
D985IM12	360
D985IM14	237
D985IM14	360
D985IM16	237
D985IM16	360
D985IM18	237
D985IM18	360
D985IM20	237
D985IM20	360

Ref

pág

D603908050	232
D603908060	232
D603908070	232
D603908080	232
D603908090	232
D603908100	232
D603908110	232
D603908120	232
D603908130	232
D603908140	232
D603908150	232
D603910020	232
D603910025	232
D603910030	232
D603910035	232
D603910040	232
D603910050	232
D603910055	232
D603910060	232
D603910070	232
D603910080	232
D603910090	232
D603910100	232
D603910110	232
D603910120	232
D603910130	232
D603910140	232
D603910150	232
D603910160	232
D603910180	232
D603910200	232
D603912030	232
D603912035	232
D603912040	232
D603912045	232
D603912050	232
D603912060	232
D603912070	232
D603912080	232
D603912100	232
D603912120	232
D603912140	232
D603912160	232
D603912180	232
D603912200	232
D603912220	232
D603912240	232
D603912260	232
D603912280	232
D603912300	232
D692105010	230
D692105012	230
D692105016	230
D692105020	230
D692105025	230
D692105030	230
D692106010	230
D692106012	230
D692106016	230
D692106020	230
D692106025	230
D692106030	230
D692106035	230
D692108012	230

Ref

pág

D692108016	230
D692108020	230
D692108025	230
D692108030	230
D692108035	230
D692108040	230
D692108050	230
D692108060	230
D692110020	230
D692110025	230
D692110030	230
D692110035	230
D692110040	230
D692110050	230
D692112025	230
D692112030	230
D692112035	230
D692112040	230
D692112045	230
D692112050	230
D692112060	230
D931806030	229
D931806035	229
D931806040	229
D931806045	229
D931806050	229
D931806060	229
D931806070	229
D931808030	229
D931808035	229
D931808040	229
D931808045	229
D931808050	229
D931808060	229
D931808070	229
D931808080	229
D931808090	229
D931808100	229
D931808110	229
D931808120	229
D931808130	229
D931808140	229
D931808150	229
D931810035	229
D931810040	229
D931810045	229
D931810050	229
D931810060	229
D931810070	229
D931810080	229
D931810090	229
D931810100	229
D931810110	229
D931810120	229
D931810130	229
D931810140	229
D931810150	229
D931812040	229
D931812045	229
D931812050	229
D931812060	229
D931812070	229
D931812080	229
D931812090	229

Ref

pág

D931812100	229
D931812110	229
D931812120	229
D931812130	229
D931812140	229
D931812150	229
D931814050	229
D931814060	229
D931814070	229
D931814080	229
D931814090	229
D931814100	229
D931814110	229
D931814120	229
D931814130	229
D931814140	229
D931814150	229
D931816050	229
D931816060	229
D931816070	229
D931816080	229
D931816090	229
D931816100	229
D931816110	229
D931816120	229
D931816130	229
D931816140	229
D931816150	229
D931818060	229
D931818070	229
D931818080	229
D931818090	229
D931818100	229
D931818110	229
D931818120	229
D931818130	229
D931818140	229
D931818150	229
D931820060	229
D931820070	229
D931820080	229
D931820090	229
D931820100	229
D931820110	229
D931820120	229
D931820130	229
D931820140	229
D931820150	229
DOMTA10	45
DOMTA20	45
DOTFY0812	52
DZ98503	237
DZ98504	237
DZ98505	237
DZ98506	237
DZ98508	237
DZ98510	237
DZ98512	237
DZ98514	237
DZ98516	237
DZ98518	237
DZ98520	237
DZ98522	237
DZ98524	237

Ref

pág

DZ98527	237
DZ98530	237
EKMULCAN	338
EKMULFAE	338
EKMULTEN	338
EKMULAC	338
EKMULTOL	338
EKMULCAL	339
EKMULAV08	339
EKMULAV10	339
EKMULCIS	339
EKMULWCB	339
EKMULRAD	339
EKMULROB	340
EKMACILU	340
EKHUEILU	340
EKMACFTP	340
EKHUEFTP	340
EKMACFTL	340
EKHUEFTL	341
EKMACFTG	341
EKHUEFTG	341
EKMULFAP	341
EKMULFAL	341
EMI00	295
EMI00	366
EMI45	295
EMI45	366
EMI90	295
EMI90	366
EMPTC45	140
EMPTC47	140
EMPTC60	140
EMPX4121	299
EMPX54115	304
EMPX5D4115	304
EMPX5D4115	367
EMX1302	298
EMX4502	298
EMX9002	298
EMX9004	298
EMZ00	295
EMZ45	295
EMZ90	295
EPS6072	71
EPS6092	71
EPS6112	71
EPS6132	71
EPS6152	71
EPS6182	71
EQ8808110	81
EQ8810130	81
EQ8812160	81
EQ8816190	81
EQ8820260	81
EQ8824300	81
EQA208110	81
EQA208110	349
EQA210130	81
EQA210130	349
EQA212160	81
EQA212160	349
EQA216190	81
EQA216190	349

Ref

pág

EQA220260	81
EQA220260	349
EQA224300	81
EQA224300	349
EQA230330	81
EQA230330	349
EQA408110	81
EQA408110	349
EQA410130	81
EQA410130	349
EQA412160	81
EQA412160	349
EQA416190	81
EQA416190	349
EQA420260	81
EQA420260	349
EQA424300	81
EQA424300	349
EQA430330	81
EQA430330	349
EQAC08110	81
EQAC10130	81
EQAC10190	81
EQAC12160	81
EQAC12220	81
EQAC16190	81
EQAC16250	81
EQAC20260	81
EQAC20350	81
EQAC24300	81
EQAC24380	81
EQAC30330	81
ESDA208060	329
ESDA208060	374
ESDA210060	329
ESDA210060	374
ESDR06040	329
ESDR06050	329
ESDR06060	329
ESDR06070	329
ESDR06080	329
ESDR08050	329
ESDR08060	329
ESDR08070	329
ESDR08080	329
ESDR08090	329
ESDR08100	329
ESDR08110	329
ESDR08120	329
ESDR08130	329
ESDR10080	329
ESDR10100	329
ESDR10110	329
ESDR10120	329
ESDR10130	329
ESDR10140	329
ESDR10150	329
ESDR10180	329
ESDR10200	329
ESTRINV40N	200
ESTRINV40Z	200
EVH06	124
EVH08	124
EVH10	124

Ref

pág

EVH12	124
EVH14	124
EVH16	124
EVH18	124
EVH20	124
EVH22	124
EVH24	124
EVH27	124
EVH30	124
EVH36	124
EVH42	124
EVH48	124
EVHA406	124
EVHA406	351
EVHA408	124
EVHA408	351
EVHA410	124
EVHA410	351
EVHA412	124
EVHA412	351
EVHA414	124
EVHA414	351
EVHA416	124
EVHA416	351
EVHA420	124
EVHA420	351
EVHA424	124
EVHA424	351
EVM06	124
EVM08	124
EVM10	124
EVM12	124
EVM14	124
EVM16	124
EVM18	124
EVM20	124
EVM22	124
EVM24	124
EVM27	124
EVM30	124
EVM33	124
EVM36	124
EVM42	124
EVM48	124
EVMA406	124
EVMA406	352
EVMA408	124
EVMA408	352
EVMA410	124
EVMA410	352
EVMA412	124
EVMA412	352
EVMA414	124
EVMA414	352
EVMA416	124
EVMA416	352
EVMA420	124
EVMA420	352
EVMA424	124
EVMA424	352
EXHBM06	65
EXHBM08	65
EXHBM08C	65
EXHBM10	65

Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág		
EXHBM10C	65	FPCGD1612	146	GDA415	352	GOAN15B	132	GRBL050	287	GSZ0545	127
EXHBM12	65	FPCGD1912	146	GDZ03	126	GOAN18B	132	GRBL060	287	GSZ0655	127
EXHBM12C	65	FPCL0816	145	GDZ04	126	GOAN20B	132	GRBL070	287	GSZ0765	127
EXHBM16	65	FPCL0819	145	GDZ05	126	GPC3M271812	292	GRBL080	287	GSZ0875	127
EXHBM20	65	FPCL0825	145	GDZ06	126	GPC3M283018	292	GRBL090	287	GSZ1010	127
EXHSDSM06	65	FPCL0827	145	GDZ08	126	GPC271812	292	GRBL100	287	HARM03026	210
EXHSDSM08	65	FPCL0832	145	GDZ10	126	GPC283018	292	GRBL120	287	HARM04035	210
EXHSDSM08C	65	FPCL0838	145	GDZ12	126	GPC351312	292	GRBL140	287	HARM05037	210
EXHSDSM10	65	FPCL0844	145	GDZ13	126	GPC384020	292	GRNATTV	287	HARM06050	210
EXHSDSM10C	65	FPCL0851	145	GDZ15	126	GPC402015	292	GRNE060	287	HARM08060	210
EXHSDSM12	65	FPCL0857	145	GDZ18	126	GPI271812	292	GRNE070	287	HCM06	65
EXHSDSM12C	65	FPCL0864	145	GDZ20	126	GPI271812	365	GRNE080	287	HCM08	65
FG60BAT	151	FPCL0870	145	GDZ24	126	GPI283015	292	GRNE090	287	HCM10	65
FG60CAR	151	FPCL2212	146	GIA404	127	GPI283015	365	GRNE100	287	HCRM03026	210
FG60GAS	151	FPCL2712	146	GIA404	352	GPI384020	292	GRNE120	287	HCRM04035	210
FG60GUN	148	FPCL3212	146	GIA405	127	GPI384020	365	GRZ05	125	HCRM05037	210
FG60GUNEL	148	FPCL3712	146	GIA405	352	GPO351515	293	GRZ06	125	HCRM06050	210
FGABRA15	150	FPCL4212	146	GIA406	127	GPO357510	293	GRZ08	125	HCRM08060	210
FGABRA20	150	FPCL4712	146	GIA406	352	GPP271812	292	GRZ10	125	HCRM10065	210
FGABRA25	150	FPCLD2212	147	GIA408	127	GPV251120	292	GRZ11	125	HCRM12075	210
FGARAM25	149	FPCLD2712	147	GIA408	352	GPVD4162012	304	GRZ12	125	HE65032	54
FGARAM25EP	150	FPCLD3212	147	GIA410	127	GPX2M412120	296	GRZ14	125	HE65045	54
FGBASEGR	150	FPCLD3712	147	GIA410	352	GPX2M414120	296	GRZ16	125	HE65057	54
FGBASENE	150	FPCLD4212	147	GIA412	127	GPX412115	296	GRZ18	125	HE65070	54
FGCAEL	151	FPCLD4712	147	GIA412	352	GPX412120	296	GRZ20	125	HE65080	54
FGCLI5	149	FPCR0812	146	GIA414	127	GPX412125	296	GRZ22	125	HE65100	54
FGCL20	149	FPCR0822	146	GIA414	352	GPX414115	296	GRZ25	125	HE65115	54
FGCL25	149	FPCR0827	146	GIA416	127	GPX414120	296	GRZ28	125	HE65125	54
FGCL30	149	FPCRAM	144	GIA416	352	GPX414125	296	GRZ32	125	HE65150	54
FGCL35	149	FPCRM80812	146	GIZ05	126	GPXS4115012	303	GRZ36	125	HE65180	54
FGCL40	149	FPCRM80827	146	GIZ06	126	GPXS4115125	303	GRZ38	125	HE65200	54
FGCLCAR40	151	FPCRRO	144	GIZ08	126	GPXS4115187	303	GRZ42	125	HE1665032	54
FGCLH15	149	FPCT3212	147	GIZ10	126	GPXS4115250	303	GRZ45	125	HE1665045	54
FGCLH17	149	FPP3VE	144	GIZ11	126	GPXS4115362	303	GRZ50	125	HE1665057	54
FGCLH19	149	FPP4AM	144	GIZ12	126	GPXSB415012	303	GRZ56	125	HE1665070	54
FGCLH22	149	FPP5RO	144	GIZ14	126	GPZ201010	292	GRZ63	125	HE1665080	54
FGCLH27	149	FPP1081613	146	GIZ16	126	GPZ250808	292	GSP1040065	312	HE1665100	54
FGCLH32	149	FPPISCL08	147	GIZ20	126	GRA404	125	GSP1040065	370	HE1665115	54
FGIMAN	151	FPPISCL12	147	GIZ22	126	GRA404	352	GSP1090115	312	HE1665125	54
FGPLET	150	FPPISCM12	147	GIZ25	126	GRA405	125	GSP1090115	370	HE1665150	54
FI63110	162	FPPISCT12	147	GIZ28	126	GRA405	352	GSTC040080	312	HE1665180	54
FI63115	162	FPPISPL08	147	GIZ32	126	GRA406	125	GSTC040080	369	HE1665200	54
FI63120	162	GAFOM06Z	326	GIZ36	126	GRA406	352	GSTC040801	312	HEA4M06	63
FI63125	162	GAFOM08Z	326	GLO351515	293	GRA408	125	GSTC040801	369	HEA4M06	347
FI63130	162	GAFOM10Z	326	GLO357510	293	GRA408	352	GSTC040810	312	HEA4M08	63
FI63150	162	GAFOM12Z	326	GMA030	303	GRA410	125	GSTC040810	369	HEA4M08	347
FI63160	162	GAFOM16Z	326	GMA035	303	GRA410	352	GSTC080120	312	HEA4M10	63
FICAAB080	286	GDA402	126	GMA040	303	GRA412	125	GSTC080120	369	HEA4M10	347
FICAAB119	286	GDA402	352	GMN030	303	GRA412	352	GSTC081201	312	HEA4M12	63
FICACLI3	286	GDA403	126	GMN035	303	GRA414	125	GSTC081201	369	HEA4M12	347
FICACL26	286	GDA403	352	GMN040	303	GRA414	352	GSTC081210	312	HEA4M16	63
FICAPD160	286	GDA404	126	GMZ08012	212	GRA416	125	GSTC081210	369	HEA4M16	347
FICAPS080	286	GDA404	352	GMZ10016	212	GRA416	352	GSTP075100	312	HEA4M20	63
FP08GUN	144	GDA405	126	GMZ12020	212	GRA419	125	GSTP075100	370	HEA4M20	347
FP12GUN	144	GDA405	352	GMZ15026	212	GRA419	352	GSTP120145	312	HEC4M06	63
FPAM0837	145	GDA406	126	GMZ17030	212	GRA425	125	GSTP120145	370	HEC4M06	347
FPAM0851	145	GDA406	352	GMZ19035	212	GRA425	352	GSTU040055	312	HEC4M08	63
FPAP085166	145	GDA408	126	GOAN03B	132	GRBL001	287	GSTU040055	370	HEC4M08	347
FPC303708	145	GDA408	352	GOAN05B	132	GRBL002	287	GSTU040501	312	HEC4M10	63
FPC304708	145	GDA410	126	GOAN05M	132	GRBL003	287	GSTU040501	370	HEC4M10	347
FPCG0816	145	GDA410	352	GOAN08B	132	GRBL010	287	GSTU040510	312	HEC4M12	63
FPCG0819	145	GDA412	126	GOAN08M	132	GRBL020	287	GSTU040510	370	HEC4M12	347
FPCG1612	146	GDA412	352	GOANI0B	132	GRBL030	287	GSZ0325	127	HECLOM06	63
FPCG1912	146	GDA415	126	GOANI2B	132	GRBL040	287	GSZ0435	127	HECLOM08	63

Ref

pág

HECLOM10	63
HECLOM12	63
HECLOM12D	63
HECLOM16	63
HEHCM08	64
HEHCM10	64
HEHCM12	64
HEHCSDS08	64
HEHCSDS10	64
HEHCSDS12	64
HEHOM06	63
HEHOM08	63
HEHOM10	63
HEHOM12	63
HEHOM12D	63
HEHOM16	63
HEHOM20	63
HEHOSDS06	64
HEHOSDS08	64
HEHOSDS10	64
HEHOSDS12	64
HENOM06	64
HENOM08	64
HENOM10	64
HENOM12	64
HENOM16	64
HENOM20	64
HENSM08	64
HENSM10	64
HENSM12	64
HENSM16	64
HOCRM647	139
HOCRM660	139
HOCUM647	139
HP75072	53
HP75092	53
HP75112	53
HP75132	53
HP75152	53
HP75182	53
HPZ75052	53
HPZ75062	53
HPZ75072	53
HPZ75082	53
HPZ75092	53
HPZ75102	53
HPZ75112	53
HPZ75122	53
HPZ75132	53
HPZ75152	53
HPZ75182	53
HPZ75212	53
HPZ75252	53
HR75072	54
HR75092	54
HR75112	54
HR75132	54
INCO421	110
INCO432	110
INCO438	110
INCO446	110
INCO459	110
INCO537	110
INCO552	110

Ref

pág

INCO565	110
INCO580	110
INCO637	110
INCO652	110
INCO665	110
INCO680	110
INHE837	110
INHE855	110
INHE865	110
INPINZANI	111
INPISANIN	111
INSI421	110
INSI432	110
INSI438	110
INSI537	110
INSI552	110
INSI565	110
INSI637	110
INSI652	110
INSI665	110
INVA27050	200
INVA27050	357
INVA27060	200
INVA27060	357
INVA27070	200
INVA27070	357
INVA27080	200
INVA27080	357
INVN6040	200
INVN6050	200
INVN6060	200
INVN6070	200
INVN7030	200
INVN7040	200
INVN7050	200
INVN7060	200
INVN7070	200
INVN7080	200
INVN7090	200
INVZ6040	199
INVZ6050	199
INVZ6060	199
INVZ6070	199
INVZ7030	199
INVZ7040	199
INVZ7050	199
INVZ7060	199
INVZ7070	199
INVZ7080	199
INVZ7090	199
INVZ7105	199
INVZ7120	199
INVZ7140	199
INVZ7165	199
INVZ7205	199
KCGPD01AM	318
KCGPD0130	318
KCGPD0135	318
KCGPD0140	318
KCGPX02AM	317
KCGPX03AM	317
KCGPX0230	317
KCGPX0235	317

Ref

pág

KCGPX0240	317
KCGPX0330	317
KCGPX0335	317
KCGPX0340	317
KCPSA02AM	317
KCPSA03AM	317
KCPSA0230	317
KCPSA0235	317
KCPSA0240	317
KCPSA0330	317
KCPSA0335	317
KCPSA0340	317
KCPSC02AM	317
KCPSC03AM	317
KCPSC0230	317
KCPSC0235	317
KCPSC0240	317
KCPSC0330	317
KCPSC0335	317
KCPSC0340	317
KCPSD01AM	317
KCPSD0130	317
KCPSD0135	317
KCPSD0140	317
KFRSC3050	302
KFRSC3050	366
KFRSCN3050	302
KFRSCN3050	366
KFRSS0850	302
KFRSS0850	366
KFRSS0870	302
KFRSS0870	366
KFSAU10160	311
KFSAU10160	369
KFSAU10200	311
KFSAU10200	369
KFSFCM0820	308
KFSFIM08	308
KFSFIM08	368
KFSFLM08	308
KFSMAI0200	311
KFSMAI0200	369
KFSMAI0250	311
KFSMAI0250	369
KFSMAI2300	311
KFSMAI2300	369
KFSMAI2350	311
KFSMAI2350	369
KFSMAI02002	311
KFSMAI02002	369
KFSMAI02010	311
KFSMAI02010	369
KFSMAI02502	311
KFSMAI02502	369
KFSMAI02510	311
KFSMAI02510	369
KFSRV10250	311
KFSRV10250	369
KFSRV12350	311
KFSRV12350	369
KIT MO-PS+	78
KITINPIN01	111
KTGPX02AM	318
KTGPX03AM	318

Ref

pág

KTGPX0230	318
KTGPX0235	318
KTGPX0240	318
KTGPX0330	318
KTGPX0335	318
KTGPX0340	318
KTPSC02AM	318
KTPSC02AM	373
KTPSC03AM	318
KTPSC03AM	373
KTPSC0230	318
KTPSC0230	373
KTPSC0235	318
KTPSC0235	373
KTPSC0240	318
KTPSC0240	373
KTPSC0330	318
KTPSC0330	373
KTPSC0335	318
KTPSC0335	373
KTPSC0340	318
KTPSC0340	373
KTPSE02AM	318
KTPSE02AM	372
KTPSE03AM	318
KTPSE03AM	372
KTPSE0230	318
KTPSE0230	372
KTPSE0235	318
KTPSE0235	372
KTPSE0240	318
KTPSE0240	372
KTPSE0330	318
KTPSE0330	372
KTPSE0335	318
KTPSE0335	372
KTPSE0340	318
KTPSE0340	372
LSMOES06070	80
LSMOES08110	80
LSMOES10115	80
LSMOES12110	80
MABM6018	139
MAE0620	325
MAE0630	325
MAE0825	325
MAEI030	325
MAEI235	325
MAEI650	325
MAE2060	325
MAMH0610	326
MAMH0620	326
MAMH0630	326
MAMH0640	326
MAMH0650	326
MAR0420	325
MAR0620	325
MAR0630	325
MAR0825	325
MAR0830	325
MARI030	325
MARI235	325
MARI650	325
MAR5322	325

Ref

pág

MARI0830	326
MARI0830	373
MARI1030	326
MARI1030	373
MCMA025	133
MCMA030	133
MCMA040	133
MCOV025	133
MCOV030	133
MCOV040	133
MCPR05250	133
MCPR05400	133
MCPR05600	133
MEDUB06	101
MEDUB07	101
MEDUB08	101
MEDUB10	101
MI06045	42
MI06045	344
MI06060	42
MI06060	344
MI06080	42
MI06080	344
MI06120	42
MI06120	344
MI06140	42
MI06140	344
MI06160	42
MI06160	344
MI06170	42
MI06170	344
MI06180	42
MI06180	344
MI08050	42
MI08050	344
MI08075	42
MI08075	344
MI08090	42
MI08090	344
MI08115	42
MI08115	344
MI10070	42
MI10070	344
MI10090	42
MI10090	344
MI10120	42
MI10120	344
MI10150	42
MI10150	344
MI12075	42
MI12075	344
MI12090	42
MI12090	344
MI12110	42
MI12110	344
MI12140	42
MI12140	344
MI16090	42
MI16090	344
MI16145	42
MI16145	344
MI16170	42
MI16170	344
MI20120	42

Ref

pág

MI20120	344
MI20170	42
MI20170	344
MI20220	42
MI20220	344
MIA406045	42
MIA406045	345
MIA406060	42
MIA406060	345
MIA406080	42
MIA406080	345
MIA408050	42
MIA408050	345
MIA408075	42
MIA408075	345
MIA408090	42
MIA408090	345
MIA408115	42
MIA408115	345
MIA410070	42
MIA410070	345
MIA410090	42
MIA410090	345
MIA410120	42
MIA410120	345
MIA410150	42
MIA410150	345
MIA412075	42
MIA412075	345
MIA412090	42
MIA412090	345
MIA412110	42
MIA412110	345
MIA412140	42
MIA412140	345
MIA416090	42
MIA416090	345
MIA416145	42
MIA416145	345
MIA416170	42
MIA416170	345
MIA420120	42
MIA420120	345
MIA420170	42
MIA420170	345
MIA420220	42
MIA420220	345
MLTPPOP101	214
MLTBOP101	214
MLTPPOT101	215
MLTPPOT201	215
MLTPPOT301	215
MLMULT101	215
MLMULT201	215
MLMULT301	215
MLPLAT101	215
MLPLAT201	215
MLPLAT301	215
MOBOMBA	80
MOES06070	80
MOES08110	80
MOES10115	80
MOES12110	80
MOP300	77

Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág		
MOP410	77	MQBS11	127	OMEM06	139	PACP22525	211	PLCAZ4216	137	PSEA603625	305
MOPC185	80	MQBS12	127	OMEM06	149	PACP22530	211	PLCAZ4219	137	PSEA604400	305
MOPC185	314	MSCAHT	86	P50M413Z	180	PACP25040	211	PLCAZ4225	137	PSEA604800	305
MOPISNEU	80	MSCATP	86	P50M416	180	PACP25050	211	PLCAZ4232	137	PSEC410125	306
MOPISP3385	80	MSISG01	83	P50M416Z	180	PACP29050	211	PLCAZ4241	137	PSEC410200	306
MOPISP3585	80	MSISG01	316	P50M419	180	PACP29060	211	PLCAZ4251	137	PSEC411250	306
MOPISPR	80	MSISG05	83	P50M419Z	180	PACP29070	211	PLEP35025	136	PSEC411875	306
MOPISPUR6	80	MSISG05	316	P50M425	180	PACP34030	211	PLEP35035	136	PSEC412500	306
MOPISSI	80	MSIST01	83	P50M425Z	180	PACP34040	211	PLRA3925	137	PSEC413625	306
MOPISTO	80	MSIST01	316	P50M432	180	PACP34050	211	PLRA3935	137	PSEC414400	306
MOPS300	78	MSIST05	83	P50M432Z	180	PACP34060	211	PLRA3945	137	PSEC414800	306
MOPS300EP	78	MSIST05	316	P50M438	180	PACP34070	211	PLRA3955	137	PSECB410125	306
MOPS410	78	MSPRB290	83	P70TPBL	180	PACP34080	211	PLRA4835	137	PSECB410200	306
MOPSP300	78	MSPRG290	83	P70TPNG	180	PAESM04	109	PLTR3525	137	PSECUN200	306
MOPSP410	78	MSPRM290	83	PI00KOM10	181	PAESM05	109	PLTR3535	137	PSECUNT200	306
MOPSU300	77	MSPRN290	83	PI00VEK	181	PAESM06	109	PLTR3545	137	PSECUNT200	367
MOPSU410	77	MSSF290	83	PI00VEK10	181	PAESM08	109	PMO1012	313	PSEUN060200	305
MOPU300	77	MSTR290	83	PI00VEK13	181	PAEXM08	256	PMO1012	370	PSEUNT60200	305
MOPU410	77	NAC6035	67	PI03925Z	179	PAEXM10	256	PMOD101202	313	PSEUNT60200	367
MOPUP300	77	NAC6040	67	PI03930Z	179	PAGAM04	109	PMOD101202	371	PSL55075	161
MOPUR30385	79	NAC6045	67	PI03938Z	179	PAGAM05	109	PMOD101210	313	PSL55085	161
MOPUR30585	79	NAC6050	67	PI03945Z	179	PAGAM06	109	PMOD101210	371	PSL55105	161
MOPURE600	79	NAC6055	67	P204316Z	179	PAGAM08	109	PMOK101202	313	PSL55130	161
MORCANU	80	NAC6065	67	P204319Z	179	PCU0005	140	PMOK101202	371	PSL55150	161
MORCAPU	80	NAC6085	67	P204322Z	179	PCU0006	140	PMOK101210	313	PSL55175	161
MORCEPKIT	80	NAC6110	67	P204325	179	PFA4M0800	330	PMOK101210	371	PSL55200	161
MOTLI6330	80	NAE6045	67	P204325Z	179	PFA4M0800	374	PMOL1012	313	PSL55230	161
MOTLI6330	314	NAE6050	67	P204330	179	PFA4M0810	330	PMOLK101202	313	PSLI655075	161
MOTMI2100	80	NAE6055	67	P204330Z	179	PFA4M0810	374	PMOLK101202	371	PSLI655085	161
MOTMI6100	80	NAF65810	67	P204338	179	PFA4M1000	330	PMOLK101210	313	PSLI655105	161
MOTM22100	80	NAF66310	67	P204338Z	179	PFA4M1000	374	PMOLK101210	371	PSLI655130	161
MOTNI2050	80	NAG6055	67	P204345	179	PFZNM0800	330	PRX01	297	PSLI655150	161
MOTNI2080	80	NAR6055	67	P204345Z	179	PFZNM0810	330	PS55060	160	PSLI655175	161
MOTNI5085	80	NBP3513	170	P204355	179	PFZNM1000	330	PS55082	160	PSLI655200	161
MOTNI5130	80	NBP3516	170	P204355Z	179	PGI2718	295	PS55098	160	PSLI655230	161
MOTN20085	80	NBP3519	170	P304825	179	PGI2718	366	PS55115	160	PSLI955255	161
MOTRO08	80	NBP3525	170	P304838	179	PGI2830	295	PS55130	160	PSLI955255	354
MOTRO10	80	NBP4216	170	P403913Z	180	PGI2830	366	PS55150	160	PSLI955285	161
MOTRO12	80	NBP4219	170	P403916	179	PGI3840	295	PS55180	160	PSLI955285	354
MOV300	78	NBP4225	170	P403916Z	180	PGI3840	366	PSI655060	160	PSTI655060	160
MOV410	78	NBP4232	170	P403919	179	PGSA26	302	PSI655082	160	PSTI655060	314
MOVH300	79	NBP4238	170	P403919Z	180	PGSN26	303	PSI655098	160	PSTI655060	354
MOVH410	79	NBP4825	170	P403925	179	PGX4121	300	PSI655115	160	PSTI655060	371
MOVHW300	79	NBP4832	170	P403925Z	180	PGX4141	300	PSI655130	160	PSTI655082	160
MOVHW410	79	NBP4838	170	P403932	179	PGZ2718	295	PSI655150	160	PSTI655082	314
MOVVF300	78	NBP4850	170	P403932Z	180	PGZ2830	295	PSI655180	160	PSTI655082	354
MOVVF410	78	NBR3509	167	P403938	179	PGZ3840	295	PSI955195	160	PSTI655082	371
MQB04	127	NBR3513	167	P403938Z	180	PL35019	136	PSI955195	354	PSTI655098	160
MQB05	127	NBR3516	167	P704855	180	PL35025	136	PSI955230	160	PSTI655098	314
MQB06	127	NBR3519	167	P704865	180	PL35035	136	PSI955230	354	PSTI655098	354
MQB07	127	NBR4213	167	P704880	180	PL35045	136	PSAA0400	304	PSTI655098	371
MQB08	127	NBR4216	167	P704895	180	PL35055	136	PSAA1250	304	PSTI655115	160
MQB09	127	NBR4219	167	P903510	181	PL39025	136	PSAA1875	304	PSTI655115	314
MQB10	127	NBR4225	167	P904017	181	PL39035	136	PSAA2500	304	PSTI655115	354
MQB11	127	NBR4232	167	PACCI5015	211	PL39045	136	PSAA3625	304	PSTI655115	371
MQB12	127	NBR4238	167	PACCI5020	211	PL39055	136	PSAA4400	304	PSTLI655075	161
MQB14	127	NBR4816	167	PACCI5025	211	PL42070	136	PSAA4800	304	PSTLI655075	314
MQB15	127	NBR4819	167	PACCI5025	211	PL42080	136	PSAAV0150	305	PSTLI655075	354
MQBS04	127	NBR4825	167	PACCI5025	211	PL48090	136	PSAUN200	304	PSTLI655075	372
MQBS06	127	NBR4832	167	PACCI5025	211	PL48100	136	PSAUNT200	305	PSTLI655085	161
MQBS07	127	NBR4838	167	PACCI5025	211	PL48110	136	PSAUNT200	367	PSTLI655085	314
MQBS08	127	NBR4845	167	PACCI5025	211	PL48120	136	PSEA601250	305	PSTLI655085	354
MQBS09	127	NBR4850	167	PACCI5025	211	PL48130	136	PSEA601875	305	PSTLI655085	372
MQBS10	127	NUXSM0841	311	PACCP22520	211	PLCAZ4213	137	PSEA602500	305	PSTLI655105	161

Ref

pág

PSTL1655105	314
PSTL1655105	354
PSTL1655105	372
PSTL1655130	161
PSTL1655130	314
PSTL1655130	354
PSTL1655130	372
PTBRI0035	222
PTBRI3355	222
PTEMI8040	222
PTETI69845	222
PTOB05015	222
PTOB06015	222
PTOB08015	222
PTOB10015	222
PTOB12020	222
PTTTO30716	222
PTTTI11430	222
PTUNI2038	222
PTUN16038	222
PTUN20060	222
PTUN20080	222
PTUN24060	222
PTUN24080	222
PUCA01	90
PUCL500	89
PUCUC01	245
PUCUC02	245
PUCUC03	245
PUCUL01	245
PUCUL02	245
PUCUL03	245
PUEP750	89
PUF750	88
PUF750	88
PUOXBITC10	244
PUOXBITC15	244
PUOXBITC20	244
PUOXBITC25	244
PUOXBITC30	244
PUOXBITC40	244
PUOXBITL10	244
PUOXBITL15	244
PUOXBITL20	244
PUOXBITL25	244
PUOXBITL30	244
PUOXBITL40	244
PUPHC01	244
PUPHC02	244
PUPHC03	244
PUPHL01	244
PUPHL02	244
PUPHL03	244
PUPI01	90
PUPI02	90
PUPM014	246
PUPMI014	246
PUPMI014	361
PUPOC01	245
PUPOC02	245
PUPOC03	245
PUPOL01	245
PUPOL02	245
PUPOL03	245

Ref

pág

PUSC750	87
PUSP750	87
PUTO010	244
PUTO015	244
PUTO020	244
PUTO025	244
PUTO030	244
PUTO040	244
PUTP750	87
PUTPR750	88
PUZ2718	295
PUZ3840	295
RAFEM145	333
RAFEM175	333
RAFINI00	332
RAFRE095	332
RAPES032	333
RARAY032	333
RARO100	333
RATRG095	332
RATRI095	332
RECA4008	115
RECA4010	115
RECA4012	115
RECA4016	115
RECA4810	115
RECA4812	115
RECA4814	115
RECA4816	115
RECA4818	115
REFL4012	116
REFL4014	116
REFL4016	116
REFL4018	116
REFL4020	116
REFL4025	116
REFL4814	116
REFL4816	116
REFL4818	116
REFL4824	116
REFL4830	116
REFL4835	116
REFL4840	116
REFL4845	116
REFL4850	116
REIN3206	115
REIN3206	350
REIN3208	115
REIN3208	350
REIN3212	115
REIN3212	350
REIN3215	115
REIN3215	350
REIN4008	115
REIN4008	350
REIN4010	115
REIN4010	350
REIN4012	115
REIN4012	350
REIN4016	115
REIN4016	350
REIN4810	115
REIN4810	350
REIN4812	115

Ref

pág

REIN4812	350
REIN4816	115
REIN4816	350
REIN4818	115
REIN4818	350
REIN4820	115
REIN4820	350
RENO3206	114
RENO3208	114
RENO3208BL	115
RENO3208NE	116
RENO3210	114
RENO3210BL	115
RENO3210NE	116
RENO3212	114
RENO3212BL	115
RENO3212NE	116
RENO3214	114
RENO3216	114
RENO3218	114
RENO4006	114
RENO4008	114
RENO4008BL	115
RENO4008NE	116
RENO4010	114
RENO4010BL	115
RENO4010NE	116
RENO4012	114
RENO4012BL	115
RENO4012NE	116
RENO4014	114
RENO4014BL	115
RENO4014NE	116
RENO4016	114
RENO4018	114
RENO4020	114
RENO4025	114
RENO4030	114
RENO4035	114
RENO4806	114
RENO4808	114
RENO4810	114
RENO4810BL	115
RENO4810NE	116
RENO4812	114
RENO4812BL	115
RENO4812NE	116
RENO4814	114
RENO4814BL	115
RENO4814NE	116
RENO4816	114
RENO4816BL	115
RENO4816NE	116
RENO4818	114
RENO4820	114
RENO4822	114
RENO4824	114
RENO4826	114
RENO4828	114
RENO4830	114
RENO4835	114
RENO6008	114
RENO6010	114
RENO6012	114

Ref

pág

RENO6016	114
RENO6018	114
RENO6025	114
RESX300	297
RESX550	297
RETE5220	315
RMEX01	118
RMMA01	118
RMPA01	118
RSA23509	171
RSA23509	355
RSA24213	171
RSA24213	355
RSA24216	171
RSA24216	355
RSA24219	171
RSA24219	355
RSA24816	171
RSA24816	355
RSA24819	171
RSA24819	355
RSA24825	171
RSA24825	355
RSZ3509	171
RSZ3513	171
RSZ3516	171
RSZ4213	171
RSZ4216	171
RSZ4219	171
RSZ4225	171
RSZ4232	171
RSZ4813	171
RSZ4816	171
RSZ4819	171
RSZ4825	171
RSZ4832	171
RSZ4838	171
RTX01	299
SACI06080	335
SACI06080	374
SAILO6080	334
SAILO6080	374
SALH08100	334
SALH10120	334
SALN08100	334
SALN10120	334
SATEA0865	335
SATEA1075	335
SATEB0860	335
SATEB1080	335
SAWH06070	335
SAWHM06060	335
SAWL05080	334
SAWZ05080	334
SCAS3317DR	219
SCAS3317IZ	219
SCCDZ402575	220
SCCE200404	219
SCCI303030	220
SCCI404040	220
SCCI606060	220
SCED050503	218
SCED060604	218
SCED070705	218

Ref

pág

SCED090904	218
SCED090906	218
SCED101009	218
SCEI040402	218
SCEI040404	218
SCEI040406	218
SCEI050504	218
SCEI060604	218
SCEI060606	218
SCEI060608	218
SCEI070704	218
SCEI080808	218
SCEI101004	218
SCEI101010	218
SCEM081240	220
SCEM101640	220
SCER302525	220
SCER392822	220
SCGA100404	219
SCGEZ704025	221
SCLCZ354030	221
SCLD040606	218
SCLD060806	218
SCMZ272715	221
SCMZ323215	221
SCMZ404015	221
SCMZ505015	221
SCMZ606018	221
SCMZ808018	221
SCOB020214	220
SCOB030314	220
SCOB040415	220
SCOB050515	220
SCOB060618	220
SCOB070718	220
SCOB090920	220
SCOB101020	220
SCOB121222	220
SCOB151525	220
SCPD107530	221
SCPD128035	221
SCREZ357565	221
SCRF070605	219
SCRF070705	219
SCRF090906	219
SCRF101009	219
SCRF151506	219
SCRG090505	219
SCRG090508	219
SCRX090	299
SEACRB280	86
SEACRG280	86
SIPRB280	85
SIPRG280	85
SIPRM280	85
SIPRN280	85
SIPRSB280	85
SIPRST280	85
SIPRT280	85
SIUNIB280	85
SIUNIG280	85
SIUNIT280	85
SIUNSB280	86
SIUNST280	86

Ref

pág

SJA42103	120
SJA42103	350
SJA42305	120
SJA42305	350
SJA42606	120
SJA42606	350
SJA43008	120
SJA43008	350
SJA43410	120
SJA43410	350
SJA43611	120
SJA43611	350
SJA44414	120
SJA44414	350
SJA45016	120
SJA45016	350
SJA45418	120
SJA45418	350
SJA46122	120
SJA46122	350
SJA46525	120
SJA46525	350
SJO0502	120
SJO0503	120
SJO0604	120
SJO0605	120
SJO0606	120
SJPD0402	121
SJPD0403	121
SJPD0504	121
SJPD0605	121
SJPD0606	121
SJPD0808	121
SJPDA40403	121
SJPDA40403	350
SJPDA40504	121
SJPDA40504	350
SJPDA40605	121
SJPDA40605	350
SJPDA40606	121
SJPDA40606	350
SJPS0402	121
SJPS0403	121
SJPS0504	121
SJPS0605	121
SJPS0606	121
SJPSA40403	121
SJPSA40403	350
SJPSA40504	121
SJPSA40504	350
SJPSA40605	121
SJPSA40605	350
SJPSA40606	121
SJPSA40606	350
SJZ0403	120
SJZ0505	120
SJZ0506	120
SJZ0608	120
SJZ0810	120
SJZ0811	120
SJZ1013	120
SJZ1014	120
SJZ1216	120
SJZ1220	120

Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág
T9630630Z	235	T9850516Z	234	T738010025	242	TB06030	198	TB12200	198
T9630640Z	235	T9850520Z	234	T738010030	242	TB06035	198	TB12220	198
T9630650Z	235	T9850525Z	234	T738010035	242	TB06040	198	TB12240	198
T9630660Z	235	T9850530Z	234	T738010040	242	TB06045	198	TB12260	198
T9650306Z	235	T9850535Z	234	T738010045	242	TB06050	198	TB14100	198
T9650308Z	235	T9850540Z	234	T738010050	242	TB06060	198	TBA206040	199
T9650310Z	235	T9850545Z	234	T738010060	242	TB06070	198	TBA206040	357
T9650312Z	235	T9850550Z	234	TACB166025	315	TB06080	198	TBA206050	199
T9650316Z	235	T9850608Z	234	TACB166025	372	TB06090	198	TBA206050	357
T9650320Z	235	T9850610Z	234	TACN165525	315	TB06100	198	TBA206060	199
T9650325Z	235	T9850612Z	234	TACOB166025	281	TB06110	198	TBA206060	357
T9650408Z	235	T9850616Z	234	TACOB166025	281	TB06120	198	TBA206070	199
T9650410Z	235	T9850620Z	234	TACOB166025	281	TB07030	198	TBA206070	357
T9650412Z	235	T9850625Z	234	TACOB166025	281	TB07040	198	TBA208050	199
T9650416Z	235	T9850630Z	234	TACOB166025	281	TB07050	198	TBA208050	357
T9650420Z	235	T9850635Z	234	TACOB166025	281	TB07060	198	TBA208060	199
T9650425Z	235	T9850640Z	234	TACOB166025	281	TB07070	198	TBA208060	357
T9650430Z	235	T9850650Z	234	TACOB166025	281	TB07080	198	TBA208070	199
T9650435Z	235	T9850660Z	234	TACOB166025	281	TB07090	198	TBA208070	357
T9650440Z	235	T738003012	242	TACOB166025	281	TB07100	198	TBA208080	199
T9650450Z	235	T738003016	242	TACOB166025	281	TB07120	198	TBA208080	357
T9650510Z	235	T738003020	242	TACOB166025	281	TB08030	198	TBA210080	199
T9650512Z	235	T738004008	242	TACOB166025	281	TB08040	198	TBA210080	357
T9650516Z	235	T738004010	242	TACOB166025	281	TB08045	198	TBR06050	199
T9650520Z	235	T738004016	242	TACOB166025	281	TB08050	198	TBR06060	199
T9650525Z	235	T738004020	242	TACOB166025	281	TB08060	198	TBR06070	199
T9650530Z	235	T738004025	242	TACOB166025	281	TB08070	198	TBR08050	199
T9650535Z	235	T738004030	242	TACOB166025	281	TB08080	198	TBR08060	199
T9650540Z	235	T738004040	242	TACOB166025	281	TB08090	198	TBR08070	199
T9650550Z	235	T738005010	242	TACOB166025	281	TB08100	198	TBR08080	199
T9650560Z	235	T738005012	242	TACOB166025	281	TB08110	198	TBR10060	199
T9650610Z	235	T738005014	242	TACOB166025	281	TB08120	198	TBR10080	199
T9650612Z	235	T738005016	242	TACOB166025	281	TB08130	198	TC2A06060	95
T9650616Z	235	T738005020	242	TACOB166025	281	TB08140	198	TC2A08060	95
T9650620Z	235	T738005025	242	TACOB166025	281	TB08150	198	TC2A08080	95
T9650625Z	235	T738005030	242	TACOB166025	281	TB08160	198	TC2A08100	95
T9650630Z	235	T738005035	242	TACOB166025	281	TB08180	198	TC2A08120	95
T9650635Z	235	T738005040	242	TACOB166025	281	TB08200	198	TC2A10065	95
T9650640Z	235	T738005050	242	TACOB166025	281	TB10040	198	TC2A10080	95
T9650650Z	235	T738006008	242	TACOB166025	281	TB10050	198	TC2A10100	95
T9650660Z	235	T738006010	242	TACOB166025	281	TB10060	198	TC2A10115	95
T9850306Z	234	T738006012	242	TACOB166025	281	TB10070	198	TC2A10135	95
T9850308Z	234	T738006016	242	TACOB166025	281	TB10080	198	TC2A10160	95
T9850310Z	234	T738006020	242	TACOB166025	281	TB10090	198	TC6A08080	95
T9850312Z	234	T738006025	242	TACOB166025	281	TB10100	198	TC6A08100	95
T9850316Z	234	T738006030	242	TACOB166025	281	TB10110	198	TC6A08120	95
T9850320Z	234	T738006035	242	TACOB166025	281	TB10120	198	TC6A10100	95
T9850325Z	234	T738006040	242	TACOB166025	281	TB10130	198	TC6A10120	95
T9850330Z	234	T738006045	242	TACOB166025	281	TB10140	198	TC6A10140	95
T9850406Z	234	T738006050	242	TACOB166025	281	TB10150	198	TC6A10160	95
T9850408Z	234	T738006060	242	TACOB166025	281	TB10160	198	TC6A10200	95
T9850410Z	234	T738008010	242	TACOB166025	281	TB10180	198	TC6E08080	95
T9850412Z	234	T738008012	242	TACOB166025	281	TB10200	198	TC6E08100	95
T9850416Z	234	T738008016	242	TACOB166025	281	TB12060	198	TC6E08120	95
T9850420Z	234	T738008020	242	TACOB166025	281	TB12070	198	TC6E10100	95
T9850425Z	234	T738008025	242	TACOB166025	281	TB12080	198	TC6E10120	95
T9850430Z	234	T738008030	242	TACOB166025	281	TB12090	198	TC6E10140	95
T9850435Z	234	T738008035	242	TACOB166025	281	TB12100	198	TC6E10160	95
T9850440Z	234	T738008040	242	TACOB166025	281	TB12120	198	TC6E10200	95
T9850450Z	234	T738008045	242	TACOB166025	281	TB12130	198	TCA205030	96
T9850506Z	234	T738008050	242	TACOB166025	281	TB12140	198	TCA205030	349
T9850508Z	234	T738008060	242	TACOB166025	281	TB12150	198	TCA206040	96
T9850510Z	234	T738010016	242	TACOB166025	281	TB12160	198	TCA206040	349
T9850512Z	234	T738010020	242	TACOB166025	281	TB12180	198	TCA206060	96

Ref **pág**

TCSOI6200	73
TCSOI6240	73
TCSP05027	96
TCSP06032	96
TCSP06040	96
TCSPEP05027	96
TCSPEP06032	96
TCSPEP06040	96
TDR2572025	162
TDR2572032	162
TDR2572038	162
TE25050	105
TE25090	105
TECBT10100	189
TECBT10120	189
TECBT10140	189
TECBT10160	189
TECBT10180	189
TECBT10200	189
TECBT10220	189
TECBT10240	189
TECBT10260	189
TECBT10280	189
TECBT10300	189
TECBT60080	189
TECBT60100	189
TECBT60120	189
TECBT60140	189
TECBT60160	189
TECBT60180	189
TECBT60200	189
TECBT80080	189
TECBT80100	189
TECBT80120	189
TECBT80140	189
TECBT80160	189
TECBT80180	189
TECBT80200	189
TECBT80220	189
TECBT80240	189
TECBT80260	189
TECBT80280	189
TECBT80300	189
TEGA25	276
TEGA33	276
TEGR2530	276
TEMO25	276
TEMO33	276
TEPE2530	276
TEXA250050	187
TEXA250050	356
TEXA250060	187
TEXA250060	356
TEXA250070	187
TEXA250070	356
TEXABM06	189
TEXABM08	189
TEXABM10	189
TEXBP25010	184
TEXBP25012	184
TEXBP25016	184
TEXBP25020	184
TEXBP25025	184
TEXBP30012	184

Ref **pág**

TEXBP30015	184
TEXBP30016	184
TEXBP30020	184
TEXBP30025	184
TEXBP30030	184
TEXBP30035	184
TEXBP30040	184
TEXBP30045	184
TEXBP35010	184
TEXBP35012	184
TEXBP35015	184
TEXBP35016	184
TEXBP35020	184
TEXBP35025	184
TEXBP35030	184
TEXBP35035	184
TEXBP35040	184
TEXBP35045	184
TEXBP35050	184
TEXBP40012	184
TEXBP40015	184
TEXBP40016	184
TEXBP40020	184
TEXBP40025	184
TEXBP40030	184
TEXBP40035	184
TEXBP40040	184
TEXBP40045	184
TEXBP40050	184
TEXBP40055	184
TEXBP40060	184
TEXBP40070	184
TEXBP40080	184
TEXBP45016	184
TEXBP45020	184
TEXBP45025	184
TEXBP45030	184
TEXBP45035	184
TEXBP45040	184
TEXBP45045	184
TEXBP45050	184
TEXBP45060	184
TEXBP45070	184
TEXBP45080	184
TEXBP50025	184
TEXBP50030	184
TEXBP50035	184
TEXBP50040	184
TEXBP50045	184
TEXBP50050	184
TEXBP50060	184
TEXBP50070	184
TEXBP50080	184
TEXBP50090	184
TEXBP50100	184
TEXBP50110	184
TEXBP50120	184
TEXBP60040	184
TEXBP60045	184
TEXBP60050	184
TEXBP60060	184
TEXBP60070	184
TEXBP60080	184
TEXBP60090	184

Ref **pág**

TEXBP60100	184
TEXBP60110	184
TEXBP60120	184
TEXBT10080	186
TEXBT10100	186
TEXBT10120	186
TEXBT10140	186
TEXBT10160	186
TEXBT10180	186
TEXBT10200	186
TEXBT10220	186
TEXBT10240	186
TEXBT30016	186
TEXBT30020	186
TEXBT30025	186
TEXBT30030	186
TEXBT30035	186
TEXBT30040	186
TEXBT35012	186
TEXBT35016	186
TEXBT35020	186
TEXBT35025	186
TEXBT35030	186
TEXBT35035	186
TEXBT35040	186
TEXBT35045	186
TEXBT35050	186
TEXBT40016	186
TEXBT40020	186
TEXBT40025	186
TEXBT40030	186
TEXBT40035	186
TEXBT40040	186
TEXBT40045	186
TEXBT40050	186
TEXBT40055	186
TEXBT40060	186
TEXBT40070	186
TEXBT45025	186
TEXBT45030	186
TEXBT45035	186
TEXBT45040	186
TEXBT45045	186
TEXBT45050	186
TEXBT45060	186
TEXBT45070	186
TEXBT45080	186
TEXBT50030	186
TEXBT50035	186
TEXBT50040	186
TEXBT50045	186
TEXBT50050	186
TEXBT50060	186
TEXBT50070	186
TEXBT50080	186
TEXBT50090	186
TEXBT50100	186
TEXBT50120	186
TEXBT60040	186
TEXBT60045	186
TEXBT60050	186
TEXBT60060	186
TEXBT60070	186
TEXBT60080	186

Ref **pág**

TEXBT60090	186
TEXBT60100	186
TEXBT60110	186
TEXBT60120	186
TEXBT60130	186
TEXBT60140	186
TEXBT60150	186
TEXBT60160	186
TEXBT60180	186
TEXBT60200	186
TEXBT60220	186
TEXBT60240	186
TEXBT60260	186
TEXBT60280	186
TEXBT60300	186
TEXBT80080	186
TEXBT80100	186
TEXBT80120	186
TEXBT80140	186
TEXBT80160	186
TEXBT80180	186
TEXBT80200	186
TEXBT80220	186
TEXBT80240	186
TEXBT80260	186
TEXBT80280	186
TEXBT80300	186
TEXBT80320	186
TEXBT80340	186
TEXBT80360	186
TEXBT80380	186
TEXBT80400	186
TEXP25010	185
TEXP25012	185
TEXP25016	185
TEXP25020	185
TEXP25025	185
TEXP30010	185
TEXP30012	185
TEXP30015	185
TEXP30016	185
TEXP30020	185
TEXP30025	185
TEXP30030	185
TEXP30035	185
TEXP30040	185
TEXP30045	185
TEXP35010	185
TEXP35012	185
TEXP35015	185
TEXP35016	185
TEXP35020	185
TEXP35025	185
TEXP35030	185
TEXP35035	185
TEXP35040	185
TEXP35045	185
TEXP35050	185
TEXP40012	185
TEXP40015	185
TEXP40016	185
TEXP40020	185
TEXP40025	185
TEXP40030	185
TEXP40045	185
TEXP40050	185
TEXP40060	185
TEXP40070	185
TEXP40080	185
TEXP45016	185
TEXP45020	185
TEXP45025	185
TEXP45030	185
TEXP45035	185
TEXP45040	185
TEXP45045	185
TEXP45050	185
TEXP45060	185
TEXP45070	185
TEXP45080	185
TEXP50025	185
TEXP50030	185
TEXP50035	185
TEXP50040	185
TEXP50045	185
TEXP50050	185
TEXP50060	185
TEXP50070	185
TEXP50080	185
TEXP50090	185
TEXP50100	185
TEXP50110	185
TEXP50120	185
TEXP60040	185
TEXP60045	185
TEXP60050	185
TEXP60060	185
TEXP60070	185
TEXP60080	185
TEXP60090	185
TEXP60100	185
TEXP60110	185
TEXP60120	185
TEXZT30016	187
TEXZT30020	187
TEXZT30025	187
TEXZT30030	187
TEXZT30035	187
TEXZT30040	187
TEXZT35012	187
TEXZT35016	187
TEXZT35020	187
TEXZT35025	187
TEXZT35030	187
TEXZT35035	187
TEXZT35040	187
TEXZT35045	187
TEXZT35050	187
TEXZT40016	187
TEXZT40020	187
TEXZT40025	187
TEXZT40030	187
TEXZT40035	187
TEXZT40040	187
TEXZT40045	187

Ref **pág**

TEXZP40035	185
TEXZP40040	185
TEXZP40045	185
TEXZP40050	185
TEXZP40055	185
TEXZP40060	185
TEXZP40070	185
TEXZP40080	185
TEXZP45016	185
TEXZP45020	185
TEXZP45025	185
TEXZP45030	185
TEXZP45035	185
TEXZP45040	185
TEXZP45045	185
TEXZP45050	185
TEXZP45060	185
TEXZP45070	185
TEXZP45080	185
TEXZP50025	185
TEXZP50030	185
TEXZP50035	185
TEXZP50040	185
TEXZP50045	185
TEXZP50050	185
TEXZP50060	185
TEXZP50070	185
TEXZP50080	185
TEXZP50090	185
TEXZP50100	185
TEXZP50110	185
TEXZP50120	185
TEXZP60040	185
TEXZP60045	185
TEXZP60050	185
TEXZP60060	185
TEXZP60070	185
TEXZP60080	185
TEXZP60090	185
TEXZP60100	185
TEXZP60110	185
TEXZP60120	185
TEXZT30016	187
TEXZT30020	187
TEXZT30025	187
TEXZT30030	187
TEXZT30035	187
TEXZT30040	187
TEXZT35012	187
TEXZT35016	187
TEXZT35020	187
TEXZT35025	187
TEXZT35030	187
TEXZT35035	187
TEXZT35040	187
TEXZT35045	187
TEXZT35050	187
TEXZT40016	187
TEXZT40020	187
TEXZT40025	187
TEXZT40030	187
TEXZT40035	187
TEXZT40040	187
TEXZT40045	187

Ref **pág**

TEXZT40050	187
TEXZT40055	187
TEXZT40060	187
TEXZT40070	187
TEXZT45030	187
TEXZT45035	187
TEXZT45040	187
TEXZT45050	187
TEXZT45060	187
TEXZT45070	187
TEXZT45080	187
TEXZT50030	187
TEXZT50035	187
TEXZT50040	187
TEXZT50045	187
TEXZT50050	187
TEXZT50060	187
TEXZT50070	187
TEXZT50080	187
TEXZT50090	187
TEXZT50100	187
TEXZT60050	187
TEXZT60060	187
TEXZT60070	187
TEXZT60080	187 </

Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág
TFE06045	50	TFP06040	51	THE06040	48	TN4S06EP	98	TNXA410140	93	TPMTNE06	45
TFE06050	50	TFP06050	51	THE06045	48	TN4S06L	100	TNXA410140	349	TPMTNE08	45
TFE06060	50	TFP06060	51	THE06050	48	TN4S08	98	TNXE408080	94	TPMTNE10	45
TFE06070	50	TFP06080	51	THE06060	48	TN4S08EP	98	TNXE408080	349	TPMTNE12	45
TFE06080	50	TFP06100	51	THE06070	48	TN4S08L	100	TNXE408100	94	TPMTNE16	45
TFE06100	50	TFP08060	51	THE06080	48	TN4S10	98	TNXE408100	349	TPPO25010	192
TFE06120	50	TFP08080	51	THE06100	48	TN4S10EP	98	TNXE410080	94	TPPO25012	192
TFE08055	50	TFP08100	52	THE06120	48	TN4S10L	100	TNXE410080	349	TPPO25016	192
TFE08060	50	TFP08120	52	THE08055	48	TN4S12	98	TNXE410100	94	TPPO25020	192
TFE08070	50	TFP08110	52	THE08060	48	TN4S14	98	TNXE410100	349	TPPO25025	192
TFE08075	50	TFP08130	52	THE08070	48	TN4SA06	100	TNXE410120	94	TPPO30012	192
TFE08080	50	TFP08130	52	THE08075	48	TN4SA06EP	100	TNXE410120	349	TPPO30016	192
TFE08090	50	TFP08140	52	THE08080	48	TNUX08060	94	TNXE410140	94	TPPO30020	192
TFE08100	50	TFT06040	51	THE08090	48	TNUX08080	94	TNXE410140	349	TPPO30025	192
TFE08110	50	TFT06050	51	THE08100	48	TNUX08100	94	TPA230016	197	TPPO30030	192
TFE08120	50	TFT06060	51	THE08110	48	TNUX08120	94	TPA230016	357	TPPO30040	192
TFE08140	50	TFUXE10080	94	THE08120	48	TNUX10060	94	TPA230025	197	TPPO35016	192
TFE10060	50	TFUXE10100	94	THE08140	48	TNUX10080	94	TPA230025	357	TPPO35020	192
TFE10070	50	TFUXE10120	94	THE10060	48	TNUX10100	94	TPA235020	197	TPPO35025	192
TFE10080	50	TFUXE10140	94	THE10070	48	TNUX10120	94	TPA235020	357	TPPO35030	192
TFE10090	50	TFY08055	51	THE10080	48	TNUX10140	94	TPA235025	197	TPPO35035	192
TFE10100	50	TFY08075	51	THE10090	48	TNUXA08060	93	TPA235025	357	TPPO35040	192
TFE10120	50	TFY12075	51	THE10100	48	TNUXA08080	93	TPA235030	197	TPPO35050	192
TFE10140	50	TC230620	294	THE10120	48	TNUXA08100	93	TPA235030	357	TPPO40016	192
TFE10160	50	TC230820	294	THE10140	48	TNUXA08120	93	TPA235040	197	TPPO40020	192
TFE10180	50	TC230830	294	THE10160	48	TNUXA10060	93	TPA235040	357	TPPO40025	192
TFE12080	50	TC340830	294	THE10180	48	TNUXA10080	93	TPA240030	197	TPPO40030	192
TFE12090	50	TC341030	294	THE12080	48	TNUXA10100	93	TPA240030	357	TPPO40035	192
TFE12100	50	TGR230620	294	THE12090	48	TNUXA10120	93	TPA240040	197	TPPO40040	192
TFE12110	50	TGR230820	294	THE12100	48	TNUXA10140	93	TPA240040	357	TPPO40045	192
TFE12130	50	TGR230830	294	THE12110	48	TNUXA10160	93	TPA240050	197	TPPO40050	192
TFE12150	50	TGR340830	294	THE12130	48	TNUXA10180	93	TPA240050	357	TPPO40060	192
TFE14080	50	TGR341030	294	THE12150	48	TNUXA10200	93	TPA245030	197	TPPO40070	192
TFE14100	50	TGRX0830	297	THE14080	48	TNUXA10230	93	TPA245030	357	TPPO45020	192
TFE14110	50	TGRX0860	297	THE14100	48	TNUXE08060	93	TPA245050	197	TPPO45025	192
TFE14120	50	TGRX1030	297	THE14110	48	TNUXE08080	93	TPA245050	357	TPPO45030	192
TFE14130	50	TGRX1060	297	THE14120	48	TNUXE08100	93	TPA250050	197	TPPO45035	192
TFE14140	50	TGX0840	297	THE14130	48	TNUXE08120	93	TPA250050	357	TPPO45040	192
TFE14160	50	TGX0860	297	THE14140	48	TNUXE10060	93	TPA250070	197	TPPO45045	192
TFE16100	50	TGX1040	297	THE14160	48	TNUXE10080	93	TPA250070	357	TPPO45050	192
TFE16150	50	TGX1060	297	THE16100	48	TNUXE10100	93	TPAA151230	310	TPPO45060	192
TFE18100	50	THA05040	49	THE16150	48	TNUXE10120	93	TPAA151750	310	TPPO45070	192
TFE18130	50	THA05060	49	THE18100	48	TNUXE10140	93	TPAA301230	310	TPPO45080	192
TFE18160	50	THA05080	49	THE18130	48	TNUXE10160	93	TPAA301750	310	TPPO50020	192
TFE18180	50	THA05100	49	THE18160	48	TNUXE10180	93	TPAC151230	310	TPPO50025	192
TFE18200	50	THA06045	49	THE18180	48	TNUXE10200	93	TPAC151750	310	TPPO50030	192
TFP05035S	52	THA06050	49	THE18200	48	TNUXE10230	93	TPAC301230	310	TPPO50035	192
TFP06035	52	THA06060	49	THP05040	49	TNUXT10080	94	TPAC301750	310	TPPO50040	192
TFP06040	52	THA06080	49	THP05060	49	TNUXT10100	94	TPAP352000	310	TPPO50045	192
TFP06055	52	THA06100	49	THP06040	49	TNUXT10120	94	TPAR251500	310	TPPO50050	192
TFP08050T	52	THA06120	49	THP06050	49	TNUXT10140	94	TPBLANC	53	TPPO50060	192
TFP08050W	52	THA06140	49	THP06060	49	TNUXT10160	94	TPCR042BL	247	TPPO50070	192
TFI4825	203	THA08060	49	THP06080	49	TNXA408080	93	TPCR042NE	247	TPPO50080	192
TFI4835	203	THA08080	49	THP06100	49	TNXA408080	349	TPCR048BL	247	TPPO50090	192
TFI4845	203	THA08100	49	THP08060	49	TNXA408100	93	TPCR048NE	247	TPPO50100	192
TFI4855	203	THA08120	49	THP08080	49	TNXA408100	349	TPCR055BL	247	TPPO50120	192
TFI4865	203	THA10100	49	THT06040	49	TNXA408120	93	TPCR055NE	247	TPPO60040	192
TFI4875	203	THA10120	49	THT06050	49	TNXA408120	349	TPGPXS	307	TPPO60050	192
TFI4890	203	THE05040	48	THT06060	49	TNXA410080	93	TPMARRO	53	TPPO60060	192
TFM06035	53	THE05050	48	TMVR06065	328	TNXA410080	349	TPMTBL06	45	TPPO60070	192
TFM06055	53	THE05060	48	TMVR07065	328	TNXA410100	93	TPMTBL08	45	TPPO60080	192
TFN14080	52	THE05080	48	TMVR08065	328	TNXA410100	349	TPMTBL10	45	TPPO60090	192
TFP05040	51	THE05100	48	TN4S05	98	TNXA410120	93	TPMTBL12	45	TPPO60100	192
TFP05060	51	THE06035	48	TN4S06	98	TNXA410120	349	TPMTBL16	45	TPPO60110	192

Ref **pág**

TPPO60120	192
TPPO60130	192
TPPO60140	192
TPPO60150	192
TPPO60160	192
TPPO60180	192
TPPO60200	192
TPPO60220	192
TPPOTS06EP	100
TPPOTS08EP	100
TPPOZ25010	194
TPPOZ25012	194
TPPOZ25016	194
TPPOZ25020	194
TPPOZ25025	194
TPPOZ30012	194
TPPOZ30016	194
TPPOZ30020	194
TPPOZ30025	194
TPPOZ30030	194
TPPOZ30040	194
TPPOZ35016	194
TPPOZ35020	194
TPPOZ35025	194
TPPOZ35030	194
TPPOZ35035	194
TPPOZ35040	194
TPPOZ35050	194
TPPOZ40016	194
TPPOZ40020	194
TPPOZ40025	194
TPPOZ40030	194
TPPOZ40035	194
TPPOZ40040	194
TPPOZ40045	194
TPPOZ40050	194
TPPOZ40060	194
TPPOZ40070	194
TPPOZ45020	194
TPPOZ45025	194
TPPOZ45030	194
TPPOZ45035	194
TPPOZ45040	194
TPPOZ45045	194
TPPOZ45050	194
TPPOZ45060	194
TPPOZ45070	194
TPPOZ45080	194
TPPOZ50020	194
TPPOZ50025	194
TPPOZ50030	194
TPPOZ50035	194
TPPOZ50040	194
TPPOZ50045	194
TPPOZ50050	194
TPPOZ50060	194
TPPOZ50070	194
TPPOZ50080	194
TPPOZ50090	194
TPPOZ50100	194
TPPOZ50120	194
TPPOZ60040	194
TPPOZ60050	194
TPPOZ60060	194

Ref **pág**

TPPOZ60070	194
TPPOZ60080	194
TPPOZ60090	194
TPPOZ60100	194
TPPOZ60110	194
TPPOZTS05	100
TPPOZTS06	100
TPPOZTS08	100
TPPOZTS10	100
TPPSAA	307
TPPSEA	307
TPPSEC	307
TPTO30025	196
TPTO30030	196
TPTO35015	196
TPTO35017	196
TPTO35020	196
TPTO35025	196
TPTO35030	196
TPTO35040	196
TPTO35050	196
TPTO40020	196
TPTO40025	196
TPTO40030	196
TPTO40035	196
TPTO40040	196
TPTO40045	196
TPTO40050	196
TPTO40060	196
TPTO40070	196
TPTO45030	196
TPTO45035	196
TPTO45040	196
TPTO45045	196
TPTO45050	196
TPTO45060	196
TPTO45070	196
TPTO50030	196
TPTO50035	196
TPTO50040	196
TPTO50045	196
TPTO50050	196
TPTO50060	196
TPTO50070	196
TPTO50080	196
TPTO50090	196
TPTO50100	196
TPTO50120	196
TPTO60060	196
TPTO60070	196
TPTO60080	196
TPTO60090	196
TPTO60100	196
TPTO60110	196
TPTO60120	196
TPTO60130	196
TPTO60140	196
TPTO60150	196
TPTO60160	196
TPTO60180	196
TPTO60200	196
TPTO60220	196
TPTPADBE	247
TPTPADBL	247

Ref **pág**

TPTPADCA	247
TPTPADCE	247
TPTPADGR	247
TPTPADHA	247
TPTPADNE	247
TPTPADNO	247
TPTPADPI	247
TPTPADRO	247
TPTPADSA	247
TRI3200200	141
TRI3300300	141
TRI3400400	141
TRI3500500	141
TRI3600600	141
TRI5200200	141
TRI5300300	141
TRI5400400	141
TRI5500500	141
TRI5600600	141
TRA6050	71
TRA6060	71
TRA6080	71
TRA8070	71
TRA8090	71
TRA8110	71
TRA8130	71
TRA8150	71
TRAV0411	117
TRAV0513	117
TRAV0616	117
TRAV0819	117
TRAV1021	117
TRBL200200	141
TRBL300300	141
TRBL400400	141
TRBL500500	141
TRBL600600	141
TRCA0310	117
TRCA0410	117
TRCA0411	117
TRCA0512	117
TRCA0515	117
TRCA0614	117
TRCA0616	117
TRCA0816	117
TRCA0818	117
TRCA1017	117
TRCA1022	117
TRCA1223	117
TRCR0410	117
TRCR0511	117
TRCR0614	117
TRCR0815	117
TRCRI019	117
TREP05050	201
TREP07050	201
TREZ05050	201
TREZ07050	201
TRPO30016	197
TRPO30020	197
TRPO35016	197
TRPO35020	197
TRPO35025	197
TRPO35030	197

Ref **pág**

TRPO35035	197
TRPO40016	197
TRPO40020	197
TRPO40025	197
TRPO40030	197
TRPO40035	197
TRPO40040	197
TRPO40050	197
TRPO45016	197
TRPO45020	197
TRPO45025	197
TRPO45030	197
TRPO45035	197
TRPO45040	197
TRPO45045	197
TRPO50020	197
TRPO50030	197
TRPO50040	197
TRPO50050	197
TRPXS412515	310
TSAA05	122
TSAA06	122
TSAA08	122
TSAA10	122
TSAA12	122
TSAA14	122
TSAA16	122
TSAA20	122
TSAA22	122
TSAA24	122
TSAA30	122
TSAA36	122
TSAAA405	122
TSAAA405	351
TSAAA406	122
TSAAA406	351
TSAAA408	122
TSAAA408	351
TSAAA410	122
TSAAA410	351
TSAAA412	122
TSAAA412	351
TSGA05	122
TSGA06	122
TSGA08	122
TSGA10	122
TSGA12	122
TSGA14	122
TSGA16	122
TSGA20	122
TSGA22	122
TSGA24	122
TSGA30	122
TSGA36	122
TSGAA405	122
TSGAA405	351
TSGAA406	122
TSGAA406	351
TSGAA410	122
TSGAA410	351
TSGAA412	122
TSGAA412	351
TSGG05	123
TSGG06	123

Ref **pág**

TSGG08	123
TSGG10	123
TSGG12	123
TSGG14	123
TSGG16	123
TSGG20	123
TSGG22	123
TSGG24	123
TSGG30	123
TSGG36	123
TSGGA405	123
TSGGA405	351
TSGGA406	123
TSGGA406	351
TSGGA408	123
TSGGA408	351
TSGGA410	123
TSGGA410	351
TSGGA412	123
TSGGA412	351
TSVS06	123
TSVS08	123
TSVS10	123
TSVS12	123
TSVS14	123
TSVS16	123
TSVS20	123
TSVS22	123
TSVS24	123
TSVS30	123
TSVS36	123
TUG201006	294
TUG201008	294
TUG271808	294
TUG271810	294
TUGRA2706	294
TUGRA2708	294
TUGRA3808	294
TUGRA3810	294
TUGX08	298
TUGX10	298
TUGXMU08	298
TUGXMU10	298
TUMAM03	241
TUMAM04	241
TUMAM05	241
TUMAM06	241
TUMAM08	241
TUMAM10	241
TUMAM12	241
TUMAM14	241
TUMAM16	241
TURX08	298
TURX10	298
TURX12	298
TURXA08	298
TURXA10	298
TURXA208	308
TURXA208	369
TWA06060	45
TXA08060	47
TXA08060	345
TXA08080	47
TXA08080	345

Ref **pág**

TXA08120	47
TXA08120	345
TXA10070	47
TXA10070	345
TXA10090	47
TXA10090	345
TXA10120	47
TXA10120	345
TXE06040	47
TXE06040	345
TXE06060	47
TXE06060	345
TXE08070	47
TXE08070	345
TXE08080	47
TXE08080	345
TXE08090	47
TXE08090	345
TXE08105	47
TXE08105	345
TXE10070	47
TXE10070	345
TXE10090	47
TXE10090	345
TXE10100	47
TXE10100	345
TXE10120	47
TXE10120	345
TXE12080	47
TXE12080	345
TXE12110	47
TXE12110	345
TXP06050	47
TXP06050	346
TXP06060	47
TXP06060	346
TXP06080	47
TXP06080	346
TXP06100	47
TXP06100	346
TXP08060	47
TXP08060	346
TXP08080	47
TXP08080	346
TXT06040	47
TXT06040	346
TXT06050	47
TXT06050	346
TXT06060	47
TXT06060	346
TZN812909	173
TZN813513	173
TZN813516	173
TZN813519	173
TZN813525	173
TZN814216	173
TZN814219	173
TZN814225	173
TZN814232	173
TZN814238	173
TZN814816	173
TZN814819	173
TZN814822	173
TZN814825	173



Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág
TZN814838	173	VABP4832	169	VALRO19070	207	VD933106025	358	VD93403	236	VD93110070	229
TZN814850	173	VABP4838	169	VALRO20060	207	VD933106030	228	VD93404	236	VD93110080	229
UNCO3220	300	VABP5532	169	VALRO20070	207	VD933106030	358	VD93405	236	VD93112050	229
UNEX412103	299	VABR3509	166	VALRO20080	207	VD933106040	228	VD93406	236	VD93112060	229
UNPX412101	299	VABR3511	166	VALRO21080	207	VD933106040	358	VD93408	236	VD93112070	229
UNPX412102	299	VABR3513	166	VALRO21090	207	VD933106050	228	VD93410	236	VD93112080	229
UNPX412103	299	VABR3516	166	VALRO22100	207	VD933106050	358	VD93412	236	VD93304008	227
UNPX412104	299	VABR3519	166	VALRO22110	207	VD933108016	228	VD158704	238	VD93304010	227
UNT412104	300	VABR3525	166	VALRO22120	207	VD933108016	358	VD158705	238	VD93304012	227
VABE3509	154	VABR3913	166	VALRO23130	207	VD933108020	228	VD158706	238	VD93304016	227
VABE3513	154	VABR3916	166	VAM06060	43	VD933108020	358	VD158708	238	VD93304020	227
VABE4213	154	VABR3919	166	VAM08075	43	VD933108025	228	VD158710	238	VD93304025	227
VABE4216	154	VABR3925	166	VAM08090	43	VD933108025	358	VD158712	238	VD93304030	227
VABE4219	154	VABR3932	166	VAM10070	43	VD933108030	228	VD902103	240	VD93304040	227
VABE4225	154	VABR4213	166	VAM10090	43	VD933108030	358	VD902104	240	VD93304050	227
VABE4232	154	VABR4216	166	VAM10120	43	VD933108040	228	VD902105	240	VD93304060	227
VABE4813	154	VABR4219	166	VAM12090	43	VD933108040	358	VD902106	240	VD93305010	227
VABE4816	154	VABR4222	166	VAM12110	43	VD933108050	228	VD902108	240	VD93305012	227
VABE4819	154	VABR4225	166	VARANE14	162	VD933108050	358	VD902110	240	VD93305016	227
VABE4825	154	VABR4232	166	VARANE16	162	VD933108060	228	VD902112	240	VD93305020	227
VABE4832	154	VABR4238	166	VARANE18	162	VD933108060	358	VD91204010	231	VD93305025	227
VABE4838	154	VABR4250	166	VARANE25	162	VD933110020	228	VD91204012	231	VD93305030	227
VABE5519	154	VABR4813	166	VCAPA004	109	VD933110020	358	VD91204020	231	VD93305040	227
VABE5522	154	VABR4816	166	VCAPA005	109	VD933110030	228	VD91204030	231	VD93305050	227
VABE5525	154	VABR4819	166	VCAPA006	109	VD933110030	358	VD91204040	231	VD93305060	227
VABE5532	154	VABR4822	166	VD125IM04	239	VD933110040	228	VD91204050	231	VD93305070	227
VABE5538	154	VABR4825	166	VD125IM04	360	VD933110040	358	VD91205010	231	VD93306016	227
VABE5550	154	VABR4832	166	VD125IM05	239	VD933110050	228	VD91205012	231	VD93306020	227
VABE5563	154	VABR4838	166	VD125IM05	360	VD933110050	358	VD91205016	231	VD93306025	227
VABE6319	154	VABR4845	166	VD125IM06	239	VD933110060	228	VD91205020	231	VD93306030	227
VABE6325	154	VABR4850	166	VD125IM06	360	VD933110060	358	VD91205025	231	VD93306040	227
VABE6332	154	VABR4860	166	VD125IM08	239	VD9341M04	236	VD91205030	231	VD93306050	227
VABE6338	154	VABR4880	166	VD125IM08	360	VD9341M04	359	VD91205040	231	VD93306060	227
VABE6350	154	VABR5532	166	VD125IM10	239	VD9341M05	236	VD91205050	231	VD93306070	227
VABE6363	154	VACHA08C	61	VD125IM10	360	VD9341M05	359	VD91206010	231	VD93308016	227
VABE144819	155	VACHAI0C	61	VD933104010	228	VD9341M06	236	VD91206012	231	VD93308020	227
VABE144825	155	VACHG08C	60	VD933104010	358	VD9341M06	359	VD91206016	231	VD93308025	227
VABE164819	155	VACHG10C	60	VD933104016	228	VD9341M08	236	VD91206020	231	VD93308030	227
VABE165522	155	VACHT08C	57	VD933104016	358	VD9341M08	359	VD91206025	231	VD93308040	227
VABE165525	155	VACHT08L	57	VD933104020	228	VD9341M10	236	VD91206030	231	VD93308050	227
VABE165532	155	VACHT10C	57	VD933104020	358	VD9341M10	359	VD91206040	231	VD93308060	227
VABE165538	155	VACHT10L	57	VD933104030	228	VD90211M04	240	VD91206050	231	VD93308070	227
VABE165550	155	VACHT12C	57	VD933104030	358	VD90211M04	361	VD91206060	231	VD93308080	227
VABE166325	155	VACHT12L	57	VD933104040	228	VD90211M05	240	VD91208010	231	VD93308100	227
VABE166332	155	VACHT16C	57	VD933104040	358	VD90211M05	361	VD91208016	231	VD93310020	227
VABE166338	155	VACHTA208C	57	VD933105010	228	VD90211M06	240	VD91208020	231	VD93310030	227
VABP3513	169	VACHTA208C	346	VD933105010	358	VD90211M06	361	VD91208030	231	VD93310040	227
VABP3516	169	VACHTA208L	57	VD933105016	228	VD90211M08	240	VD91208040	231	VD93310050	227
VABP3519	169	VACHTA208L	346	VD933105016	358	VD90211M08	361	VD91208050	231	VD93310060	227
VABP3525	169	VACHTA210C	57	VD933105020	228	VD90211M10	240	VD91208060	231	VD93310070	227
VABP3913	169	VACHTA210C	346	VD933105020	358	VD90211M10	361	VD93106030	229	VD93310080	227
VABP3916	169	VACHTA210L	57	VD933105030	228	VD12503	239	VD93106040	229	VD93312030	227
VABP3919	169	VACHTA210L	346	VD933105030	358	VD12504	239	VD93106050	229	VD93312040	227
VABP3925	169	VACHTA212C	57	VD933105040	228	VD12505	239	VD93106060	229	VD93312050	227
VABP3938	169	VACHTA212C	346	VD933105040	358	VD12506	239	VD93106070	229	VD93312060	227
VABP4213	169	VACHTA212L	57	VD933105050	228	VD12508	239	VD93108030	229	VD93312070	227
VABP4216	169	VACHTA212L	346	VD933105050	358	VD12510	239	VD93108040	229	VD93312080	227
VABP4219	169	VALRO14025	207	VD933106010	228	VD12512	239	VD93108050	229	VD603905020	232
VABP4225	169	VALRO16030	207	VD933106010	358	VD12704	241	VD93108060	229	VD603905030	232
VABP4232	169	VALRO17040	207	VD933106016	228	VD12705	241	VD93108070	229	VD603905040	232
VABP4238	169	VALRO18040	207	VD933106016	358	VD12706	241	VD93108080	229	VD603905050	232
VABP4816	169	VALRO18050	207	VD933106020	228	VD12708	241	VD93110040	229	VD603906016	232
VABP4819	169	VALRO19050	207	VD933106020	358	VD12710	241	VD93110050	229	VD603906020	232
VABP4825	169	VALRO19060	207	VD933106025	228	VD12712	241	VD93110060	229	VD603906030	232

Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág
VD603906040	232	VMIA410090	345	VT8139019	174	VT9850306Z	234	VTEXA250060	187
VD603906050	232	VMIA412110	42	VT8139022	174	VT9850310Z	234	VTEXA250060	356
VD603906060	232	VMIA412110	345	VT8139025	174	VT9850316Z	234	VTEXA250070	187
VD603906070	232	VMPF050	224	VT8142009	174	VT9850320Z	234	VTEXA250070	356
VD603906080	232	VPACC15015	211	VT8142013	174	VT9850330Z	234	VTEXBP30016	184
VD603908025	232	VPACC15020	211	VT8142016	174	VT9850406Z	234	VTEXBP30020	184
VD603908030	232	VPACC15025	211	VT8142019	174	VT9850408Z	234	VTEXBP30025	184
VD603908040	232	VPACC20025	211	VT8142022	174	VT9850410Z	234	VTEXBP30030	184
VD603908050	232	VPACC20030	211	VT8142025	174	VT9850416Z	234	VTEXBP30040	184
VD603908060	232	VPACC20035	211	VT8142032	174	VT9850420Z	234	VTEXBP35016	184
VD603908070	232	VPACC20040	211	VT8142038	174	VT9850506Z	234	VTEXBP35020	184
VD603908080	232	VPACC20045	211	VT8142050	174	VT9850510Z	234	VTEXBP35025	184
VD603908090	232	VPACC20050	211	VT8148009	174	VT9850512Z	234	VTEXBP35030	184
VD603908100	232	VPL35025	136	VT8148013	174	VT9850516Z	234	VTEXBP35035	184
VD603910025	232	VPL35035	136	VT8148016	174	VT9850520Z	234	VTEXBP35040	184
VD603910030	232	VPL35045	136	VT8148019	174	VT9850530Z	234	VTEXBP35050	184
VD603910040	232	VRECA4010	115	VT8148025	174	VT9850540Z	234	VTEXBP40025	184
VD603910050	232	VRECA4012	115	VT8148032	174	VT9850550Z	234	VTEXBP40030	184
VD603910060	232	VRECA4016	115	VT8148038	174	VT9850610Z	234	VTEXBP40035	184
VD603910070	232	VRECA4810	115	VT8148045	174	VT9850612Z	234	VTEXBP40040	184
VD603910080	232	VRECA4812	115	VT8148050	174	VT9850616Z	234	VTEXBP40045	184
VDZ98503	237	VRECA4814	115	VT8148060	174	VT9850620Z	234	VTEXBP40050	184
VDZ98504	237	VRECA4816	115	VT8148070	174	VT9850630Z	234	VTEXBP40060	184
VDZ98505	237	VRECA4818	115	VT8148080	174	VT9850640Z	234	VTEXBP45030	184
VDZ98506	237	VREFL4835	116	VT8155019	174	VT9850650Z	234	VTEXBP45035	184
VDZ98508	237	VRENO3206	114	VT8155025	174	VT9850660Z	234	VTEXBP45040	184
VDZ98510	237	VRENO3208	114	VT8155032	174	VTALAM06	66	VTEXBP45045	184
VDZ98512	237	VRENO3210	114	VT8155038	174	VTALAM08	66	VTEXBP45050	184
VGMZ10016	212	VRENO3212	114	VT8235009	175	VTALAM10	66	VTEXBP45060	184
VGMZ15026	212	VRENO3214	114	VT8235013	175	VTB05040	198	VTEXBP45070	184
VGMZ19035	212	VRENO3218	114	VT8235016	175	VTB05050	198	VTEXBP50030	184
VINCO432	110	VRENO4006	114	VT8235019	175	VTB06040	198	VTEXBP50035	184
VINCO438	110	VRENO4008	114	VT8235025	175	VTB06050	198	VTEXBP50040	184
VINCO446	110	VRENO4010	114	VT8239016	175	VTB06060	198	VTEXBP50050	184
VINCO537	110	VRENO4012	114	VT8239019	175	VTB07050	198	VTEXBP50060	184
VINCO552	110	VRENO4014	114	VT8239022	175	VTB07060	198	VTEXBP50070	184
VINCO637	110	VRENO4016	114	VT8239025	175	VTB07070	198	VTEXBP50080	184
VINCO652	110	VRENO4018	114	VT8242016	175	VTB07080	198	VTEXBP50090	184
VINVN7060	200	VRENO4020	114	VT8242019	175	VTB08050	198	VTEXBP60050	184
VINVN7070	200	VRENO4808	114	VT8242025	175	VTB08060	198	VTEXBP60060	184
VINVZ7060	199	VRENO4810	114	VT8242032	175	VTB08070	198	VTEXBP60070	184
VINVZ7070	199	VRENO4812	114	VT8248019	175	VTB08080	198	VTEXBP60080	184
VMAE0630	325	VRENO4814	114	VT8248025	175	VTB08090	198	VTEXZP30016	185
VMAE0825	325	VRENO4816	114	VT8248032	175	VTB08100	198	VTEXZP30020	185
VMAE1030	325	VRENO4818	114	VT8248038	175	VTB10070	198	VTEXZP30025	185
VMAR0420	325	VRENO4820	114	VT8255032	175	VTB10080	198	VTEXZP30030	185
VMAR0630	325	VRENO4822	114	VT8255038	175	VTB10090	198	VTEXZP30040	185
VMAR0830	325	VRENO4824	114	VT9650306Z	235	VTB10100	198	VTEXZP35016	185
VMAR1030	325	VRENO4830	114	VT9650310Z	235	VTBTS08	99	VTEXZP35020	185
VMI08075	42	VRENO4835	114	VT9650408Z	235	VTBTS10	99	VTEXZP35025	185
VMI08075	344	VRSE06020	325	VT9650410Z	235	VTBTS12	99	VTEXZP35030	185
VMI08090	42	VRSE06030	325	VT9650416Z	235	VTCCA05025	97	VTEXZP35035	185
VMI08090	344	VRSE08020	325	VT9650420Z	235	VTCCA05030	97	VTEXZP35040	185
VMI10070	42	VRSE08030	325	VT9650425Z	235	VTCCA05035	97	VTEXZP35050	185
VMI10070	344	VRSE10030	325	VT9650430Z	235	VTCCA05050	97	VTEXZP40025	185
VMI10090	42	VRSE12030	325	VT9650510Z	235	VTCCA06035	97	VTEXZP40030	185
VMI10090	344	VT8135009	174	VT9650516Z	235	VTCCA06040	97	VTEXZP40035	185
VMI10120	42	VT8135013	174	VT9650520Z	235	VTCCA06050	97	VTEXZP40040	185
VMI10120	344	VT8135016	174	VT9650530Z	235	VTCCA06060	97	VTEXZP40045	185
VMI12110	42	VT8135019	174	VT9650540Z	235	VTCCA06070	97	VTEXZP40050	185
VMI12110	344	VT8135025	174	VT9650610Z	235	VTCCA08060	97	VTEXZP40060	185
VMIA408075	42	VT8139009	174	VT9650616Z	235	VTCCA08080	97	VTEXZP45030	185
VMIA408075	345	VT8139013	174	VT9650620Z	235	VTEXA250050	187	VTEXZP45035	185
VMIA410090	42	VT8139016	174	VT9650630Z	235	VTEXA250050	356	VTEXZP45040	185



Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág	Ref	pág
VTppo30040	193	VTPT050035	196						
VTppo35016	193	VTPT050040	196						
VTppo35020	193	VTPT050050	196						
VTppo35025	193	VTPT050060	196						
VTppo35030	193	VTPT050070	196						
VTppo35035	193	VTPT050080	196						
VTppo35040	193	VTPT050090	196						
VTppo35050	193	VTPT060060	196						
VTppo40016	193	VTPT060070	196						
VTppo40020	193	VTPT060080	196						
VTppo40025	193	VTUMAM03	241						
VTppo40030	193	VTUMAM04	241						
VTppo40035	193	VTUMAM05	241						
VTppo40040	193	VTUMAM06	241						
VTppo40045	193	VTUMAM08	241						
VTppo40050	193	VTUMAM10	241						
VTppo40060	193	VTUMAM12	241						
VTppo45030	193								
VTppo45035	193								
VTppo45040	193								
VTppo45045	193								
VTppo45050	193								
VTppo45060	193								
VTppo45070	193								
VTppo50030	193								
VTppo50035	193								
VTppo50040	193								
VTppo50050	193								
VTppo50060	193								
VTppo50070	193								
VTppo50080	193								
VTppo50090	193								
VTppo60040	193								
VTppo60050	193								
VTppo60060	193								
VTppo60070	193								
VTppo60080	193								
VTppOTS05	99								
VTppOTS06	99								
VTppOTS08	99								
VTPT030025	196								
VTPT030030	196								
VTPT035015	196								
VTPT035020	196								
VTPT035025	196								
VTPT035030	196								
VTPT035040	196								
VTPT035050	196								
VTPT040020	196								
VTPT040025	196								
VTPT040030	196								
VTPT040035	196								
VTPT040040	196								
VTPT040045	196								
VTPT040050	196								
VTPT040060	196								
VTPT045030	196								
VTPT045035	196								
VTPT045040	196								
VTPT045045	196								
VTPT045050	196								
VTPT045060	196								
VTPT045070	196								
VTPT050030	196								



Handwriting practice area with 20 horizontal dotted lines.

A
PERFECT
FIXING

CATINDEX25



Técnicas Expansivas S.L.

P. I. La Portalada II, C/ Segador, 13
26006 · Logroño (La Rioja) · SPAIN

T. (+34) 941.272.131 · E. info@indexfix.com
www.indexfix.com