# DOBRADIÇAS



# **Dobradiças**

Você necessita inclinar ou girar uma tela plana para eliminar reflexos? Ajustar o encosto de cabeça para maior conforto? Posicionar um teclado para melhor ergonomia? O portfólio da Southco de dobradiças e soluções de posicionamento vão muito além de simples dobradiças. Nossa extensa linha de soluções para posicionamento de portas e painéis, podem agregar novas funcionalidades à produtos finais e melhorar o desempenho de qualquer aplicação

Deseja instalar ou remover uma porta sem o uso de ferramentas adicionais? Manter portas abertas ou fechadas? Seja qual for a sua necessidade, a Southco tem a dobradiça ideal para você. Qual a resistência ideal da dobradiça para a sua aplicação? Com construção em materiais variados, desde plásticos leves até aço inoxidável fundido de alta resistência, além de diferentes tamanhos e modos de instalação, a Southco tem sempre a dobradiça ideal para atender aos requisitos da sua aplicação. Portas niveladas embutidas no batente ou salientes? Painéis em madeira ou metal? Nós temos opções em dobradiças para a maioria das configurações de portas e batentes existentes no mercado.

Não consegue encontrar a dobradiça que procura? Todas as dobradiças da Southco podem ser customizadas conforme os requisitos e especificações da sua aplicação. A extensa linha de dobradiças com instalação externa da Southco oferece soluções com fácil instalação.

- A montagem externa maximiza o espaço interno do gabinete ou compartimento
- Grande variedade de opções de instalação, para atender às mais diversas configurações de portas e batentes

# **Dobradiças Externas**















As dobradiças embutidas da SOUTHCO® podem ser integradas ao design do produto, tornando-se parte integral de qualquer aplicação.

- Configurações e tamanhos planejados especificamente para permitir o fácil acondicionamento dentro do invólucro da aplicação
- Podem ser embutidas durante a moldagem ou embutidas com tampas de encaixes
- Recursos de controle de posicionamento perfeitamente integrados a qualquer aplicação

# **Dobradiças Embutidas**









As dobradiças internas da SOUTHCO® são instaladas na parte interna da aplicação, tornando-as invisíveis quando a porta está fechada.

- Permitem que o design final se destaque
- Combinam os benefícios de uma montagem interna com instalação simples e rápida

# **Dobradiças Internas**













# **Dobradiças** Guia de seleção

Use este guia de seleção para escolher a dobradiça ideal para a sua aplicação



Aço inox



Externas



**Embutidas** 



Internas



Torque



Multiestágio



Removíveis





		<b>OPERAÇÃO</b>		
Torque constante	Torque regulável	Multiestágio	Giro livre	Removíveis
~			V	
~				
~				
~				
	V		V	
		V	V	
		•		
			V	~
			~	
			V	
			V	~
			V	V
		~	~	





Externas

# **Dobradiças**Apresentação

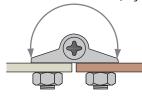
# Versatilidade e simplicidade em ação

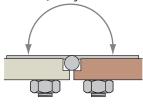
Os requisitos relacionados à dobradiças podem variar de maneira considerável, dependendo das exigências de projeto e estética. Use o guia abaixo para selecionar a dobradiça ideal para a sua aplicação.

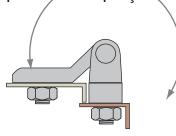
# Estilos de aplicação

# Dobradiças Externas

- Uma grande variedade de modelos e materiais para complementar a sua aplicação.
- Maximizam o espaço interno da aplicação







Instalação de superfície

Instalação semi-embutida

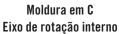
Instalação deslocada



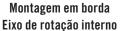
# **Dobradiças Internas**

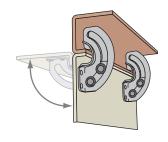
- ➡ Internas, para que você controle a estética do produto
- Eliminam pontos de ataque, proporcionando maior resistência contra vandalismo









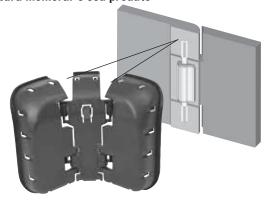


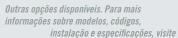
Eixo de rotação virtual

# Dobradiças Embutidas

- Uma parte fundamental da solução final
- **⊃** Incorpore recursos de posicionamento para melhorar o seu produto







Embutidas





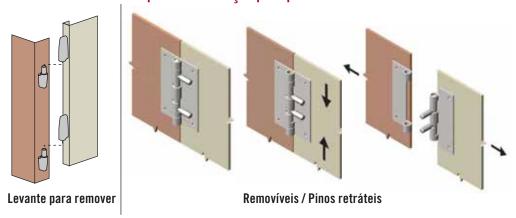
# Características do produto

# Remoção de portas

- Dobradiças removíveis permitem que portas sejam facilmente removidas, sem o uso de ferramentas
- Dobradiças com recursos de remoção facilitam a montagem, manutenção e instalação de portas

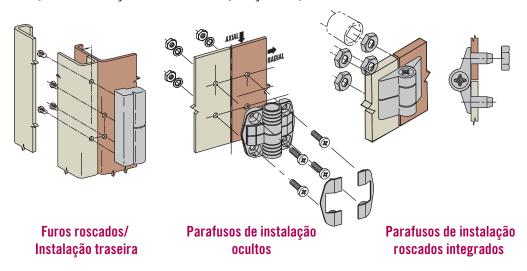


# A Southco oferece dois tipos de dobradiças para portas removíveis:



# Método de instalação

◆ As dobradiças da SOUTHCO® oferecem diversos métodos de instalação, adequados para a construção da maioria das aplicações disponíveis no mercado









Torque

Multiestágio

# **Dobradiças**Aprocentos ão

# Apresentação

# **Tecnologias de Posicionamento**

As soluções para o controle de movimentos e posicionamento da Southco podem ser usadas para agregar funcionalidades diferenciadas em praticamente qualquer aplicação. As nossas soluções permitem a adição de funcionalidades diversas, desde a simples integração de recursos de torque constante em uma dobradiça padrão, até funcionalidades sofisticadas, como complexos sistemas articulados e de posicionamento completamente desenvolvidos e produzidos conforme os requisitos do cliente. Garantidos pela reputação inigualável da Southo em oferecer produtos com engenharia de ponta, a maioria das nossas soluções em tecnologias de posicionamento contam com a garantia de um funcionamento perfeito durante toda a vida útil do produto final, sem a necessidade de ajustes ou manutenção.

# As dobradiças com controle de posicionamento da SOUTHCO® estão disponíveis em vários modelos:

# **Dobradicas com torque**

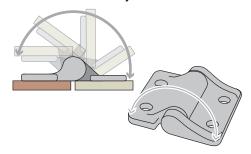
- Permitem uma infinidade de ângulos de posicionamento
- Mantém-se firmes em qualquer ângulo





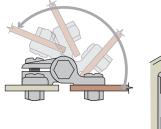
#### Torque constante

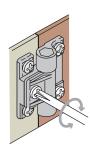
- Valores de torque precisamente configurados em fábrica
- Máxima confiabilidade, sem a necessidade de ajustes futuros



#### Torque regulável

 Permitem que o usuário final regule o valor de torque desejado





# Dobradiças multiestágio / Dobradiças biestáveis

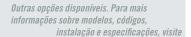
- Mantém ou posicionam-se automaticamente em um ângulo predefinido
- Podem ser usadas para manter portas firmes na posição fechada, sem o auxílio de fechos



# Dobradiças com torque sustentação e dobradiças com energia cinética

- Permitem que painéis pesados sejam operados com facilidade
- Fazem com que painéis sejam "ejetados" quando liberados do fecho









# Soluções customizadas

Quando os requisitos da sua aplicação não são atendidos pela nossa linha de produtos padrão, a nossa equipe global de engenharia pode desenvolver uma solução customizada, que atenda às necessidades do seu projeto.

# Sistemas automatizados de entretenimento a bordo

- A energia cinética permite o posicionamento automático no ângulo de 20 graus
- O torque constante proporciona ângulos de exibição com ajustes ilimitados
- Fim de curso com envio de sinal eletrônico, para evitar movimentação além do curso
- Switch do display integrado



- Energia acumulada libera o monitor
- Movimento de liberação vertical, com velocidade controlada
- O torque constante permite ângulos de posicionamento ilimitados

# Suportes de monitor com inclinação e rotação

- Um recurso de segurança ativa o monitor somente quando o mesmo está virado para trás
- O torque constante proporciona posicionamento ilimitado tanto no eixo horizontal quanto vertical
- Um dispositivo de travamento garante a sequência correta de dobras



# Encostos de cabeça com movimentos integrados

- O recurso de torque constante integrado permite o firme posicionamento das abas laterais
- Vida útil elevada longa vida útil
- Amplo e confortável suporte encostode cabeça



# Suportes de monitores

- O recurso de sustentação integrado permite ajustes horizontais e verticais com um simples toque
- O design estrutural proporciona suporte mecânico e canaletas integradas, que facilitam a organização o de cabos
- Adequados para uso em ambientes domésticos, comerciais ou industriais

















# Controle de posicionamento · Torque constante

# Posicionamento firme em qualquer ângulo

- Sem a necessidade de ajustes futuros
- Longa vida útil

# Materiais e acabamentos

Tamanho médio: Liga de alumínio com pintura a pó preta

#### Resistência

Vida útil: 20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de ± 20% do torque estático especificado

# Carga radial:

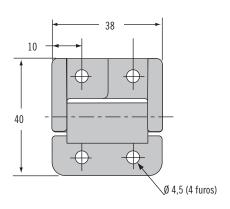
Tamanho médio:

Carga estática máxima: 155 N Carga máxima média: 3.000 N

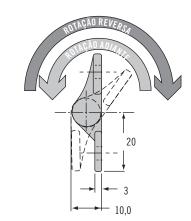
Carga axial: Tamanho médio:

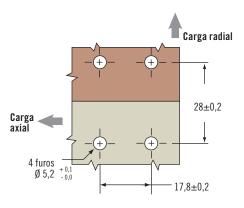
Carga estática máxima: 155 N Carga máxima média: 1.600 N

#### Tamanho médio









# Códigos

Consulte a tabela

# Torque simétrico

Códigos	Torque simétrico N·m	
E6-10-200-50	Giro livre	
E6-10-208-50	0,9	
E6-10-212-50	1,4	
E6-10-216-50	1,8	
E6-10-220-50	2,3	

# Torque assimétrico

Códigos	Torque adiante N•m	Torque reverso N·m
E6-10-212F-50	1,4	0,8
E6-10-216F-50	1,8	1,1
E6-10-220F-50	2,3	1,4
E6-10-224F-50	2,7	1,6
E6-10-212R-50	0,8	1,4
E6-10-216R-50	1,1	1,8
E6-10-220R-50	1,4	2,3
E6-10-224R-50	1,6	2,7

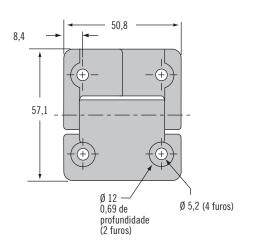




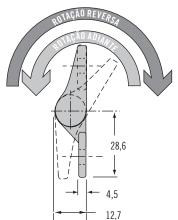
# Controle de posicionamento · Torque constante

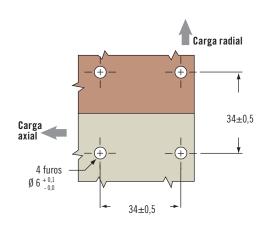


# Tamanho grande









- Posicionamento firme em qualquer ângulo
- Sem a necessidade de ajustes futuros
- Longa vida útil



#### Materiais e acabamentos

Tamanho grande: Zamac com pintura a pó preta

#### Resistência

Vida útil: 20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de  $\pm$  20% do torque estático especificado

Carga radial: Tamanho grande:

Carga estática máxima: 200 N Carga máxima média: 11.000 N

Carga axial: Tamanho grande:

Carga estática máxima: 200 N Carga máxima média: 2.800 N

# Torque simétrico

Códigos	Torque simétrico N·m
E6-10-400-50	Giro livre
E6-10-416-50	1,8
E6-10-420-50	2,3
E6-10-430-50	3,4

# Torque assimétrico

Códigos	Torque adiante N·m	Torque reverso N•m
E6-10-420F-50	2,3	1,4
E6-10-430F-50	3,4	2,0
E6-10-440F-50	4,5	2,7
E6-10-420R-50	1,4	2,3
E6-10-430R-50	2,0	3,4
E6-10-440R-50	2,7	4,5

# Códigos

Consulte a tabela









25

25

50

69,7

# Controle de posicionamento · Torque constante

80

46



- Posicionamento firme em qualquer ângulo
- Sem a necessidade de ajustes futuros
- Longa vida útil

# Materiais e acabamentos

Liga de alumínio com pintura a pó preta

#### Resistência

Vida útil: 20.000 ciclos com torque dentro de  $\pm$  20% do torque estático especificado

Carga radial:

Carga estática máxima: 2.000 N Carga máxima média: 12.800 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 500 N Carga máxima média: 10.800 N

# Carga radial $\begin{array}{c} & \downarrow \\ &$

Eixo da dobradiça

4 furos Ø6,5

Torque adiante

<u>Torque</u>

reverso

20,5

# Códigos

Consulte a tabela

# Torque simétrico

Códigos	Torque simétrico N∙m
E6-10-620S-50	2,3
E6-10-635S-50	3,9
E6-10-650S-50	5,7
E6-10-665S-50	7,3
E6-10-680S-50	9,0

# Torque assimétrico

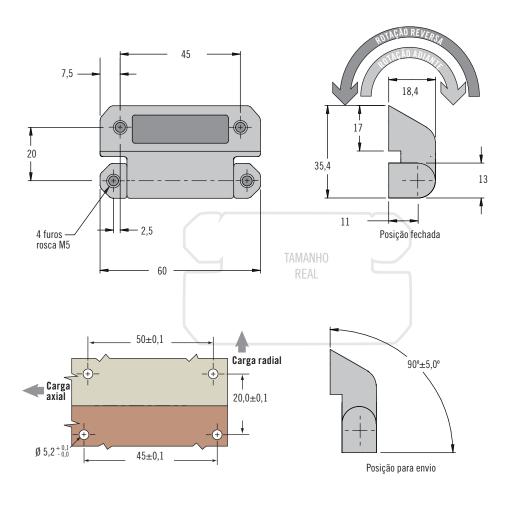
Códigos	Torque adiante N∙m	Torque reverso N∙m
E6-10-620F-50	2,3	1,7
E6-10-635F-50	3,9	3,0
E6-10-650F-50	5,7	4,0
E6-10-665F-50	7,3	5,4
E6-10-680F-50	9,0	6,7
E6-10-695F-50	10,7	7,8
E6-10-6110F-50	12,4	9,0
E6-10-620R-50	1,7	2,3
E6-10-635R-50	3,0	3,9
E6-10-650R-50	4,0	5,7
E6-10-665R-50	5,4	7,3
E6-10-680R-50	6,7	9,0
E6-10-695R-50	7,8	10,7
E6-10-6110R-50	9,0	12,4





# Controle de posicionamento · Torque constante





- Posicionamento firme em qualquer ângulo
- Sem a necessidade de ajustes futuros
- Longa vida útil





# Materiais e acabamentos

Corpo em zamac, componentes internos em aço temperado

#### Resistência

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de ± 20% do torque estático especificado

# Instalação

Códigos

Consulte a tabela

Parafusos não fornecidos

Calcule o comprimento dos parafusos usando a seguinte fórmula: Espessura da porta + 6

# Torque simétrico

Cóc	ligos	Torque simétrico
Preto	Cromo acetinado	N∙m
E6-60-400-50	E6-60-400-20	Giro livre
E6-60-412S-50	E6-60-412S-20	1,36 <b>N</b> ∙m
E6-60-420S-50	E6-60-420S-20	2,26 <b>N•</b> m
E6-60-428S-50	E6-60-428S-20	3,16 <b>N∙</b> m
E6-60-436S-50	E6-60-436S-20	4,07 <b>N</b> ∙m

# Torque assimétrico

Códigos		Torque adiante	Torque reverso	
Preto	Cromo acetinado	N∙m	N∙m	
E6-60-420F-50	E6-60-420F-20	2,3	1,4	
E6-60-428F-50	E6-60-428F-20	3,2	1,9	
E6-60-436F-50	E6-60-436F-20	4,1	2,4	
E6-60-444F-50	E6-60-444F-20	5	3	
E6-60-420R-50	E6-60-420R-20	1,4	2,3	
E6-60-428R-50	E6-60-428R-20	1,9	3,2	
E6-60-436R-50	E6-60-436R-20	2,4	4,1	
E6-60-444R-50	E6-60-444R-20	3	5	



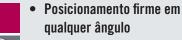






# **ST-8A** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante



- Sem a necessidade de ajustes futuros
- Longa vida útil

# Materiais e acabamentos

Zamac com pintura a pó preta

#### Resistência

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de  $\pm 20\%$  do torque estático especificado

# Instalação

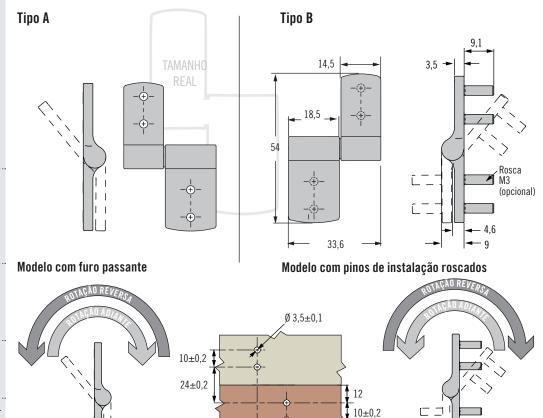
Modelos com pinos de instalação roscados são instalados usando porcas M3 (não fornecidas)

Modelos com furo passante são instalados usando parafusos M3 (não fornecidos)

Para garantir o funcionamento adequado, cada conjunto deve incluir pelo menos uma dobradiça tipo **A** e uma dobradiça tipo **B** 

# Códigos

Consulte a tabela



Versão com torque simétrico					
	Códi				
Pinos roscados M3 Furos passantes			Torque estático (adiante e reverso) N•m		
Tipo A	Tipo B	Tipo A	Tipo B		
ST-8A1-40SA-50	ST-8A1-40SB-50	ST-8A-40SA-50	ST-8A-40SB-50	0,45	
ST-8A1-60SA-50	ST-8A1-60SB-50	ST-8A-60SA-50	ST-8A-60SB-50	0,68	
ST-8A1-80SA-50	ST-8A1-80SB-50	ST-8A-80SA-50	ST-8A-80SB-50	0,9	

17,1±0,1

Versão com torque assimétrico						
	Códi	Tanana adianta	-			
Pinos ros	cados M3	Furos pa	ssantes	Torque adiante N·m	Torque reverso N·m	
Tipo A	Tipo B	Tipo A	Tipo B			
ST-8A1-40FA-50	ST-8A1-40FB-50	ST-8A-40FA-50	ST-8A-40FB-50	0,45	0,27	
ST-8A1-60FA-50	ST-8A1-60FB-50	ST-8A-60FA-50	ST-8A-60FB-50	0,68	0,41	
ST-8A1-80FA-50	ST-8A1-80FB-50	ST-8A-80FA-50	ST-8A-80FB-50	0,90	0,54	
ST-8A1-100FA-50	ST-8A1-100FB-50	ST-8A-100FA-50	ST-8A-100FB-50	1,13	0,68	
ST-8A1-40RA-50	ST-8A1-40RB-50	ST-8A-40RA-50	ST-8A-40RB-50	0,27	0,45	
ST-8A1-60RA-50	ST-8A1-60RB-50	ST-8A-60RA-50	ST-8A-60RB-50	0,41	0,68	
ST-8A1-80RA-50	ST-8A1-80RB-50	ST-8A-80RA-50	ST-8A-80RB-50	0,54	0,9	
ST-8A1-100RA-50	ST-8A1-100RB-50	ST-8A-100RA-50	ST-8A-100RB-50	0,68	1,13	

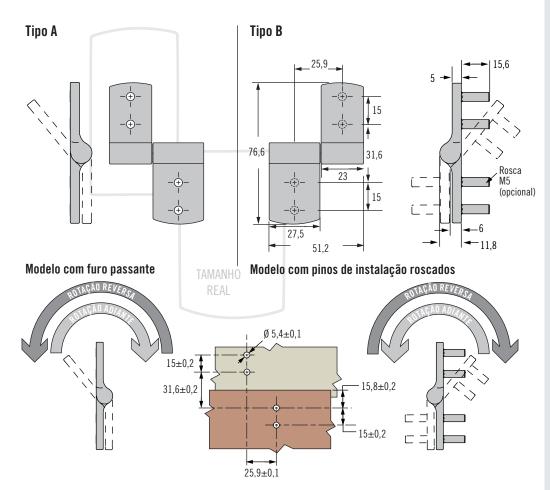




# **ST-11A** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante





Versão com torque simétrico					
	Códi				
Pinos roscados M5 Furos passantes			Torque estático (adiante e reverso) N•m		
Tipo A	Tipo B	Tipo A Tipo B			
ST-11A1-140SA-50	ST-11A1-140SB-50	ST-11A-140SA-50	ST-11A-140SB-50	1,58	
ST-11A1-200SA-50	ST-11A1-200SB-50	ST-11A-200SA-50	ST-11A-200SB-50	2,26	
ST-11A1-260SA-50	ST-11A1-260SB-50	ST-11A-260SA-50	ST-11A-260SB-50	2,94	

Versão com torque assimétrico					
Códigos				Torque adiante N•m	Torque reverso N•m
Pinos roscados M5 Furos passantes					
Tipo A	Tipo B	Tipo A	Tipo B		
ST-11A1-140FA-50	ST-11A1-140FB-50	ST-11A-140FA-50	ST-11A-140FB-50	1,58	0,95
ST-11A1-200FA-50	ST-11A1-200FB-50	ST-11A-200FA-50	ST-11A-200FB-50	2,26	1,36
ST-11A1-260FA-50	ST-11A1-260FB-50	ST-11A-260FA-50	ST-11A-260FB-50	2,94	1,76
ST-11A1-320FA-50	ST-11A1-320FB-50	ST-11A-320FA-50	ST-11A-320FB-50	3,62	2,17
ST-11A1-140RA-50	ST-11A1-140RB-50	ST-11A-140RA-50	ST-11A-140RB-50	0,95	1,58
ST-11A1-200RA-50	ST-11A1-200RB-50	ST-11A-200RA-50	ST-11A-200RB-50	1,36	2,26
ST-11A1-260RA-50	ST-11A1-260RB-50	ST-11A-260RA-50	ST-11A-260RB-50	1,76	2,94
ST-11A1-320RA-50	ST-11A1-320RB-50	ST-11A-320RA-50	ST-11A-320RB-50	2,17	3,62



- Posicionamento firme em qualquer ângulo
- Sem a necessidade de ajustes futuros
- Longa vida útil



# Materiais e acabamentos

Zamac com pintura a pó preta

#### Resistência

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de  $\pm 20\%$  do torque estático especificado

# Instalação

Modelos com pinos de instalação roscados são instalados usando porcas M5 (não fornecidas)

Modelos com furo passante são instalados usando parafusos M5 (não fornecidos)

Para garantir o funcionamento adequado, cada conjunto deve incluir pelo menos uma dobradiça tipo **A** e uma dobradiça tipo **B** 

#### Códigos

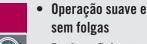
Consulte a tabela





# **ST-7A** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante



- Design eficiente, proporciona maior força de torque em um espaço reduzido
- Torque constante, jamais necessitará ajustes

#### Materiais e acabamentos

Zamac e aço, natural

#### Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 400 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 300 N

Vida útil:

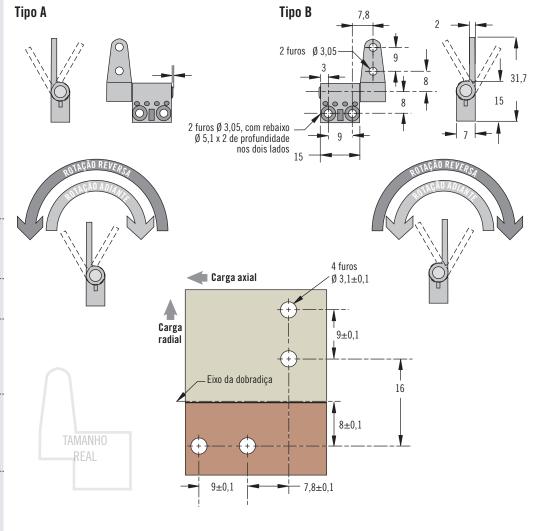
20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de  $\pm 20\%$  do torque estático especificado

# Instalação

- Instale a dobradiça usando parafusos Allen No. 4 com cabeça cilíndrica.
- 2. Para garantir o funcionamento adequado, cada conjunto deve incluir pelo menos uma dobradiça tipo A e uma dobradiça tipo B.

# Códigos

Consulte a tabela



Versão com torque simétrico			
Códigos			
Tipo A Tipo B		Torque estático (adiante e reverso) N∙m	
ST-7A-30SA-33	ST-7A-30SB-33	0,34	
ST-7A-40SA-33	ST-7A-40SB-33	0,45	
ST-7A-50SA-33	ST-7A-50SB-33	0,56	

Versão com torque assimétrico			
Códigos		Torque estático N∙m	
Tipo A	Tipo B	Adiante N·m	Reverso N·m
ST-7A-40FA-33	ST-7A-40FB-33	0,45	0,27
ST-7A-50FA-33	ST-7A-50FB-33	0,56	0,37
ST-7A-60FA-33	ST-7A-60FB-33	0,68	0,41
ST-7A-40RA-33	ST-7A-40RB-33	0,27	0,45
ST-7A-50RA-33	ST-7A-50RB-33	0,34	0,56
ST-7A-60RA-33	ST-7A-60RB-33	0,41	0,68

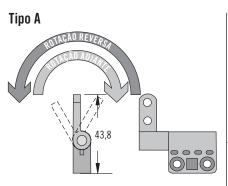


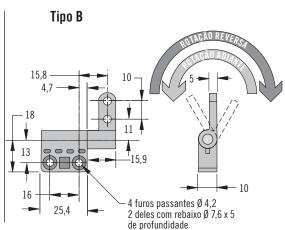


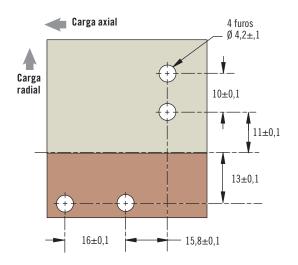
# **ST-10A** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante









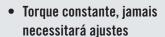


Versão com torque simétrico			
Códigos Torres estático (ediente e reverse) N. m.			
Tipo A Tipo B		Torque estático (adiante e reverso) N·m	
ST-10A-80SA-33	ST-10A-80SB-33	0,90	
ST-10A-120SA-33	ST-10A-120SB-33	1,36	
ST-10A-160SA-33	ST-10A-160SB-33	1,81	
ST-10A-200SA-33	ST-10A-200SB-33	2,26	

Versão com torque assimétrico			
Códigos		Torque estático N∙m	
Tipo A	Tipo B	Adiante N·m	Reverso N∙m
ST-10A-120FA-33	ST-10A-120FB-33	1,36	0,81
ST-10A-160FA-33	ST-10A-160FB-33	1,81	1,08
ST-10A-200FA-33	ST-10A-200FB-33	2,26	1,36
ST-10A-120RA-33	ST-10A-120RB-33	0,81	1,34
ST-10A-160RA-33	ST-10A-160RB-33	1,08	1,84
ST-10A-200RA-33	ST-10A-200RB-33	1,36	2,26



- Operação suave e sem folgas
- Design eficiente, proporciona maior força de torque em um espaço reduzido









Zamac e aço, natural

#### Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 500 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 1.000 N

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de ±20% do torque estático especificado

# Instalação

- Instale a dobradiça usando parafusos Allen M4 com cabeça cilíndrica.
- Para garantir o funcionamento adequado, cada conjunto deve incluir pelo menos uma do bradiça tipo A e uma dobradiça tipo R

# Códigos

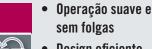
Consulte a tabela





# **ST-10E** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante





sem folgasDesign eficiente, proporciona maior força de

reduzido

 Torque constante, jamais necessitará ajustes

torque em um espaço

#### Materiais e acabamentos

Zamac e aço, natural

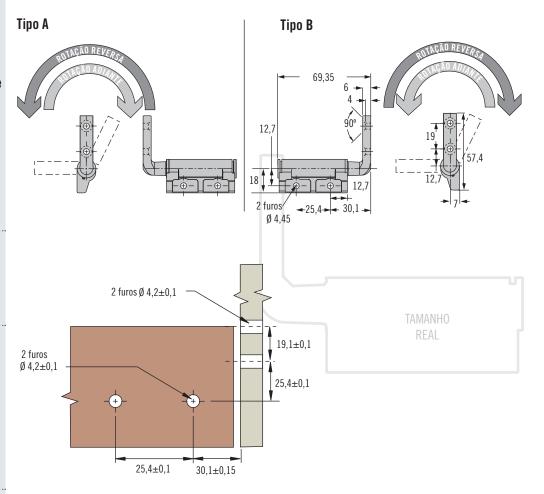
# Resistência

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de ±20% do torque estático especificado

# Instalação

- Instale a dobradiça usando parafusos Allen M4 com cabeça cilíndrica.
- 2. Para garantir o funcionamento adequado, cada conjunto deve incluir pelo menos uma do bradiça tipo A e uma dobradiça tipo B.



# Códigos

Consulte a tabela

Versão com torque simétrico			
Cóc	ligos	Torque estático (adiante e reverso) N∙m	
Tipo A	Tipo B	Tor que estatico (aurante e reverso) Nº III	
ST-10E-120SE-33	ST-10E-120SG-33	1,35	
ST-10E-200SE-33	ST-10E-200SG-33	2,26	
ST-10E-280SE-33	ST-10E-280SG-33	3,16	
ST-10E-360SE-33	ST-10E-360SG-33	4,06	

Versão com torque assimétrico			
Cód	Códigos		ático N·m
Tipo A	Tipo B	Adiante N∙m	Reverso N∙m
ST-10E-200FE-33	ST-10E-200FG-33	2,26	1,35
ST-10E-280FE-33	ST-10E-280FG-33	3,16	2,26
ST-10E-360FE-33	ST-10E-360FG-33	4,06	2,44
ST-10E-440FE-33	ST-10E-440FG-33	4,97	2,93
ST-10E-200RE-33	ST-10E-200RG-33	1,35	2,26
ST-10E-280RE-33	ST-10E-280RG-33	2,26	3,16
ST-10E-360RE-33	ST-10E-360RG-33	2,44	4,06
ST-10E-440RE-33	ST-10E-440RG-33	2,93	4,97

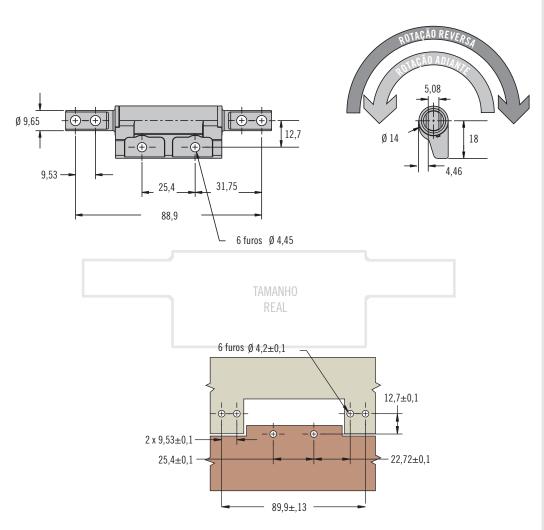




# **ST-10E** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante





Versão com torque simétrico			
Códigos	Torque estático (adiante e reverso) N·m		
ST-10E-120SH-33	1,35		
ST-10E-200SH-33	2,26		
ST-10E-280SH-33	3,16		
ST-10E-360SH-33	4,06		

Versão com torque assimétrico				
Ofdina	Torque es	tático N·m		
Códigos	Adiante N∙m	Reverso N∙m		
ST-10E-200FH-33	2,26	1,35		
ST-10E-280FH-33	3,16	1,89		
ST-10E-360FH-33	4,06	2,44		
ST-10E-440FH-33	4,97	2,93		
ST-10E-200RH-33	1,35	2,26		
ST-10E-280RH-33	1,89	3,16		
ST-10E-360RH-33	2,44	4,06		
ST-10E-440RH-33	2,93	4,97		



- Operação suave e sem folgas
- Design eficiente, proporciona maior força de torque em um espaço reduzido
- Torque constante, jamais necessitará ajustes



Zamac e aço, natural

#### Resistência

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de  $\pm 20\%$  do torque estático especificado

# Instalação

Instale a dobradiça usando parafusos Allen M4 com cabeça cilíndrica.

# Códigos

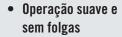
Consulte a tabela





# **ST-10E** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante



- Design eficiente, proporciona maior força de torque em um espaço reduzido
- Torque constante, jamais necessitará ajustes

#### Materiais e acabamentos

Zamac e aço, natural

#### Resistência

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de ±20% do torque estático especificado

# Instalação

- Instale a dobradiça usando parafusos Allen M4 com cabeça cilíndrica.
- Para garantir o funcionamento adequado, cada conjunto deve incluir pelo menos uma do bradiça tipo A e uma dobradiça tipo B.

# Tipo B 76,9 9,53 4 furos Ø 4,45 TAMANHO REAL 4 furos Ø 4,2±0,1 9,53±0,1

# **Códigos**

Consulte a tabela

Versão com torque simétrico			
Códigos Tayrus satática (adjanta a vayarsa) N. m.			
Tipo A Tipo B		Torque estático (adiante e reverso) N∙m	
ST-10E-120SJ-33	ST-10E-120SK-33	1,35	
ST-10E-200SJ-33	ST-10E-200SK-33	2,26	
ST-10E-280SJ-33	ST-10E-280SK-33	3,16	
ST-10E-360SJ-33	ST-10E-360SK-33	4,06	

25,4±0,1 23,2±0,1

Versão com torque assimétrico			
Cód	Códigos		tático N·m
Tipo A	Tipo B	Adiante N∙m	Reverso N∙m
ST-10E-200FJ-33	ST-10E-200FK-33	2,26	1,35
ST-10E-280FJ-33	ST-10E-280FK-33	3,16	1,89
ST-10E-360FJ-33	ST-10E-360FK-33	4,06	2,44
ST-10E-440FJ-33	ST-10E-440FK-33	4,97	2,93
ST-10E-200RJ-33	ST-10E-200RK-33	1,35	2,26
ST-10E-280RJ-33	ST-10E-280RK-33	1,89	3,16
ST-10E-360RJ-33	ST-10E-360RK-33	2,44	4,06
ST-10E-440RJ-33	ST-10E-440RK-33	2,93	4,97



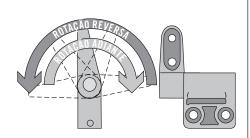


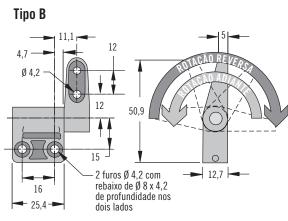
# ST-12A - Dobradiças

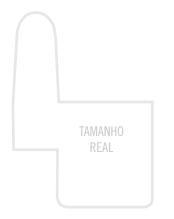
# Controle de posicionamento · Torque constante

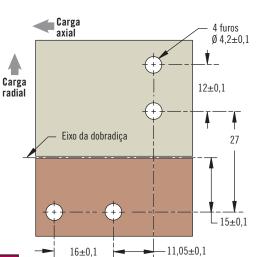










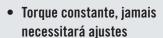


Versão com torque simétrico				
Códigos Torque es-				
Tipo A	tático (adiante e reverso) N•m			
ST-12A-120SA-33	ST-12A-120SB-33	1,4		
ST-12A-200SA-33	ST-12A-200SB-33	2,3		
ST-12A-280SA-33	ST-12A-280SB-33	3,2		
ST-12A-360SA-33	ST-12A-360SB-33	4,1		

Versão com torque assimétrico			
Có	Códigos		tático N·m
Tipo A	Tipo B	Adiante N∙m	Reverso N∙m
ST-12A-200FA-33	ST-12A-200FB-33	2,3	1,5
ST-12A-280FA-33	ST-12A-280FB-33	3,2	2,2
ST-12A-360FA-33	ST-12A-360FB-33	4,1	2,8
ST-12A-440FA-33	ST-12A-440FB-33	5	3,4
ST-12A-200RA-33	ST-12A-200RB-33	1,5	2,3
ST-12A-280RA-33	ST-12A-280RB-33	2,2	3,2
ST-12A-360RA-33	ST-12A-360RB-33	2,8	4,1
ST-12A-440RA-33	ST-12A-440RB-33	3,4	5



- Operação suave e sem folgas
- Design eficiente, proporciona maior força de torque em um espaço reduzido







#### Materiais e acabamentos

Zamac e aço, natural

#### Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 1.000 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 1.200 N

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de ±20% do torque estático especificado

# Instalação

- Instale a dobradiça usando parafusos Allen M4 com cabeça cilíndrica.
- Para garantir o funcionamento
   adequado, cada conjunto deve
   incluir pelo menos uma
   dobradiça tipo A e uma dobradiça

# Códigos

Consulte a tabela





# **ST-12C** - Dobradiças

Controle de posicionamento · Torque constante · Torque de sustentação

# A mola de sustentação proporciona maior facilidade de abertura

- Design eficiente, proporciona maior força de torque em um espaço reduzido
- Torque constante, jamais necessitará ajustes

#### Materiais e acabamentos

Zamac e aço, natural

#### Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 1.000 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 1.200 N

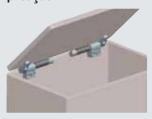
Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de ±20% do torque estático especificado

#### Instalação

- Instale a dobradiça usando parafusos Allen M4 com cabeça cilíndrica.
- Para garantir o funcionamento adequado, cada conjunto deve incluir pelo menos uma dobradiça tipo A e uma dobradiça tipo B.
- A aplicação deve limitar a rotação da dobradiça a um máximo de ±90° da posição de envio.

#### **Aplicação**

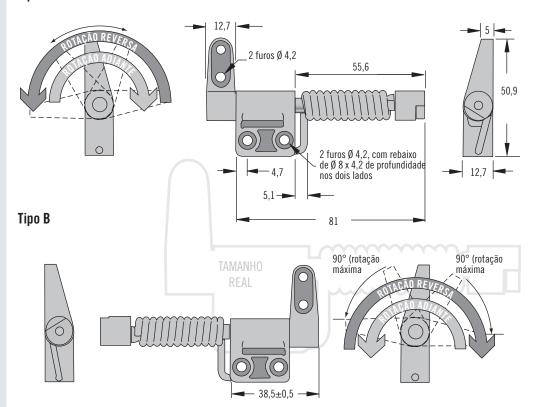


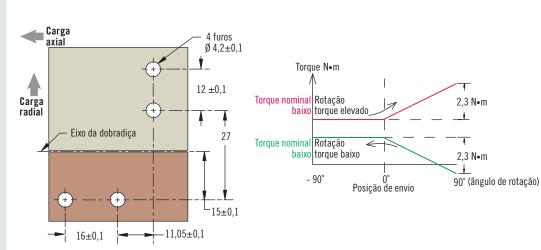
# Códigos

Consulte a tabela









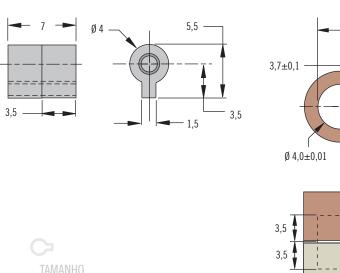
Códigos		Torque estático N·m	
Tipo A	Tipo B	Adiante N·m	Reverso N∙m
ST-12C-200FA1-33	ST-12C-200FB1-33	2,3	1,5
ST-12C-280FA1-33	ST-12C-280FB1-33	3,2	2,2
ST-12C-360FA1-33	ST-12C-360FB1-33	4,1	2,8
ST-12C-440FA1-33	ST-12C-440FB1-33	5	3,4
ST-12C-200RA1-33	ST-12C-200RB1-33	1,5	2,3
ST-12C-280RA1-33	ST-12C-280RB1-33	2,2	3,2
ST-12C-360RA1-33	ST-12C-360RB1-33	2,8	4,1
ST-12C-440RA1-33	ST-12C-440RB1-33	3,4	5

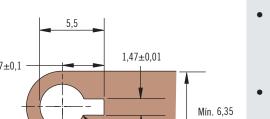


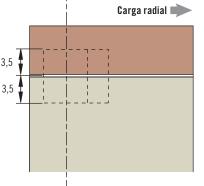
# **ST-4A** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante









R 0,4 (2)

- Operação suave e consistente
- Design altamente compacto, adequado para aplicações de pequeno porte
- Sem a necessidade de ajustes futuros

# Materiais e acabamentos

Alumínio, zamac e aço, natural

# Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 200 N

#### Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de toque com variação máxima de 0,023 N•m do torque estático especificado



Códigos	Torque estático
ST-4A-3S-33	0,034 <b>N</b> •m



REAL

Consulte a tabela





# **ST-8P** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante



- Projetadas para uso em sobremoldagem
- Agregam recursos de torque constante a uma grande variedade de aplicações
- Design eficiente, proporciona maior força de torque em um espaço reduzido
- Sem a necessidade de ajustes futuros

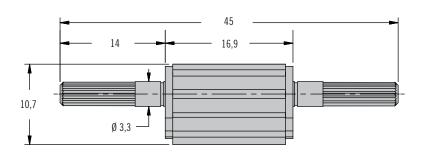
#### Materiais e acabamentos

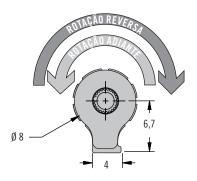
Alumínio, plástico e aço temperado

#### Resistência

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de ±20% do torque estático especificado







# Códigos

Consulte a tabela

Versão com torque simétrico		
Códigos Torque estático (adiante e reverso) N∙m		
ST-8P-40SA-50	0,45	
ST-8P-60SA-50	0,68	
ST-8P-80SA-50	0,9	

Versão com torque assimétrico		
Cádigos	Torque estático N∙m	
Códigos	Adiante N·m	Reverso N∙m
ST-8P-40FA-50	0,45	0,27
ST-8P-60FA-50	0,68	0,41
ST-8P-80FA-50	0,90	0,54
ST-8P-100FA-50	1,13	0,68
ST-8P-40RA-50	0,27	0,45
ST-8P-60RA-50	0,41	0,68
ST-8P-80RA-50	0,54	0,9
ST-8P-100RA-50	0,68	1,13

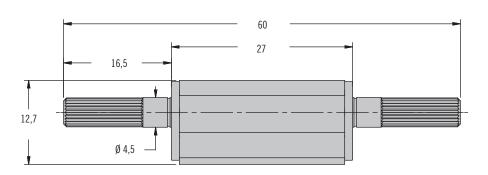


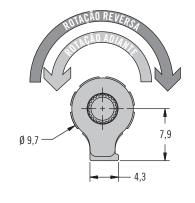


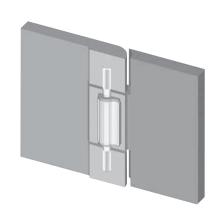
# **ST-11P** - Dobradiças

# Controle de posicionamento · Torque constante



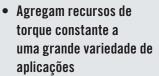


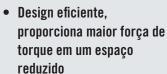




TAMANH REAL

•	Projetadas para uso
	em sobremoldagem





 Sem a necessidade de ajustes futuros

# Materiais e acabamentos

Alumínio, plástico e aço temperado

# Resistência

Vida útil:

20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de  $\pm 20\%$  do torque estático especificado

Versão com torque simétrico		
Códigos Torque estático (adiante e reverso) N⋅m		
ST-11P-140SA-50	1,58	
ST-11P-200SA-50	2,26	
ST-11P-260SA-50	2,9	

Versão com torque assimétrico		
Códigos	Torque estático N∙m	
Guugus	Adiante N·m	Reverso N∙m
ST-11P-140FA-50	1,58	0,95
ST-11P-200FA-50	2,26	1,36
ST-11P-260FA-50	2,94	1,76
ST-11P-320FA-50	3,62	2,17
ST-11P-140RA-50	0,95	1,58
ST-11P-200RA-50	1,36	2,26
ST-11P-260RA-50	1,76	2,94
ST-11P-320RA-50	2,17	3,62

southco®

# Códigos

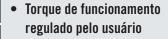
Consulte a tabela





# Controle de posicionamento · Torque regulável

# Mantém portas firmes na posição aberta



# Materiais e acabamentos

Abas: Acetal Pino: Policarbonato Parafuso de regulagem e porca: Aço inoxidável

#### Resistência

Carga radial:

Tamanho grande: 3.110 N Tamanho médio: 1.780 N

Carga axial:

Tamanho grande: 2.000 N Tamanho médio: 890 N

Torque predominante máximo: Tamanho grande 4 N·m Tamanho médio: 0,8 N·m

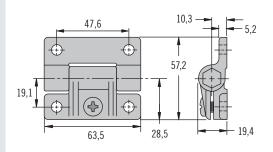
Temperatura de operação:

-5°C a 65°C

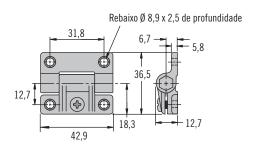
#### Instalação

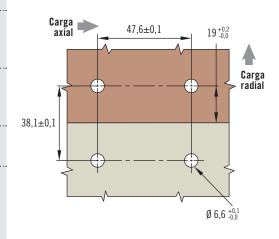
Instale a dobradiça usando: Tamanho grande: Parafusos M6 Tamanho médio: Parafusos M4 (parafusos não fornecidos)

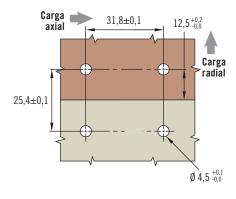
# Tamanho grande



#### Tamanho médio



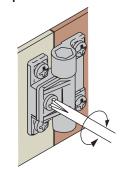








# Ajuste do torque



# Códigos

Consulte a tabela

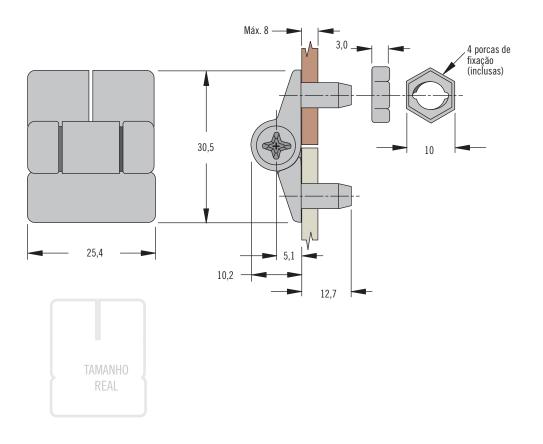






# Controle de posicionamento · Torque regulável





- Mantém portas firmes na posição aberta
- Torque de funcionamento regulado pelo usuário



# Materiais e acabamentos

Acetal, nylon Componentes de montagem: Aço zincado

# Resistência

Carga radial:

Carga máxima média: 1.150 N

Carga axial:

Carga máxima média: 950 N

Torque predominante máximo:

0,25 N·m

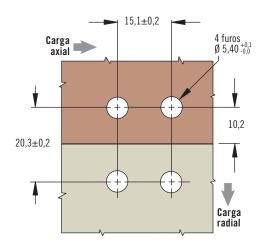
Temperatura de operação:

-5°C a 65°C

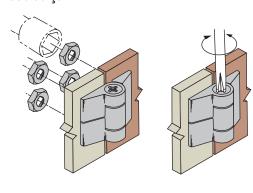
# Observação

Embalagem: Uma dobradiça e quatro porcas de fixação por pacote

# 1. Prepare a porta e o batente



# 2. Instale a dobradiça



3. Ajuste o torque

Cor	Códigos
Preto	E6-10-101-20
Branco	E6-10-101-30



Consulte a tabela









# Controle de posicionamento · Multiestágio



- Mantém portas abertas sem a necessidade de suportes mecânicos secundários
- Multiestágio: mantém as portas firmes nas posições de 120° e 170°
- · As portas podem ser abertas até 180°

#### Materiais e acabamentos

Acetal e nylon, preto

#### Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 130 N Carga máxima média: 970 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 130 N Carga máxima média: 1.450 N

Vida útil: 10.000 ciclos de operação

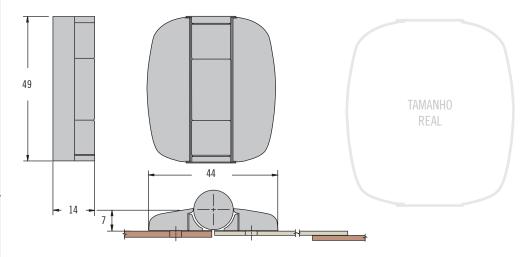
Temperatura de operação:

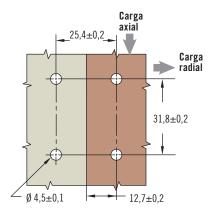
-20 °C a 80° C

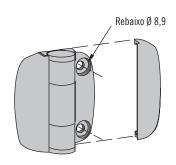
#### Instalação

Parafusos não fornecidos

As dobradiças podem ser instaladas usando parafusos Allen M4 com cabeça abaulada.







# Códigos

Consulte a tabela

Ângulos de Códigos posicionaposicionamento mento G6-0-1 Giro livre (sem detentores) G6-5-1 1,1 N·m

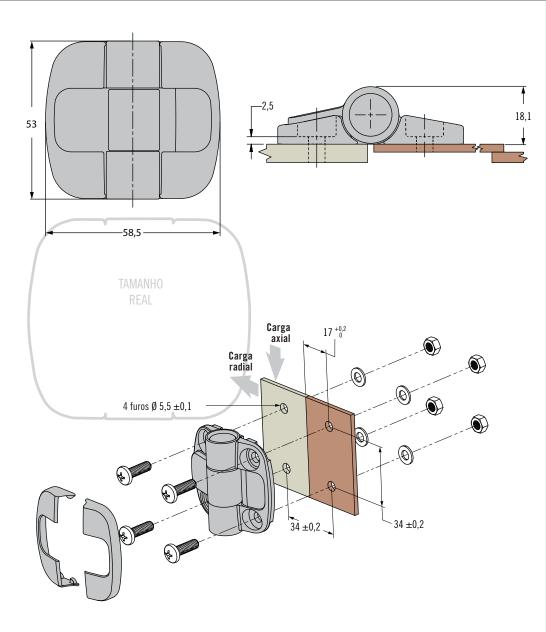
Torque de



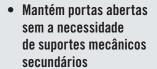


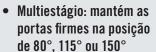
# Controle de posicionamento · Multiestágio





Tipo	Torque de posicionamento N•m	Códigos
Sem multiestágio	Giro livre	C6-220
п	0,7	C6-221
80 graus	1,1	C6-222
	1,7	C6-223
n	0,7	C6-224
115*	1,1	C6-225
115 graus	1,7	C6-226
1500	0,7	C6-227
150°	1,1	C6-228
150 graus	1,7	C6-229







# Materiais e acabamentos

Acetal preto Componentes internos: Aço inoxidável

# Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 450 N Carga máxima média: 2.600 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 450 N Carga máxima média: 1.800 N

Vida útil: Até 20.000 ciclos de operação

Temperatura de operação:

-40°C a 80°C

# Instalação

Componentes de instalação não fornecidos. As dobradiças podem ser instaladas usando componentes de instalação M5 (No. 10) com cabeça com diâmetro máximo de 10,1 mm e cabeça com altura máxima de 3 mm.

# Códigos

Consulte a tabela







# **G7** - Dobradiças

# Biestáveis



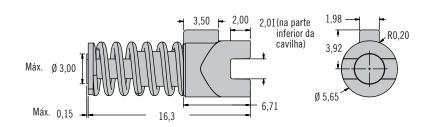
- Posicionam painéis automaticamente em uma de duas posições predeterminadas
- Invisíveis depois de instaladas

#### Materiais e acabamentos

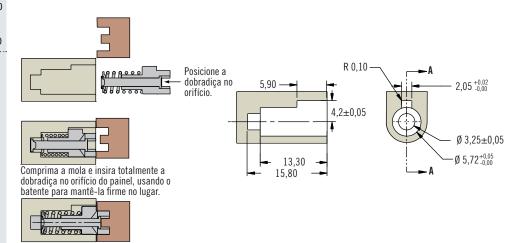
Acetal preto, aço zincado

# Resistência

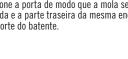
Vida útil: 20.000 ciclos de operação com valor de torque dentro de  $\pm$ 20% do torque normal especificado

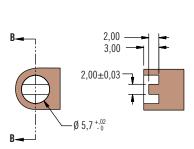


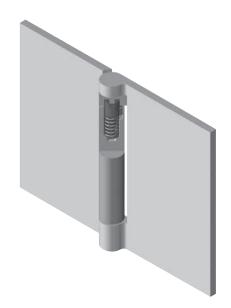




Posicione a porta de modo que a mola se expanda e a parte traseira da mesma encaixe no recorte do batente.







# Códigos

Consulte a tabela



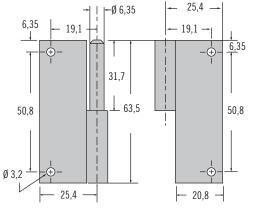
Códigos	Torque máximo N∙m
G7-6A-3P-1	0,035



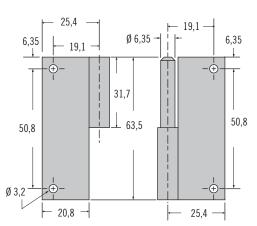
# **96** - Dobradiças Portas removíveis



Tipo A



Tipo B



- Permitem a remoção de portas de maneira rápida e fácil
- Construção total em metal

# Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável

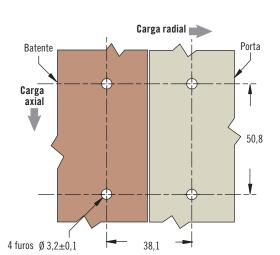




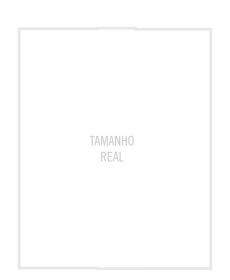








Aplicação tipo "A" apresentada



Material	Códigos	
Material	Tipo A	Tipo B
Aço	96-04-N1WL	96-04-N1WR
Aço inoxidável	96-04-S1WL	96-04-S1WR



Consulte a tabela

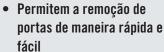


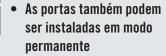




# Removíveis · Eixo de rotação alinhado· Construção em zamac







#### Materiais e acabamentos

Zamac com pintura a pó preta

# Resistência

	Carga radial	Carga axial
Carga estática máxima	1.300 N	2.200 N
Carga máxima média	3.300 N	9.300 N

# Instalação

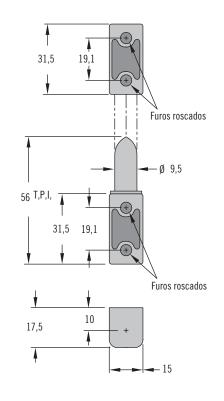
Parafusos não fornecidos. Torque de aperto máximo para os parafusos: 8,5 N·m

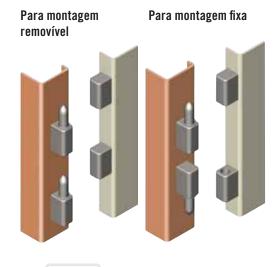
Calcule o comprimento dos parafusos usando a seguinte fórmula:

Espessura da porta + 5

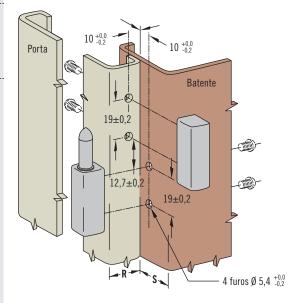
Preparação para instalação alinhada:

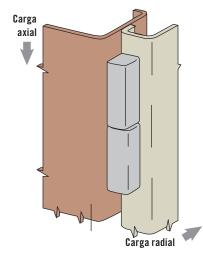
Para permitir a rotação de 180º, o valor de R ou S deve ser < 25,4.











# Códigos

Consulte a tabela

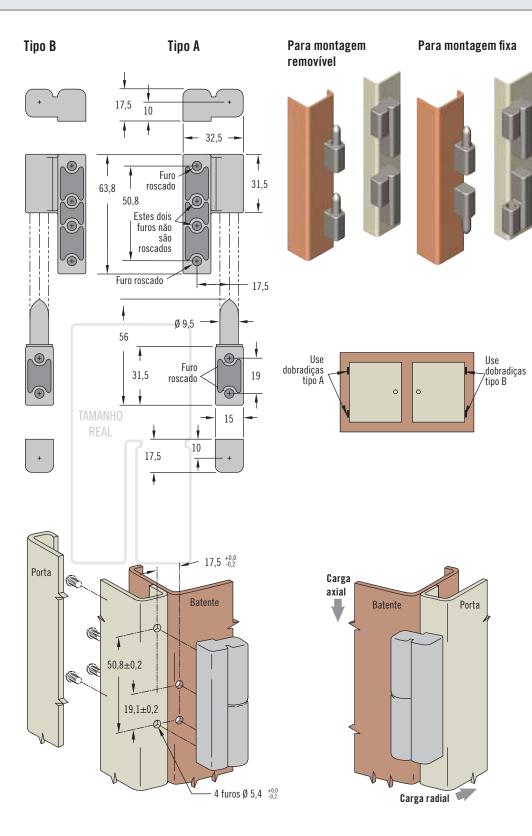


Furos roscados	Códigos
Imperial - 10-32	96-10-500-50
Métrica - M5 x 0,8	96-50-500-50



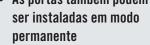
# Removíveis · Eixo de rotação deslocado · Construção em zamac





- Permitem a remoção de portas de maneira rápida e
- As portas também podem ser instaladas em modo





#### Materiais e acabamentos

Zamac com pintura a pó preta

# Resistência

	Carga radial	Carga axial
Carga estática máxima	1.300 N	2.200 N
Carga máxima média	3.300 N	9.300 N

# Instalação

Parafusos não fornecidos. Torque de aperto máximo para os parafusos:

#### 8,5 N·m

Calcule o comprimento dos parafusos usando a seguinte fórmula:

Espessura da porta + 10

Furos roscados	Códigos					
rui us i uscauus	Tipo A	Tipo B				
Imperial - 10-32	96-10-510-50	96-10-520-50				
Métrica - M5 x 0,8	96-50-510-50	96-50-520-50				



Consulte a tabela

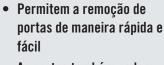




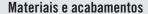
Removíveis · Ponto de pivotamento linear · Construção em zamac ou aço inoxidável







 As portas também podem ser instaladas em modo permanente



Zamac com pintura a pó ou cromado, ou aço inoxidável

#### Resistência

Carga radial Carga estática máxima:

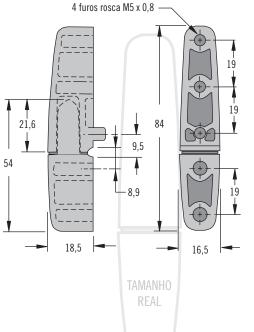
Zamac: 1.300 N Aço inoxidável: 3.000 N

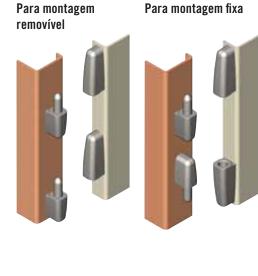
Carga axial

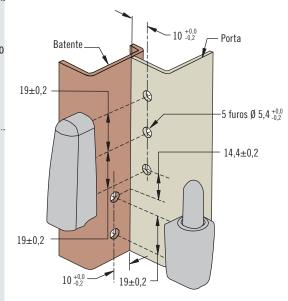
Carga estática máxima: Zamac: 2.200 N Aço inoxidável: 5.000 N

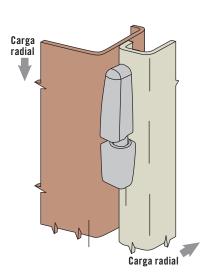
# Instalação

Parafusos não fornecidos. Instale as dobradiças usando quatro parafusos M5 x 0,8 Comprimento máximo do parafuso: espessura da porta (ou batente) + 10









#### **Códigos**

Consulte a tabela



Materiais e acabamentos	Códigos
Zamac cromado	96-MA-80-10
Zamac com pintura a pó preta	96-MA-80-50
Zamac com cromo acetinado	96-MA-80-20
Aço inoxidável polido	96-MA-80-24



Removíveis · Eixo de rotação deslocado · Construção em zamac ou aço inoxidável



- Permitem a remoção de portas de maneira rápida e fácil
- As portas também podem ser instaladas em modo permanente





#### Materiais e acabamentos

Zamac com pintura a pó ou cromado, ou aço inoxidável

#### Resistência

Carga radial Carga estática máxima:

Zamac: 1.300 N Aço inoxidável: 3.000 N

Carga axial

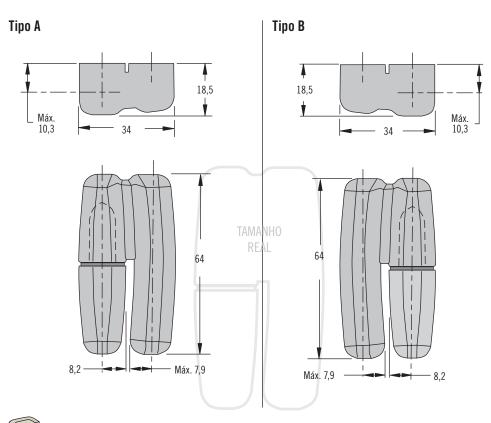
Carga estática máxima:

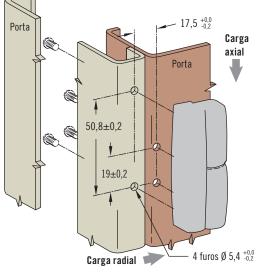
Zamac: 2.200 N Aço inoxidável: 5.000 N

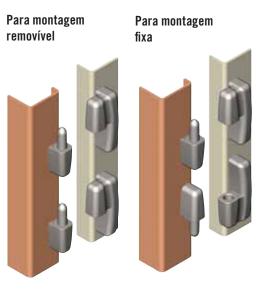
# Instalação

Parafusos não fornecidos. Instale as dobradiças usando quatro parafusos M5 x 0,8 Comprimento máximo do parafuso: espessura da porta (ou batente)

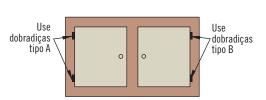
+ 10







Tipo "B" apresentado



Materiais e	Códigos			
acabamentos	Tipo A	Tipo B		
Zamac cromado	96-MA-8A-10	96-MA-8B-10		
Zamac com pintura a pó preta	96-MA-8A-50	96-MA-8B-50		
Zamac com cromo acetinado	96-MA-8A-20	96-MA-8B-20		
Aço inoxidável polido	96-MA-8A-24	96-MA-8B-24		



Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite

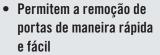
Consulte a tabela

Códigos





# Removíveis · Eixo de rotação alinhado/deslocado · Plástico



- Materiais resistentes à corrosão
- As portas também podem ser instaladas em modo permanente

#### Materiais e acabamentos

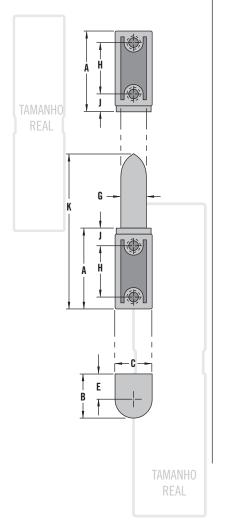
Nylon com fibra de vidro, preto

#### Resistência

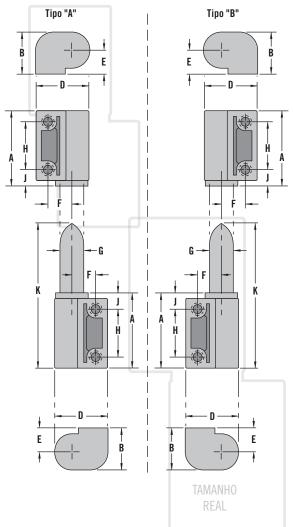
Série 300	Carga radial	Carga axial
Carga estática máxima	670 N	1.100 N
Carga máxima média	1.100 N	2.500 N

Série 400	Carga radial	Carga axial
Carga estática máxima	1.000 N	2.000 N
Carga máxima média	1.900 N	5.000 N

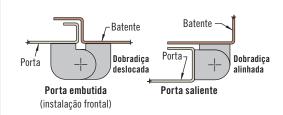
# Modelo com dobradiça alinhada

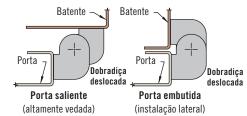


# Modelo com dobradiça desalinhada



# Variações de montagem





# Códigos

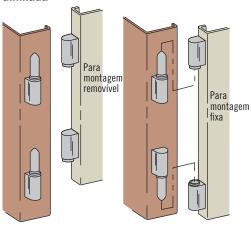
Consulte a tabela

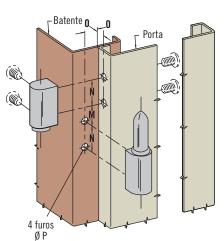


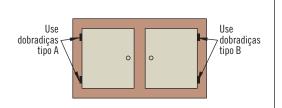
Dimensões						Códigos																																																										
rosca-	A	В	C	D E, F	Н	J	K	Modelo com dobradiça		m dobradiça ocada																																																						
					e u	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	eu	c u	eu		; 6	e u																																		alinhada	Tipo "A"	Tipo "B"
M5	21	16.7	1/1 2	21.5	0.5	10	7	50	96-50-300-11	96-50-310-11	96-50-320-11																																																					
10-24	31	10,7	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,3	14,5	14,5	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	21,3 3,3	21,3	21,5	21,3	21,5	3,3	21,5   5,5	13	19 / 58	19 / 50	15 /	7   30	96-10-300-11	96-10-310-11	96-10-320-11								
M6	41,3 22,	22,2	10	28,5	12.7	25.5	25.5	70	96-50-400-11	96-50-410-11	96-50-420-11																																																					
1/4-20			19		28,5   12,7	25,5	25,5   9,5		96-10-400-11	96-10-410-11	96-10-420-11																																																					
	M5 10-24 M6	M5 31 M6 41,3	M5         31         16,7           M6         41,3         22,2	M5         31         16,7         14,3           M6         41,3         22,2         19	M5         31         16,7         14,3         21,5           M6         41,3         22,2         19         28,5	M5         31         16,7         14,3         21,5         9,5           M6         41,3         22,2         19         28,5         12,7	M5         10-24         16,7         14,3         21,5         9,5         19           M6         41,3         22,2         19         28,5         12,7         25,5	M5         31         16,7         14,3         21,5         9,5         19         7           M6         41,3         22,2         19         28,5         12,7         25,5         9,5	M5         31         16,7         14,3         21,5         9,5         19         7         58           M6         41,3         22,2         19         28,5         12,7         25,5         9,5         78	No.   No.	Furos roscados																																																					



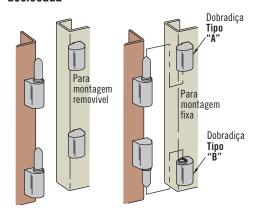
# Modelo com dobradiça alinhada

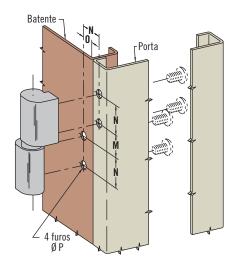


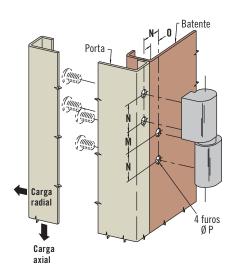




# Modelo com dobradiça deslocada







Série		Dimensões pa	ıra instalação	
Serie	М	N	0	Р
300	14,3 +0,0	19 +0,2	9,5 +0,3 -0,1	5,4 +0,1 -0,0
400	19,0 +0,0 -0,3	25,5 +0,1 -0,2	12,7 +0,2 -0,1	6,7 +0,1

# Southco® CONNECT · CREATE · INNOVATE

# Instalação

Parafusos não fornecidos Torque de aperto máximo para os parafusos:



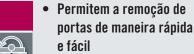
Calcule o comprimento dos parafusos usando a seguinte fórmula: Espessura da porta + valor de ajuste

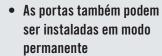
Série	Valor de ajuste				
26116	Alinhada	Deslocada			
300	4,8	Mín. 6,5, máx. 9,5			
400	6,4	Mín. 9,5, máx. 12,7			





# Removíveis · Eixo de rotação alinhado · Plástico





#### Materiais e acabamentos

Preto: nylon com fibra de vidro Cromado: Combinação de PC/ABS, cromado

#### Resistência

Preto	Carga radial	Carga axial			
Carga estática máxima	700 N 1.20				
Carga máxima média	1.000 N	3.500 N			

Cromado	Carga radial	Carga axial			
Carga estática máxima	350 N	900 N			
Carga máxima média	600 N	2.200 N			

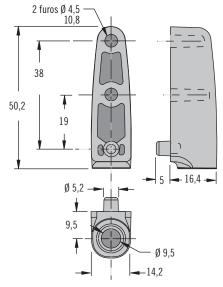
#### Instalação

Torque de aperto recomendado para os parafusos de instalação: 1,6 N·m

Preparação para instalação deslocada: Para permitir a rotação a 180°, o valor de A ou B deve ser  $8,5 \pm 1$ 

# Receptor 2 furos Ø 4,5 38 50,2 19 Ø 9.5

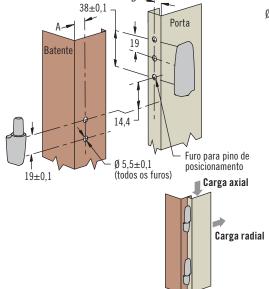
## Instalação deslocada

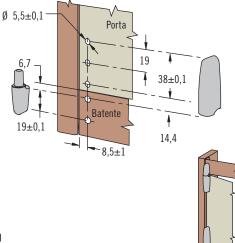


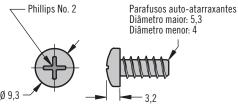
# 16 • Ø 9,3 7,2 47,2 19 2 furos Ø 4,5 10,8 de profundidade

## Instalação alinhada

Pino







# **Códigos**

Consulte a tabela

Pinos, receptores e parafusos devem ser pedidos separadamente



Farancia de mento	Códigos
Espessura da porta	Parafusos (4 por pacote)
1 a 4	96-79-1
4 a 7	96-79-2
7 a 10	96-79-3
10 a 13	96-79-4

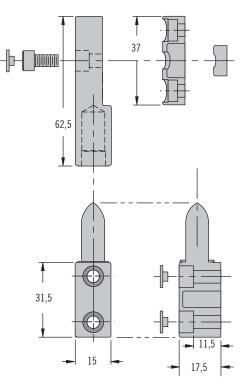
Códigos				
Pino	Receptor			
96-710	96-720			
96-711	96-721			
	<b>Pino</b> 96-710			



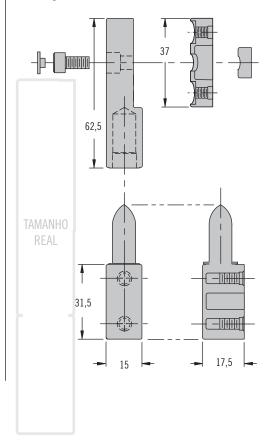
Removíveis · Compressão regulável · Eixo de rotação alinhado · Construção em zamac



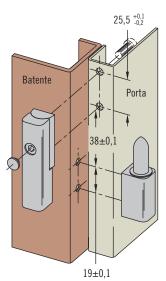
# Instalação frontal



# Instalação interna

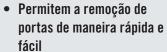


# 10±2,4 Porta Batente $25,5^{+0,1}_{-0,2}$ G



Tipo de instalação	Furos roscados	Códigos
Instalação frontal	Furos passantes	96-10-572
Instalação interna	Imperial - 10-32	96-10-570
ilistalação IIItellia	Métrica - M5 x 0,8	96-50-570

# • Reguláveis, para garantir a compressão do componente de vedação



# Materiais e acabamentos

Zamac com pintura a pó preta

## Instalação

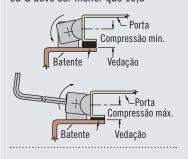
Parafusos não fornecidos. Comprimento máximo do parafuso: espessura da porta ou batente + 7,5

#### Resistência

	Carga radial	Carga axial
Carga estática máxima	1.000 N	2.220 N
Carga máxima média	1.550 N	14.000 N

# Observação

As dobradiças proporcionam um máximo de 5 mm de ajuste da compressão. Para que a porta possa abrir a 180°, o valor da dimensão F ou G deve ser menor que 19,8



# Códigos

Consulte a tabela









Removíveis · Eixo de rotação alinhado · Construção em zamac

# Permitem a remoção de portas de maneira rápida e fácil

• Instalação interna

# Materiais e acabamentos

Zamac com pintura a pó preta

## Resistência

	Carga radial	Carga axial
Carga estática máxima	1.100 N	1.250 N
Carga máxima média	2.400 N	2.600 <b>N</b>

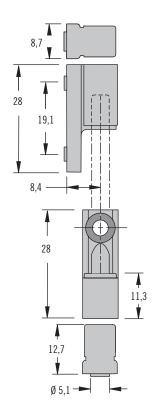
## Instalação

Parafusos não fornecidos.

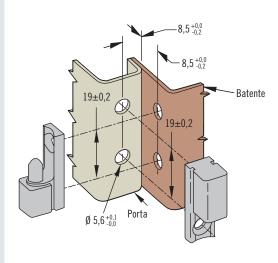
Torque de aperto recomendado para os parafusos de instalação: 1,1 N⋅m

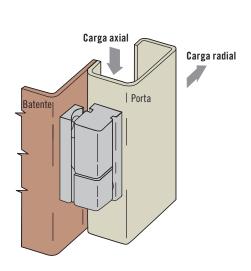
Calcule o comprimento dos parafusos usando a seguinte fórmula: Espessura da porta ou batente + 5

#### Alinhada









# Códigos

Consulte a tabela



Furos roscados	Códigos
Imperial - 6-32	96-110
Métrica - M4 x 0,7	96-140

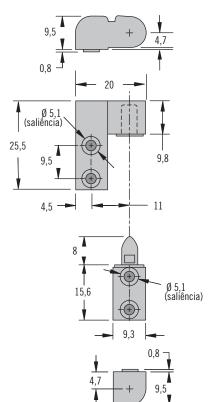


# Removíveis · Eixo de rotação deslocado · Construção em zamac



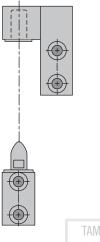


# Deslocada - Tipo A

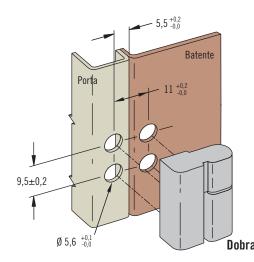


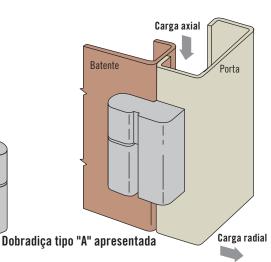
## Deslocada - Tipo B

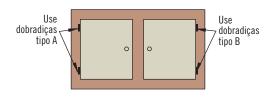












Furos roscados	Códigos				
LUI 02 I 02C4U02	Tipo A	Tipo B			
Imperial - 6-32	96-111	96-112			
Métrica - M4 x 0,7	96-141	96-142			

- Permitem a remoção de portas de maneira rápida e fácil
- As portas também podem ser instaladas em modo permanente





Zamac com pintura a pó preta

#### Resistência

	Carga radial	Carga axial
Carga estática máxima	1.100 N	1.250 N
Carga máxima média	3.300 N	2.600 N

## Instalação

Parafusos não fornecidos. Torque de aperto recomendado para os parafusos de instalação: 1,1 N·m Calcule o comprimento dos parafusos usando a seguinte fórmula: Espessura da porta ou batente + 5

# Códigos

Consulte a tabela











# **EH** - Dobradiças

# Instalação de superfície



- Diversos tamanhos e opções de instalação
- Parafusos de instalação internos

## Materiais e acabamentos

Abas: Zamac com pintura a pó preta ou cromado, nylon preto Pino: Aço inoxidável Pinos roscados: Aço zincado

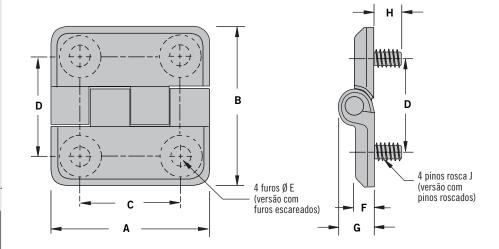
#### Resistência

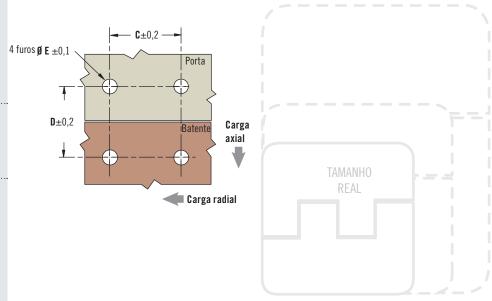
Tamanho	Carga radial	Carga axial
40 - Zamac	1.330 N	2.220 N
<b>50 - Zamac</b> 2.140 N		3.560 N
50 - Nylon	890 N	1.230 N

# Instalação

Versão com furos escareados Tamanho 40: parafusos M5 CSK, tamanhos 50 e 60: parafusos M6 CSK (não fornecidos)

Versão com pinos roscados: Tamanho 40: porcas M5, tamanhos 50 e 60: porcas M6 (não fornecidas)





## Códigos

Consulte a tabela

A B	Versão com pinos roscados - Códigos								Rosca		
	В	Zamac cromado	Zamac preto	Nylon preto	C	D	ØE	F	G	Н	do pino (J)
4	10	EH-5A-4G4-38	EH-5A-4G4-50	~	2	5	5,4	5	9	8,5	M5
5	50	EH-6A-5G5-38	EH-6A-5G5-50	EH-6A-5G5-20	3	0	6,4	6	11	8	M6

	D	Versão com furos escareados - Códigos				ØE			
A	P P	Zamac cromado	Zamac preto	Nylon preto	ľ	,	ŅΕ	ľ	u
	10	EH-5A-4V4-38	EH-5A-4V4-50	~	25		5,4	5	9
É	50 EH-6A-5V5-38 EH-6A-5V5-50 EH-6A-5V5-20 30		6,4	6	11				
60	76	EH-7A-6V8-38	EH-7A-6V8-50	~	36	56	0,4	8	15



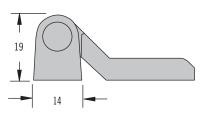


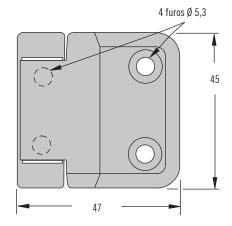
# **EH** - Dobradiças

# Instalação de superfície · Ponto de pivotamento deslocado

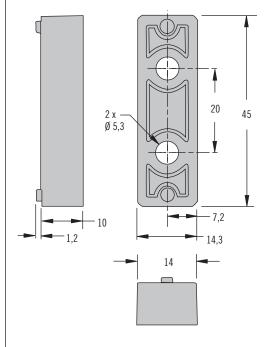


# Dobradiça





# Espaçador



- Permitem a abertura da porta a 180 graus
- A rotação desalinhada maximiza o acesso ao interior dos gabinetes
- Ideais para aplicações com portas pouco espaçadas

## Materiais e acabamentos

Zamac com pintura a pó preta ou cromado

Pino: Aço inoxidável

## Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 2.670 N

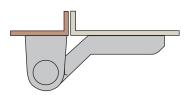
Carga axial:

Carga estática máxima: 2.670 N

# Instalação

Parafusos não fornecidos. Instale as dobradiças usando parafusos M5 CSK

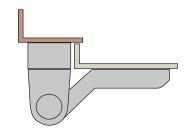
# Instalação de superfície - padrão

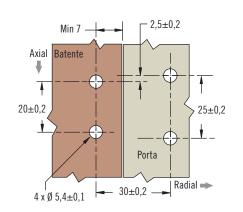




Acabamento	Códigos		
Acabamento	Dobradiça	Espaçador	
Cromado	EH-6C-5V4-38	EH-6C-B-38	
Preto	EH-6C-5V4-50	EH-6C-B-50	

# Instalação deslocada - com espaçador



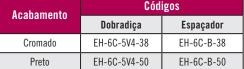


# Códigos

Consulte a tabela









# N6 - Dobradiças

Série 1 (para códigos, consulte a tabela)

# Instalação de superfície · Aço inoxidável classe 304 ou 316



- Dobradiças estampadas
- Opções com acabamento de alto brilho
- Capas opcionais

#### Materiais e acabamentos

Aço inoxidável, passivado ou alto brilho

#### Resistência

Carga radial:

Carga estática máxima: 534 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 534 N

#### Instalação

Parafusos não fornecidos Instale as dobradiças usando parafusos M5 (8-32) CSK

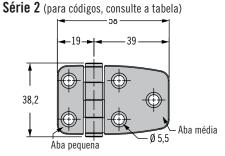
## Para capas opcionais:

As capas devem ser pedidas separadamente.

Limpe a superfície da dobradiça, removendo a poeira e gordura. Remova a proteção do adesivo pré-aplicado. Coloque a capa sobre a aba da dobradiça. Pressione com firmeza, para ativar o adesivo.

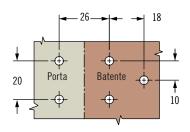
# 

0/10

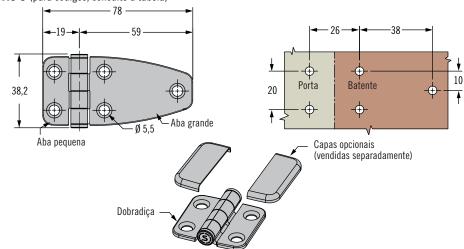


Furos de montagem recomendados para todas as dobradiças: furos com rosca M4 ou furos passantes Ø 4,3±0,1

Centro da porta/batente



Série 3 (para códigos, consulte a tabela)



	Códigos				
	Aço inoxidável classe 304, passivado	Aço inoxidável classe 316, alto brilho			ı
Série	Dobradiça	Dobradiça	Capa para aba pequena	Capa para aba média	Capa para aba grande
1	N6-4E-422-20	N6-4E-422-24	N6-C-42-24 (2 por pacote)	_	_
2	N6-4E-424-20	N6-4E-424-24	N6-C-42-24	N6-C-44-24	_
3	N6-4E-426-20	N6-4E-426-24	N6-C-42-24	_	N6-C-46-24
4	N6-4E-444-20	N6-4E-444-24	_	N6-C-44-24 (2 por pacote)	_
5	N6-4E-446-20	N6-4E-446-24		N6-C-44-24	N6-C-46-24
6	N6-4E-466-20	N6-4E-466-24	_	_	N6-C-46-24 (2 por pacote)

# Códigos

Dobradiças e capas devem ser pedidas separadamente



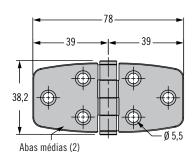


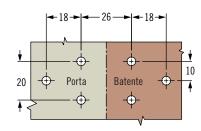
# **N6** - Dobradiças

# Instalação de superfície · Aço inoxidável classe 304 ou 316

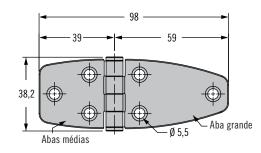


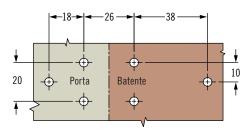
Série 4 (para códigos, consulte a tabela)



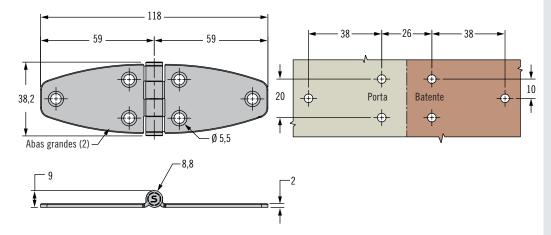


Série 5 (para códigos, consulte a tabela)



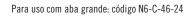


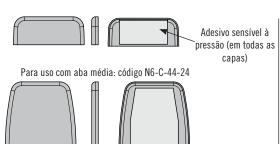
**Série 6** (para códigos, consulte a tabela)

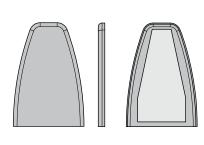


As capas devem ser pedidas separadamente











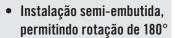






# **KH** - Dobradiças Instalação em cantos





- Dois parafusos de instalação adicionais proporcionam maior segurança
- Permitem a remoção de portas, para manutenção e serviços

## Materiais e acabamentos

Abas: Zamac com pintura a pó preta ou cromado Pino: Aço zincado

# Resistência Zamac

Carga radial:

Carga estática máxima: 3.000 N

Carga axial:

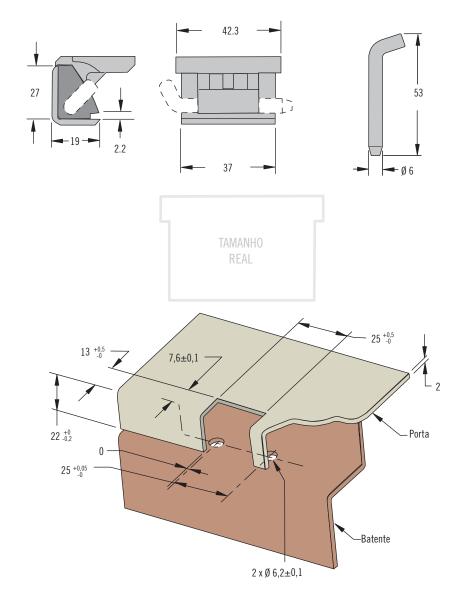
Carga estática máxima: 3.000 N

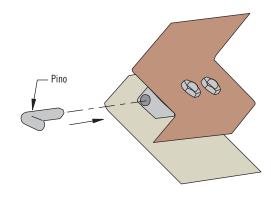
## Instalação

Instale as dobradiças usando porcas e parafusos M6 (não fornecidos)

Torque de aperto máximo para os parafusos:

5 N•m





# Códigos Consulte a tabela

Dobradiças e pinos devem ser pedidos separadamente

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos,

instalação e especificações, visite



Códigos			
Cromado	Pintura a pó preta		
KH-62-V1-38	KH-62-V1-50		

Códigos		
Pino da dobradiça em aço inoxidável		
KH-G		

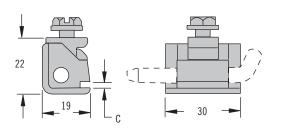


# **KH** - Dobradiças Instalação em cantos

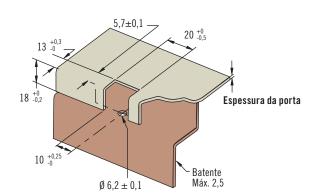


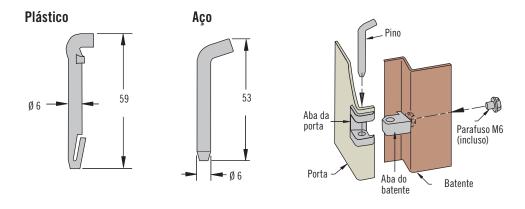




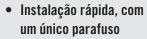


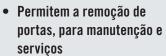






•	Instalação	semi-en	nbutida,
	permitindo	rotação	de 180°







# Materiais e acabamentos

Abas: Zamac com pintura a pó preta ou cromado Pino: Aço zincado, plástico

# Resistência

#### Zamac

Carga radial:

Carga estática máxima: 1.200 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 1.200 N

## Instalação

Parafusos fornecidos com cada dobradiça

Instale as dobradiças usando parafusos M6 x 10

Comprimento máximo do parafuso: espessura do batente + 7,5

Torque de aperto máximo para os parafusos: 5 N·m

D	Códigos		
Espessura da porta	Cromado	Pintura a pó preta	
1 a 1,2	KH-41-T1-38	KH-41-T1-50	
1,5 a 2	KH-42-T1-38	KH-42-T1-50	

Códigos				
Pino da dobradiça em plástico	Pino da dobradiça em aço inoxidável			
KH-P	KH-G			





Consulte a tabela

Dobradiças e pinos devem ser pedidos separadamente



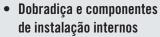






# F6 - Dobradiças

# Modelo removível · Instalação Interna







# portas de maneira rápida e fácil

# Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável

#### Resistência

# Aço

Carga radial: Carga estática máxima: 300 N

Carga axial: Carga estática máxima: 500 N

## Aço inoxidável

Carga radial: Carga estática máxima: 300 N

Carga axial: Carga estática máxima: 800 N

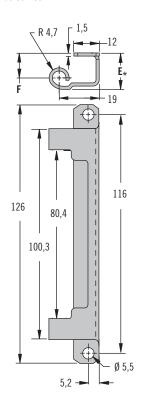
## Instalação

- 1. Para embalagem a granel, selecione a aba da porta e a aba do batente separadamente.
- 2. Para embalagens individuais, selecione um conjunto (um conjunto contém 1 aba do batente e 1 aba da porta por pacote)

Parafusos não fornecidos. Use parafusos M5

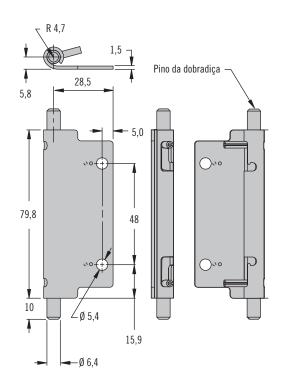
Para a instalação da aba do batente, recomendamos o uso de parafusos com rosca máquina.

#### Aba do batente



Aba do batente - Códigos					
Série	E	F	Aço	Aço inoxidável	
1	17	11,8	F6-901	F6-901-1	
2	20	14,8	F6-902	F6-902-1	
3	23,4	18,2	F6-903	F6-903-1	

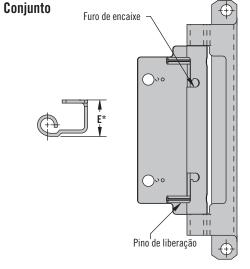
#### Aba da porta



Aba da porta - Códigos				
Aba da porta	Aço	Aço inoxidável		
	F6-940	F6-940-1		

#### **Códigos** Conjunto - Códigos Consulte a tabela Conjunto Aço inox-Aço idável Série E F 17 11,8 F6-1 F6-1-1 1 2 20 14,8 F6-2 F6-2-1

23,4



Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite

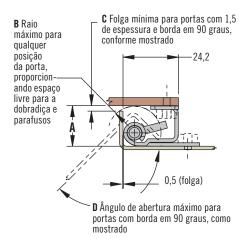




18,2

F6-3

F6-3-1



As dobradiças podem ser instaladas em portas e batentes com o uso de:

- Parafusos M5. Para a instalação da aba do batente, é recomendado o uso de parafusos com rosca máquina.
- \*Porcas sextavadas. Verifique o espaço livre até a borda da porta. Dependendo da orientação da rotação da porca, o seu giro completo pode ser obstruído.
- Solda.

Série	Dimensões para preparação de painéis				
Serie	A	В	C	D	
1	17,6	10,9	3,2	132°	
2	20,6	12,7	3,9	125°	
3	24	15,3	4,4	118°	

# Observação

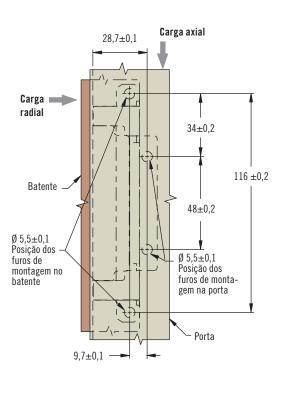
Instalação:

\*Selecione a aba do batente com o valor **E** (tabelas da página anterior) mais indicado à configuração da sua porta. O valor da dimensão **E** + 0,6 equivale à distância entre a superfície externa do seu batente e a superfície interna da sua porta.



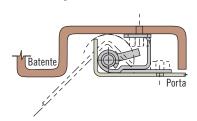








## Outras opções de montagem



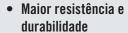


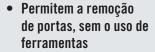




# **F6** - Dobradiças

# Removíveis · Instalação interna · Alta resistência





 A versão com pino retrátil resiste aos efeitos de vibração e previne a perda de pinos

#### Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável, natural

#### Resistência

Aço

Carga radial:

Carga estática máxima: 1.000 N Carga máxima média: 2.100 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 2.900 N Carga máxima média: 4.900 N

Aço inoxidável Carga radial:

Carga estática máxima: 1.300 N Carga média máxima: 2.800 N

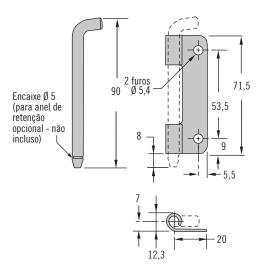
Carga axial:

Carga estática máxima: 3.600 N Carga máxima média: 6.000 N

Temperatura de operação:

-40°C a 85°C

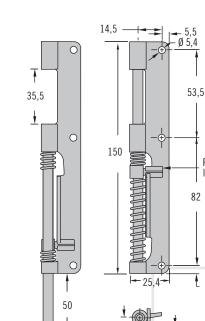
# Aba da porta Modelo com pino removível



Códigos				
Modelo	Material			
Modelo	Aço	Aço inoxidável		
Pino removível	F6-946	F6-946-5		
Pino retrátil, tipo A	~	F6-941-5		
Pino retrátil, tipo B	~	F6-942-5		

#### Modelo com pino retrátil

Tipo A apresentado, tipo B é a imagem espelhada



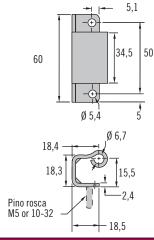
Pino de

liberação

Modelo plano

# 18,4 Ø 6,7

# Aba do batente Modelo dobrado



Códigos					
Modelo	Instalação	Material			
MOUCIO	odelo Instalação		Aço inoxidável		
Dobrado	Furos passantes	F6-905	F6-905-5		
Dobrado	Pinos roscados M5	F6-908	F6-908-5		
Dobrado	Pinos roscados 10-32	F6-907	F6-907-5		
Plano	Solda	F6-904	F6-904-5		

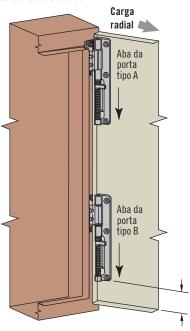
# Códigos

Consulte a tabela



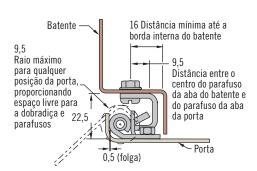


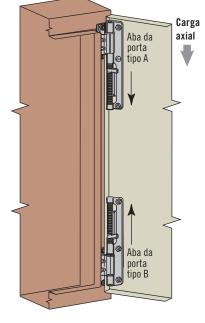
#### Aba do batente dobrada



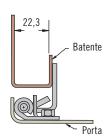
## Instalação

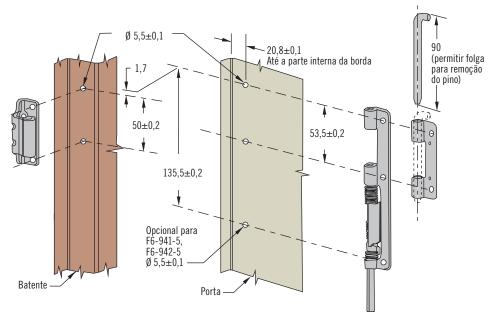
Instalação típica em porta e batente, usando aba do batente modelo dobrado





Instalação típica em porta e batente, usando aba do batente modelo plano





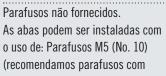


Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



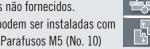
# Instalação

Vendidos separadamente. Para um conjunto completo, pedir 1 aba da porta e 1 aba do batente.









rosca máquina) ou através de solda.

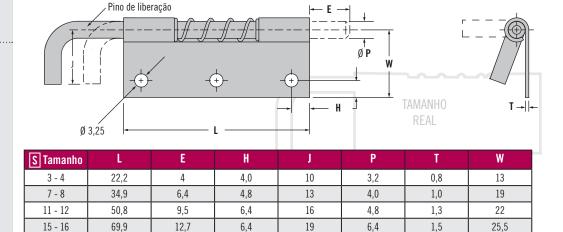


# F6 - Dobradiças

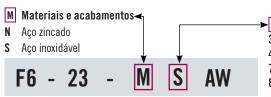
# Remoção de portas

# Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável



Seleção do código de produto



- S Tamanho
- 22 Esquerda
- 22 Direita 35 Esquerda
- 35 Direita
- 11 51 Esquerda
- **12** 51 Direita
- 15 70 Esquerda
- 16 70 Direita (apresentado)



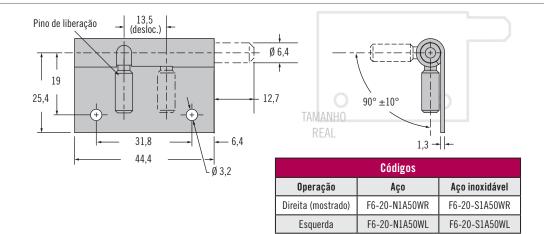


#### Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável

# Códigos

Consulte a tabela







• Recurso de travamento, para maior simplicidade de remoção

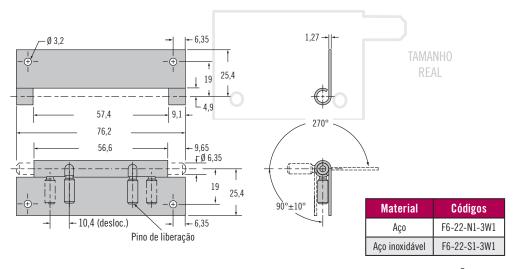
# Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável

#### **Códigos**

Consulte a tabela

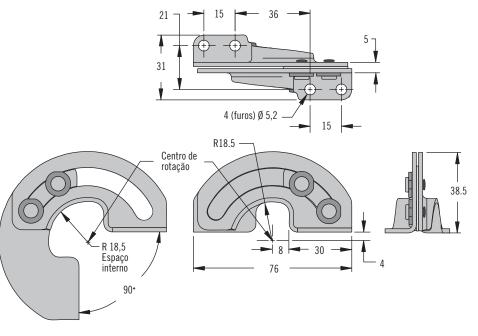




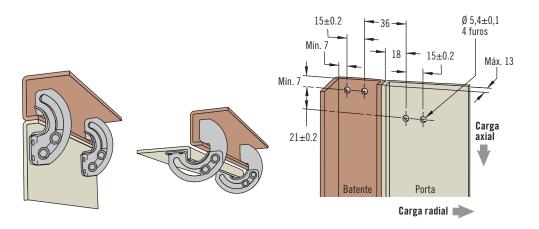


# **R6** - Dobradiças Instalação interna · Abertura de 90°









Códigos			
Aço	R6-21-11		
Aço inoxidável	R6-21-23		

 Invisíveis com a porta fechada

# Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável

#### Resistência

## Aço zincado

Carga radial:

Carga estática máxima: 625 N Carga máxima média: 2.235 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 205 N Carga máxima média: 420 N

## Aço inoxidável

Carga radial:

Carga estática máxima: 525 N Carga máxima média: 3.035 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 185 N Carga máxima média: 475 N Torque máximo de sustentação:

18,2 N·m

Temperatura de operação:

-40°C a 85°C

## Instalação

Painéis com espessura superior a 4 necessitarão um chanfro de 45° na porta e no batente.

Parafusos não fornecidos. Instale as dobradiças usando parafusos M5 (No. 10)



Consulte a tabela







# R6 - Dobradiças

# Instalação interna · Abertura de 180°



- Sustentação na posição aberta, para aplicações em portas e tampas posiciona das na horizontal
- Versões com materiais resistentes à corrosão disponíveis

#### Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável

#### Resistência

## Aço zincado

Carga radial:

Carga estática máxima: 485 N Carga máxima média: 710 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 100 N Carga média máxima: 295 N

Torque máximo de sustentação:

11,8 N·m

## Aço inoxidável

Carga radial:

Carga estática máxima: 505 N Carga máxima média: 1.085 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 165 N Carga máxima média: 345 N

Temperatura de operação:

-40°C a 85°C

## Instalação

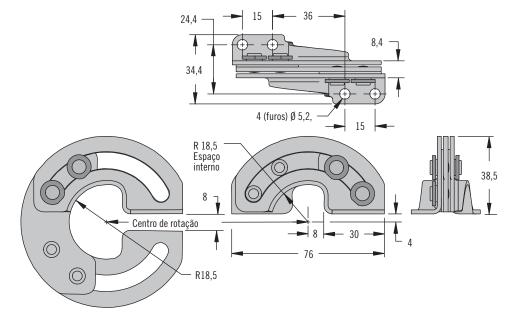
Parafusos não fornecidos.

As dobradiças podem ser instaladas com parafusos M5 ou solda.

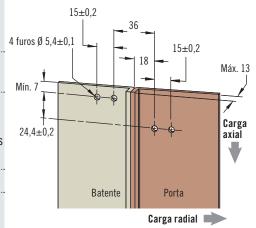
Espessura máxima do painel: 4 mm

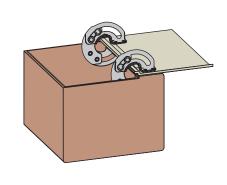
## **Códigos**

Consulte a tabela









Outras opções disponíveis. Para mais	
informações sobre modelos, códigos,	
instalação e especificações,	visite



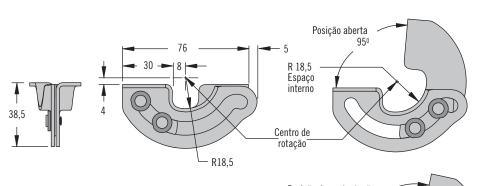
Códigos			
Aço	R6-20-11		
Aço inoxidável	R6-20-23		

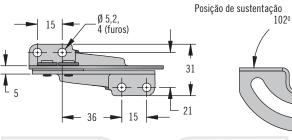


# **R6** - Dobradiças

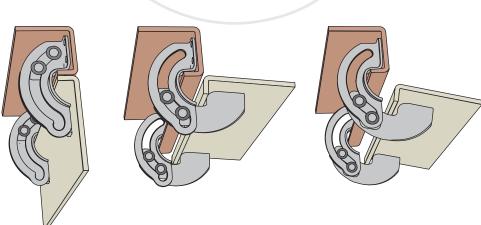
# Instalação interna · Modelo com sustentação na posição aberta

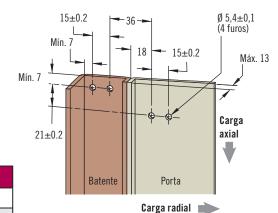












Códigos		
Aço	R6-22-11	
Aço inoxidável	R6-22-23	

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

- Invisíveis com a porta fechada
- Mantém portas abertas sem a necessidade de suportes mecânicos secundários







#### Materiais e acabamentos

Aço zincado ou aço inoxidável

#### Resistência

\*(cargas aplicadas com dobradiças na posição de sustentação)

## Aço zincado

Carga radial:

Carga estática máxima: 155 N Carga máxima média: 405 N

Carga axial:

Carga estática máxima: 200 N Carga máxima média: 415 N

Torque de sustentação máximo:

11,8 N·m

Temperatura de operação:

-40°C a 85°C

#### Aço inoxidável

Carga radial:

Carga estática máxima: 280 N Carga máxima média: 570 N\*

Carga axial:

Carga estática máxima: 305 N Carga máxima média: 430 N

Torque de sustentação máximo:

18,2 N·m\*

Temperatura de operação:

-40°C a 85°C

#### Instalação

Painéis com espessura superior a 4 necessitarão um chanfro de 45° na porta e no batente.

## Códigos

Consulte a tabela

