

# Sistema ITS 96

## Mola de porta oculta





# Sistema oculto para portas de prestígio

## Mola de porta ITS 96 + Guia deslizante G 96

Graças ao seu design compacto, o sistema ITS 96 integra-se de forma quase invisível na porta e no aro, fundindo-se discretamente no conceito arquitetónico global.

As numerosas variantes de design da mola de porta e da guia deslizante garantem uma solução adequada para praticamente qualquer requisito: desde o aro de porta de uma folha com função de retenção até à porta exterior de duas folhas concebida como porta corta-fogo e corta-fumo que também se abre para o exterior.

<b>Conteúdo</b>		
Ventagens do sistema		4
Tecnologia patenteada		5
<b>Molas de porta</b>	Funções e características práticas	6
	<b>ITS 96</b> – com tecnologia EasyOpen	8
	<b>ITS 96 BCA</b> – com tecnologia EasyOpen e backcheck autorregulável	9
	<b>ITS 96 FL</b> – com função de rotação livre e EasyOpen	12
<b>Guias deslizantes para portas de 1 folha</b>	<b>G 96 N20</b> Guia deslizante padrão com batente amortecido	15
	<b>G 96 N</b> Guia deslizante padrão com batente amortecido	18
	<b>G 96 EMF</b> Guia deslizante com função de retenção eletromecânica	20
<b>Guias deslizantes para portas de 2 folha</b>	<b>G 96 GSR</b> Guia deslizante com seletor de fecho e batente amortecido	22
	<b>G 96 GSR EMF-1</b> Guia deslizante com seletor de fecho e retenção eletromecânica na folha passiva	24
	<b>G 96 GSR EMF-2</b> Guia deslizante com seletor de fecho e retenção eletromecânica nas folhas passiva e ativa	26
Controlo de deteção de fumo	<b>RMZ</b>	36
Detetor de fumo	<b>RM-N</b>	36
Acessórios		41
Volume de fornecimento e acessórios	<b>Mola de porta</b>	43
	<b>Guia deslizante para portas de 1 folha</b>	44
	<b>Guia deslizante para portas de 2 folhas</b>	45
Sistemas de retenção	<b>Normas / notas</b>	46
Textos do caderno de encargos		47



# Vantagens do sistema

## Fiabilidade integrada

Tanto a mola de porta como a guia deslizante do sistema ITS 96 têm um design tão compacto que podem ser ocultadas na porta e no aro. Ao mesmo tempo, oferecem a acessibilidade e a vasta gama de funções destes modelos de alta qualidade. Graças ao seu design excepcionalmente compacto, o sistema ITS 96 pode ser instalado em praticamente todas as portas a partir de 40 mm de espessura de folha.

### Para o comércio

- Baixos custos de armazenamento e necessidades reduzidas de espaço graças ao seu sistema modular e à embalagem separada do corpo e da guia.
- As mesmas guias e os mesmos acessórios para a ITS 96 e a ITS 96 FL
- Com a variante BCA EN 3-6, uma única mola de porta para portas interiores e exteriores, sem necessidade de armazenamento duplicado

### Para o instalador

- O sistema não guarda mão
- À exceção do comprimento, as dimensões de instalação da ITS 96 EN 3-6 e da ITS 96 FL EN 3-6 são idênticas
- O ajuste da força, da velocidade de fecho e do golpe final é simples após a montagem das portas

### Para o projetista

- Aspeto perfeito das portas de prestígio graças à instalação oculta
- Cumpre os requisitos legais de construção sem barreiras
- Apto para uso universal em portas de 1 ou 2 folhas
- Com BCA EN 3-6, um único sistema de mola de porta para portas exteriores e interiores

### Para o operador/utilizador

- Máxima proteção contra vandalismo graças à instalação oculta
- Facilidade de utilização impecável e fecho seguro e totalmente controlado com golpe final regulável
- Função de "curso desconectável" a partir de um ângulo de abertura da porta  $>0^\circ$ , permitindo a abertura sem resistência em aplicações que exijam proteção passiva contra incêndios

# Tecnologia patenteada

## Confortável e duradoura

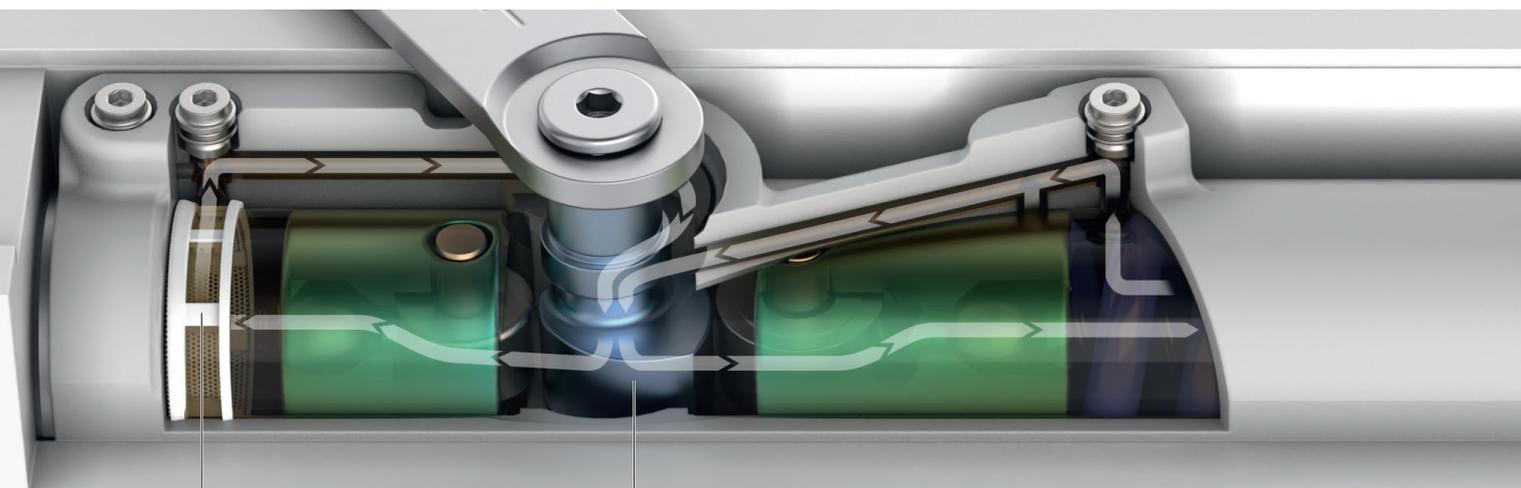


Ilustração simbólica ITS 96 BCA

### Circuito de óleo com filtro de óleo patenteado

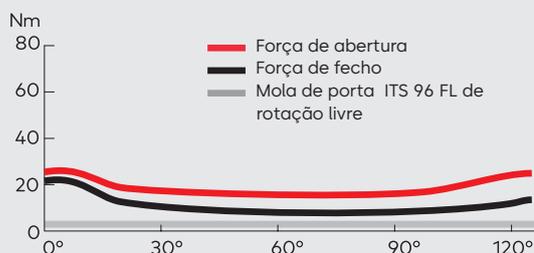
O sistema hidráulico, que não requer manutenção, foi concebido como um circuito fechado. O filtro garante um funcionamento fiável durante todo o ciclo de vida do produto.

### Materiais combinados

Termicamente constante tanto no verão como no inverno, sem necessidade de reajustes com as variações de temperatura. Os materiais dos componentes da mola de porta estão cuidadosamente adaptados, desde a carcaça com as válvulas até aos êmbolos. A fricção entre materiais é reduzida ao mínimo, mesmo com alterações de carga: maior tempo de funcionamento, mesmo com frequências de acesso elevadas.

### Tecnologia EasyOpen

Com a tecnologia EasyOpen, da dormakaba, a came em forma de coração reduz de imediato, e de forma significativa, a força de abertura necessária. Especialmente as crianças, os idosos ou as pessoas com deficiência podem abrir a porta sem esforço. No entanto, não é apenas este grupo de utilizadores que beneficia das vantagens da rápida diminuição da força de abertura, pois esta tecnologia garante, de forma geral, a máxima facilidade de acesso graças a uma redução significativa do esforço.



Sequência de fecho de uma mola de porta com guia deslizante ITS 96 (tamanho EN 3, regulação da força de fecho mínima ITS 96 EN 3-6)

# Mola de porta ITS 96

## Funções e características práticas



### Acessibilidade máxima: abertura fácil e fecho controlado

- Acessibilidade máxima: abertura fácil e fecho controlado
- Velocidad de fecho regulável
- Design ITS 96 FL com função de rotação livre para um acesso sem resistência



### Abertura segura: amortecimento na abertura

- Trava progressivamente a velocidade de abertura com precisão a partir de um ângulo determinado
- Atraso de fecho regulável através de válvula



### Duradoura e resistente à temperatura

- Resistente à temperatura e estável graças a materiais com propriedades de dilatação térmica semelhantes
- O elemento filtrante patenteado\* evita a contaminação do óleo e garante uma maior vida útil
- Adequada também para portas exteriores que abrem para o exterior

\*Design ITS 96 BCA, ITS 96 EN 2-4, ITS 96 EN 3-6.



Dados e características		ITS 96 BCA	ITS 96	ITS 96 FL
		EN 3-6	EN 2-4	EN 3-6
Força de fecho variável	Tamanho	EN 3-6	EN 2-4	EN 3-6
Portas standard <sup>1)</sup>	≤ 1100 mm	●	●	●
	≤ 1400 mm	●	–	●
Portas exteriores com abertura para o exterior		●	–	–
Portas corta-fogos e corta-fumo <sup>1)</sup>	≤ 1100 mm	●	●	●
	≤ 1400 mm	●	–	●
Espessura da folha da porta	≥ 40 mm	–	●	–
	≥ 50 mm	●	●	●
Peso máx. da folha da porta em kg <sup>2)</sup>		250	130	180
Mesmo design para versões esquerda e direita		●	●	●
Guia deslizante		●	●	●
Força de fecho ajustável sem escalonamento através de parafuso de regulação		●	●	●
Velocidade de fecho regulável sem escalonamento através de válvula de 120° a 0°		●	●	●
Ação de tranca infinitamente ajustável por válvula de 7° a 0°		●	●	●
Batente amortecido, mecânico		●	●	●
Tecnologia EasyOpen com força de abertura rapidamente decrescente		●	●	●
BackCheck: retenção hidráulica ajustável		●	–	–
Bloqueio mecânico		○	○	○
Ângulo máx. de abertura da porta (dependendo do design da porta)		cerca 120°	cerca 120°	cerca 120°
Tensão de entrada		–	–	24 V CC ± 15 %
Alimentação elétrica		–	–	3 W
Peso em kg		2,5	1,3	4,2
Dimensões em mm	Comprimento	291	277	291
	Profundidade de instalação	39,5	32	39,5
	Altura	51	42	51
Mola de porta testada segundo EN 1154		●	●	●
Dispositivos de bloqueio testados segundo EN 1155		●	●	●
Seletor de fecho testado segundo EN 1158		●	●	●
CE Marcação de produtos de construção		●	●	●
Adequada para edifícios sem barreiras segundo DIN 18040 e DIN SPEC 1104 (CEN/TR 15894)		●	●	●

● Sim – Não Opcional

<sup>1)</sup> Para portas especialmente altas e pesadas, ou portas que tenham de se fechar constantemente contra a pressão do vento, deve selecionar-se o tamanho seguinte de mola de porta ou ajustar-se para uma força de fecho superior.

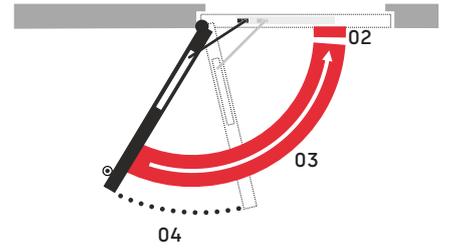
<sup>2)</sup> Dependendo da execução

Todas as molas de porta ITS 96 estão equipadas com a tecnologia EasyOpen.



# ITS 96 | Molas de porta de eficácia comprovada com tecnologia EasyOpen

As funções da ITS 96 podem ser adaptadas à situação de cada porta e às condições locais. O fecho pode ser facilmente ajustado à largura da porta através de um parafuso de regulação acessível pela parte superior. A velocidade de fecho e a ação de fecho final também podem ser ajustadas por cima a qualquer momento, mesmo quando instalada a mola.



- 01 Parafuso de regulação da força de fecho
- 02 Ação de fecho final ajustável (de 7° a 0°)
- 03 Velocidade de fecho regulável de 120° a 0
- 04 Batente amortecido entre 80° e 120° através da guia deslizante

## Modelos

- EN 2-4 e EN 3-6
- Opcional: extensão de eixo de 1,5 mm, 4 mm ou 8 mm

## Opções de acessórios

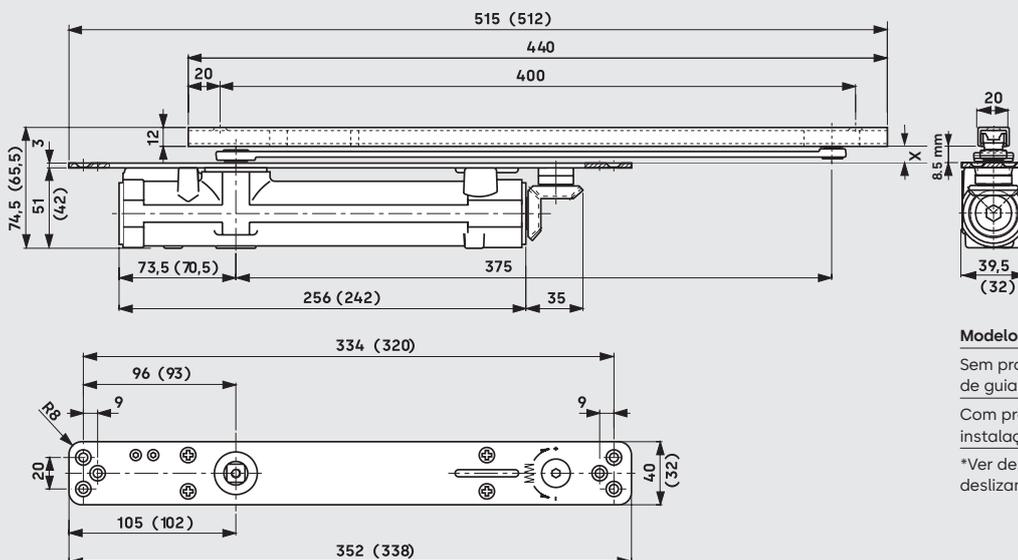
- Guias deslizantes G 96 N, G 96 N20, G 96 EMF, ou canais de deslizamento com seletor de fecho GSR
- Elementos de fixação para portas com aro seccional (ver página 40)

## F Ensaios de aptidão

A ITS 96 foi testada pelo Instituto de Ensaios de Materiais NRW de Dortmund de acordo com a norma EN 1154. Também é necessário um ensaio de aptidão da porta corta-fogo e corta-fumo que será utilizada com a ITS 96.

## ITS 96 sem prolongamento de eixo e com guia deslizante G 96 N20

A ilustração mostra o modelo EN 3-6  
Dimensões em (mm) = modelo EN 2-4



## Modelo ITS 96: X em mm

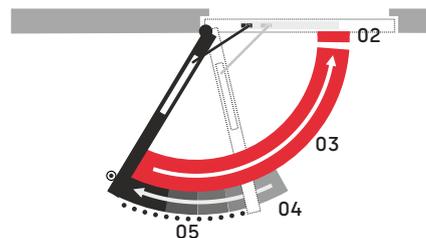
Sem prolongamento de eixo com instalação de guia deslizante K8/K12\* 8,5 / 12

Com prolongamento de eixo de 1,5 mm com instalação de guia deslizante K8/K12\* 10 / 13,5

\*Ver descrição do produto para o canal de deslizamento.

# ITS 96 BCA | Tecnologia EasyOpen e BackCheck para proteção contra o impacto descontrolado

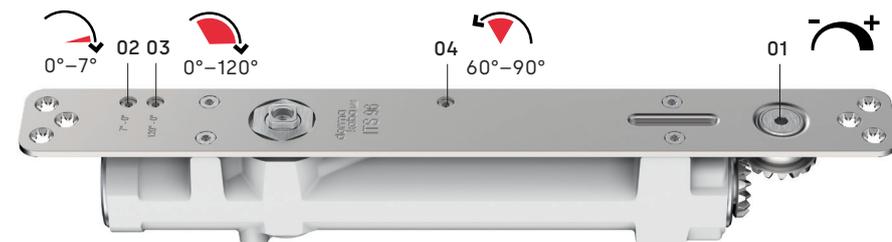
As funções da ITS 96 BCA podem ser adaptadas à situação de cada porta e às condições locais. O fecho pode ser facilmente ajustado à largura da porta correspondente através de um parafuso de regulação acessível pela parte superior. A velocidade de fecho e a ação de trancamento final podem ser ajustadas a partir de cima em qualquer momento, mesmo quando já estão instalados.



- 01 Parafuso de regulação da força de fecho
- 02 Ação de fecho ajustável (de 7° a 0°)
- 03 Velocidade de fecho regulável de 120° a 0°
- 04 BackCheck ajustável
- 05 Batente amortecido entre 80° e 120° através da guia deslizante

## F Ensaios de conformidade

A ITS 96 BCA foi testada pelo Instituto de Ensaios de Materiais NRW de Dortmund segundo a norma EN 1154. É igualmente necessário um ensaio da conformidade da porta corta-fogo e corta-fumo que será utilizada com a ITS 96.



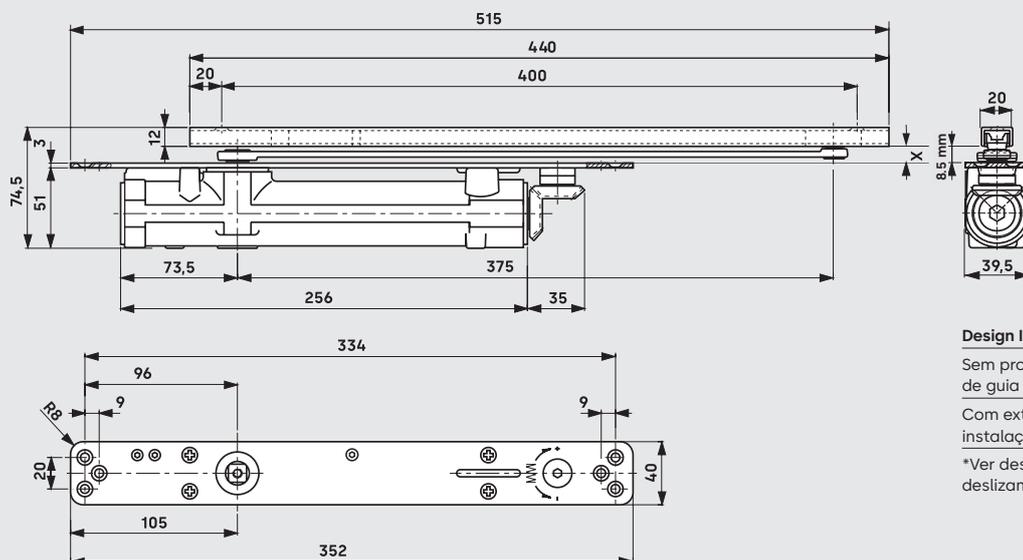
## Design

- EN 3-6
- Opcional: extensão de eixo de 1,5 mm, 4 mm ou 8 mm

## Opções de acessórios

- Guias deslizantes G 96 N, G 96 N20, G 96 EMF ou canais de deslizamento com seletor de fecho GSR
- Elementos de fixação para portas com aro seccional (ver página 40)

## ITS 96 BCA sem extensão de eixo e com guia deslizante G 96 N20



## Design ITS 96 BCA:

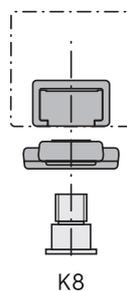
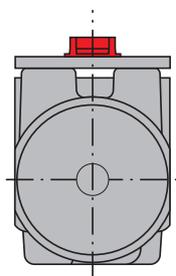
	X em mm
Sem prolongamento de eixo com instalação de guia deslizante K8/K12*	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm com instalação de guia deslizante K8/K12*.	10 / 13,5

\*Ver descrição do produto para o canal de deslizamento.

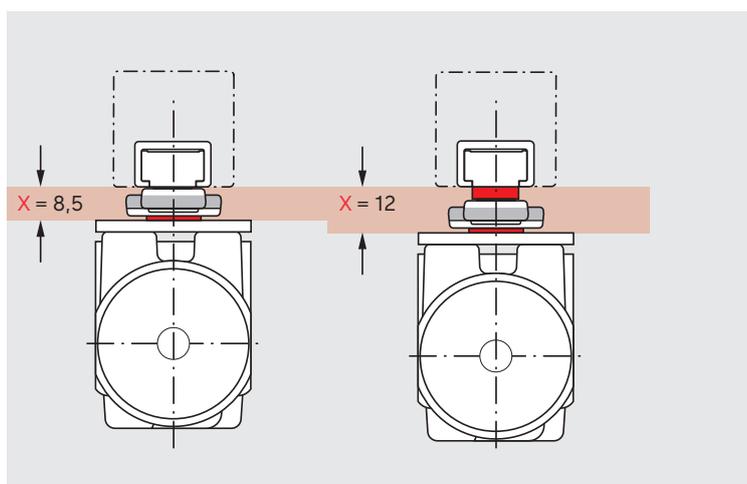
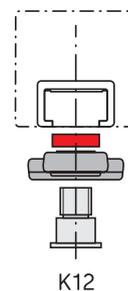
## Aplicação e instalação

O sistema de molas de porta com guia deslizante ITS 96/ITS 96 FL oculta é adequado para uma ampla variedade de designs e dimensões de portas. A conformidade é conseguida através da combinação de diferentes comprimentos de eixo da mola de porta e da guia deslizante universal K8/K12.

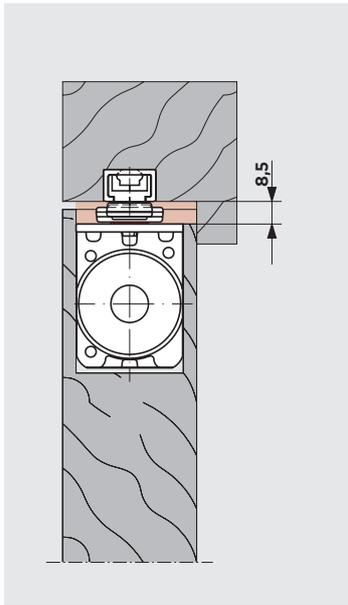
ITS 96 2-4  
ITS 96 3-6 (BCA)  
ITS 96 FL 3-6



G 96 ...

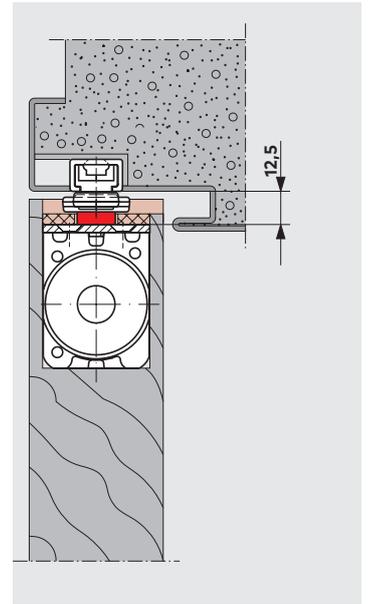


Porta de madeira, de fecho embutido, com ressalto de 8,5 mm, com ITS 96 e guia deslizante G 96 N20 K8.

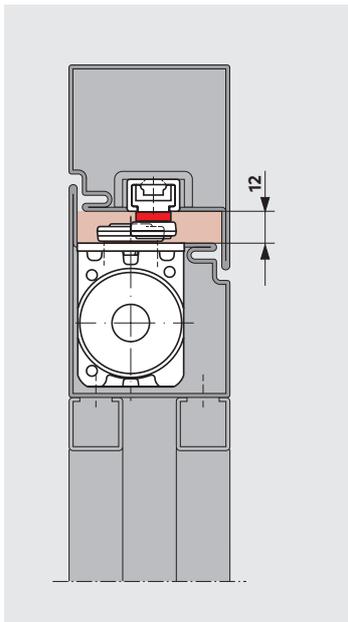


Porta de madeira com aro de aço, de fecho embutido, com ressalto de 12,5 mm, equipada com ITS 96 com extensão de eixo de 4 mm e guia deslizante G 96 N20 K8.

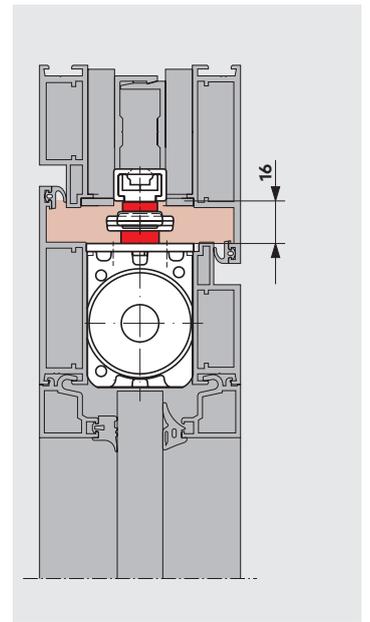
 **Observe as dimensões básicas.**



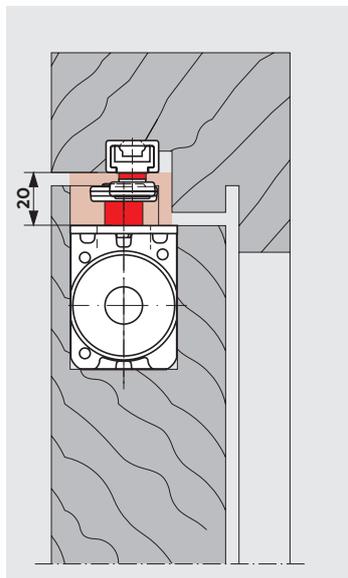
Porta com aro tubular de aço, de fecho embutido, com ressalto de 12 mm, equipada com ITS 96 e guia deslizante G 96 N20 K12.



Porta com aro tubular de alumínio, de fecho embutido, com ressalto de 16 mm, equipada com ITS 96 com extensão de eixo de 4 mm e guia deslizante G 96 N20 K12.

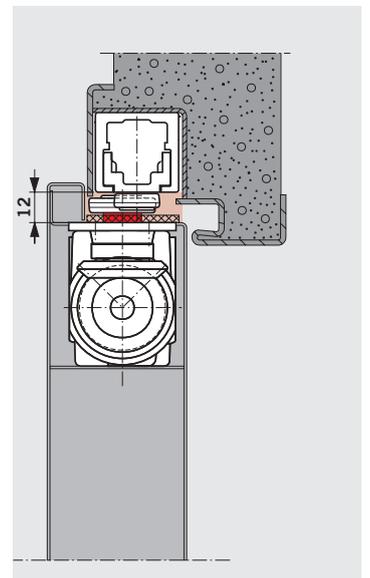


Porta de madeira com aro maciço, ressalto duplo, ressalto de 20 mm, equipada com ITS 96 com extensão de eixo de 8 mm e guia deslizante G 96 N20 K12.



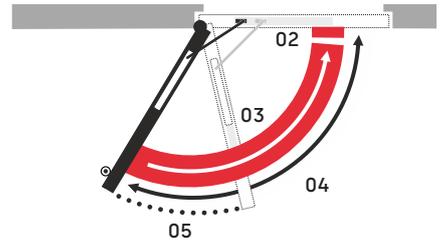
Porta de chapa de aço com aro de aço, com sobreposição, ressalto de 12 mm, equipada com ITS 96 com extensão de eixo de 4 mm e guia deslizante G 96 EMF K8.

 **Observe as dimensões básicas.**



# ITS 96 FL | Mola de porta com função de rotação livre e tecnologia EasyOpen

Ao abrir a porta, a **função de rotação livre é ativada a partir de um ângulo de abertura da porta > 0°**. A função de rotação livre facilita o acesso à porta, uma vez que apenas a resistência das dobradiças impede a abertura. Em caso de incêndio ou corte de corrente, a mola de porta fecha a porta de forma segura. A ITS 96 FL cumpre a norma DIN 18040 até EN 5 sem tensão. O fecho pode ser facilmente ajustado à largura da porta correspondente através de um parafuso de regulação acessível pela parte superior. A velocidade de fecho e a ação de trancar também podem ser ajustadas a partir de cima em qualquer momento, mesmo quando já está instalada.



- 01 Parafuso de regulação da força de fecho
- 02 Ação de trancar ajustável (de 7° a 0°)
- 03 Velocidade de fecho regulável (sem tensão)
- 04 Espaço de rotação livre
- 05 Batente amortecido entre 80° e 120° através da guia deslizante

## Design

- EN 3-6
- Sem extensão de eixo, com extensão de eixo de 1,5 mm, 4 mm ou 8 mm

## Opções de acessórios

- Guias deslizantes G 96 N, G 96 N20, G 96 EMF ou canais de deslizamento com seletor de fecho GSR
- Elementos de fixação para portas com aro seccional (ver página 40)

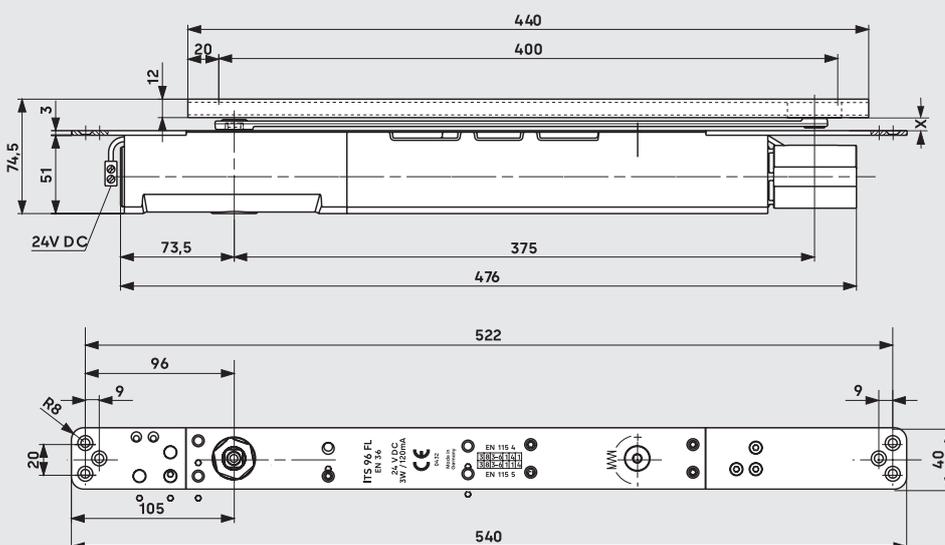
## Normas/notas

- A utilização de sistemas de retenção está sujeita a normas especiais devido aos requisitos legais de autorização (ver página 43).
- O ângulo máximo de abertura da porta é geralmente superior ao intervalo de rotação livre disponível.
- De acordo com as diretrizes do DIBt para sistemas de retenção de abertura, deve ser utilizado um botão de desbloqueio manual para as molas de porta com função de oscilação livre.

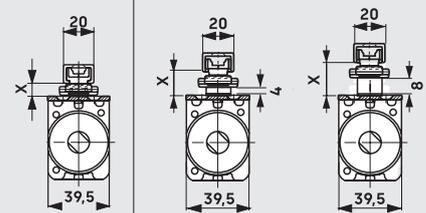
## F Ensaios de conformidade

A ITS 96 FL foi testada pelo Instituto de Ensaios de Materiais NRW de Dortmund segundo a norma EN 1154. É igualmente necessário um ensaio da conformidade da porta corta-fogo e corta-fumo que será utilizada com a ITS 96.

## ITS 96 FL sem extensão de eixo e com guia deslizante G 96 N20



## Com extensão de eixo 4 mm / 8 mm

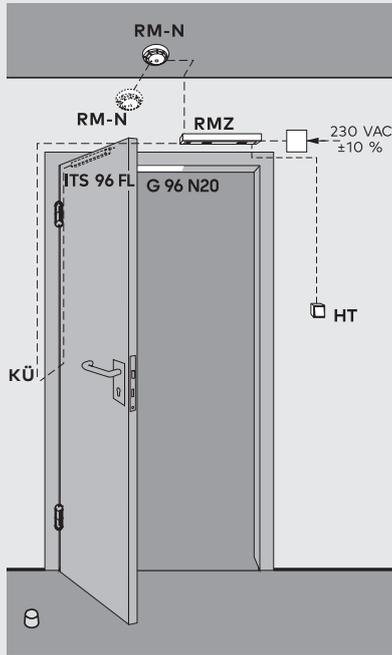


## Design ITS 96 FL

Design ITS 96 FL	X in mm
Sem extensão de eixo, com instalação de guia deslizante K8/K12*	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com instalação de guia deslizante K8/K12*	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com instalação de guia deslizante K8/K12*	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com instalação de guia deslizante K8/K12*.	16,5 / 20

\* Ver descrição do produto para a guia deslizante

**Exemplo de aplicação do sistema de bloqueio**

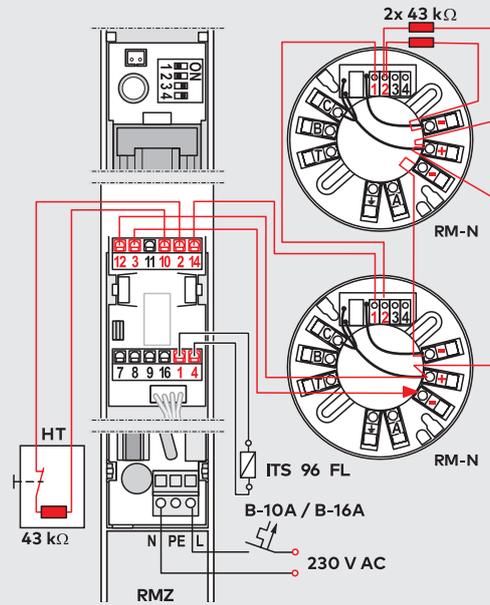


Ligação elétrica recomendada KÜ480 + LK12:  
Cabo de 2 condutores, 0,75 mm<sup>2</sup>, flexível.

**Esquema elétrico, exemplo RMZ com RM-N**

**Cablagem recomendada**

230 V CA NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> (máx.)  
24 V CC J - Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm<sup>2</sup>

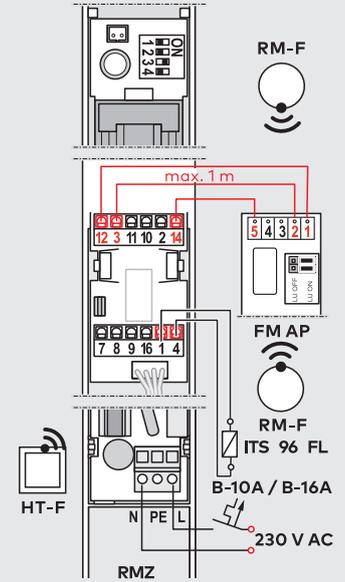


**RMZ com módulo de rádio FM AP/RM-F**

**Cablagem recomendada**

230 V CA NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> (máx.)  
24 V CC 0,6 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm<sup>2</sup>

**NOVO**



RM-N Detetor de fumo  
RMZ Controlo de deteção de fumo  
KÜ Transição de cabos  
HT Interruptor manual



# Guias deslizantes G 96

## Soluções personalizadas

Um sistema ITS 96 para portas de uma e duas folhas é composto pelos componentes da mola de porta e da guia deslizante. A gama de funções é determinada pelos componentes selecionados.

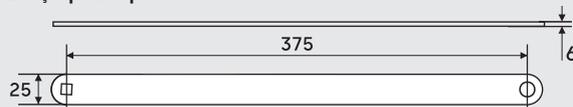
Guias deslizantes	Dimensões (L x A)	ITS 96 BCA com reforço, também abrindo para o exterior	ITS 96 EN 2-4 / EN 3-6	ITS 96 FL com função de rot. livre, para uma abertura praticamente sem resistência
<b>Sistemas de portas de 1 folha</b>				
G 96 N20 com amortecedor	20 x 12 mm	●	●	●
G 96 N com amortecedor	31 x 20 mm	●	●	●
G 96 EMF com amortecedor	31 x 30 mm	●	●	●
<b>Sistemas de porta de 2 folhas com seletor de fecho</b>				
G 96 GSR Guias deslizantes com batente amortecido mecanicamente integrado	31 x 30 mm	●	●	●
G 96 GSR EMF1 Guias deslizantes com função de retenção eletromagnética na folha passiva	31 x 30 mm	●	●	●
G 96 GSR EMF2 Guias deslizantes com função de retenção eletromagnética nas folhas passiva e ativa	31 x 30 mm	●	●	●

● Testado em portas corta-fogo e corta-fumo ○ Não autorizado para portas corta-fogo e corta-fumo

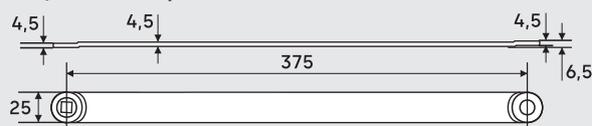


Oferecemos braços de manivela forjados e estampados para personalização, que se adaptam a diferentes situações de porta.

#### Braço plano para G96N

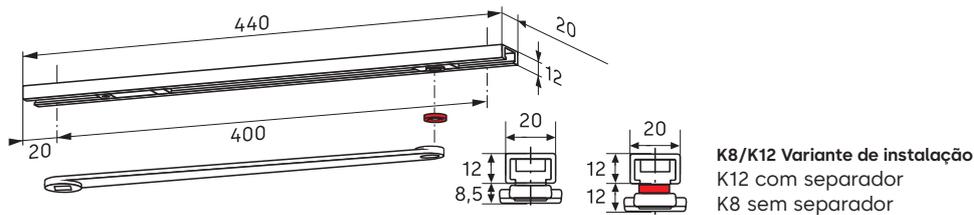


#### Braço com mão para G96 N 20



As ilustrações mostram a versão RH.

## G 96 N20 | Guia deslizante standard



O batente amortecido mecanicamente integrado na guia deslizante é amortecido de forma progressiva e protege contra danos nas paredes e nas portas quando estas são abertas em excesso durante a utilização normal. O ângulo de abertura pode ser ajustado entre aprox. 80° e máx. 120°.

### Opções combinadas

Molas de porta ITS 96, ITS 96 BCA, ITS 96 FL

### Volume de fornecimento

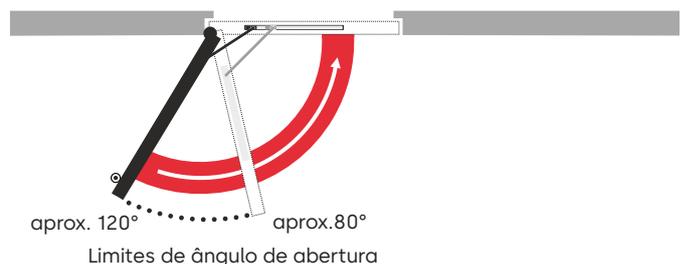
Guia deslizante G 96 EMF, braço, bloco de deslizamento, espaçador para a variante de montagem K12 (distância do ressalto 12), parafusos de fixação e tampas finais.

### Designs

- LH ou RH
- Braço com manivela estampada em várias cores ou braço forjado em prata.

### Opções de acessórios

- Unidade de bloqueio para G 96 N
- Elementos de fixação para portas com aro seccional (ver página 40)

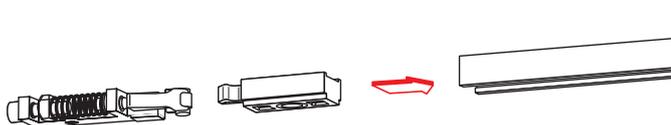


**O batente amortecido não é um desbloqueio por sobrecarga e, em muitos casos, não substitui um batente de porta.**

### Ensaio de conformidade

A guia deslizante G 96 N20 foi testada segundo a EN 1154 em combinação com a ITS 96 e a ITS 96 FL.

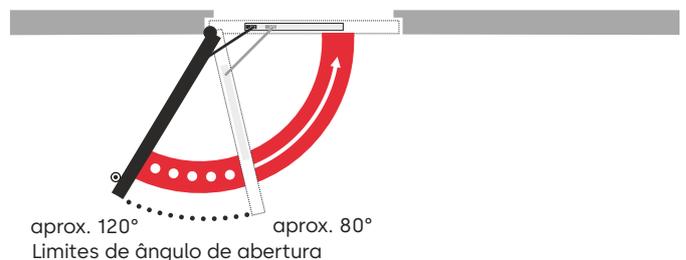
## Unidade de retenção para G 96 N20



A unidade de retenção permite uma retenção precisa da porta sem retrocesso. A força de desbloqueio pode ser adaptada à situação de cada porta. A unidade de retenção é adequada tanto para portas esquerdas como direitas e está concebida para a sua montagem posterior na guia deslizante.

### Nota

A unidade de retenção RF não está autorizada para portas corta-fogo e corta-fumo.



### Ângulo de abertura

O ponto de bloqueio pode ser ajustado em qualquer ponto do ângulo de abertura da porta. O ponto de bloqueio não limita o ângulo máximo de abertura. A porta pode ser aberta para além do ponto de retenção.

**A unidade de retenção de abertura não substitui um batente de porta.**

# Exemplos de instalação do G 96 N20 com ITS 96 ou ITS 96 BCA

Exemplos: porta esquerda, montagem direita inversa

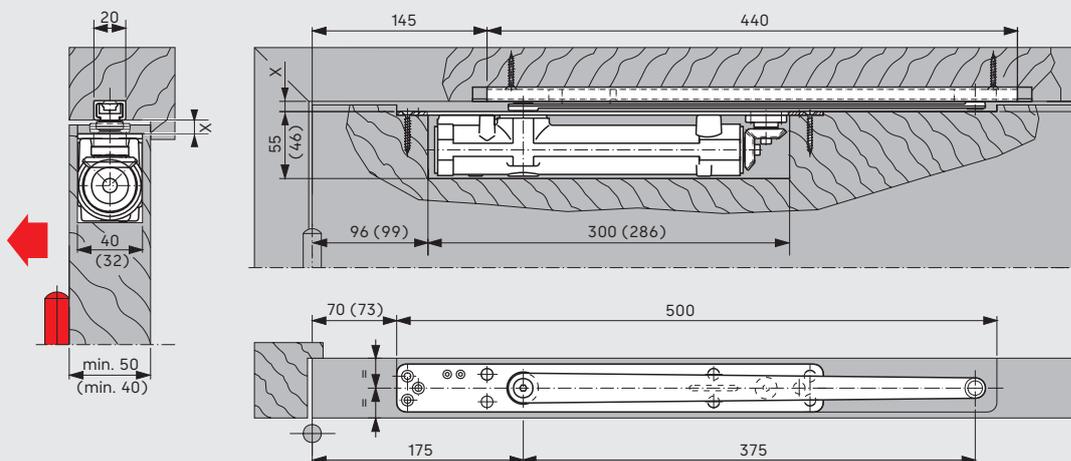
Design ITS 96 / ITS 96 BCA / ITS 96 FL:

X em mm

Sem extensão de eixo, com montagem de guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	16,5 / 20

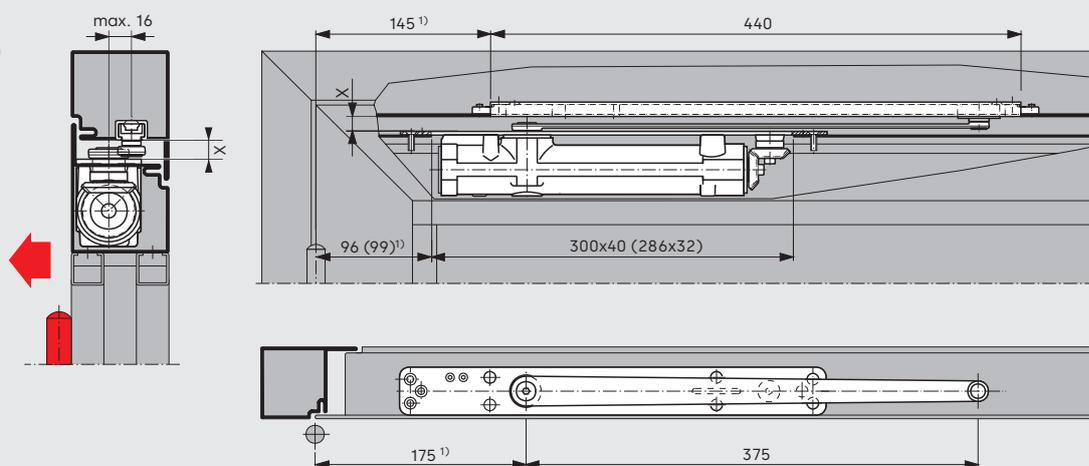
## Porta de madeira

A ilustração mostra o design EN 3-6  
Dimensões em ( ) = design EN 2-4



## Porta perfilada (aço ou alumínio)

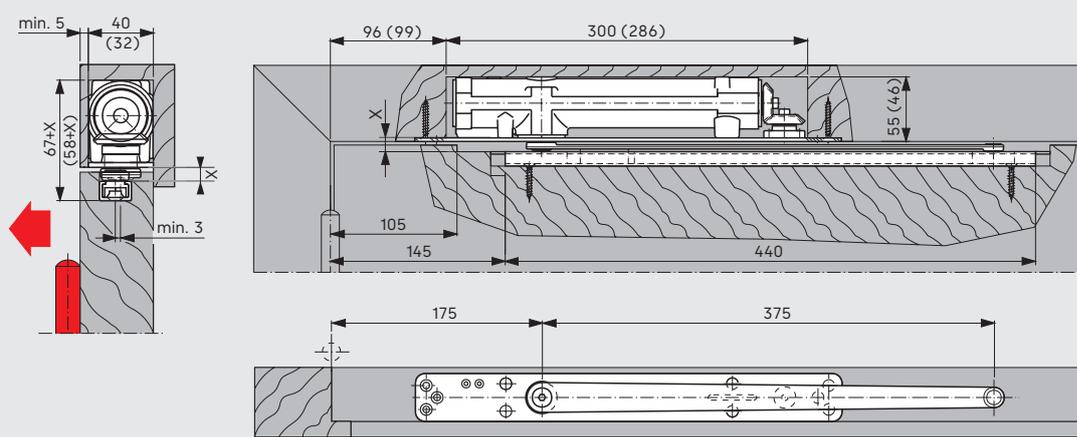
A ilustração mostra o design EN 3-6  
Dimensões em ( ) = design EN 2-4



<sup>1)</sup> Adicionar 25 mm para os designs de arco com reforço em ângulo

## Porta de madeira, instalação inversa

A ilustração mostra o design EN 3-6  
Dimensões em ( ) = design EN 2-4



# Exemplos de instalação da G 96 N20 com ITS 96 FL

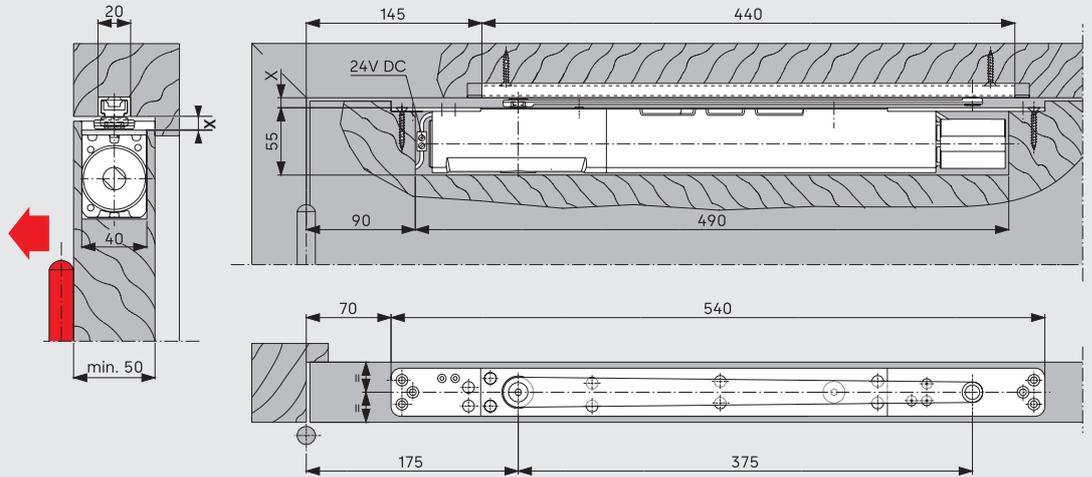
Exemplos: porta esquerda, montagem direita inversa

Design ITS 96 / ITS 96 BCA / ITS 96 FL:

X in mm

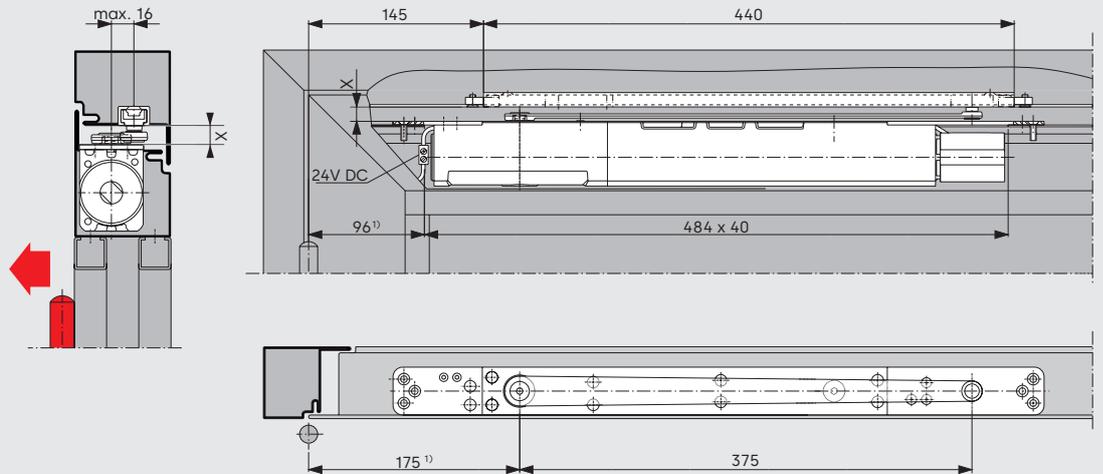
Sem extensão de eixo, com montagem de guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	16,5 / 20

## Porta de madeira



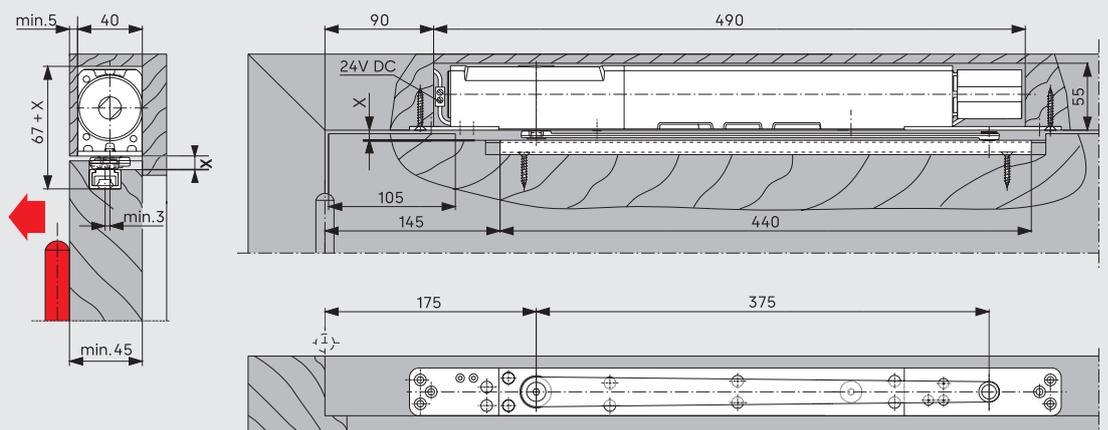
Advertência: para a montagem na folha de portas de madeira

## Porta com aro

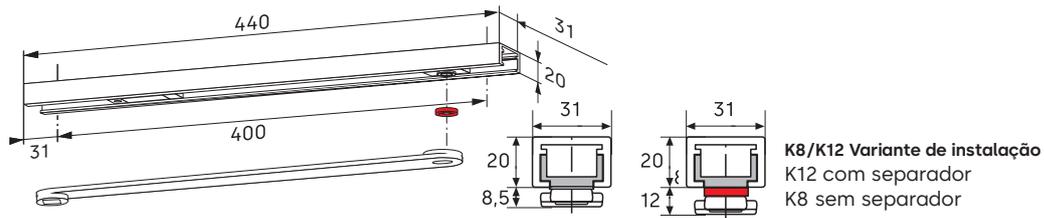


<sup>1)</sup> Adicionar 25 mm para os designs de aro com reforço em ângulo

## Porta de madeira, instalação inversa



## G 96 N | Guia deslizante standard



O batente amortecido mecanicamente integrado na guia deslizante é amortecido de forma progressiva e protege contra danos nas paredes e nas portas quando estas são abertas em excesso durante a utilização normal. O ângulo de abertura pode ser ajustado entre aprox. 80° e máx. 120°.

### Opções combinadas

Molas de porta ITS 96, ITS 96 BCA, ITS 96 FL

### Volume de fornecimento

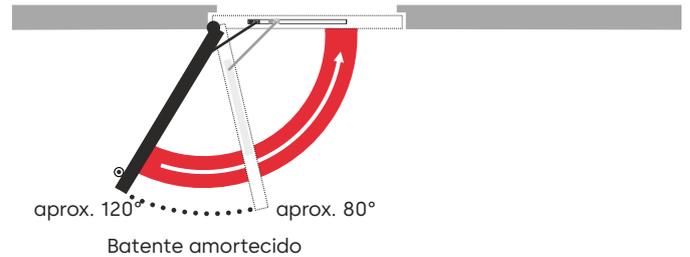
Guia deslizante G 96 EMF, braço, bloco de deslizamento, espaçador para a variante de montagem K12 (distância do ressalto 12), parafusos de fixação e tampas finais.

### Designs

- LH ou RH
- Braço com manivela estampada em várias cores ou braço forjado em prata.

### Opções de acessórios

- Unidade de bloqueio para G 96 N
- Elementos de fixação para portas com aro seccional (ver página 40)

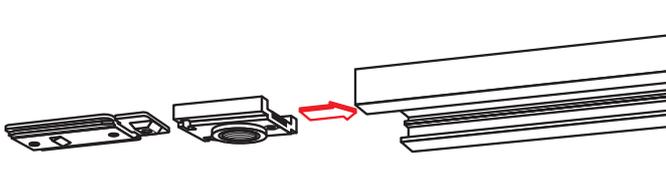


O batente amortecido não é um desbloqueio por sobrecarga e, em muitos casos, não substitui um batente de porta.

### F Ensaios de conformidade

A guia deslizante G 96 N foi testada segundo a norma EN 1154 em combinação com a ITS 96 e a ITS 96 FL.

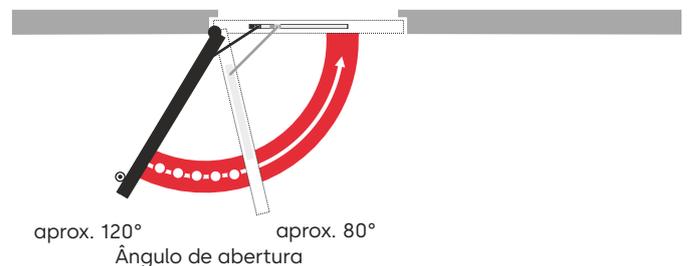
## Unidade de bloqueio para G 96 N



A unidade de retenção para a G 96 N permite uma retenção precisa da porta sem retrocesso. A força de desbloqueio pode ser adaptada à situação da porta. A unidade de retenção é adequada tanto para portas LH como RH e foi concebida para montagem posterior na guia deslizante.

### Nota

A unidade de retenção RF não está autorizada para portas corta-fogo e corta-fumo.



### Ângulo de abertura

O ponto de bloqueio pode ser ajustado em qualquer ponto do ângulo de abertura da porta. O ponto de bloqueio não limita o ângulo máximo de abertura. A porta pode ser aberta para além do ponto de retenção.

A unidade de retenção de abertura não substitui um batente de porta.

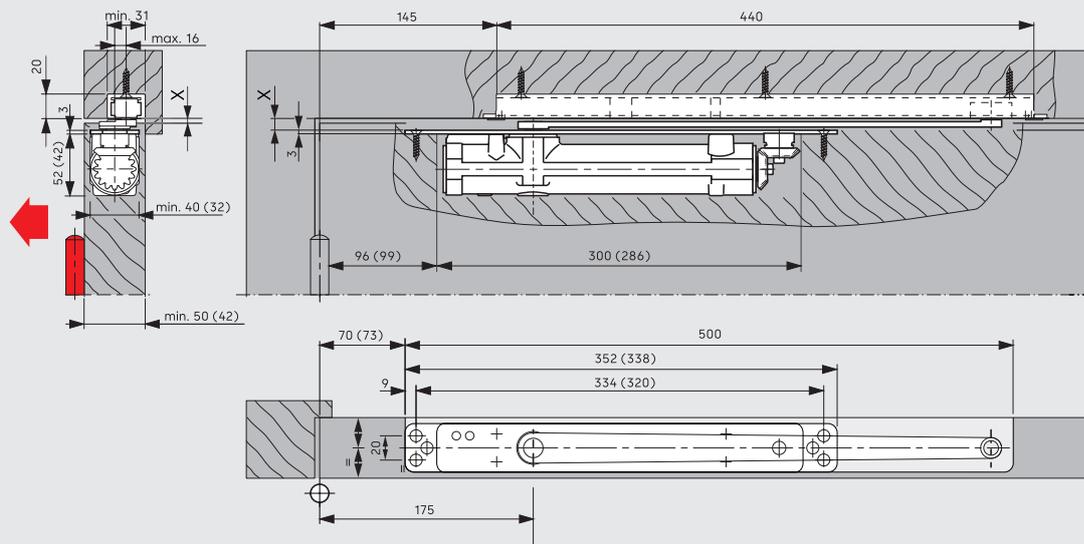
# Exemplos de instalação do G 96 N

Exemplos: porta esquerda, montagem direita inversa

Design ITS 96 / ITS 96 BCA / ITS 96 FL:	X in mm
Sem extensão de eixo, com montagem de guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	16,5 / 20

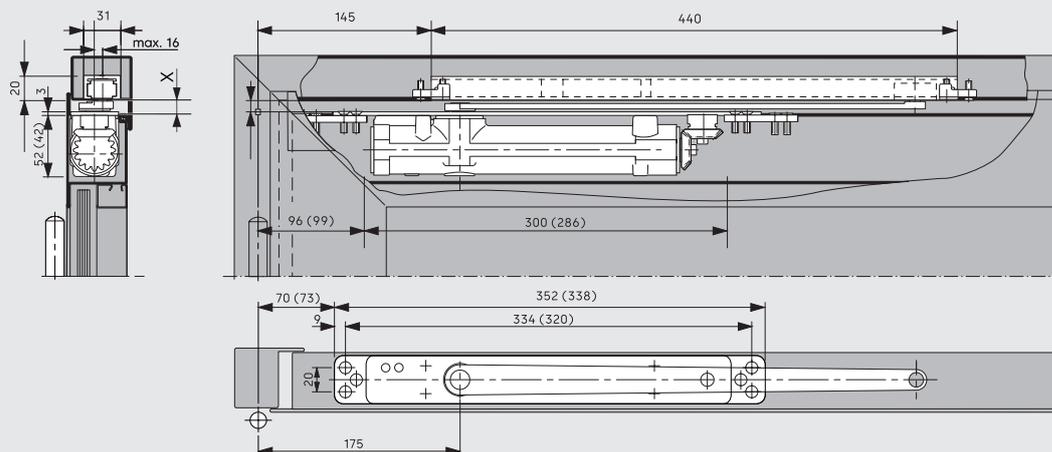
## Guia deslizante G 96 N com ITS 96 em porta de madeira

A ilustração mostra o design EN 3-6  
Dimensões em ( ) = design EN 2-4



## Guia deslizante G 96 N com ITS 96 em porta com aro

A ilustração mostra o design EN 3-6  
Dimensões em ( ) = design EN 2-4



1) Adicionar 25 mm para os designs de aro com reforço em ângulo de esquina.



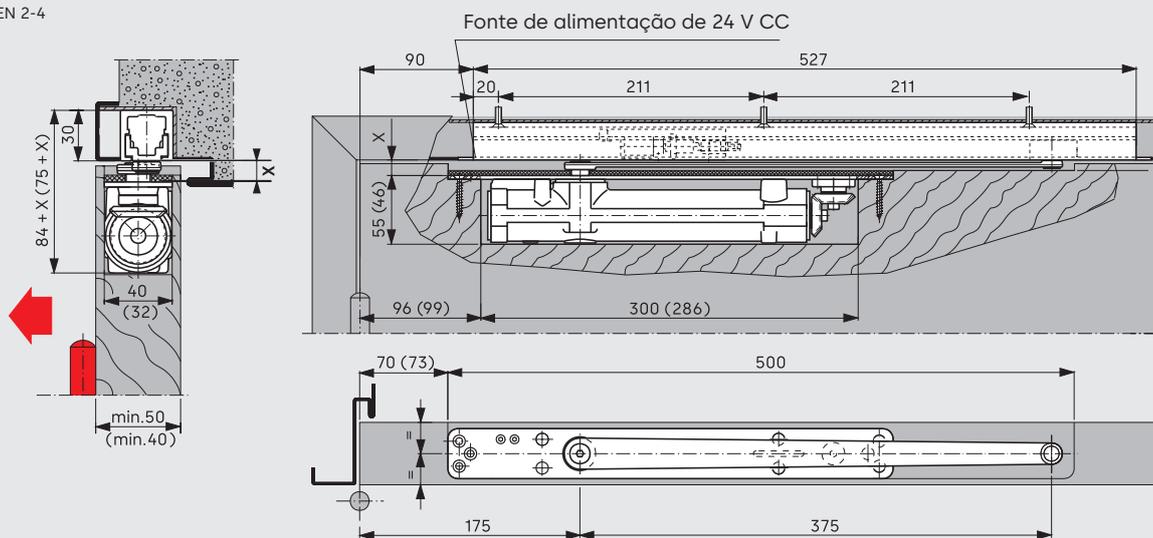
# G 96 Exemplos de instalação de CEM

Exemplos: porta esquerda, espelho direito invertido

Design ITS 96 / ITS 96 BCA / ITS 96 FL:	X em mm
Sem extensão de eixo, com montagem de guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	16,5 / 20

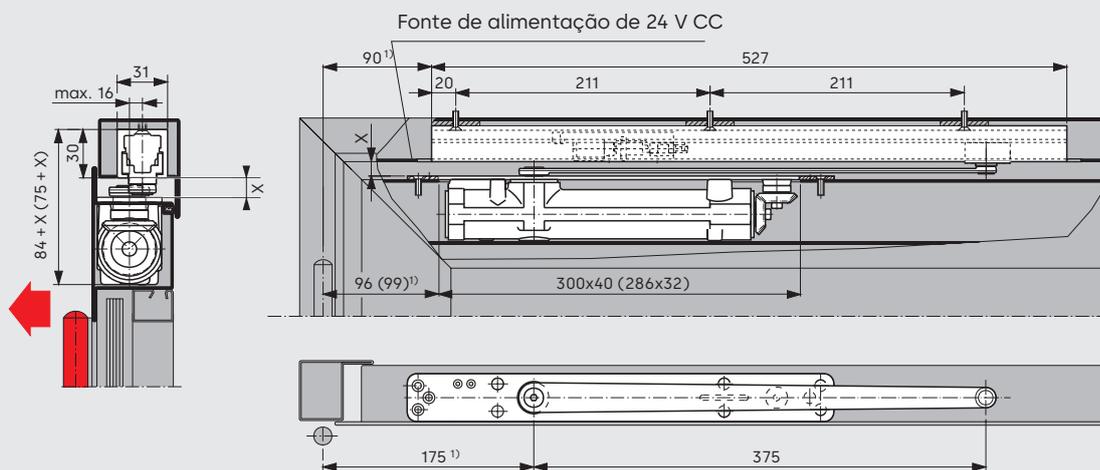
## Guia deslizante G 96 EMF com ITS 96 em porta de madeira

A ilustração mostra o design EN 3-6  
Dimensões em ( ) = design EN 2-4



## Guia deslizante G 96 EMF com ITS 96 em porta com arco

A ilustração mostra o design EN 3-6  
Dimensões em ( ) = design EN 2-4



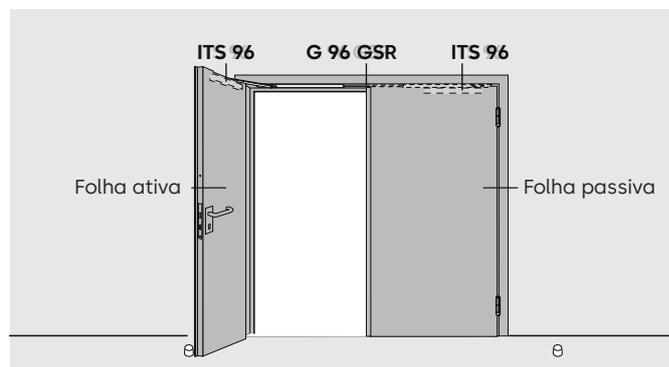
<sup>1)</sup> Adicionar 25 mm para os designs de arco com reforço em ângulo de esquina.



# Guias deslizantes G 96 GSR

## Solução para portas de 2 folhas

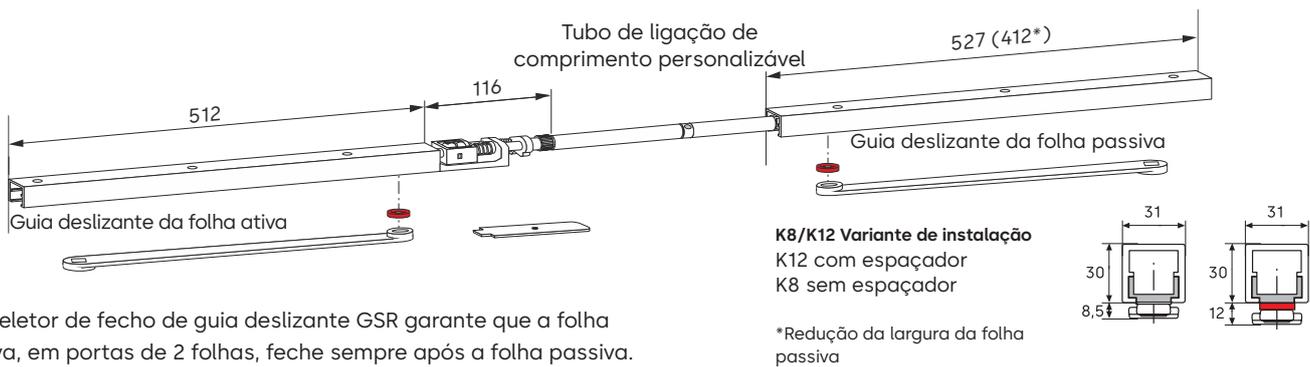
Um sistema ITS 96 para portas de duas folhas pode ser composto por duas molas de porta ITS 96 e pela guia deslizante GSR com seletor de fecho. A gama de funções é determinada pelos componentes selecionados. Podem ser utilizadas diferentes molas de porta ITS 96 para a folha passiva e para a ativa.



Possíveis dimensões de uma porta de 2 folhas	Com ITS 96 EN 2-4	Com ITS 96 EN 3-6 ITS 96 BCA, ITS 96 FL
<b>Guia com seletor G96 GSR</b>		
Largura da porta	1450-2200 mm	1.450-2800 mm
Largura folha ativa*	750-1100 mm	750-1400 mm
Largura folha passiva	700-1100 mm	700-1400 mm
<b>Incorpora GSR e eletroiman na folha passiva</b>		
Largura da Porta	1450-2200 mm	1.450-2650 mm
Largura folha ativa*	750-1100 mm	750-1400 mm
Largura folha passiva	700-1100 mm	700-1250 mm
<b>Com eletroiman nas duas folhas</b>		
Largura da porta	1450-2200 mm	1.450-2500 mm
Largura folha ativa*	750-1100 mm	750-1250 mm
Largura folha passiva	700-1100 mm	700-1250 mm
<b>Design especial com folha passiva estreita</b>		
Largura mínima da porta	1290 mm	1290 mm
Largura mínima reduzida da folha ativa	540 mm	540 mm

\* Quando se utiliza o aro de ligação opcional para guilhotina/fechadura elétrica no aro superior da porta, a largura máxima da folha ativa é de 1.200 mm.

## G 96 GSR | Guia deslizante com seletor de fecho e batente amortecido



O seletor de fecho de guia deslizante GSR garante que a folha ativa, em portas de 2 folhas, feche sempre após a folha passiva. A fixação da haste de acionamento pode ser personalizada em comprimento. Este sistema funciona independentemente do sistema hidráulico da mola de porta, garantindo assim a máxima segurança e fiabilidade. Um desbloqueio por sobrecarga protege o seletor de fecho e a construção da porta contra danos.

### Opções combinadas

Folha ativa IITS 96, ITS 96 BCA, ITS 96 FL  
Folha passiva ITS 96, ITS 96 BCA  
Quando se utiliza a ITS 96 FL na folha ativa, a rotação livre ativa-se a partir de um ângulo de abertura da porta > 0° ao abrir a porta. La porta pode continuar a mover-se livremente.

### Volume do fornecimento

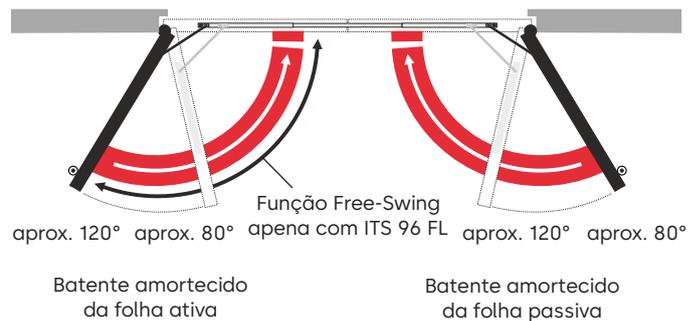
Guia deslizante da folha ativa com batente amortecido e guia deslizante da folha passiva com retenção eletromecânica, haste de acionamento, blocos de deslizamento, espaçadores para a variante de montagem K12, parafusos de fixação, peças finais, tampa para o mecanismo do seletor de fecho e braços.

### Designs

- Largura de folha passiva standard, > 700 mm, ou largura de folha passiva estreita, 540 a 700 mm
- Braço com manivela estampada em várias cores ou braço forjado em cor prata

### Opções de acessórios

- Unidade de retenção para G 96 GSR
- Aro de ligação para sistemas de portas com fechadura superior ou fechadura elétrica (ver página 41)
- Elementos de fixação para portas com aro seccional (ver pág. 40)



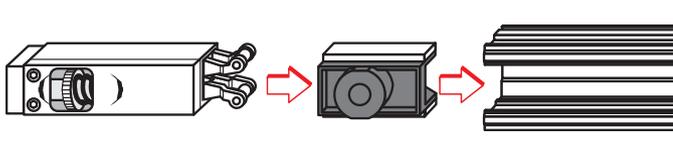
### Nota

O batente amortecido não é um desbloqueio por sobrecarga e, em muitos casos, não substitui um batente de porta.

### Ensaio de conformidade

A ITS 96 GSR EMF foi ensaiado pelo Instituto de Ensaio de Materiais NRW de Dortmund conforme as normas EN 1158 e EN 1155 para utilização em portas corta-fogo e corta-fumo. É igualmente necessário um ensaio da conformidade da porta corta-fogo e corta-fumo para a sua utilização com a ITS 96.

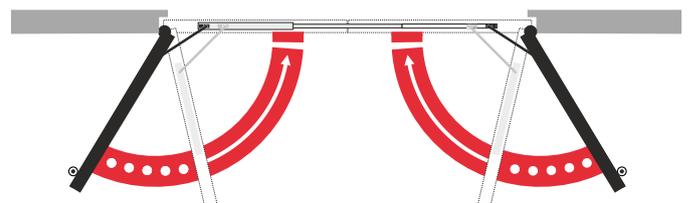
## Unidade de retenção RF para G 96 GSRR



A unidade de retenção permite uma retenção precisa da porta sem retrocesso. A força de desbloqueio pode ser adaptada à situação de cada porta. A unidade de retenção é adequada tanto para portas esquerdas como direitas e está concebida para a sua montagem posterior na guia deslizante.

### Nota

A unidade de retenção RF não está autorizada para portas corta-fogo e corta-fumo.

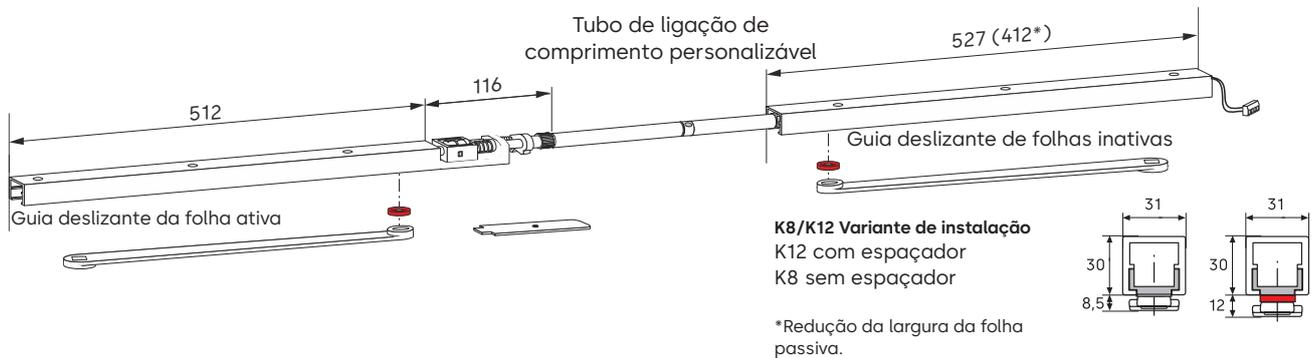


### Ângulo de abertura

O ponto de bloqueio pode ser ajustado em qualquer ponto do ângulo de abertura da porta. O ponto de bloqueio não limita o ângulo máximo de abertura. A porta pode ser aberta para além do ponto de retenção.

A unidade de retenção de abertura não substitui um batente de porta.

# G 96 GSR EMF-1 | Guia deslizante com seletor de fecho e retenção eletromecânica na folha passiva



O seletor de fecho de guia deslizante G 96 GSR EMF-1 permite a retenção de abertura de ambas as folhas da porta, com a unidade de retenção na folha passiva. O ponto de retenção situa-se entre aproximadamente 80° e 120°. Em caso de alarme ou corte de corrente, a retenção é anulada e a mola de porta fecha a porta.

O acionamento é realizado através do sistema externo de controlo de deteção de fumo RMZ. Graças à força de desbloqueio ajustável (sem necessidade de ferramentas), a função de retenção de abertura também pode ser facilmente desativada manualmente. Para portas particularmente grandes e pesadas (superiores a 2.500 mm), recomendamos a utilização de ímãs de retenção EM em substituição da retenção eletromecânica.

## Opções combinadas

Folha ativa ITS 96, ITS 96 BCA, ITS 96 FL  
Folha passiva ITS 96, ITS 96 BCA

## Volume do fornecimento

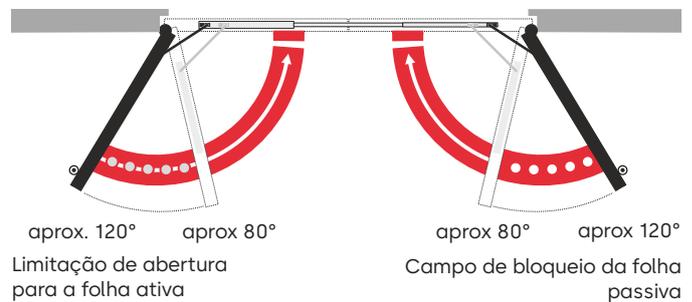
Guia deslizante da folha ativa com batente amortecido e guia deslizante da folha passiva com retenção eletromecânica, haste de acionamento, blocos de deslizamento, espaçadores para a variante de montagem K12, parafusos de fixação, peças finais, tampa para o mecanismo do seletor de fecho e braços.

## Designs

- Largura de folha passiva standard, > 700 mm, ou largura de folha passiva estreita, 540 a 700 mm
- Braço com manivela estampada em várias cores ou braço forjado em cor prata

## Opções de acessórios

- Aro de ligação para sistemas de portas com fechadura superior ou fechadura elétrica (ver página 41)
- Elementos de fixação para portas com aro seccional (ver página 40)



## Nota

A folha ativa só pode ser mantida aberta em paralelo com a folha passiva. O ponto de retenção da folha passiva corresponde também ao seu ângulo máximo de abertura da porta e limita o ângulo máximo de abertura. O batente amortecido não é um desbloqueio por sobrecarga e não substitui um batente de porta.

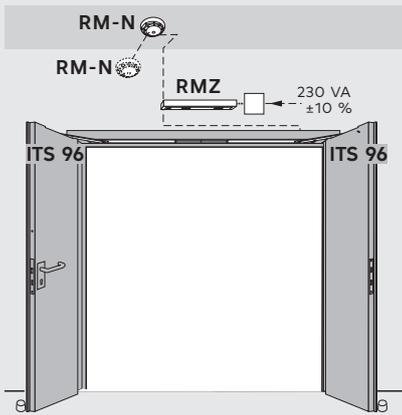
## Ensaio de conformidade

A ITS 96 GSR EMF foi ensaiado pelo Instituto de Ensaio de Materiais NRW de Dortmund conforme as normas EN 1158 e EN 1155 para utilização em portas corta-fogo e corta-fumo. É igualmente necessário um ensaio da conformidade da porta corta-fogo e corta-fumo para a sua utilização com a ITS 96.

## Dados técnicos

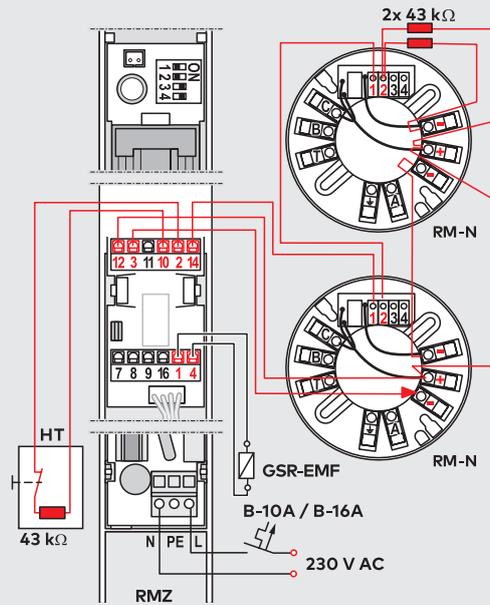
Tensão de funcionamento/alimentação: 24 V CC, ± 15 % / 1,4 W  
Serviço contínuo 100 % ED  
Binário de libertação Ajustável

Exemplo de aplicação do sistema de bloqueio



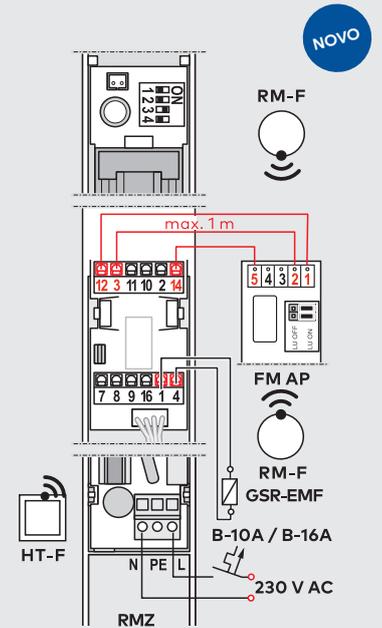
RM-N Detetor de fumos  
 RMZ Controlo de deteção de fumos  
 HT Interruptor manual

RMZ com RM-N



Ligação elétrica recomendada  
 230 V CA NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> (máx.)  
 24 V CC J - Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm<sup>2</sup>

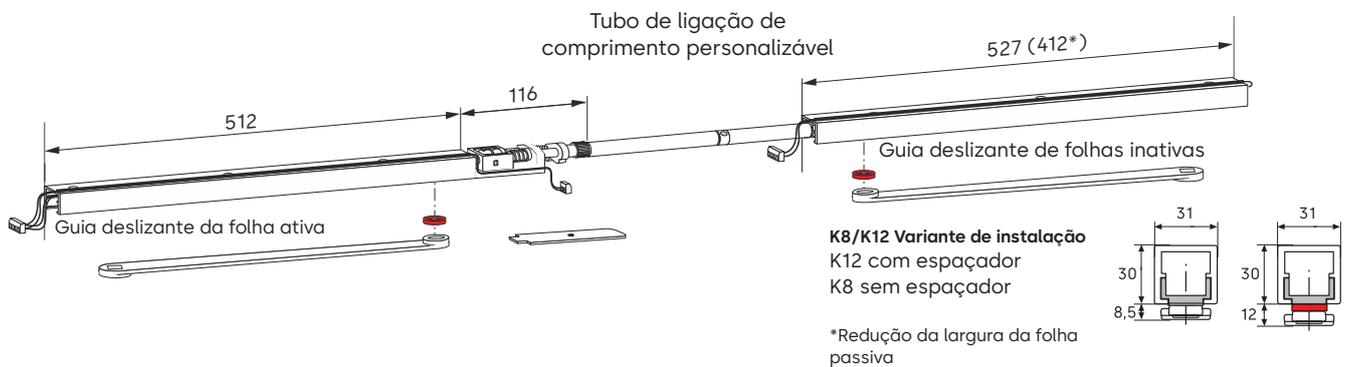
RMZ com módulo de rádio FM AP/RM-F



Ligação elétrica recomendada  
 230 V CA NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> (máx.)  
 24 V CC 0,6 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm<sup>2</sup>



## G 96 GSR EMF-2 | Guia deslizante com seletor de fecho e retenção eletromecânica nas folhas passiva e ativa



O seletor de fecho de guia deslizante G 96 GSR EMF-2 também permite a retenção individual da folha da porta através de uma unidade de retenção eletromecânica. Os pontos de retenção para ambas as folhas situam-se entre aproximadamente 80° e 120°. Em caso de alarme ou corte de corrente, a retenção é anulada e a mola de porta fecha a porta.

A ativação é realizada através do sistema externo de controlo de deteção de fumo RMZ. Graças à força de desbloqueio ajustável (sem necessidade de ferramentas), o bloqueio de abertura também pode ser facilmente desativado manualmente.

Para portas particularmente grandes e pesadas (superiores a 2.500 mm), recomendamos a utilização de ímãs de retenção EM em substituição da retenção eletromecânica.

### Opções combinadas

Folha ativa ITS 96, ITS 96 BCA, ITS 96 FL  
Folha passiva ITS 96, ITS 96 BCA

### Volume de fornecimento

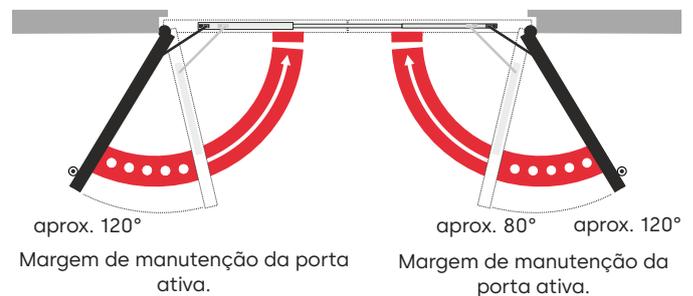
Duas guias deslizantes com retenção eletromecânica, haste de acionamento, blocos de deslizamento, espaçadores para a variante de montagem K12, parafusos de fixação, peças finais, tampa para o mecanismo do seletor de fecho e braços.

### Designs

- Largura de folha passiva standard, > 700 mm, ou largura de folha passiva estreita, 540 a 700 mm
- Braço com manivela estampada em várias cores ou braço forjado em cor prata

### Opções de acessórios

- Aro de ligação para sistemas de portas com fechadura superior ou fechadura elétrica (ver página 41)
- Elementos de fixação para portas com aro seccional (ver página 40)



### Nota

**A folha ativa pode ser mantida aberta independentemente da folha passiva. Os pontos de retenção equivalem ao ângulo máximo de abertura da porta. Os pontos de retenção não substituem um batente de porta.**

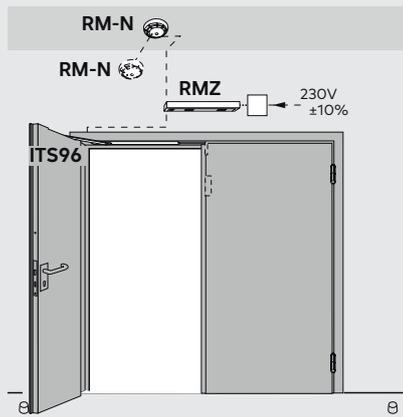
### F Ensaios de conformidade

A ITS 96 GSR EMF foi ensaiado pelo Instituto de Ensaios de Materiais NRW de Dortmund conforme as normas EN 1158 e EN 1155 para utilização em portas corta-fogo e corta-fumo. É igualmente necessário um ensaio da conformidade da porta corta-fogo e corta-fumo para a sua utilização com a ITS 96.

### Dados técnicos

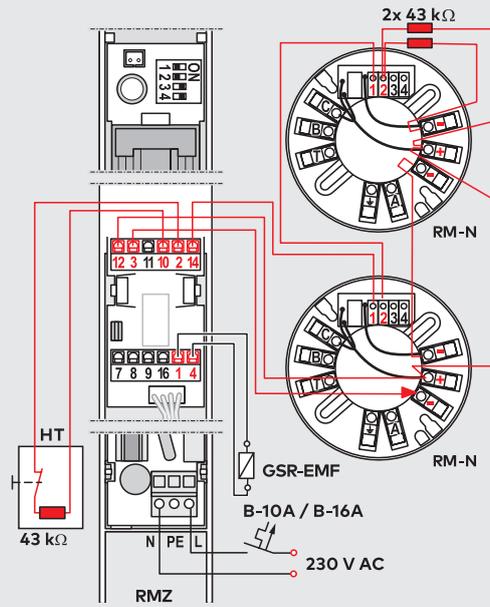
Tensão de funcionamento/alimentação: 24 V CC, ± 15 % / 1,4 W  
Serviço contínuo 100 % ED  
Binário de libertação Ajustável

Exemplo de aplicação do sistema de bloqueio



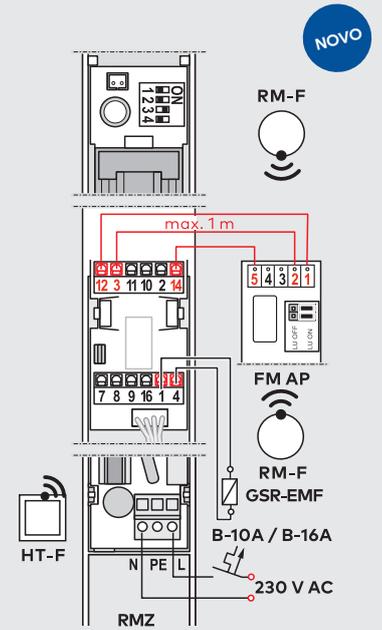
RM-N Detetor de fumos  
 RMZ Controlo de deteção de fumos  
 HT Interruptor manual

RMZ com RM-N



Ligação elétrica recomendada  
 230 V CA NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> (máx.)  
 24 V CC J - Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm<sup>2</sup>

RMZ com módulo de rádio FM AP/RM-F



Ligação elétrica recomendada  
 230 V CA NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> (máx.)  
 24 V CC 0,6 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm<sup>2</sup>



# Exemplos de instalação de GSR / GSR EMF-1 / GSR EMF-2 em porta de madeira

Exemplo: folha ativa esquerda, folha ativa direita, montagem inversa

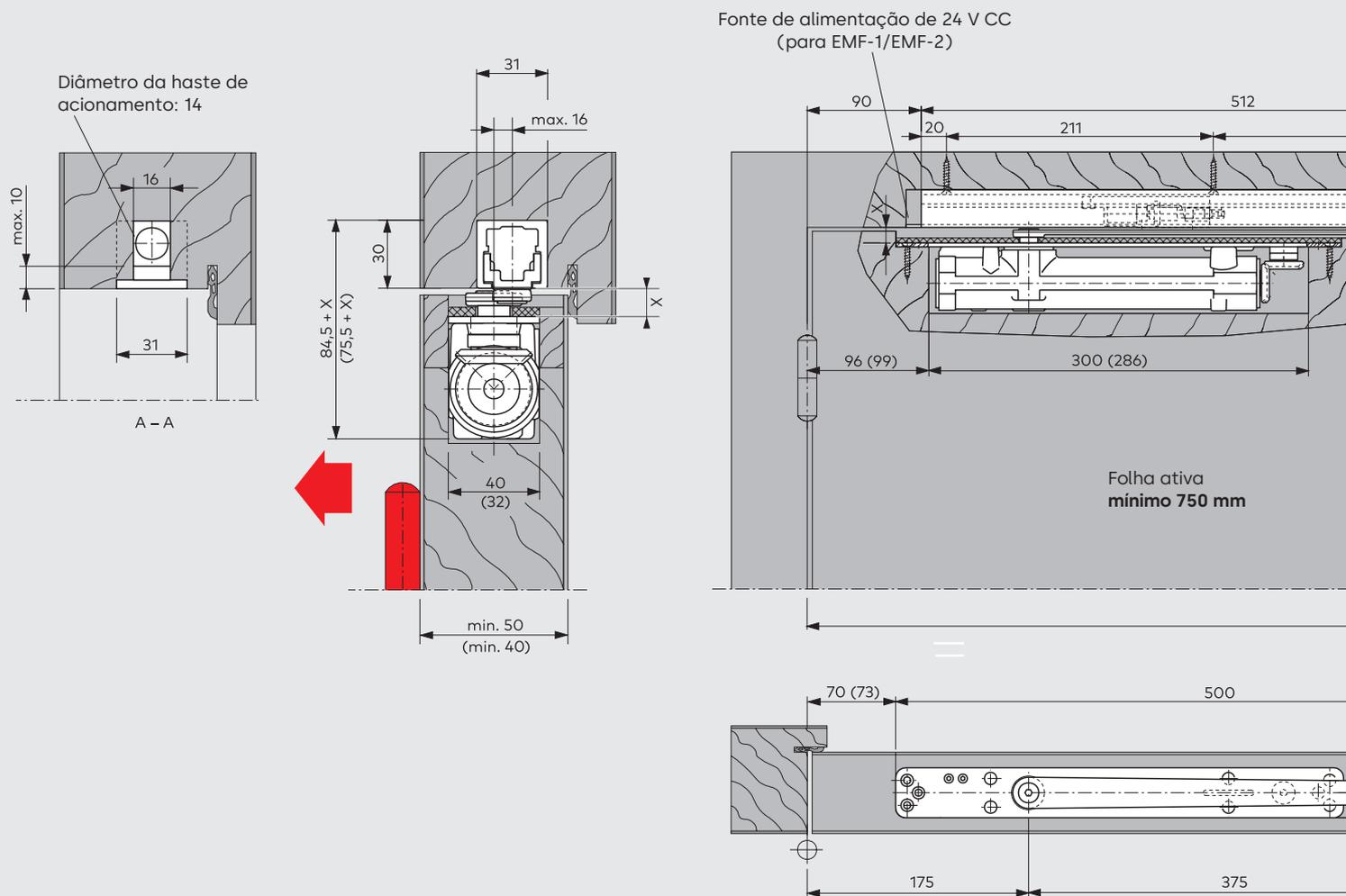
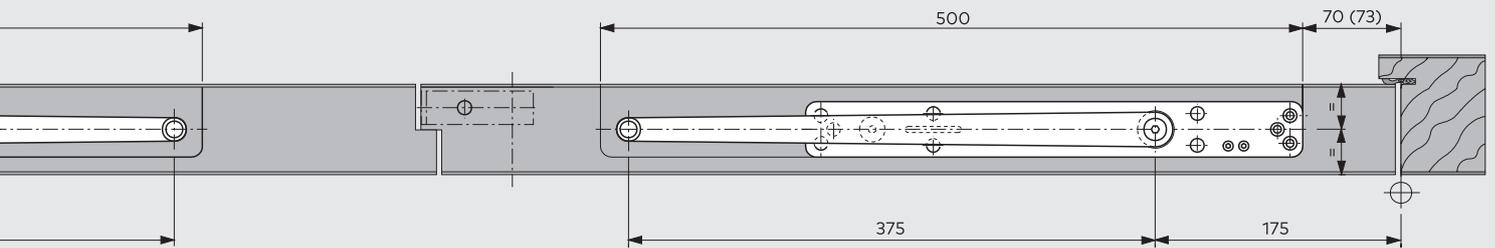
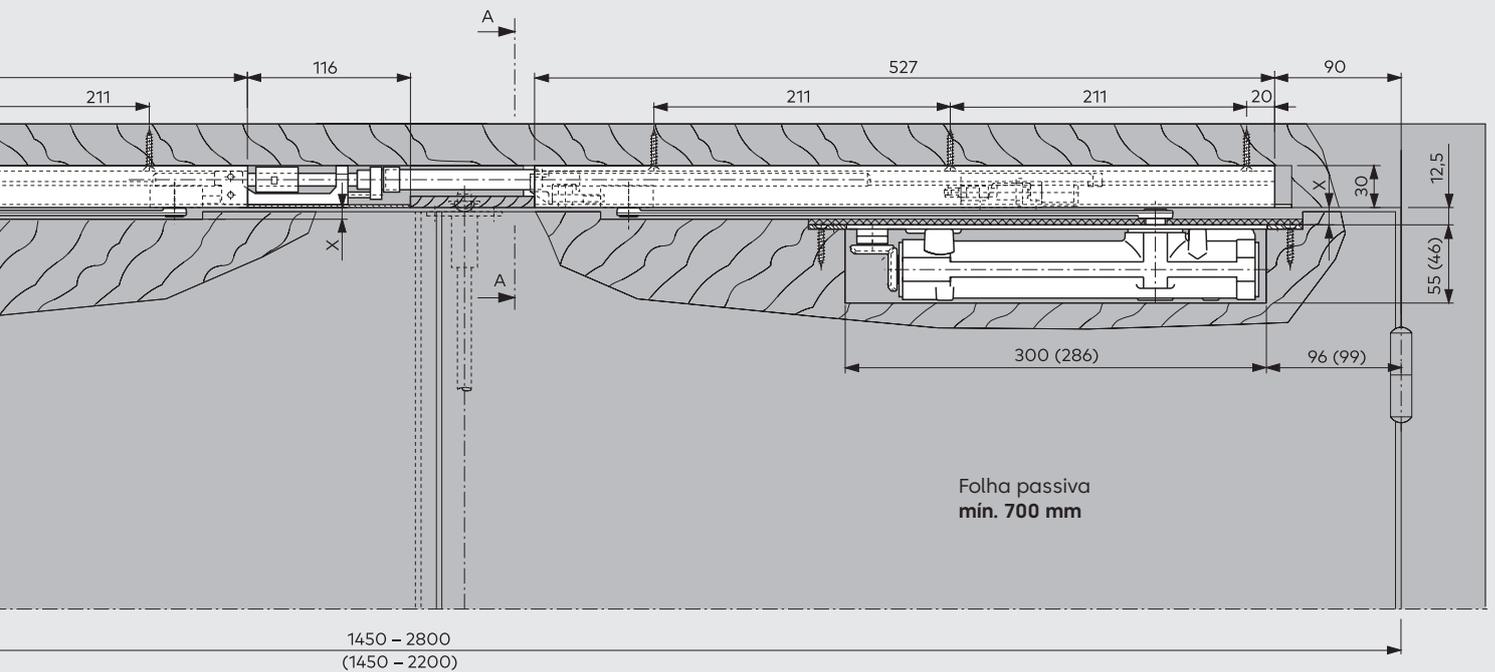


Ilustração ITS 96 3-6, ITS BCA  
Dimensões ( ) = ITS 96 2-4

**F** Para a instalação em portas corta-fogo e corta-fumo, utiliza a barra de transporte MK 397.

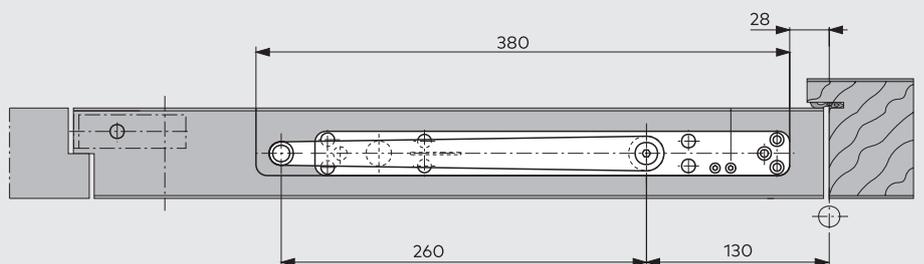
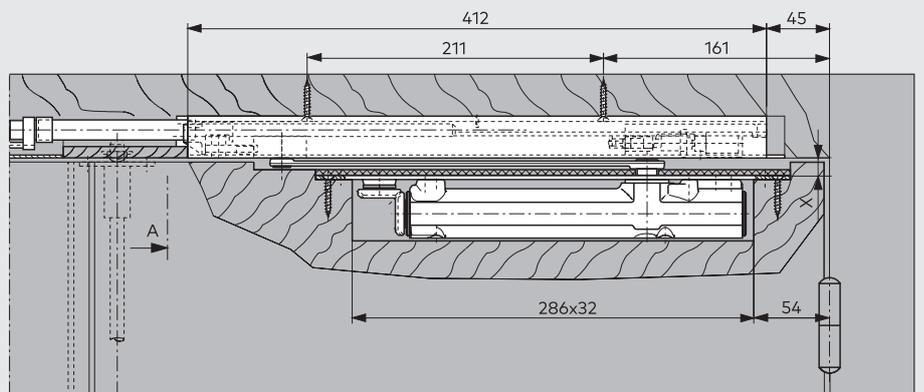
**Design ITS 96 2-4, ITS 96 3-6, ITS BCA:**

	X em mm
Sem extensão de eixo, com montagem de guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	16,5 / 20



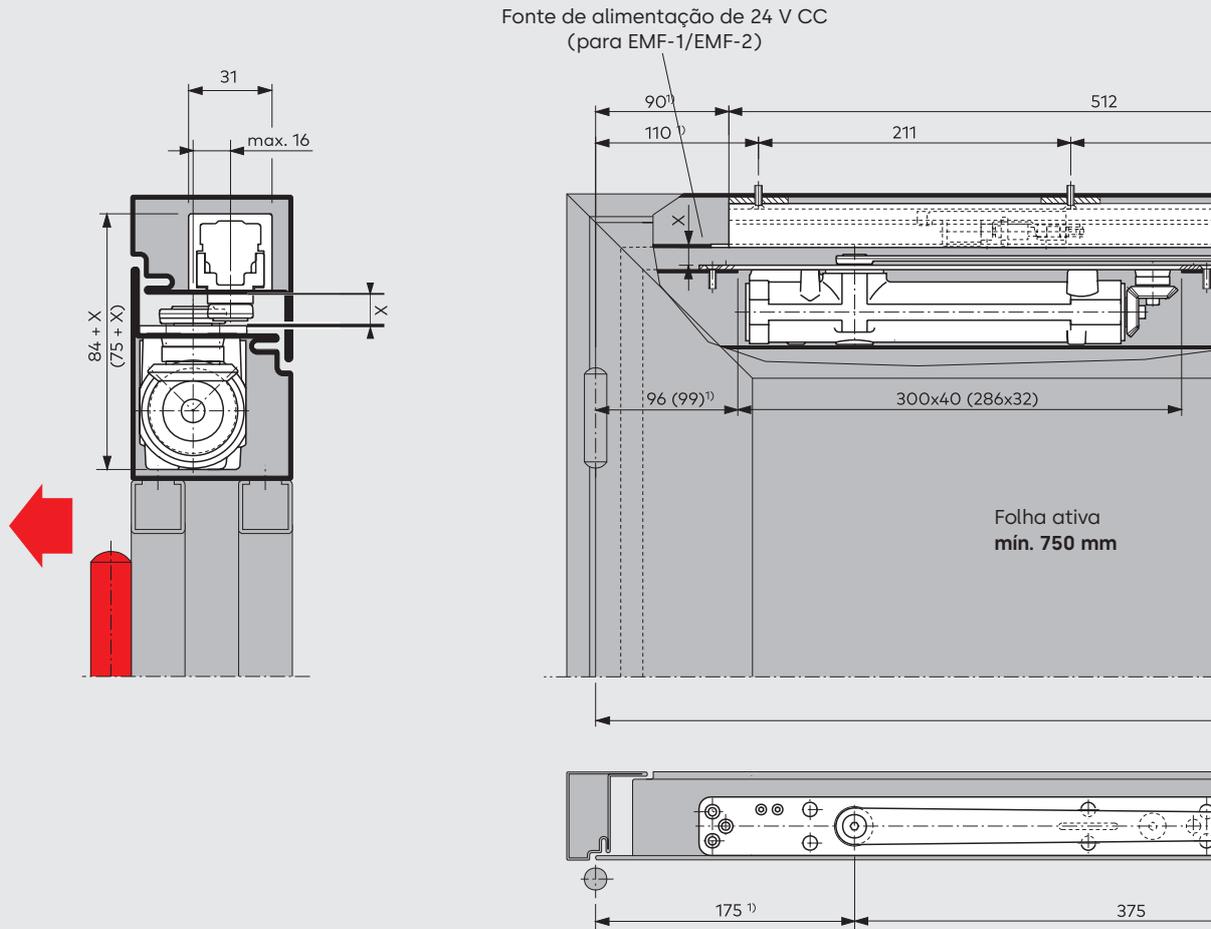
### Versão estreita de folha passiva

Guia deslizante de folha passiva reduzida  
Braço de 260 mm  
Folha passiva de 540 a 700 mm  
Folha ativa mínima de 750 mm



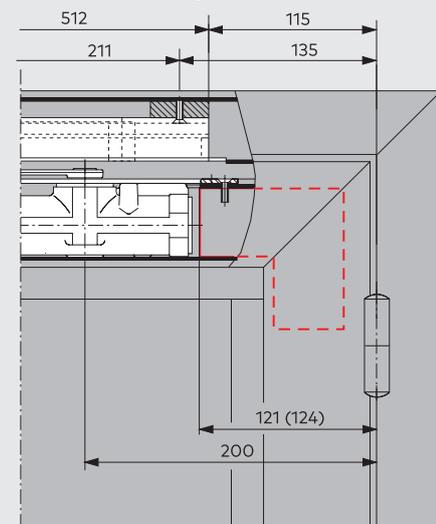
# Exemplos de instalação de G 96 GSR / GSR EMF-1 / GSR EMF-2 numa porta metálica

Exemplo: folha ativa esquerda, folha ativa direita da porta, montagem inversa



## Designs de arco com reforço angular

### Reforço angular



## Combinação com fechadura elétrica

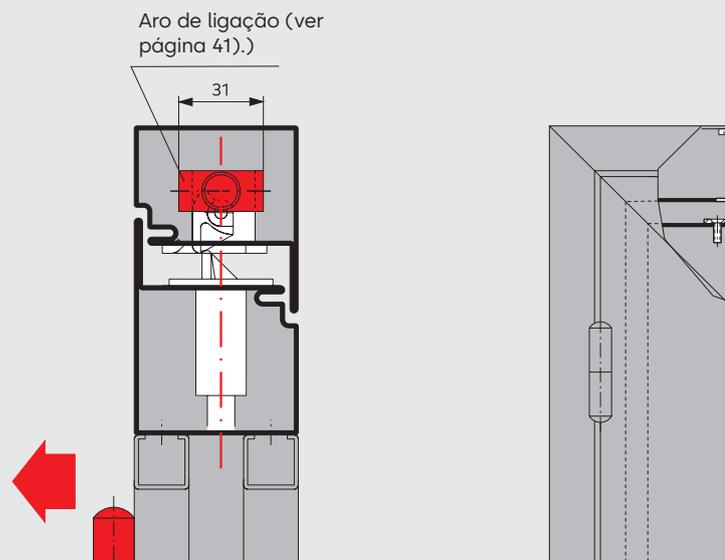
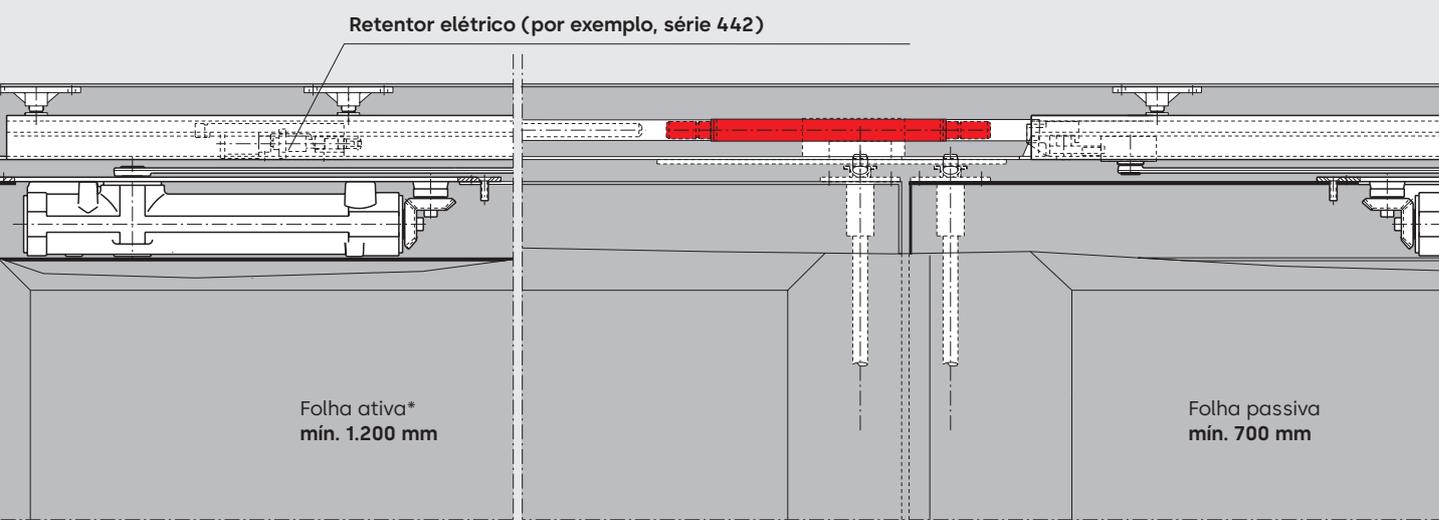
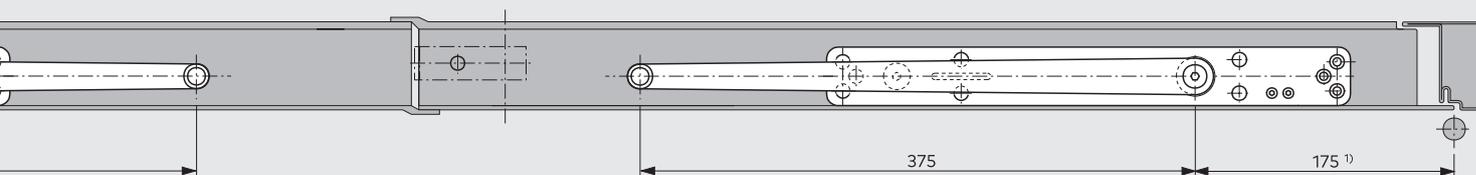
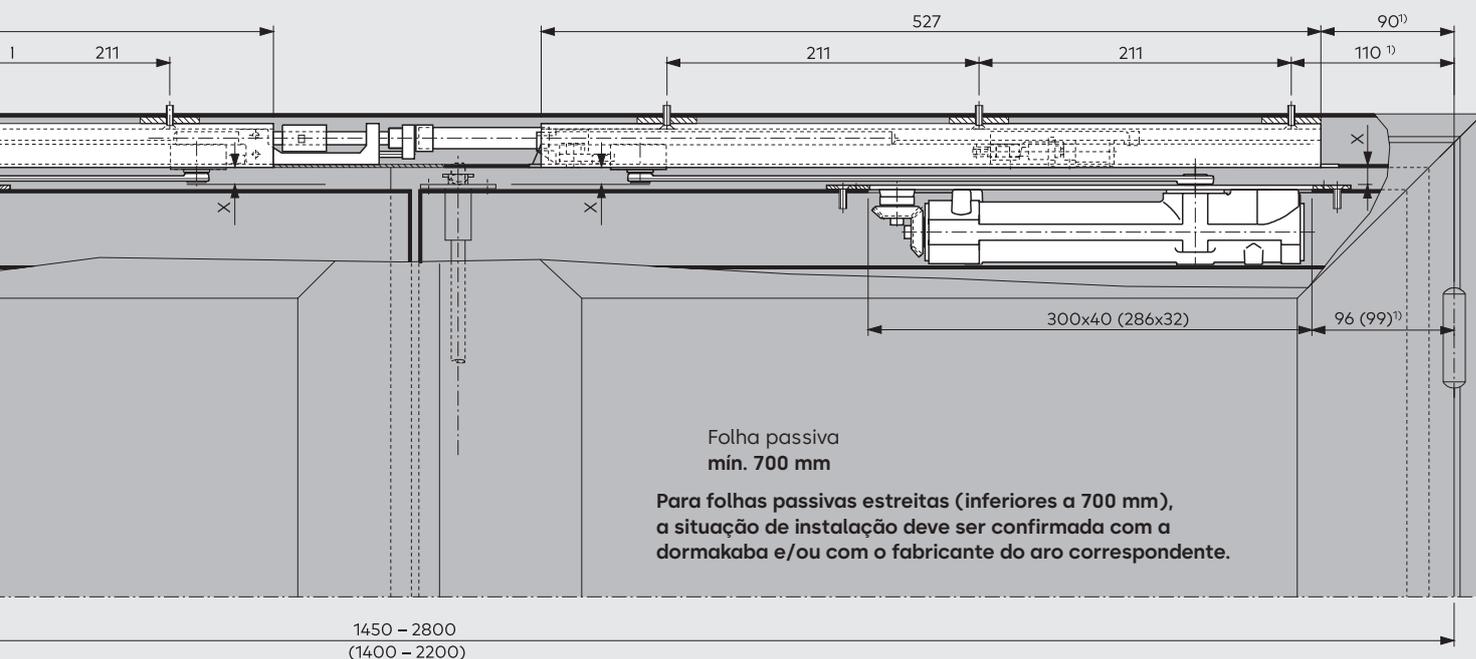


Ilustração ITS 96 3-6, ITS BCA  
Dimensões ( ) = ITS 96 2-4

**F** Para a instalação em portas corta-fogo e corta-fumo, utiliza a barra de transporte MK 397.

**Design ITS 96 2-4, ITS 96 3-6, ITS BCA:**

	X em mm
Sem extensão de eixo, com montagem de guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	16,5 / 20



# Exemplos de instalação do G 96 GSR com ITS 96 FL em porta de madeira

Exemplo: folha ativa esquerda, folha ativa direita da porta, montagem inversa

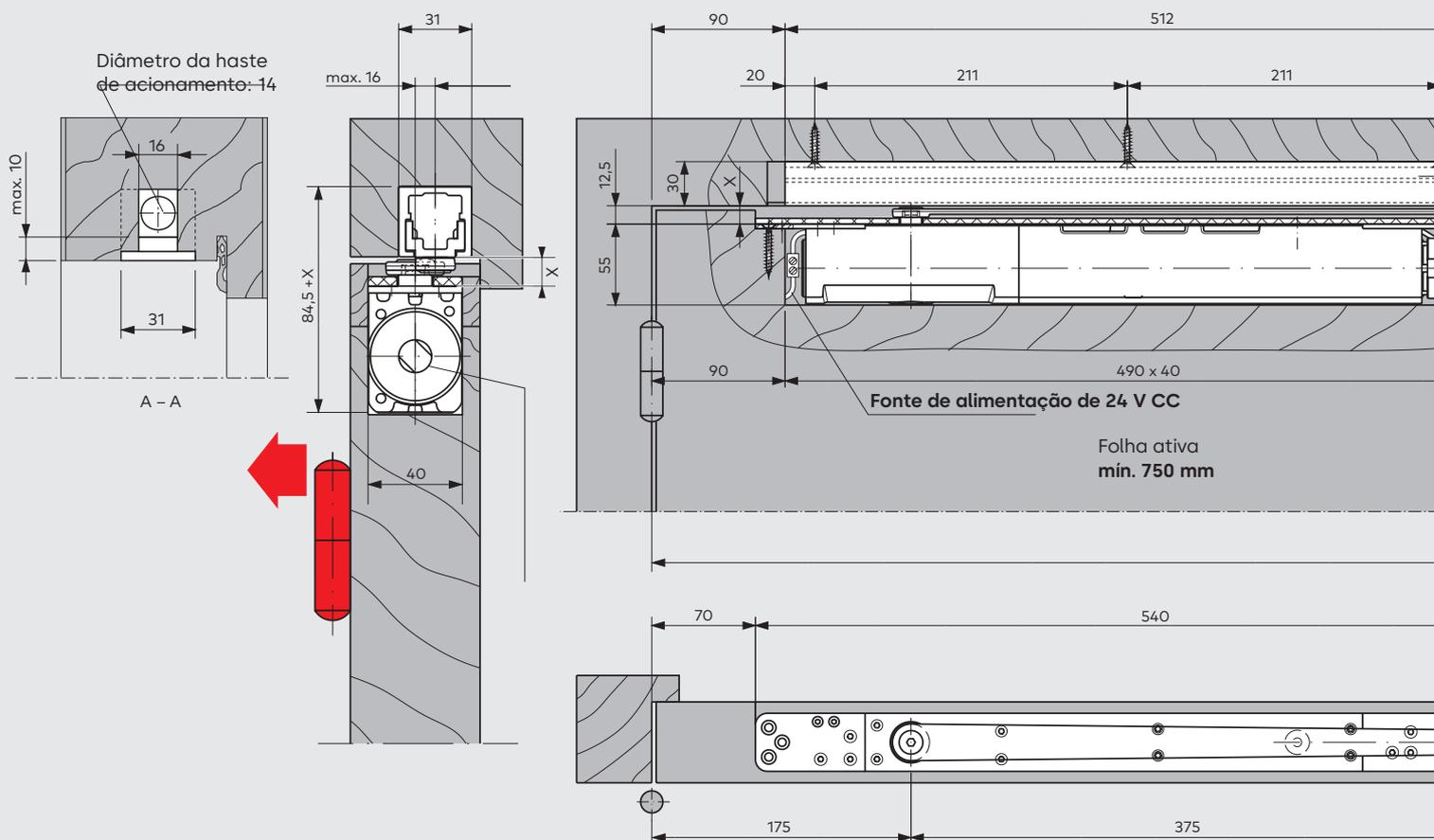
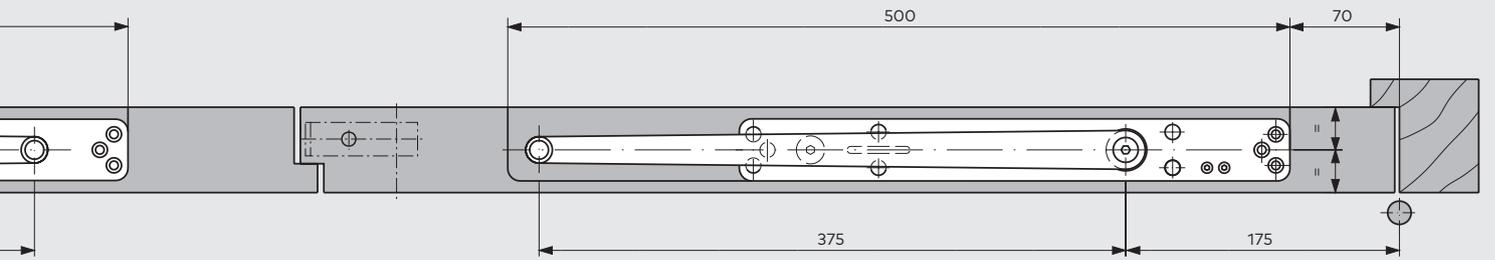
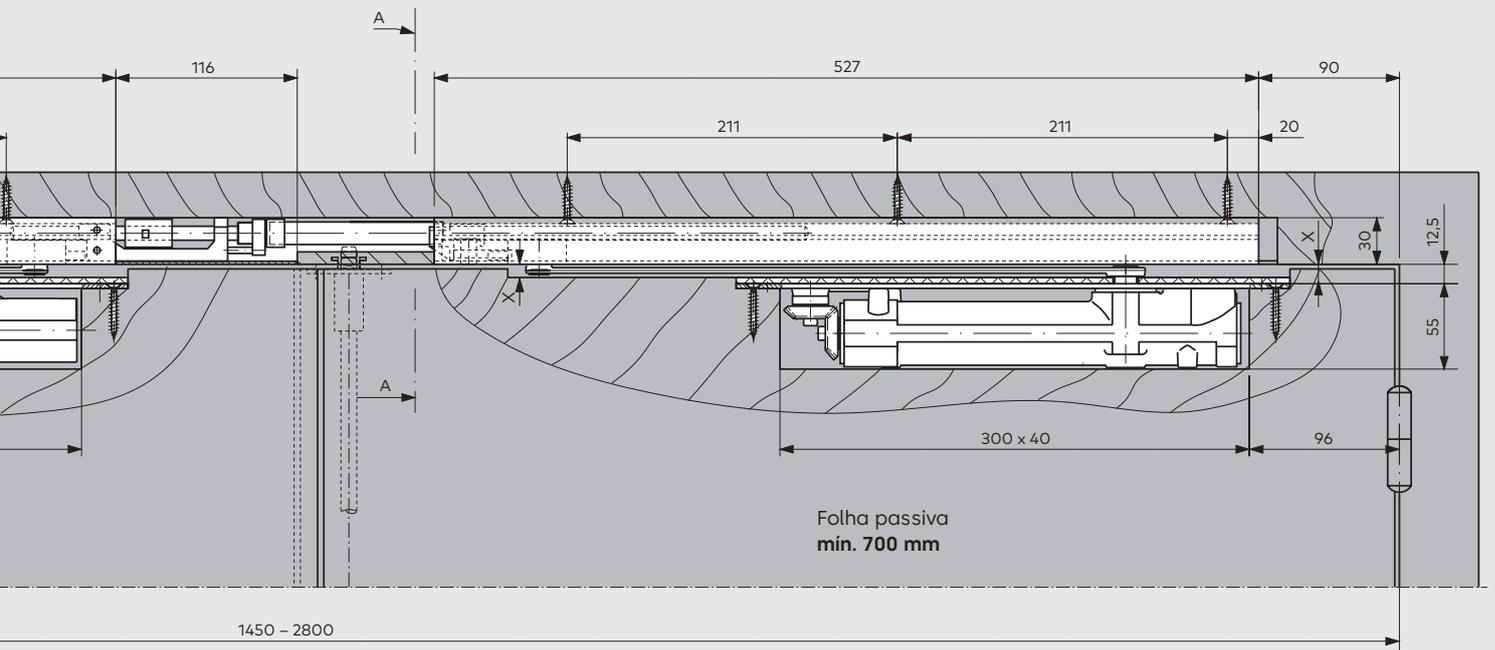


Ilustração ITS 96 3-6, ITS BCA  
Dimensões ( ) = ITS 96 2-4

**F** Para a instalação em portas corta-fogo e corta-fumo, utilize a barra de transporte MK 397.

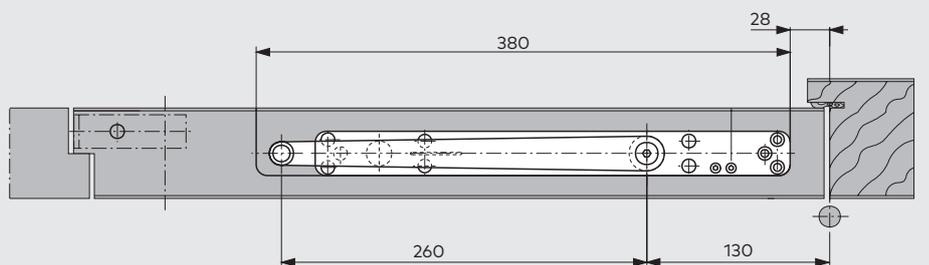
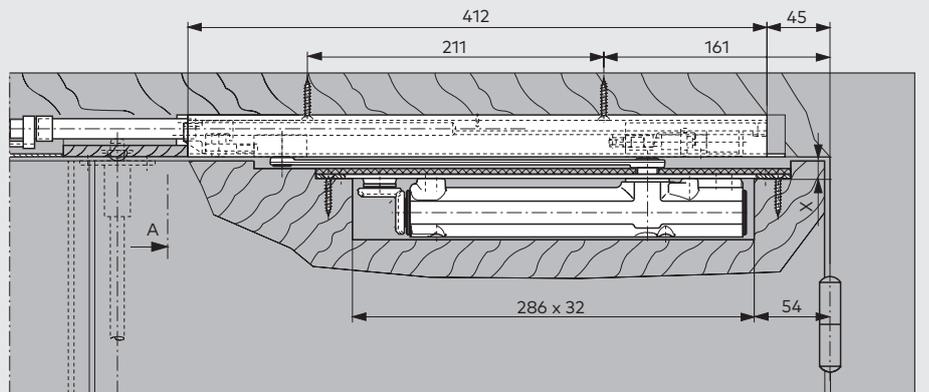
**Design ITS 96 2-4, ITS 96 3-6, ITS BCA:**

	X em mm
Sem extensão de eixo, com montagem de guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	16,5 / 20



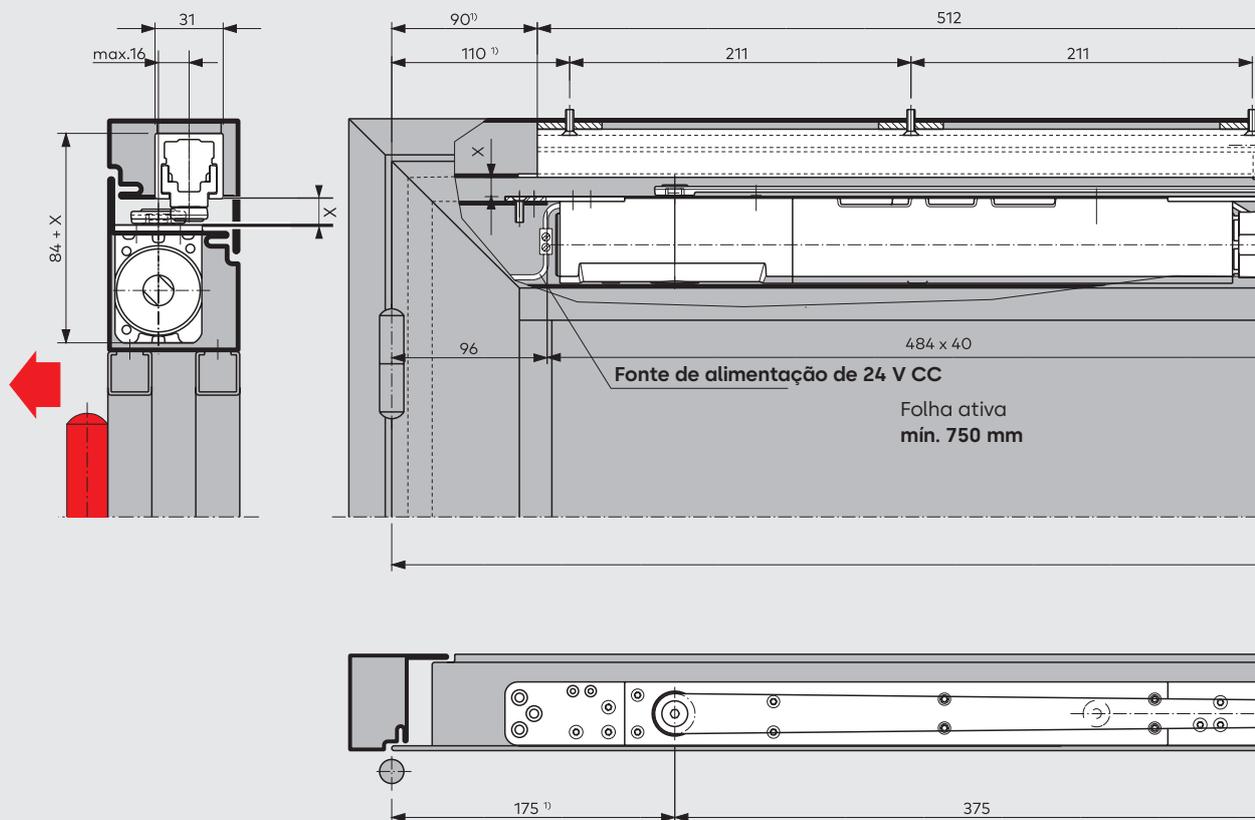
### Versão estreita de folha passiva

Guia deslizante de folha passiva reduzida  
 Braço de 260 mm  
 Folha passiva de 540 a 700 mm  
 Folha ativa mínima de 750 mm



# Exemplos de instalação da G 96 GSR com ITS 96 FL em porta com aro

Exemplo: folha ativa esquerda, folha ativa direita da porta, montagem inversa



## Designs de aro com reforço angular

## Combinação com fechadura elétrica

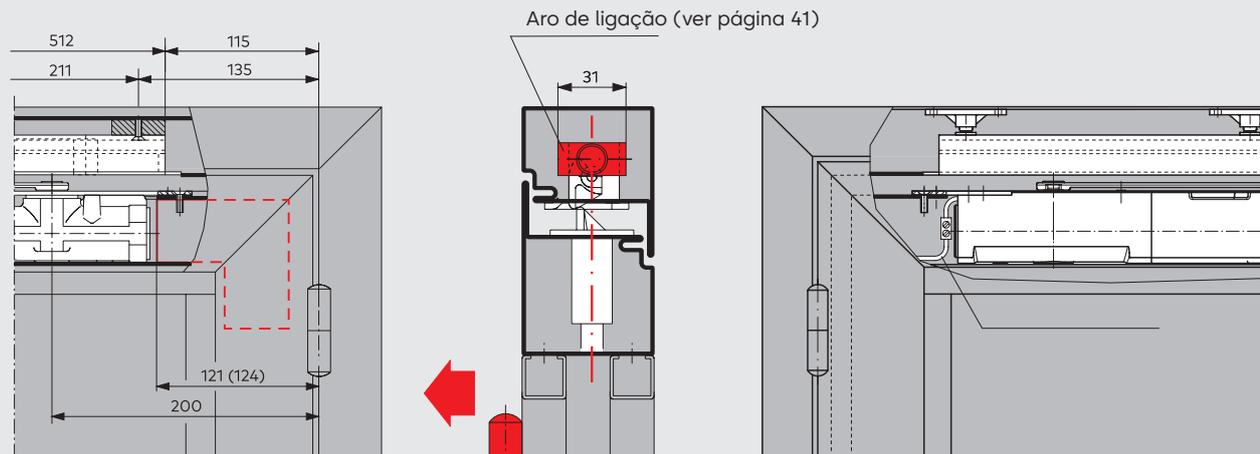
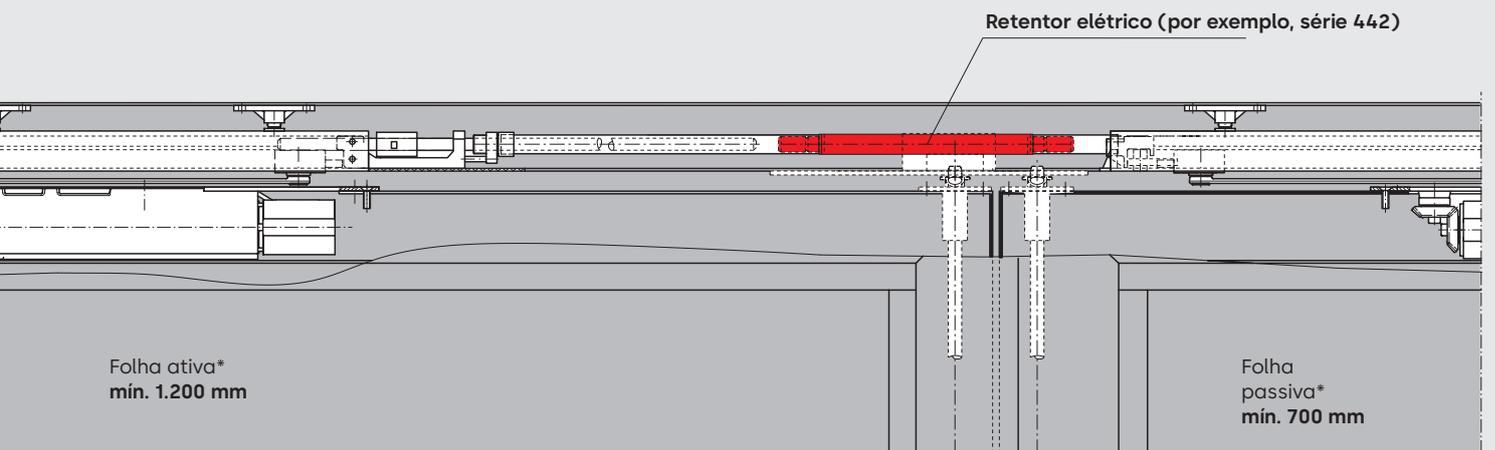
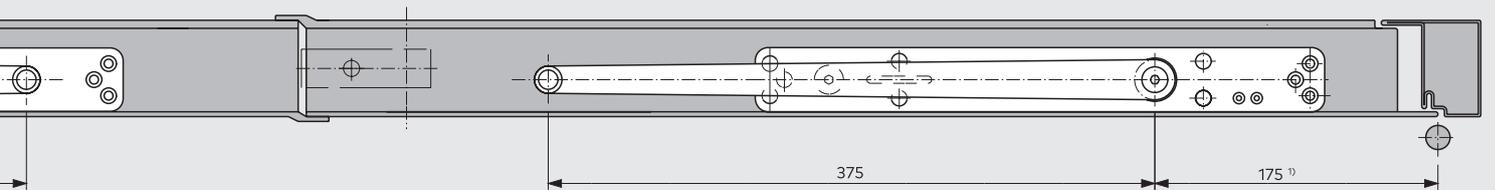
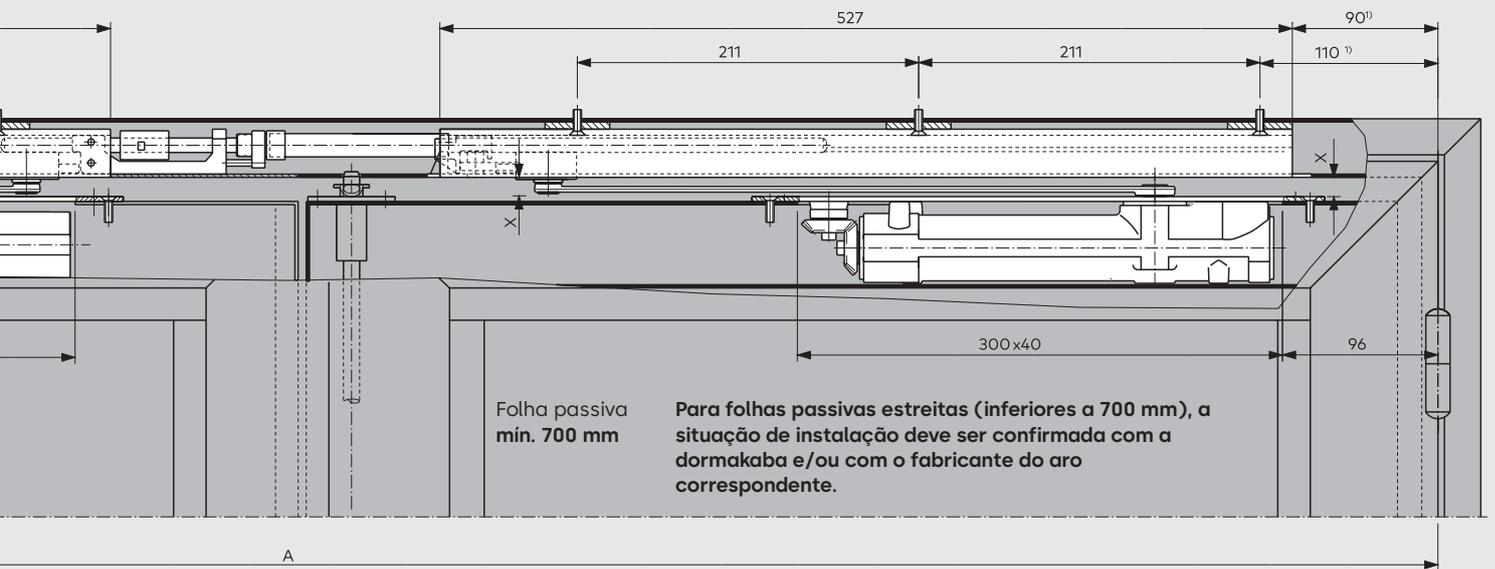


Ilustração ITS 96 3-6, ITS BCA  
Dimensões ( ) = ITS 96 2-4

**F** Para a instalação em portas corta-fogo e corta-fumo, utiliza a barra de transporte MK 397.

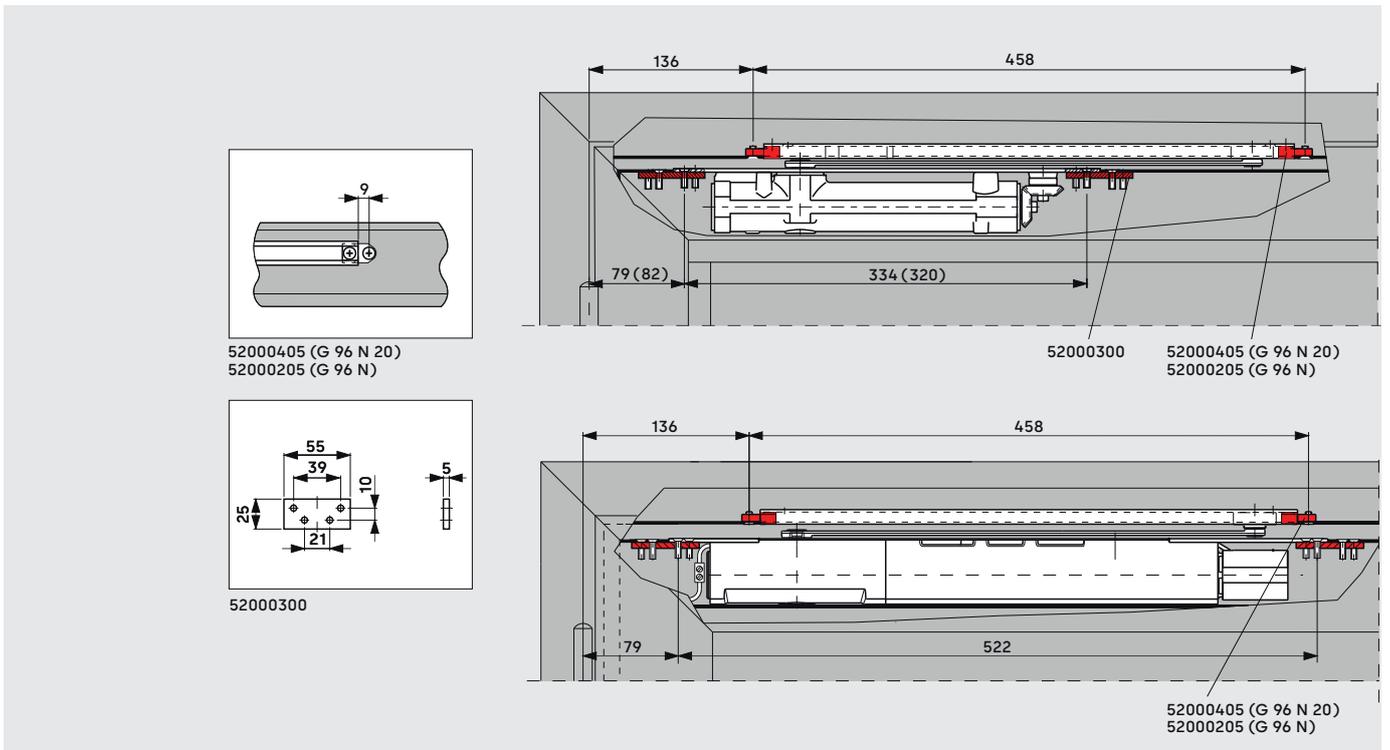
**Design ITS 96 2-4, ITS 96 3-6, ITS BCA:**

	X em mm
Sem extensão de eixo, com montagem de guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 1,5 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	10 / 13,5
Com extensão de eixo de 4 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Com extensão de eixo de 8 mm, com montagem de guia deslizante K8/K12	16,5 / 20

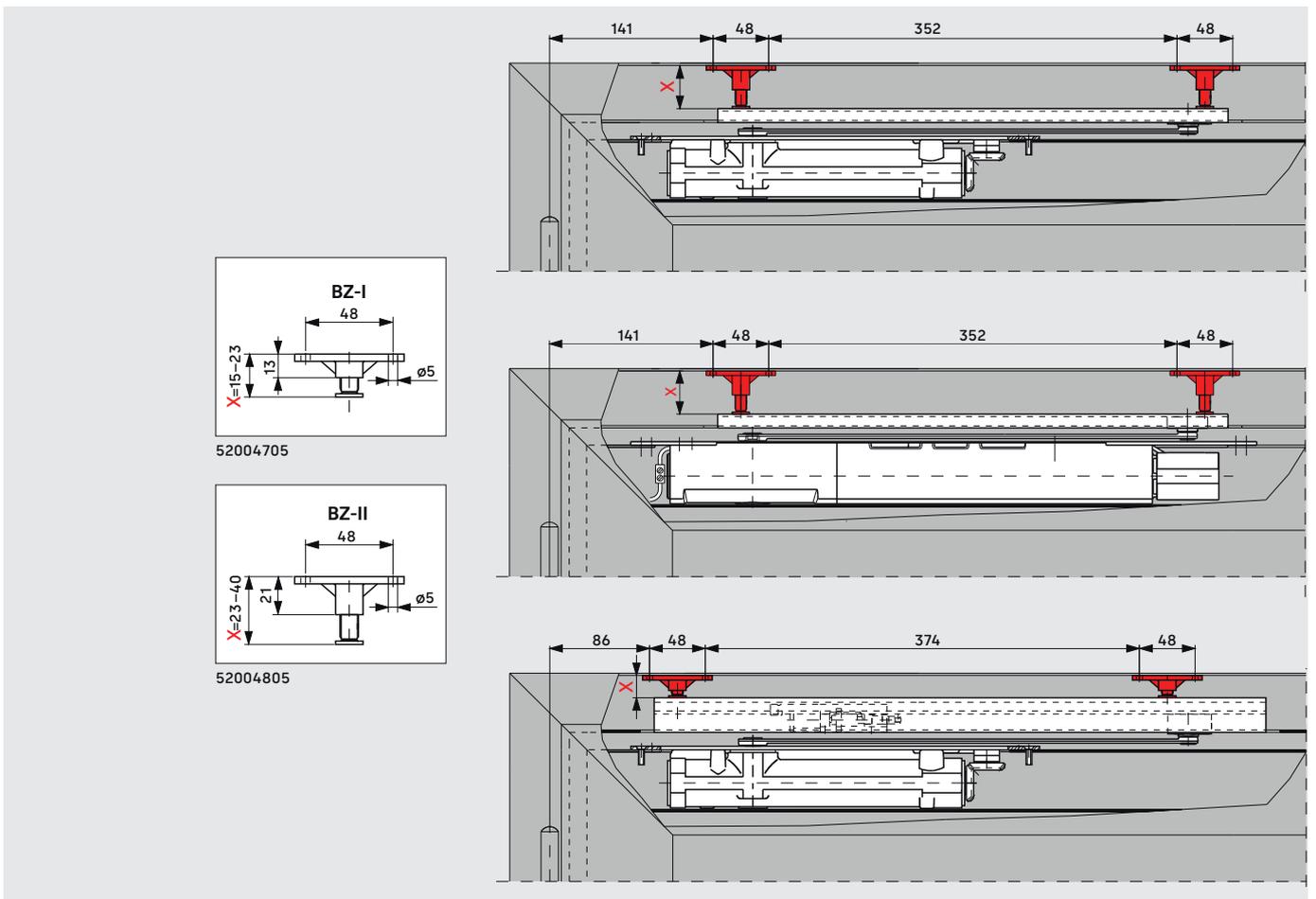


# Elementos de fixação para portas de garagem

Elementos de fixação para guias deslizantes G 96 N20 e G 96 N com todas as molas de porta

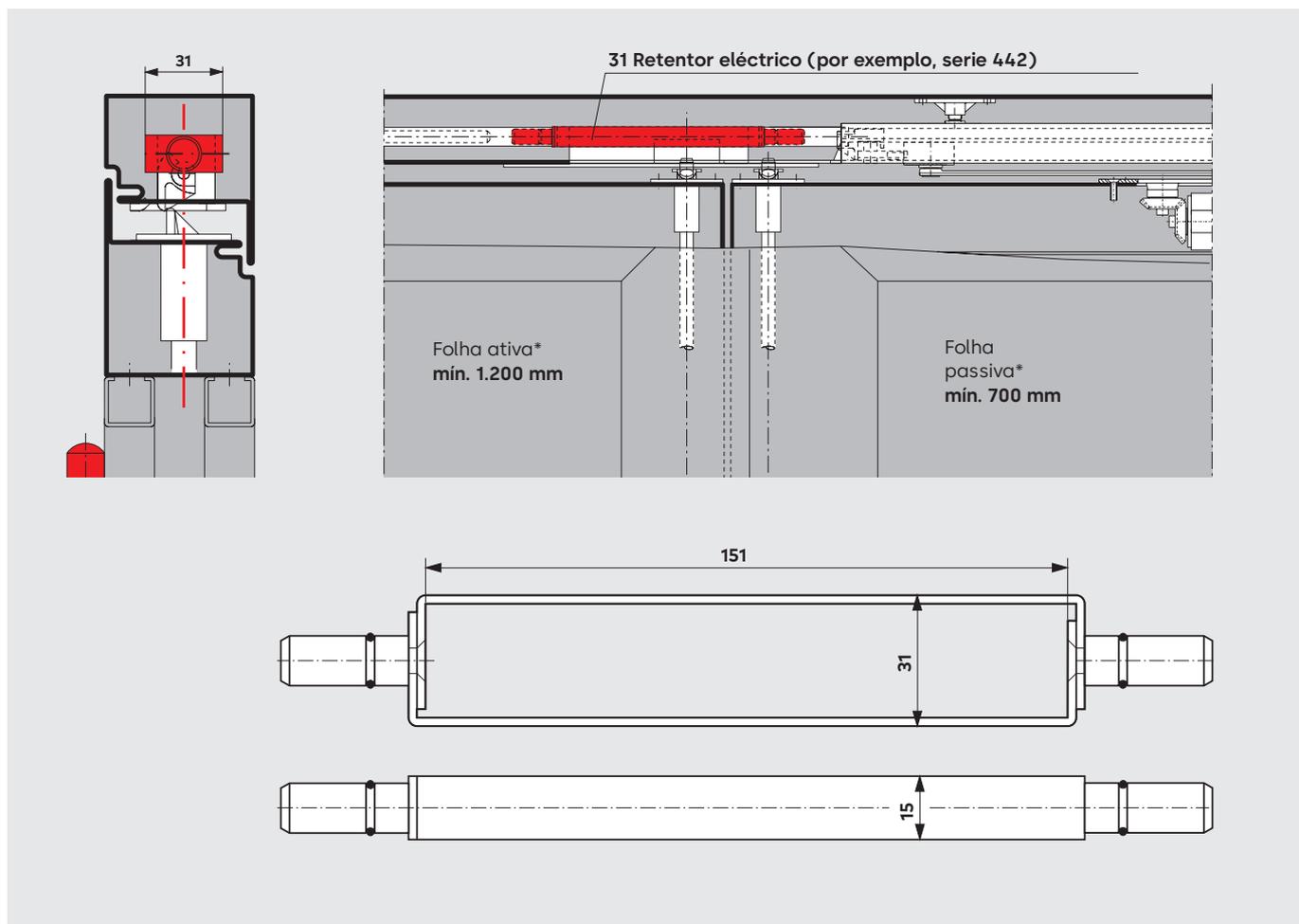


Elementos de fixação com ajuste de altura para todas as guias deslizantes G 96

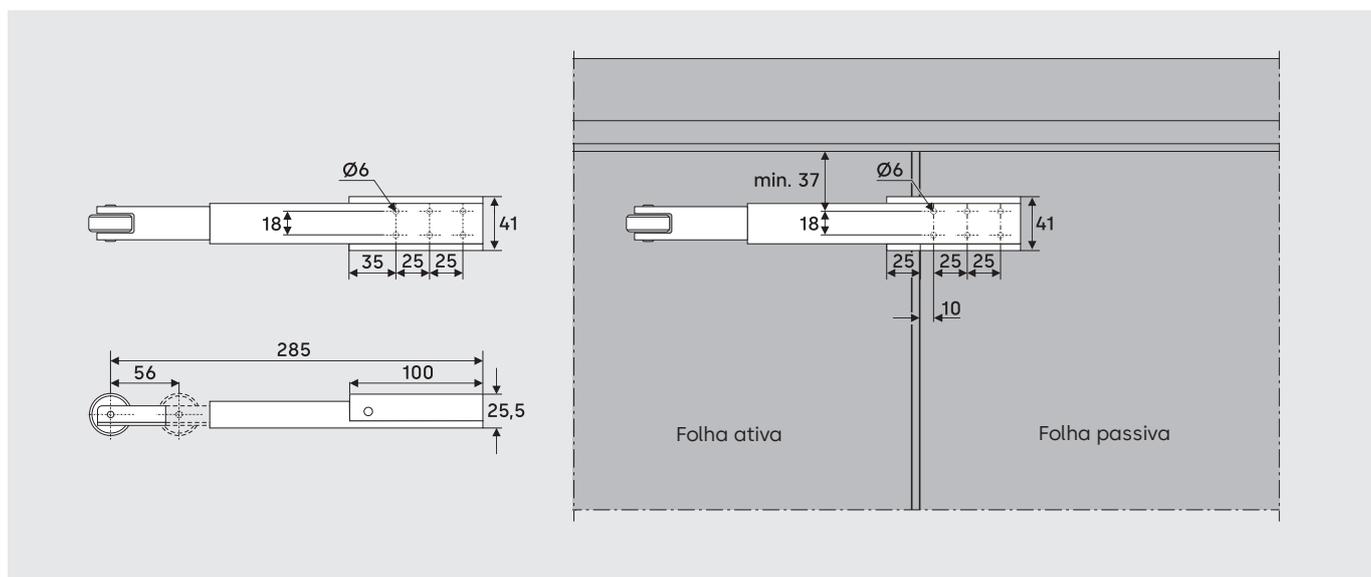


## Acessórios

### Aro de ligação GSR para utilização com trinco elétrico ou fechadura superior de porta



### Barra de transporte MK 397

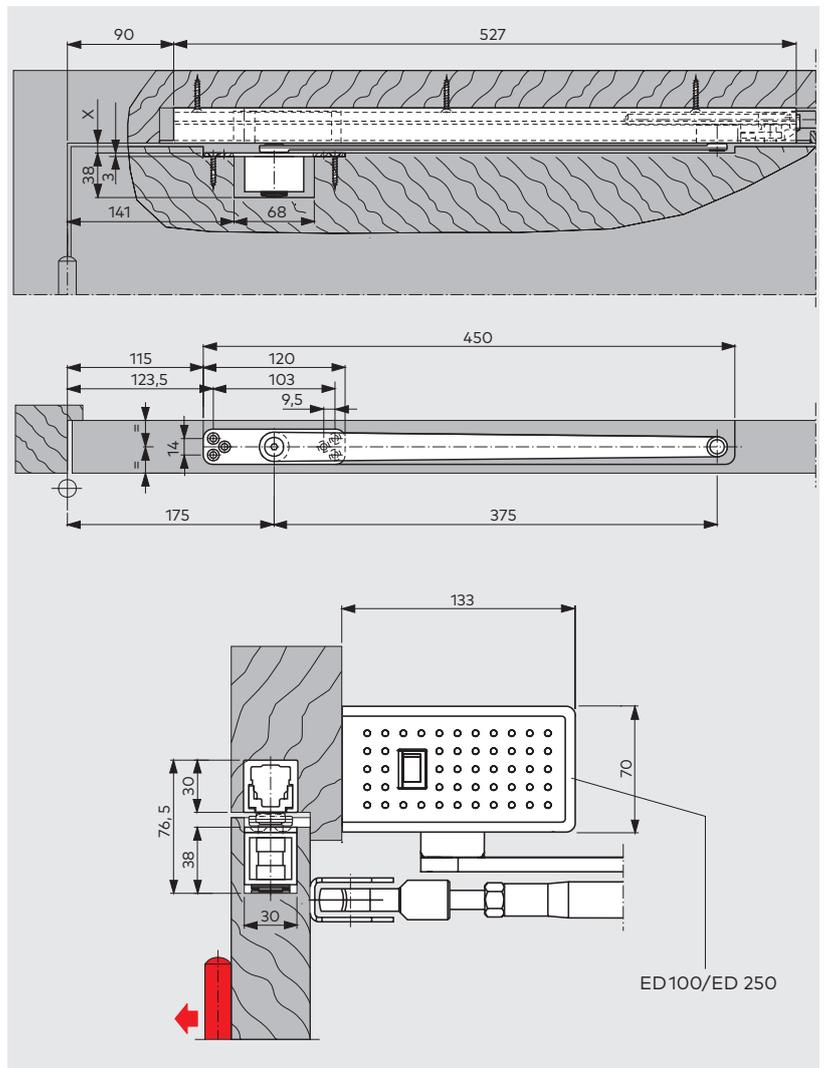


## Acessórios

### Rolamento pivotante ITS para portas sem mola de porta

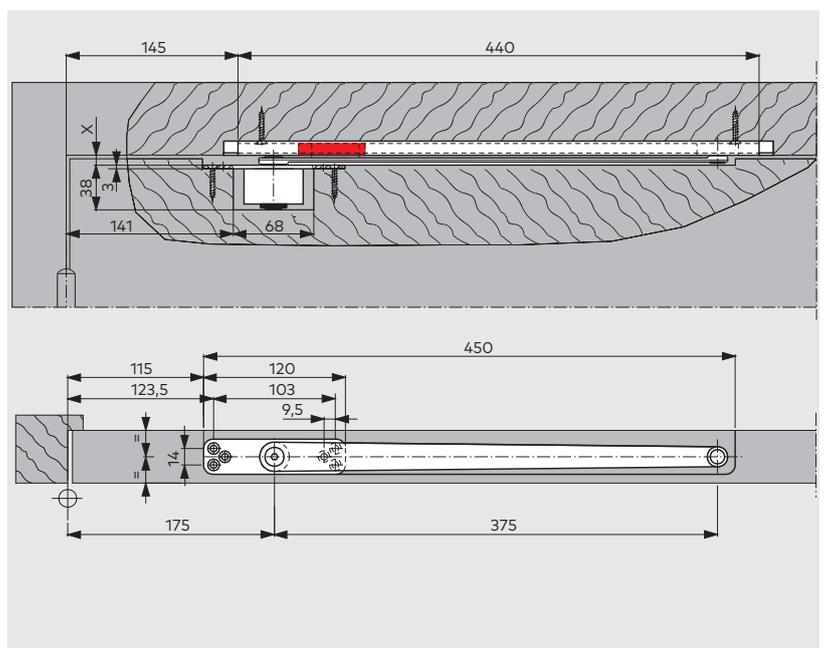
Para que os seletores de fecho G 96 GSR funcionem de forma independente das molas de porta ITS 96, p. ex. em combinação com o operador automático para portas batentes ED 100/ED 250, é utilizado o rolamento pivotante GSR, para estabelecer a ligação necessária entre o seletor de fecho e a folha da porta.

Design do rolamento pivotante ITS-GSR:	X em mm
Sem extensão de eixo, com instalação da guia deslizante K8/K12	8,5 / 12
Com extensão de eixo de 4 mm, com instalação da guia deslizante K8/K12	12,5 / 16
Extensão do eixo de 8 mm sob pedido	

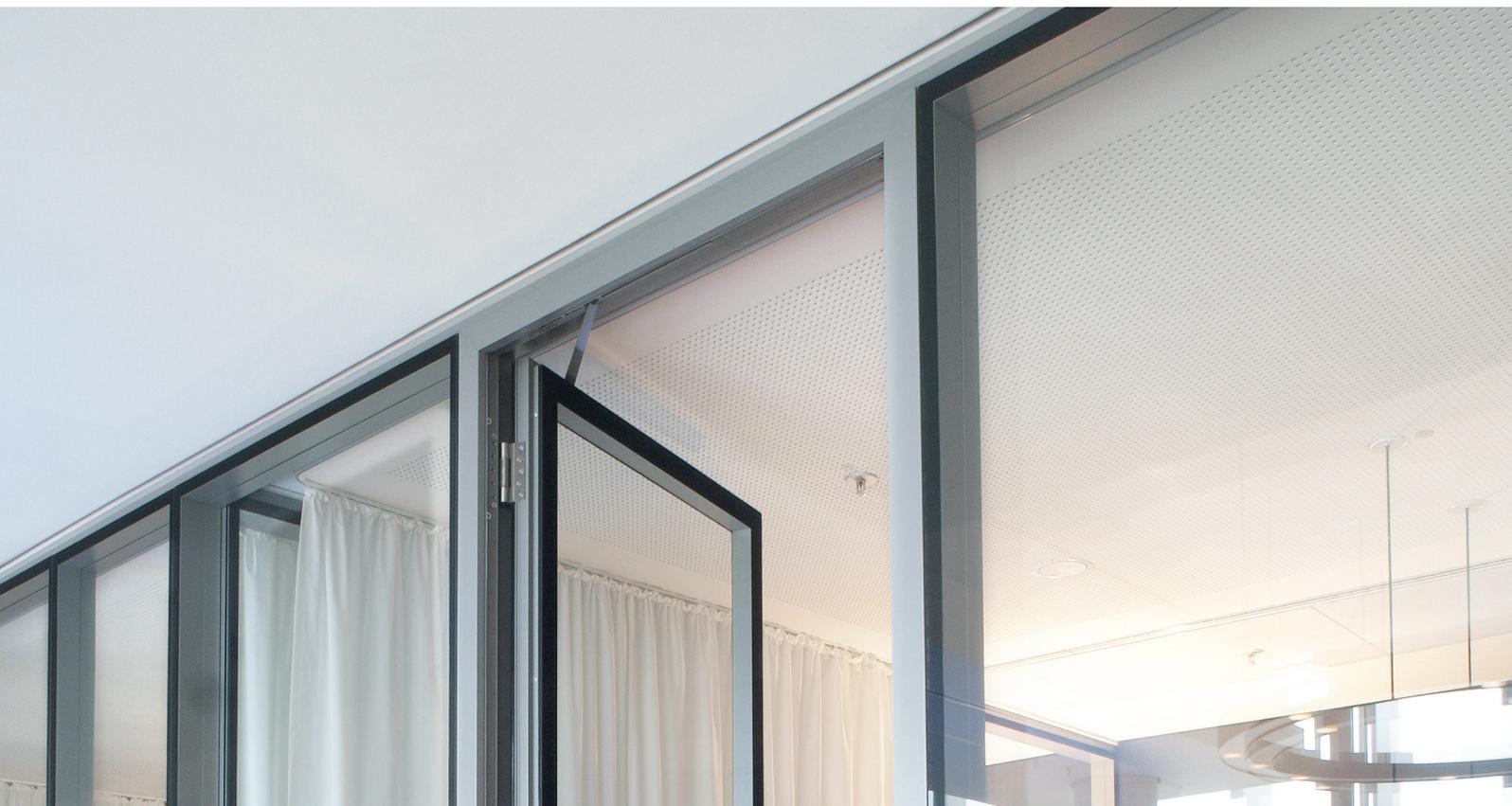


Em combinação com a guia deslizante G 96 N20, o rolamento pivotante também pode ser utilizado como **batente amortecido**.

**Nota**  
O batente amortecido não é um desbloqueio por sobrecarga e não substitui um batente de porta.



## Volume de fornecimento e acessórios



### Mola de porta ITS 96, ITS 96 BCA, ITS 96 FL

		Força	Extensão do eixo	Nº de artigo
<b>ITS 96</b>   Mola de porta com tecnologia EasyOpen e antirretorno para proteção contra impactos descontrolados, ver página 9		EN 2-4	Sem	52400150
			1,5 mm	52430150
			4 mm	52410150
			8 mm	52420150
<b>ITS 96 BCA</b>   Mola de porta com função de rotação livre e tecnologia EasyOpen em caso de emergência, ver página 12		EN 3-6	Sem	52250150
			1,5 mm	52290150
			4 mm	52100250
			8 mm	52120250
<b>ITS 96 FL</b>   Mola de porta com função de abertura livre e tecnologia EasyOpen em caso de emergência, ver página 12		EN 3-6	Sem	52130250
			1,5 mm	52630150
			4 mm	52660150
			8 mm	52640150
<b>Placas de montagem para instalação em portas com aro</b> Para ITS 96, ITS 96 BCA, ITS 96 FL, ver página 40				52000300
<b>Transição por cabo</b> Para ITS 96 FL, do aro até à folha da porta		<b>KÜ 480</b>   Transição de cabos		15813000
		<b>KS 370</b>   Espiral de cabo		15819000
		<b>LK-12</b>   Tampão de transição para cabo amovível		15813010

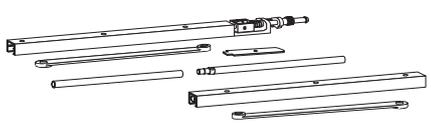
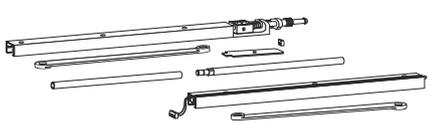
## Guias deslizantes para sistemas de porta de folha simples

				Artigo n.	
<b>G 96 N20</b>   Guia deslizante com batente amortecido mecanicamente integrado (secção de 20 x 12 mm), ver página 15 	Braço	Braço curvo LH	Prata	520037XX	
		Braço curvo RH	Ver cor <b>XX</b>	520038XX	
		Braço perfurado	Ver cor <b>XX</b>	520039XX	
		Braço forjado LH	Prata P600	52980101	
		Braço forjado direito	Prata P600	52980201	
		Unidade de retenção RF para G 96 N20		13000100	
					
		Elementos de fixação para aro seccional G 96 N20 			52000405
<b>G 96 N</b>   Guia deslizante com batente amortecido mecanicamente integrado (secção de 31 x 20 mm), ver página 18 	Braço	Braço curvo LH	Ver cor <b>XX</b>	520019XX	
		Braço curvo RH	Ver cor <b>XX</b>	520020XX	
		Braço forjado LH	Prata P600	52980301	
		Braço forjado direito	Prata P600	52980401	
		Braço perforado	Prata P600	52000501	
		Unidade de retenção RF para G 96 N		52003600	
					
		Elementos de fixação para aro seccional G 96 N 			52000205
<b>G 96 EMF</b>   Guia deslizante com retenção eletromecânica (secção de 31 x 30 mm), ver página 20 	Braço	Braço curvo LH	Ver cor <b>XX</b>	520015XX	
		Braço curvo RH	Ver cor <b>XX</b>	520016XX	
		Braço forjado LH	Prata P600	52980501	
		Braço forjado direito	Prata P600	52980601	
		Suporte de fixação		9900057005003	
<b>BZ</b>   Elementos de fixação para ajustar a altura dos BZ (15 a 24 mm) 52004705, guias deslizantes no aro seccional. LH  RH 			<b>BZ I</b> (15-24 mm)	52004705	
			<b>BZ II</b> (23-40 mm)	52004805	

## Sistema de controlo e detetor de fumo

Controlo de deteção de fumos RMZ com fonte de alimentação de 230 V 	RMZ	Ver cor <b>XX</b>	648000XX
	RMZ XEA	Ver cor <b>XX</b>	578000XX
Detetor de fumo RM-N – Unidade de embalagem = 2 unid. 		Branco (cfr. RAL 9003)	64830900
Módulo de rádio FM AP 		Prata (RAL 9006)	57290001
		Branco (RAL 9016)	57290011
Detetor de fumos por rádio RM-F – Unidade de embalagem = 2 unid. 			57280011
Botão de pressão de rádio HT-F AP/UP 			57300011

## Guias deslizantes para sistemas de porta de duas folhas

				Artigo n.
<b>G 96 GSR</b>   Guia deslizante com batente amortecido mecanicamente integrado (secção de 31 x 30 mm), ver página 23 	Incluído braço para larguras de porta > 700 mm	Braço curvo perfurado	Ver cor <b>XX</b>	520018 <b>XX</b>
		Braço forjado	Prata P600	52980701
	Incluído braço para folhas inativas estreitas de 540 a 700 mm	Braço curvo puncionado	Ver cor <b>XX</b>	520040 <b>XX</b>
		Braço forjado	Prata P600	52980801
	Unidade de retenção RF para G 96 GSR (instalação apenas no lado da folha inativa)			
				
	Elementos de fixação para aro de madeira			52000105
				
	Elementos de fixação para aro seccional			52000205
				
<b>G 96 GSR EMF-1</b>   Guia deslizante com batente amortecido mecanicamente integrado (secção de 31 x 30 mm), ver página 24 	Incluído braço para porta Larguras > 700 mm	Braço com manivela perfurada	Ver cor <b>XX</b>	520087 <b>XX</b>
		Braço forjado	Prata P600	52981101
<b>G 96 GSR EMF-2</b>   Guia deslizante com batente amortecido mecanicamente integrado (secção de 31 x 30 mm), ver página 26 	Incluído braço para porta Larguras > 700 mm	Braço com manivela perfurada	Ver cor <b>XX</b>	520017 <b>XX</b>
		Braço forjado	Prata P600	52980901
	Incluído braço para folhas inativas estreitas de 540 a 700 mm	Braço acodado perfurado	Ver cor <b>XX</b>	520042 <b>XX</b>
		Braço forjado	Prata P600	52981001
<b>Acessórios para sistemas de portas de 2 folhas</b>				
<b>BZ</b>   Elementos de fixação para ajuste de altura em aros seccionais (2 unidades de embalagem por cada G 96 GSR) 		<b>BZ I</b> (15-24 mm)		52004705
			<b>BZ II</b> (23-40 mm)	52004805
<b>Aro de ligação GSR</b>   Para utilização com fechadura elétrica ou fechadura de porta superior 				52004400
<b>G 96 N/GSR rolamento pivotante com eixo</b>   Rolamento pivotante para seletor de fecho sem mola de porta, com eixo standard (extensão de eixo de 8 mm mediante pedido) 		Sem extensão de eixo		52003400
		Extensão de eixo de 4 mm		52982500
<b>MK 397 arrasto</b>   Utilizado para montagem no lado oposto às dobradiças 			Zincado	47002900
			Cor especial segundo RAL	47002930

Cor	XX
Prata P600 (semelhante a RAL 9006)	01
Branco P100 (semelhante a RAL 9016)	(Só RMZ) 11
Negro P190 (RAL 9005)	19

Ver a lista de preços para outras cores

# Dispositivos de retenção – Normativa e informação

O uso de dispositivos de retenção está sujeito a normas especiais devido aos requisitos de homologação oficial. Em particular, referem-se à aceitação, à supervisão contínua e à manutenção. Esta informação destina-se a informar todas as partes envolvidas sobre as medidas mais importantes no funcionamento dos dispositivos de retenção, conforme estabelecido na regulamentação oficial.

Para mais informações, consultar os seguintes documentos:

- Diretrizes para sistemas de retenção publicadas pelo Deutsches Institut für Bautechnik, Berlim.
- Homologação geral de construção do sistema de retenção correspondente.
- EN 1155
- DIN EN 14637
- DIN 14677

## 1 Geral

**1.1** Nas molas que são mantidas abertas através de um sistema de retenção, o espaço necessário para o fecho deve permanecer livre em todos os momentos. Esta zona deve estar claramente sinalizada com uma etiqueta, marcações no pavimento ou equivalente. Se necessário, devem ser aplicadas medidas construtivas para garantir que cablagens, mercadorias armazenadas ou componentes (por exemplo, tetos falsos ou respetivos elementos) não caiam na zona que deve ser mantida desobstruída.

**1.2** Sempre que possível, devem ser utilizados detetores de fumo como dispositivos de bloqueio. Os detetores de fumo são de utilização obrigatória, como dispositivos de bloqueio nos fechos instalados em vias de emergência.

**1.3** Todo o dispositivo de retenção em posição aberta deve dispor igualmente de uma função de acionamento manual, sem que isso afete a capacidade operacional do mecanismo de desbloqueio. Nas molas de porta com retenção eletromagnética, esta pode ser anulada exercendo uma ligeira pressão sobre a folha da porta. Quando se utilizam molas de porta magnéticas ou molas de porta de livre oscilação, a ativação é efetuada através de um botão de pressão. O desbloqueio manual correspondente deve ser legível e conter a indicação "fechar porta". O botão de pressão deve situar-se próximo do fecho e não pode ficar oculto pela porta mantida aberta.

## 2 Ensaio de aceitação

**2.1** Após a instalação no local de utilização, deve verificar-se o bom funcionamento e a correta instalação através de um ensaio de aceitação. O ensaio de aceitação apenas pode ser realizado pelos técnicos do fabricante em sistemas de vigilância e/ou dispositivos de retenção, por profissionais autorizados para o efeito ou por um centro de ensaios designado.

**2.2** Uma vez realizado o ensaio de homologação, deve ser fixada de forma permanente na parede, diretamente junto ao fecho, uma placa de homologação (105 x 52 mm) com a inscrição:

### Sistema de retenção

#### Aprovado por ...

(logótipo da empresa e mês e ano da aceitação)

Esta placa deve ser aplicada de forma permanente.

**2.3** Deve ser emitido um certificado de ensaio de aceitação satisfatória ao operador.

## 3 Controlo periódico

**3.1** Este sistema de retenção deve manter-se continuamente em estado operacional e o seu correto funcionamento deve ser verificado pelo menos uma vez por mês.

**3.2** Além disso, o operador é obrigado a verificar ou a mandar verificar o funcionamento correto e sem falhas de todos os dispositivos em conjunto com a manutenção, salvo se no aviso de homologação estiver especificado um período de tempo mais curto. Estes ensaios e a manutenção apenas podem ser realizados por um técnico qualificado ou por uma pessoa devidamente formada para o efeito.

**3.3** O âmbito, o resultado e a data do controlo periódico devem ser registados, e o operador deve arquivar esses registos.

# Textos do caderno de encargos

## ITS 96 FL

dormakaba ITS 96 FL EN 3-6, mola de porta para portas de folha simples

Designação: ITS 96 FL EN 3-6

Conceção: Mola de porta de rotação livre integrada na folha da porta, com guia deslizante standard.

Funções: Opcionalmente selecionáveis.

Fabricante: dormakaba.

### Descrição do produto/funções

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 476 x 51 x 39,5.

Força de fecho: EN 3-6, função de rotação livre a partir de 0° de ângulo de abertura da porta, reduzindo consideravelmente a força de abertura para facilitar o manuseamento. Velocidade de fecho regulável de forma contínua, de 7° a 0°, incluindo batente amortecido na guia deslizante. Ângulo máximo de abertura: 120°.

### Dados técnicos

Tensão de funcionamento: 24 V CC

Classe de proteção: IP 30

### Autorização e certificados

Fabricado segundo DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto conforme ISO 14025 e EN 15804, número da declaração EPD: EPD-ARG-20160183-IBG1-DE, mola de porta ensaiada de acordo com EN 1154 e EN 1155, marcação CE para produtos de construção, sem barreiras em conformidade com DIN 18040 até 1.400 mm de largura de porta. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim, para utilização em sistemas de retenção. Ensaio de aceitação obrigatório.

### Classificação EN 1154

Fecho a partir de 105° de abertura da porta: Classe 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da mola de porta: EN 3-6; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência elevada à corrosão: Classe 4.

### Classificação EN 1155

Classe de aplicação: 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da unidade de retenção: EN 3-6; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência elevada à corrosão: Classe 4.

### Âmbitos de aplicação

- Portas de uma folha
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fumo
- Portas sem barreiras

### Tipo de porta

Folha simples, largura da folha da porta até 1.400 mm.

### Posições de instalação

Pode utilizar-se à esquerda ou à direita, integrada na folha da porta.

### Opções

- Detetor de fumo de teto dormakaba RM-N – pode ser utilizado como detetor secundário e terciário em todos os sistemas de retenção dormakaba. Com contacto inversor sem potencial. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.
- Interruptor manual de superfície dormakaba
- Interruptor manual embutido dormakaba

### Detetor de fumos de teto RM-N disponível em cor

Branco, cf. RAL 9003

Unidade de embalagem: unid.

# Textos do caderno de encargos

## ITS 96 EMF EN 2-4

dormakaba ITS 96 EMF EN 2-4

Designação: ITS 96 EMF EN 2-4

Conceção: Integrado na folha da porta, com retenção eletromecânica.

Funções: Opcionalmente seleccionáveis.

Fabricante: dormakaba.

### Descrição do produto/funções

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 277 x 42 x 32.

Força de fecho: EN 2-4, força de abertura significativamente reduzida para facilitar a abertura da porta, velocidade de fecho regulável de forma contínua, ação de bloqueio de 7° a 0°.

### Guia deslizante – descrição/funções do produto

Guia deslizante com ação de retenção eletromecânica. Ponto de retenção entre 80° e 120°, ângulo de abertura da porta ajustável, sendo o ponto de retenção o ângulo máximo de abertura. Força de desbloqueio ajustável sem necessidade de ferramentas.

### Dados técnicos

Potência máxima de entrada (W): 1,4.

Tensão de funcionamento: 24 V CC 15%.

### Autorização e certificados

Fabricado segundo DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto conforme ISO 14025 e EN 15804, número da declaração EPD: EPD-DOR-20150184-IBB1-DE, mola de porta ensaiada segundo EN 1154, guia deslizante ensaiado de acordo com EN 1155, marcação CE para produtos de construção, sem barreiras em conformidade com DIN 18040 até 1.100 mm de largura de porta, força de abertura consideravelmente reduzida de acordo com DIN SPEC 1104.

### Classificação EN 1154

Fecho a partir de 105° de abertura da porta: Classe 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da mola de porta: EN 2-4; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência muito elevada à corrosão: Classe 4.

### Classificação EN 1155

Classe de aplicação: 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da unidade de retenção: EN 3-5; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; elevada resistência à corrosão: Classe 3.

### Âmbitos de aplicação

- Portas de uma folha
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fumo
- Portas de vias de evacuação e salvamento
- Portas sem barreiras

### Tipo de porta

1 Folha simples, largura da folha da porta até 1.100 mm.

### Posição de instalação

Integrado na folha da porta.

### Opções

- dormakaba RMZ – controlo de deteção de fumo em versão Contour. Dimensões L x A x P (mm): 379 x 34 x 30. Com limiar de alarme. Monitorização para um comportamento de resposta constante, com indicador de funcionamento e de manutenção, fonte de alimentação integrada e detetor de fumo ótico para instalação em vão. Para o acionamento de dispositivos de retenção dormakaba. Possibilidade de ligação de detetores adicionais e desbloqueios manuais externos, contacto de alarme sem potencial. Comutável para rearme manual, altura total 30 mm. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.
- Módulo de alarme RS – módulo de alarme acústico para reequipamento do controlo de deteção de fumo.

### Controlo de deteção de fumo RMZ disponível em cores

- Prata, semelhante RAL 9006 (P600)
- Branco, semelhante RAL 9016 (P100)
- Branco, semelhante RAL 9010 (P210)
- Versão em aço inoxidável
- Ouro (P750)
- Cor especial

- Detetor de fumo de teto dormakaba RM-N – pode ser utilizado como detetor secundário ou terciário em todos os sistemas de retenção dormakaba. Com contacto inversor livre de potencial. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.

### Detetor de fumos de teto RM-N disponível em cor

Branco, cf. RAL 9003

Unidade de embalagem: unid.

# Textos do caderno de encargos

## ITS 96 EMF EN 3-6

dormakaba ITS 96 EMF EN 3-6

Designação: ITS 96 EMF EN 3-6

Conceção: Integrado na folha da porta, com retenção eletromecânica.

Funções: Opcionalmente seleccionáveis.

Fabricante: dormakaba

### Descrição do produto/funções

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 291 x 51 x 39,5.

Força de fecho: EN 3-6, força de abertura significativamente reduzida para facilitar a abertura da porta, velocidade de fecho regulável de forma contínua, de 7° a 0°.

### Guia deslizante – descrição/funções do produto

Guia deslizante com ação de retenção eletromecânica. Ponto de retenção entre 80° e 120°, ângulo de abertura da porta ajustável, sendo o ponto de retenção o ângulo máximo de abertura. Força de desbloqueio ajustável sem necessidade de ferramentas.

### Dados técnicos

Potência máxima de entrada (W): 1,4.

Tensão de funcionamento: 24 V CC 15%.

### Autorização e certificados

Fabricado segundo DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto conforme ISO 14025 e EN 15804, número da declaração EPD: EPD-DOR-20150184-IBB1-DE, mola de porta ensaiada segundo EN 1154, guia deslizante ensaiado de acordo com EN 1155, marcação CE para produtos de construção, sem barreiras em conformidade com DIN 18040 até 1.250 mm de largura de porta, força de abertura consideravelmente reduzida de acordo com DIN SPEC 1104.

### Classificação EN 1154

Fecho a partir de 105° de abertura da porta: Classe 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da mola de porta: EN 3-6; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência muito elevada à corrosão: Classe 4.

### Classificação EN 1155

Classe de aplicação: 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da unidade de retenção: EN 3-5; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; elevada resistência à corrosão: Classe 3.

### Âmbitos de aplicação

- Portas de uma folha
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fumo
- Portas de vias de evacuação e salvamento
- Portas sem barreiras

### Tipo de porta

1 Folha simples, largura da folha da porta até 1.100 mm.

### Posição de instalação

Integrado na folha da porta.

### Opções

- dormakaba RMZ – controlo de deteção de fumo em versão Contour. Dimensões L x A x P (mm): 379 x 34 x 30. Com limiar de alarme. Monitorização para um comportamento de resposta constante, com indicador de funcionamento e de manutenção, fonte de alimentação integrada e detetor de fumo ótico para instalação em vão. Para o acionamento de dispositivos de retenção dormakaba. Possibilidade de ligação de detetores adicionais e desbloqueios manuais externos, contacto de alarme sem potencial. Comutável para rearme manual, altura total 30 mm. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.
- Módulo de alarme RS – módulo de alarme acústico para reequipamento do controlo de deteção de fumo.

### Controlo de deteção de fumo RMZ disponível em cores

- Prata, semelhante RAL 9006 (P600)
- Branco, semelhante RAL 9016 (P100)
- Branco, semelhante RAL 9010 (P210)
- Versão em aço inoxidável
- Ouro (P750)
- Cor especial

- Detetor de fumo de teto dormakaba RM-N – pode ser utilizado como detetor secundário ou terciário em todos os sistemas de retenção dormakaba. Com contacto inversor livre de potencial. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.

### Detetor de fumos de teto RM-N disponível em cor

Branco, cf. RAL 9003

Unidade de embalagem: unid.

## Textos do caderno de encargos

### ITS 96 EN 2-4

Designação: ITS 96 EN 2-4

Conceção: Integrado na folha da porta, com guia deslizante standard.

Funções: Opcionalmente seleccionáveis.

Fabricante: dormakaba.

### Descrição do produto/funções

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 277 x 42 x 32.

Força de fecho: EN 2-4, força de abertura significativamente reduzida para facilitar a abertura da porta, velocidade de fecho regulável de forma contínua, de 7° a 0°, incluindo batente amortecido no guia deslizante.

### Autorização e certificados

Fabricado segundo DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto conforme ISO 14025 e EN 15804, número da declaração EPD: EPD-DOR-20150184-IBB1-DE, testado de acordo com EN 1154, marcação CE, sem barreiras em conformidade com DIN 18040 até 1.100 mm de largura de porta, força de abertura consideravelmente reduzida segundo DIN SPEC 1104.

### Classificação EN 1154

Fecho a partir de 105° de abertura da porta: Classe 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da mola de porta: EN 2-4; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência muito elevada à corrosão: Classe 4.

### Âmbitos de aplicação

- Portas de duas folhas
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fumo
- Portas de vias de evacuação e salvamento
- Portas sem barreiras

### Tipo de porta

Duas folhas, largura da folha da porta até 1.100 mm cada

### Posição de instalação

Integrado na folha da porta.

### Opções

- Unidade de retenção mecânica

Nota: Não apto para para portas corta-fogo e corta-fumo.

**Unidade de embalagem:** unid.

## Textos do caderno de encargos

### ITS 96 EN 3-6

dormakaba ITS 96 EN 3-6, molas de porta para portas de folha simples

Designação: ITS 96 EN 3-6

Conceção: Integrado na folha da porta, com guia deslizante standard.

Funções: Opcionalmente selecionáveis.

Fabricante: dormakaba.

### Descrição do produto/funções

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 291 x 51 x 39,5.

Força de fecho: EN 3-6, força de abertura significativamente reduzida para facilitar a abertura da porta, velocidade de fecho regulável de forma contínua, de 7° a 0° com ação de bloqueio, incluindo batente amortecido no guia deslizante.

### Autorizações e certificados

Fabricado de acordo com a norma DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto conforme ISO 14025 e EN 15804, número da declaração EPD: EPD-DOR-20150184-IBB1-DE, testado segundo EN 1154, marcação CE, sem barreiras em conformidade com DIN 18040 até 1.250 mm de largura de porta, força de abertura consideravelmente reduzida de acordo com DIN SPEC 1104.

### Classificação EN 1154

Fecho a partir de 105° de abertura da porta: Classe 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da mola de porta: EN 3-6; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência muito elevada à corrosão: Classe 4.

### Âmbitos de aplicação

- Portas de duas folhas
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fumo
- Portas de vias de evacuação e salvamento
- Portas sem barreiras

### Tipo de porta

Duas folhas, largura da folha da porta até 1.100 mm cada

### Posição de instalação

Integrado na folha da porta.

### Opções

- Unidade de retenção mecânica

Nota: Não apto para para portas corta-fogo e corta-fumo.

**Unidade de embalagem:** unid..

# Textos do caderno de encargos

## ITS 96 GSR EMF EN 2-4

dormakaba ITS 96 GSR EMF EN 2-4

Designação: ITS 96 GSR EMF EN 2-4

Conceção: Integrado na folha da porta, com seletor de fecho integrado no guia deslizante.

Funções: Opcionalmente selecionáveis.

Fabricante: dormakaba

### Unidade de fecho – descrição/funções do produto

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 277 x 42 x 32.

Força de fecho: EN 2-4, força de abertura significativamente reduzida para facilitar a abertura da porta, velocidade de fecho regulável de forma contínua, ação de bloqueio de 7° a 0°.

### Guia deslizante – descrição/funções do produto

Guias deslizantes com seletor de fecho mecânico integrado.

Coordenação da porta independente do sistema hidráulico de fecho através de fixação por haste de pressão com desbloqueio por sobrecarga, altura total de 30 mm. Unidade de retenção eletromecânica integrada no sistema de guia deslizante, 24 V CC, de acordo com EN 1155. Ponto de retenção ajustável de forma contínua (entre 80° e 120°) e força de desbloqueio através da unidade de retenção eletromecânica na folha ativa e inativa.

### Autorizações e certificados

Fabricado segundo DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto conforme ISO 14025 e EN 15804, número da declaração EPD: EPD-DOR-20150184-IBB1-DE, mola de porta ensaiada segundo EN 1154, marcação CE para produtos de construção, sem barreiras em conformidade com DIN 18040 até 1.100 mm de largura de porta, força de abertura consideravelmente reduzida de acordo com DIN SPEC 1104, guia deslizante com seletor de fecho e unidade de retenção eletromecânica testados segundo EN 1158 e EN 1155, ensaio de adequação em combinação com a porta corta-fogo e corta-fumo correspondente requerido. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim, para utilização em sistemas de retenção.

### Classificação EN 1154

Fecho a partir de 180° de abertura da porta: Classe 4; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da mola de porta: EN 2-4; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência muito elevada à corrosão: Classe 4.

### Classificação EN 1155

Classe de aplicação: 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da unidade de retenção: EN 3-5; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; elevada resistência à corrosão: Classe 3.

### Classificação EN 1158

Classe de aplicação 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho do seletor de fecho: 3-7; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; elevada resistência à corrosão: Classe 3.

### Âmbitos de aplicação

- Portas de duas folhas
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fumo
- Portas de vias de evacuação e salvamento
- Portas sem barreiras

### Tipo de porta

Dois folhas, largura da folha da porta até 1.100 mm cada

### Posição de instalação

Integrado na folha da porta.

### Opções

- dormakaba RMZ – controlo de deteção de fumo em versão Contour. Dimensões L x A x P (mm): 379 x 34 x 30, com limiar de alarme. Monitorização para comportamento de resposta constante, com indicador de funcionamento e de manutenção, fonte de alimentação integrada e detetor de fumo ótico para instalação em vão. Destina-se ao acionamento de dispositivos de retenção dormakaba. Possibilidade de ligação de detetores adicionais e desbloqueios manuais externos, contacto de alarme sem potencial. Comutável para rearme manual, altura total 30 mm. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.
- Módulo de alarme RS – módulo de alarme acústico para reequipamento do controlo de deteção de fumo.

### Controlo de deteção de fumo RMZ disponível em cores

- Prata, semelhante RAL 9006 (P600)
- Branco, semelhante RAL 9016 (P100)
- Branco, semelhante RAL 9010 (P210)
- Versão em aço inoxidável
- Ouro (P750)
- Cor especial

- Detetor de fumo de teto dormakaba RM-N – pode ser utilizado como detetor secundário ou terciário em todos os sistemas de retenção dormakaba. Com contacto inversor livre de potencial. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.

### Detetor de fumos de teto RM-N disponível em cor

Branco, cf. RAL 9003

Unidade de embalagem: unid.

# Textos do caderno de encargos

## ITS 96 GSR EMF EN 3-6

dormakaba ITS 96 GSR EMF EN 3-6

Designação: ITS 96 GSR EMF EN 3-6

Conceção: Integrado na folha da porta, com seletor de fecho integrado no guia deslizante.

Funções: Opcionalmente selecionáveis.

Fabricante: dormakaba.

### Unidade de fecho – descrição/funções do produto

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 291 x 51 x 39,5.

Força de fecho: EN 3-6, força de abertura significativamente reduzida para facilitar a abertura da porta, velocidade de fecho regulável de forma contínua, de 7° a 0°.

### Guia deslizante – descrição/funções do produto

Guias deslizantes com seletor de fecho mecânico integrado.

Coordenação da porta independente do sistema hidráulico de fecho através de fixação por haste de pressão com desbloqueio por sobrecarga, altura total de 30 mm. Unidade de retenção eletromecânica integrada no sistema de guia deslizante, 24 V CC, de acordo com EN 1155, ponto de retenção ajustável de forma contínua (entre 80° e 120°) e força de desbloqueio através da unidade de retenção eletromecânica na folha ativa e inativa.

### Autorizações e certificados

Fabricado segundo DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto conforme ISO 14025 e EN 15804, número da declaração EPD: EPD-DOR-20150184-IBB1-DE, mola de porta ensaiada de acordo com EN 1154, marcação CE para produtos de construção, sem barreiras em conformidade com DIN 18040 até 1.250 mm de largura de porta, força de abertura consideravelmente reduzida segundo DIN SPEC 1104, guia deslizante com seletor de fecho e unidade de retenção eletromecânica testados de acordo com EN 1158 e EN 1155, ensaio de adequação em combinação com a porta corta-fogo e corta-fumo correspondente requerido. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim, para utilização em sistemas de retenção.

### Classificação EN 1154

Fecho a partir de 180° de abertura da porta: Classe 4; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da mola de porta: EN 3-6; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência muito elevada à corrosão: Classe 4.

### Classificação EN 1155

Classe de aplicação: 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da unidade de retenção: EN 3-5; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; elevada resistência à corrosão: Classe 3.

### Classificação EN 1158

Classe de aplicação: 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho do seletor de fecho: 3-7; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; elevada resistência à corrosão: Classe 3.

### Âmbitos de aplicação

- Portas de duas folhas
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fumo
- Portas das vias de evacuação e resgate
- Portas sem barreiras

### Tipo de porta

Duas folhas, largura da folha da porta até 1.250 mm cada.

### Posição de instalação

Integrado na folha da porta.

### Opções

- dormakaba RMZ – controlo de deteção de fumo em versão Contour. Dimensões L x A x P (mm): 379 x 34 x 30, com limiar de alarme. Monitorização para um comportamento de resposta constante, com indicador de funcionamento e de manutenção, fonte de alimentação integrada e detetor de fumo ótico para instalação em vão. Para o acionamento de dispositivos de retenção dormakaba. Possibilidade de ligação de detetores adicionais e desbloqueios manuais externos, contacto de alarme sem potencial. Comutável para rearme manual, altura total 30 mm. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.
- Módulo de alarme RS – módulo de alarme acústico para reequipamento do controlo de deteção de fumo.

### Controlo de deteção de fumo RMZ disponível em cores

- Prata, semelhante RAL 9006 (P600)
- Branco, semelhante RAL 9016 (P100)
- Branco, semelhante RAL 9010 (P210)
- Versão em aço inoxidável
- Ouro (P750)
- Cor especial
- Detetor de fumo de teto dormakaba RM-N – pode ser utilizado como detetor secundário e terciário em todos os sistemas de retenção dormakaba. Com contacto inversor livre de potencial. Homologação geral de construção pelo DIBt, Berlim. Ensaio de aceitação obrigatório.

### Detetor de fumos de teto RM-N disponível em cor

Branco, cf. RAL 9003

Unidade de embalagem: unid.

# Textos do caderno de encargos

## **ITS 96 GSR EN 2-4**

dormakaba ITS 96 GSR EN 2-4

Designação: ITS 96 GSR EN 2-4

Modelo: Integrado na folha da porta, com seletor de fecho integrado na guia deslizante

Funções: Seleccionáveis opcionalmente

Fabricante: dormakaba

### **Unidade de fecho descrição do produto/funções**

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 277 x 42 x 32

Força de fecho: EN 2-4, força de abertura significativamente reduzida para facilitar a abertura da porta, velocidade de fecho regulável de forma contínua, ação de fecho final de 7° a 0°.

### **Guia deslizante - descrição / funções do produto**

Guias de deslizamento com seletor de fecho mecânico integrado. Coordenação da porta independente do sistema hidráulico de fecho, através de fixação por varão de impulsão com desbloqueio por sobrecarga, altura total 30 mm.

### **Autorização e certificados**

Fabricado segundo DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto segundo ISO 14025 e EN 15804, número de declaração EPD: EPD-DOR-20150184-IBB1-DE, ensaiado segundo EN 1154, marcação CE, sem barreiras segundo DIN 18040 até 1.100 mm de largura de porta, força de abertura consideravelmente reduzida segundo DIN SPEC 1104, guia deslizante com seletor de fecho ensaiada segundo EN 1158.

### **Classificação EN 1154**

Fecho a partir de 105° de abertura da porta: Classe 3. 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8. Tamanho da mola de porta: EN 2-4. Aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1. Segurança: Classe 1. Resistência muito elevada à corrosão: Classe 4.

### **Classificação EN 1158**

Classe de aplicação: 3. 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8. Tamanho do seletor de fecho: 3-7. Aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1. Segurança: Classe 1. Elevada resistência à corrosão: Classe 3.

### **Âmbtos de aplicação**

- Portas de duas folhas
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fuma
- Portas de vias evacuação e salvamento
- Portas sem barreiras

### **Tipo de porta**

2 folhas, largura da folha da porta: até 1.100 mm cada folha

### **Posição de instalação**

Integrado na folha da porta.

**Unidade de embalagem:** unid.

# Textos do caderno de encargos

## **ITS 96 GSR EN 3-6**

dormakaba ITS 96 GSR EN 3-6

Designação: ITS 96 GSR EN 3-6

Conceção: Integrado na folha da porta, com seletor de fecho integrado no guia deslizante

Funções: Opcionalmente selecionáveis

Fabricante: dormakaba

### **Unidade de fecho – descrição/funções do produto**

Dimensões da unidade de fecho L x A x P (mm): 291 x 51 x 39,5.

Força de fecho: EN 3-6, força de abertura significativamente reduzida para facilitar a abertura da porta, velocidade de fecho regulável de forma contínua, de 7° a 0°.

### **Guia deslizante – descrição/funções do produto**

Guias deslizantes com seletor de fecho mecânico integrado.

Coordenação da porta independente do sistema hidráulico de fecho através de fixação por haste de pressão com libertação em caso de sobrecarga, altura total de 30 mm.

### **Autorizações e certificados**

Fabricado de acordo com a norma DIN ISO 9001, Declaração Ambiental de Produto conforme ISO 14025 e EN 15804, número da declaração EPD: EPD-DOR-20150184-IBB1-DE, ensaiado segundo EN 1154, marcação CE, sem barreiras em conformidade com DIN 18040 até 1.250 mm de largura da porta, força de abertura consideravelmente reduzida segundo DIN SPEC 1104, guia deslizante com seletor de fecho testado de acordo com EN 1158.

### **Classificação EN 1154**

Fecho a partir de 105° de abertura da porta: Classe 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho da mola de porta: EN 3-6; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; resistência muito elevada à corrosão: Classe 4

### **Classificação EN 1158**

Classe de aplicação: 3; 500.000 ciclos de funcionamento contínuo: Classe 8; tamanho do seletor de fecho: 3-7; aplicabilidade em portas corta-fogo e corta-fumo: Classe 1; segurança: Classe 1; elevada resistência à corrosão: Classe 3.

### **Âmbitos de aplicação**

- Portas de duas folhas
- Portas interiores
- Portas corta-fogo e corta-fuma
- Portas de vias evacuação e salvamento
- Portas sem barreiras

### **Tipo de porta**

2 folhas, largura da folha da porta: até 1.100 mm cada folha

### **Posição de instalação**

Integrado na folha da porta.

**Unidade de embalagem:** unid.

## Il nostro impegno per la sostenibilità

Ci impegniamo a favore dello sviluppo sostenibile lungo tutta la catena del valore, ricordandoci sempre della nostra responsabilità economica, ecologica e sociale nei confronti delle future generazioni. La sostenibilità dei prodotti è un approccio fondamentale, soprattutto in prospettiva del futuro. Per poter fornire dati quantificati sull'impatto ambientale di un prodotto per tutto il suo ciclo di vita, dormakaba fornisce Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (Environmental Product Declaration, EPD) basate su ecobilanci.

[www.dormakaba.com/sustainability](http://www.dormakaba.com/sustainability)



## La nostra offerta

### Soluzioni di accesso automatiche

Porte e azionamenti automatici  
Soluzioni per la sicurezza e l'accesso



### Soluzioni di accesso elettroniche

Sistemi elettronici di accesso  
e registrazione orari  
Sistemi di porte per vie di fuga  
e di soccorso  
Prodotti e soluzioni per hotel



### Soluzioni di accesso meccaniche

Chiudiporta  
Accessori e prodotti per porte  
Cilindri di sicurezza e piani di  
chiusura



### Servizi

Consulenza e pianificazione  
Montaggio e messa in funzione  
Manutenzione e riparazione



WN 5542851532 Con riserva di modifiche tecniche.

© 2024 dormakaba. Edizione 01/2024



[dormakaba.com](http://dormakaba.com)

### **dormakaba** **Italia S.r.l.**

IT-Milano (MI)  
T +39 02 494842

IT-Castel Maggiore (BO)  
T +39 051 4178311

[info.it@dormakaba.com](mailto:info.it@dormakaba.com)  
**dormakaba.it**

### **dormakaba** **Schweiz AG**

Mühlebühlstrasse 23  
CH-8620 Wetzikon  
T +41 848 85 86 87

[info.ch@dormakaba.com](mailto:info.ch@dormakaba.com)  
**dormakaba.ch**