

GEZE MCRdrive

Sistema perfilado MCR e
sistema do automatismo

PT Instruções de montagem e assistência técnica

207038
2026-03_01

GEZE

Índice

1 Introdução ... 4
1.1 Símbolos e meios de apresentação ... 4
1.2 Outros documentos aplicáveis ... 4
2 Indicações de segurança fundamentais ... 5
2.1 Utilização prevista ... 5
2.2 Trabalhar em segurança ... 5
2.3 Trabalhar de forma ecológica ... 5
3 Visão geral do produto ... 6
4 Montagem ... 7
4.1 Ferramentas e meios auxiliares necessários ... 7
4.2 Preparação no local de instalação ... 7
4.3 Montar o automatismo ... 8
4.4 Montar os pontos de guia de chão ... 9
4.5 Pré-instalação do carrinho de rolos ... 11
4.6 Montar a folha móvel ... 11
4.6.1 Colocar o carrinho de rolos na calha ... 11
4.6.2 Pendurar a folha móvel ... 12
4.6.3 Ajustar a folha móvel ... 12
4.6.4 Montar o arrastador ... 17
4.6.5 Ajuste da aresta de fecho secundária em cima ... 17
4.7 Montar os componentes do automatismo ... 18
4.7.1 Montar a correia dentada ... 18
4.7.2 Montar a correia dentada no arrastador ... 18
4.7.3 Esticar a correia dentada ... 19
4.7.4 Ajustar o batente ... 19
4.7.5 Opcional: posicionar o bloqueio da correia dentada ... 20
4.7.6 Montar passagem de cabos ... 21
4.8 Cablagem dos componentes do automatismo ... 21
4.8.1 Ligar o motor ao comando ... 21
4.8.2 Ligar o transformador ao comando ... 22
4.8.3 Montar a ligação à terra do transformador ... 24
4.8.4 Ligar o bloqueio de correia dentada e o comando ... 25
4.8.5 Unir o acumulador e o comando ... 25
5 Teste de produção e colocação em funcionamento ... 26
5.1 Conectar o automatismo ... 26
5.2 Montar o resguardo do motor ... 27
5.2.1 Verificar a ligação à terra do resguardo do motor (no local) ... 27
5.2.2 Conectar a ligação à terra da cobertura ... 27
5.3 Cobertura de aço inoxidável ... 28
5.3.1 Colocar o resguardo do motor ... 28
5.3.2 Montar as placas laterais ... 29
5.4 Montar a cobertura do Powerdrive PL ... 30
5.4.1 Montar a fixação do cobertor ... 30

5.4.2 Colocar a cobertura 30
5.5 Montar dispositivos de segurança 31
5.6 Montar elementos de comando/interruptores/botões 31
5.7 Colocação em funcionamento do sistema de portas 32
5.7.1 Criar um livro de inspeções 32
5.8 Desmontar 32
6 Assistência e manutenção 33
6.1 Assistência mecânica 33
6.1.1 Verificar a tensão da correia dentada 33
6.1.2 Esticar a correia dentada 33
6.2 Manutenção 33
7 Eliminação de erros 35
7.1 Erro mecânico 35
7.1.1 Verificar folha móvel 35
7.1.2 Substituir o carrinho de rolos 35
7.1.3 Substituir as roldanas 36
7.2 Erro elétrico 37
7.2.1 Substituir o fusível do transformador 37
8 Verificação do sistema de porta montado 38
8.1 Medidas de proteção para evitar ou proteger pontos de perigo 38

1 Introdução

1.1 Símbolos e meios de apresentação

Advertências
Nesta instrução, são utilizadas advertências para alertar para o risco de danos materiais e pessoais.
- ▶ Leia e observe sempre estas advertências.
- ▶ Siga todas as medidas assinaladas com o símbolo advertência e a palavra-sinal.

Símbolo de advertência	Advertência	Significado
	**PERIGO**	Perigos para pessoas. A inobservância resulta em morte ou ferimentos graves.
	**ADVERTÊNCIA**	Perigos para pessoas. A inobservância pode resultar em morte ou ferimentos graves.
	**CUIDADO**	Perigos para pessoas. A inobservância pode resultar em ferimentos ligeiros.

Outros símbolos e meios de representação
Para esclarecer a operação correta, são destacadas informações importantes e notas técnicas.

Símbolo	Significado
	Significa "Nota importante" Informações para se evitarem danos materiais, para se compreender ou otimizar os fluxos de trabalho.
	Significa “Informação adicional”
▶	Símbolo para uma ação: é preciso fazer algo aqui. Se houver várias etapas, siga a ordem indicada.

1.2 Outros documentos aplicáveis

ID	Tipo	Nome
160879	Esquema de ligações	Portas de correr automáticas – Comandos de portas DCU1-NT
164883	Esquema de ligações adicional	DCU1-NT-OP
193097	Manual do utilizador	Instruções de montagem e assistência técnica
186786	Análise de segurança	Análise de segurança de portas de correr EN 16005 DE
200772	Desenhos de produção	DES. mont.; CONJUNTO; MCR

Os planos estão sujeitos a alterações. Utilizar apenas a versão mais recente.

2 Indicações de segurança fundamentais

2.1 Utilização prevista

O sistema de portas de correr destina-se à abertura e fecho automático de uma passagem de edifícios.
O sistema de portas de correr só pode ser utilizado na posição de montagem vertical e em espaços secos, dentro da área de aplicação permitida. O sistema de portas de correr destina-se à passagem de pessoas em edifícios.

O sistema de portas de correr não se destina às seguintes aplicações:

- para áreas de aplicação que não se destinem à passagem de pessoas (por ex. portão de garagem)
- em objetos móveis como navios

O sistema de portas de correr só pode ser utilizado:

- no modos de operação previstos pela GEZE
- com os componentes permitidos / autorizados pela GEZE
- com o software fornecido pela GEZE
- nas variantes de instalação / tipos de montagem documentados pela GEZE
- no âmbito da área de aplicação homologada/permitida (clima / temperatura / tipo de proteção)

Uma utilização diferente é considerada indevida e resulta na anulação de quaisquer reivindicações da garantia e responsabilização em relação à GEZE.

2.2 Trabalhar em segurança

- Proteger o local de trabalho contra o acesso não autorizado.
- Observar a área de oscilação de componentes compridos.
- Trabalhar sempre a dois.
- Usar escadas ou tamborete com selo de garantia.
- Nunca realizar trabalhos de elevado risco (por ex. montagem do automatismo, do resguardo do motor ou das folhas da porta) sem a ajuda de outra pessoa.
- Proteger o resguardo do motor/revestimentos dos automatismos contra a queda.
- Proteger componentes não fixados contra a queda.
- Usar apenas os cabos especificados no esquema de cabos. Colocar as blindagens de acordo com o esquema de ligações.
- Proteger cabos soltos, internos do automatismo com braçadeiras.
- Antes de realizar trabalhos no sistema elétrico:
- Cortar o automatismo da rede de 230 V e protegê-lo contra a reativação. Confirmar o corte.
- Cortar o comando da bateria de 24 V.
- Se for utilizada uma alimentação elétrica contínua (UPS) o sistema continua sob tensão mesmo depois do corte da
- rede.
- Para as tranças metálicas é obrigatório utilizar terminais elétricos isolados.
- Assegurar uma iluminação suficiente.
- Utilizar vidro de segurança.
- Nas folhas em vidro aplicar autocolantes de segurança.
- Perigo de ferimento com o automatismo aberto. As peças em rotação podem arrepanhar cabelos, peças de vestuário, cabos, etc.!
- Risco de ferimentos devido a pontos não seguros de esmagamento, impacto, cisalhamento e retirada!
- Perigo de ferimento devido à rutura do vidro! Utilizar exclusivamente vidro de segurança.
- Perigo de ferimento devido a arestas vivas no automatismo e na folha da porta.
- Perigo de ferimento devido a peças móveis durante a montagem!

2.3 Trabalhar de forma ecológica

- Aquando da eliminação do sistema de portas, separar os diferentes materiais e reciclá-los para efeitos de reaproveitamento.
- Ao eliminar o sistema de portas e as pilhas/baterias observar as disposições legais.

3 Visão geral do produto

Estas instruções descrevem a montagem do sistema de portas de correr automáticas do sistema MCR.

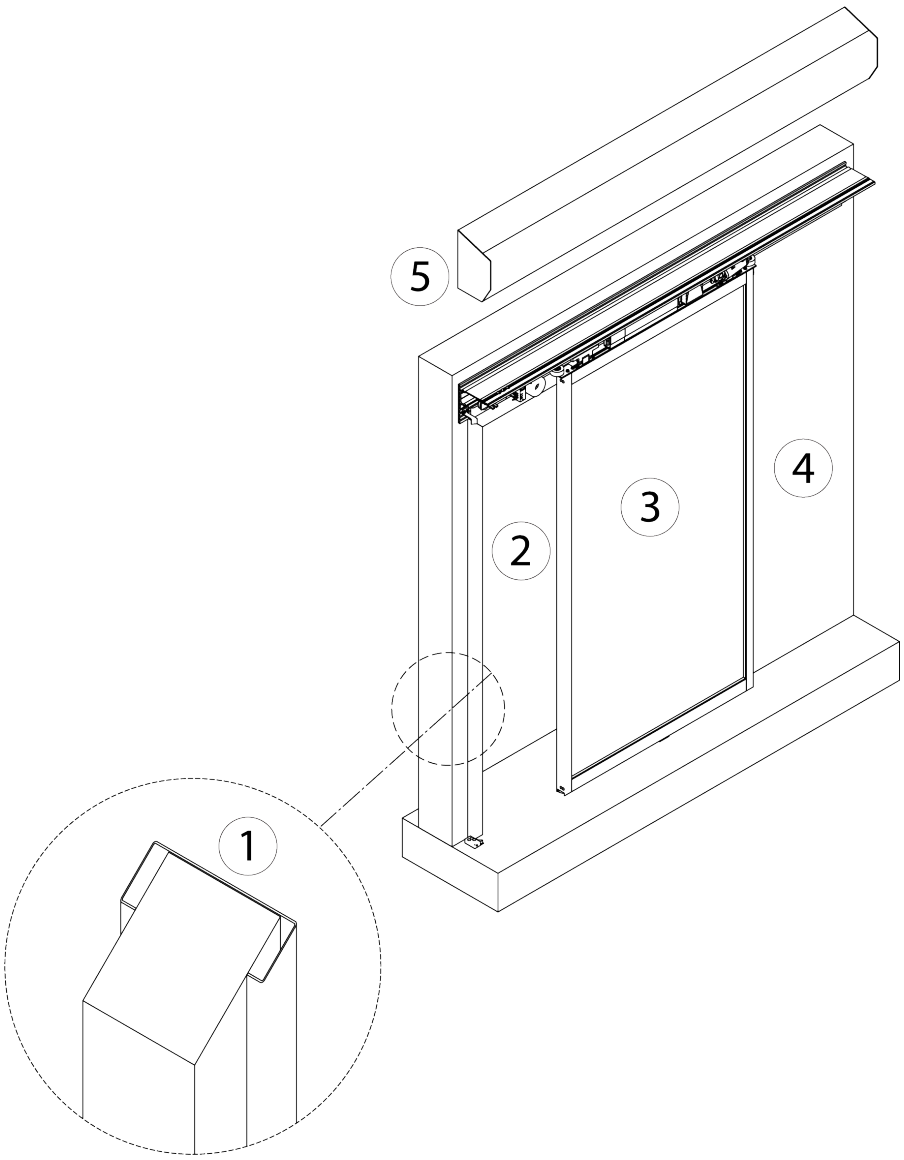


Figura 1: Folheto resumo da gama de produtos

1	Arquitrave no local
2	Aresta de fecho principal (HSK)
3	Figura fecho à esquerda
4	Aresta de fecho secundária (NSK)
5	Resguardo do motor

O sistema de portas de correr MCR é adequado para utilização em áreas sensíveis, com requisitos exigentes de estanqueidade. O sistema de porta de uma folha pode ser concebido para funcionar dentro ou à frente da parede. O sistema de portas de correr MCR é composto por um sistema de folhas de alumínio com uma profundidade de construção de 30 mm, a vedação é efetuada numa arquitrave de aço fornecida pelo cliente. O automatismo baseia-se no comprovado sistema GEZE Powerdrive PL.

4 Montagem

4.1 Ferramentas e meios auxiliares necessários

Ferramentas
Fita métrica
Marcador
Chave dinamométrica
Chave Allen
Chave de bocas
Conjunto de chave de fendas
Alicate de corte lateral
Alicates de pressão para cabos elétricos
Alicate isolado
Multímetro
Interruptor de programa de visor/terminal de serviço ST220/myGEZE Connects

4.2 Preparação no local de instalação

- O material de montagem não está incluído no âmbito do fornecimento, e deve ser escolhido de acordo com a base e a carga estática.

Para garantir a montagem profissional, verifique a preparação do local:

- Verificar o tipo e capacidade de carga da construção da fachada ou da construção de base.
- Verificar a regularidade da superfície de montagem.
- Verificar a regularidade do piso inacabado.
- Verificar os requisitos do esquema de cabos.
- Verificar o aro no local, de acordo com o desenho de especificação GEZE.

4.3 Montar o automatismo

- Proteger a superfície de rolamento contra danos e sujidade. Remover eventuais sujidades após a montagem.

- Marcar os furos de fixação do automatismo (ver medidas na figura).

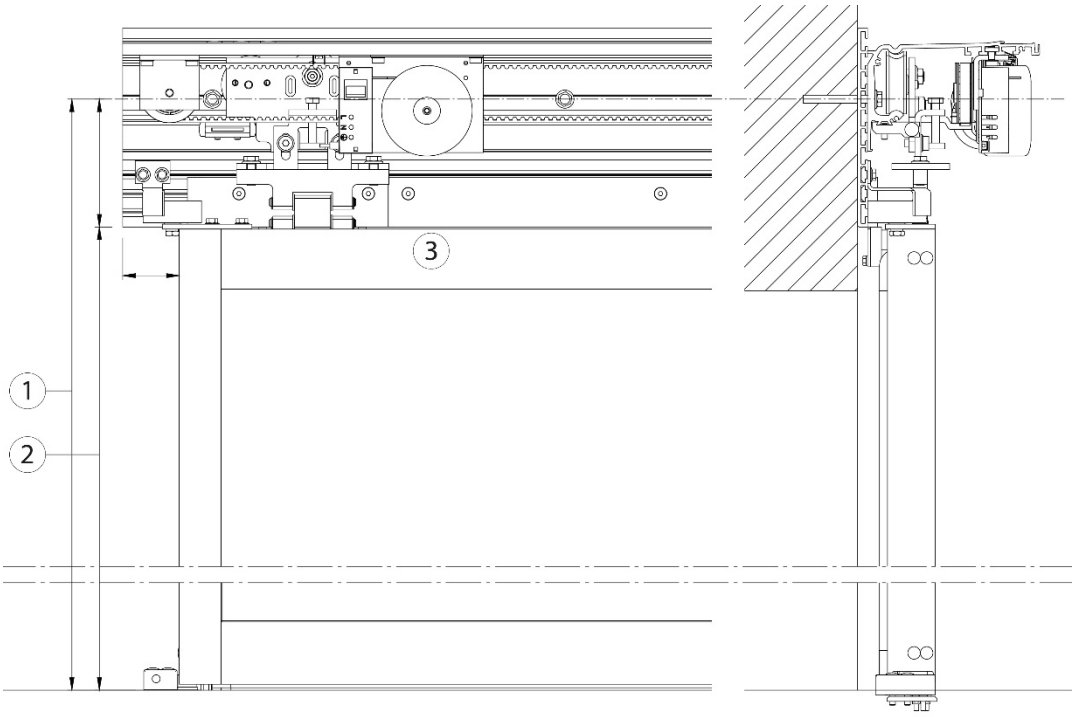


Figura 2: Montar o automatismo.

1	Aresta superior piso acabado até ao meio dos orifícios de fixação do suporte de fixação = altura de passagem + 193,5 mm
2	Aresta superior piso acabado até UK (aresta inferior) do suporte de fixação = DH (altura de passagem) + 65 mm
3	Vista do automatismo Figura com fecho à esquerda

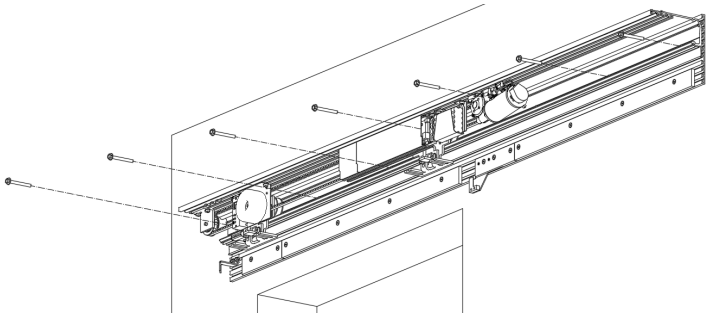


Figura 3: Furos de fixação.

- Fazer furos de fixação na parede. (Se necessário, os componentes integrados na calha devem ser deslocados para fazer os furos)
- Ter em consideração irregularidades da parede e do pavimento.
- Montar o automatismo com parafusos adequados.

4.4 Montar os pontos de guia de chão

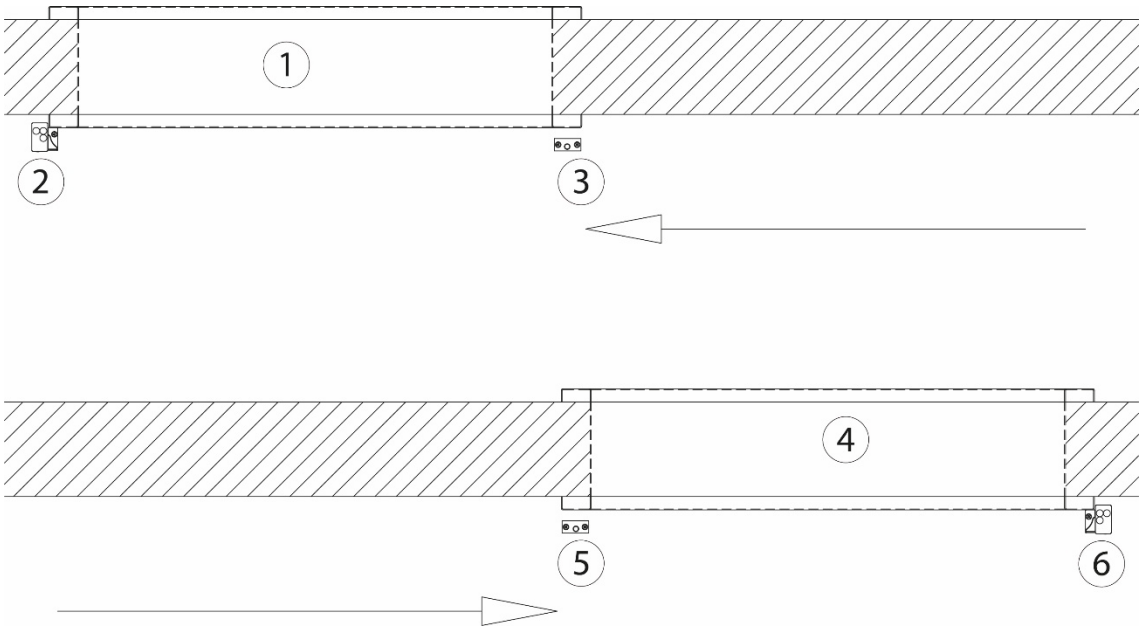


Figura 4: Montagem dos pontos de guia de chão (vista do lado do automatismo).

1	Porta com fecho à esquerda	
2	Aresta de fecho principal, porta com fecho à esquerda	203417
3	Aresta de fecho secundária, porta com fecho à esquerda	203416
4	Porta com fecho à direita	
5	Aresta de fecho principal, porta com fecho à direita	203417
6	Aresta de fecho secundária, porta com fecho à direita	203416

- Encostar os moldes de perfuração à arquitrave e perfurar.

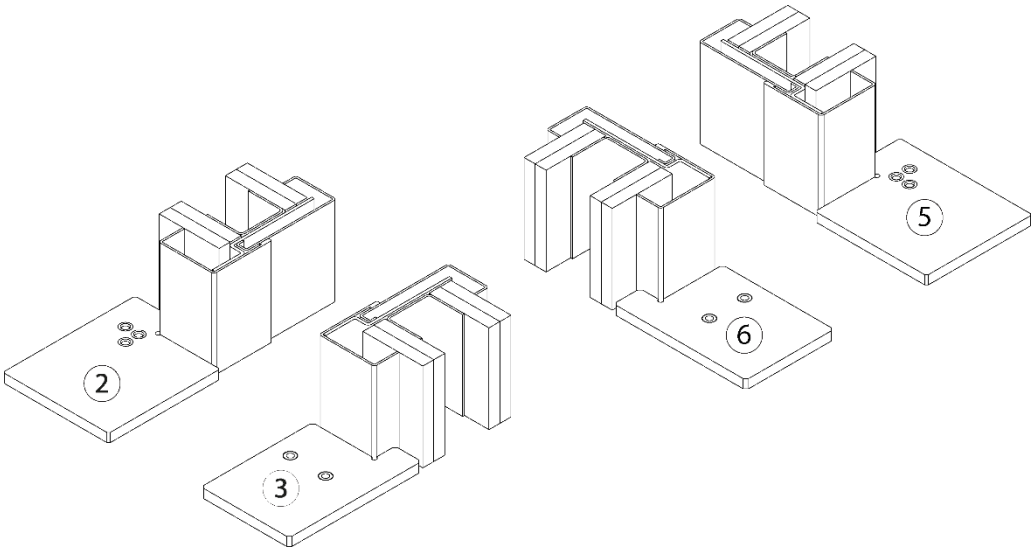
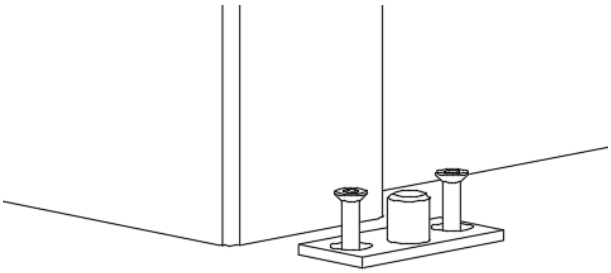


Figura 5: Molde de perfuração

- Montar a guia de chão da aresta de fecho secundária com meios de fixação adequados.



- Montar o ponto de paragem da aresta de fecho principal com meios de fixação adequados.

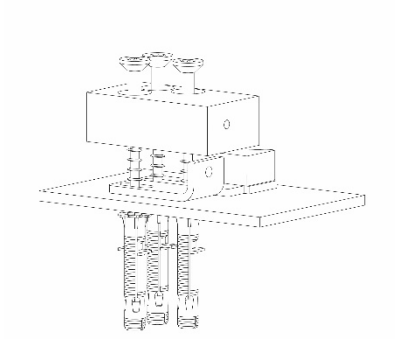


Figura 6: Montagem em piso acabado

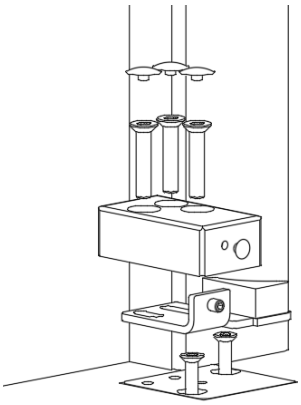


Figura 7: Montagem em piso inacabado

4.5 Pré-instalação do carrinho de rolos

Os rolos excêntricos não vêm montados de fábrica. Ver também o desenho de montagem 70722-9-0952.

Antes de montar o carrinho de rolos, é necessário substituir o rolete de pressão (1) pelo rolo excêntrico (2). O rolo excêntrico está incluído no kit MCRdrive.

- Desmontar o rolete de pressão montado (1) e as vedações em escova.
- Montar o rolo excêntrico (2) no carrinho de rolos.

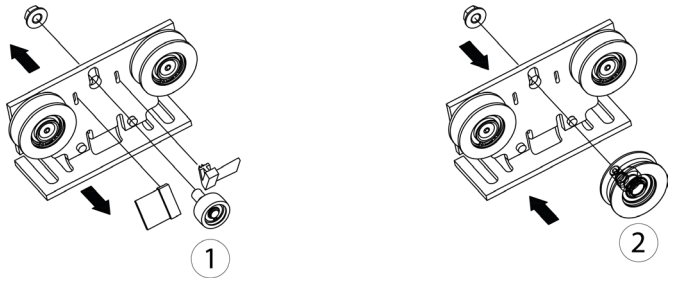


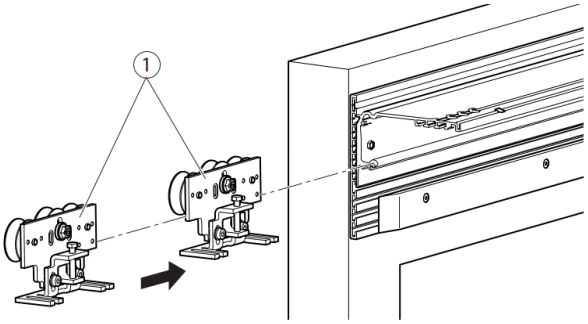
Figura 8: Substituição do rolete de pressão/rolo excêntrico.

4.6 Montar a folha móvel

Se os carrinhos de rolos não estiverem montados de fábrica, executar o passo 4.6.1.

4.6.1 Colocar o carrinho de rolos na calha

- Inserir lateralmente os dois carrinhos de rolos (1) na calha.



Ajustar o rolo excêntrico

O rolo excêntrico (2) deve apresentar uma folga vertical de aprox. 0,5 mm em relação à calha.

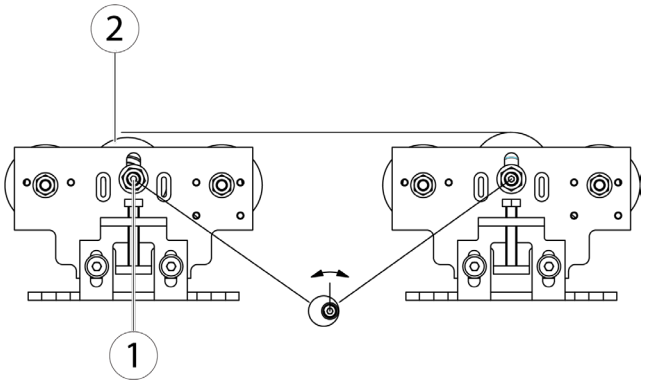


Figura 9: Ajuste do rolo excêntrico.

- Desapertar a contraporca (1).
- Deslocar o rolo excêntrico (2) até que exista uma folga de 0,5 mm em relação à calha.
- Voltar a apertar a contraporca (1) (binário de aperto 30 Nm).

4.6.2 Pendurar a folha móvel

ADVERTÊNCIA!
Perigo de ferimento devido à queda de folhas móveis.
- ▶ Montar a folha móvel com, pelo menos, duas pessoas.

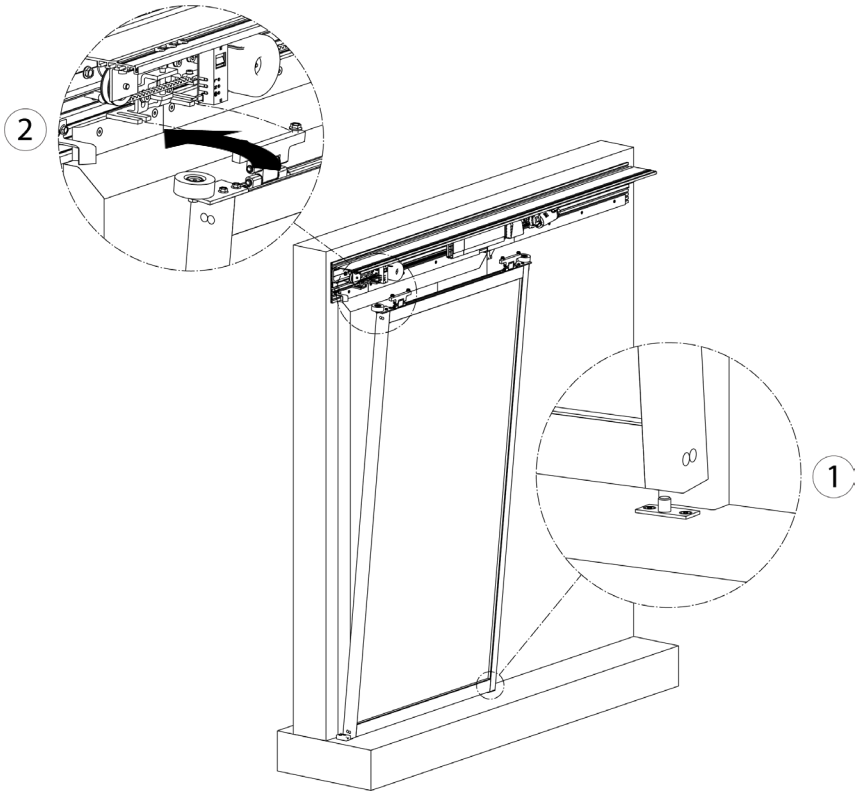


Figura 10: Encaixar a folha móvel.

1	Colocar a folha móvel com a guia de chão integrada no perno da guia de chão.
2	Encaixar as articulações nos carrinhos de rolos do motor e apertar os parafusos.

4.6.3 Ajustar a folha móvel

ADVERTÊNCIA!
Perigo de ferimento devido a esmagamento!
As folhas móveis ainda estão desbloqueadas e deixam-se deslocar com facilidade.
- ▶ Fixar a folha móvel, para evitar um deslocamento involuntário ou um deslocamento por parte de pessoas não autorizadas.

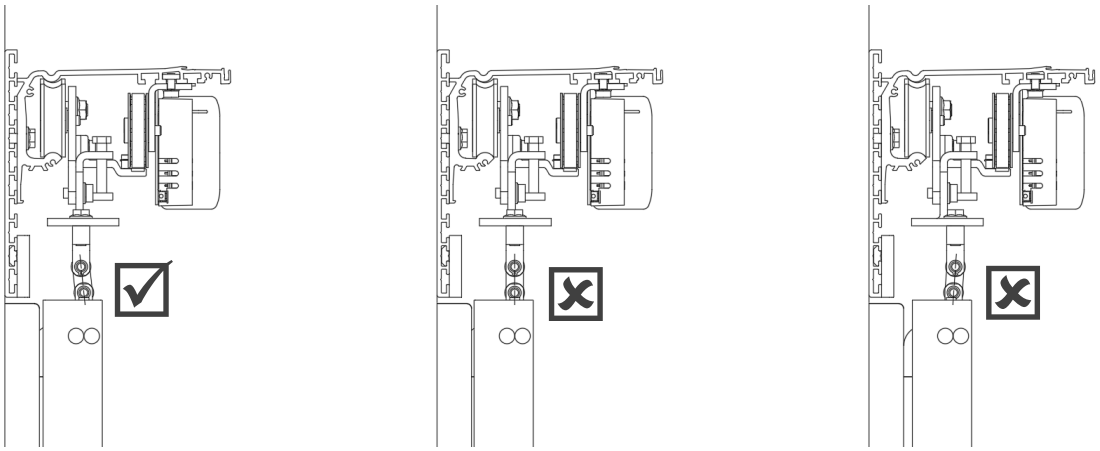


Figura 11: Fixar a folha móvel.

- Posicionar a junta da folha móvel no carrinho de rolos, de modo a que a folha com a junta fique encostada uniformemente à arquitrave.

- A inclinação pode ser ajustada com os parafusos de ajuste (3).
- Ajustar a altura da folha móvel com os parafusos de ajuste (4) e (5). Com a folha fechada, a distância entre o piso acabado e a aresta inferior da folha é de 6 mm.
- Após o ajuste da folha móvel, apertar os parafusos (3) e (4). Binário de aperto: parafuso (4) = 15 Nm.

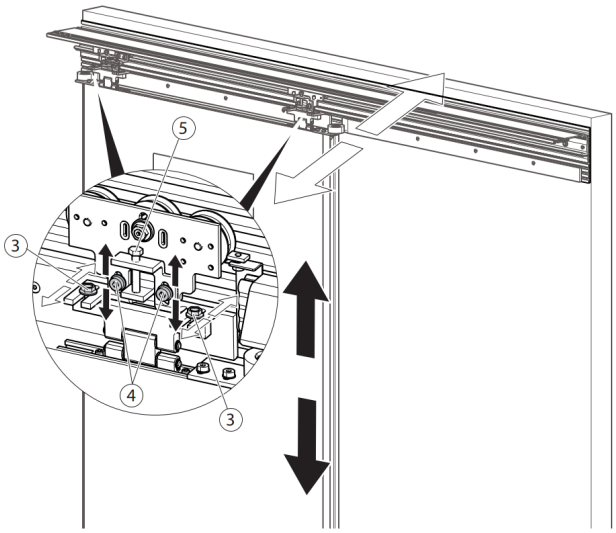


Figura 12: Parafuso de ajuste para a inclinação.

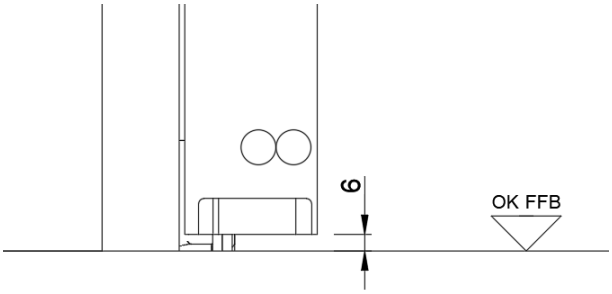


Figura 13: Folga entre o piso e a folha.

Ajustar os roletes guia

- Desapertar os parafusos dos roletes guia (1).
- Deslocar o suporte de polias (2) de forma que o rolete guia (3) fique encostado à rampa (4).
- Apertar os parafusos (1).

Ajustar o ponto de paragem da aresta de fecho principal superior

- Desapertar os parafusos do ponto de paragem (5).
- Empurrar o ponto de paragem (6) na direção do rolete guia (3).
- Apertar os parafusos (5).

Ajustar as rampas

- Desapertar os parafusos das rampas (7).
- Empurrar as rampas (4) na direção dos roletes guia (3). Deve existir aprox. 1 mm de ar até ao rolete guia.
- Apertar os parafusos (7).

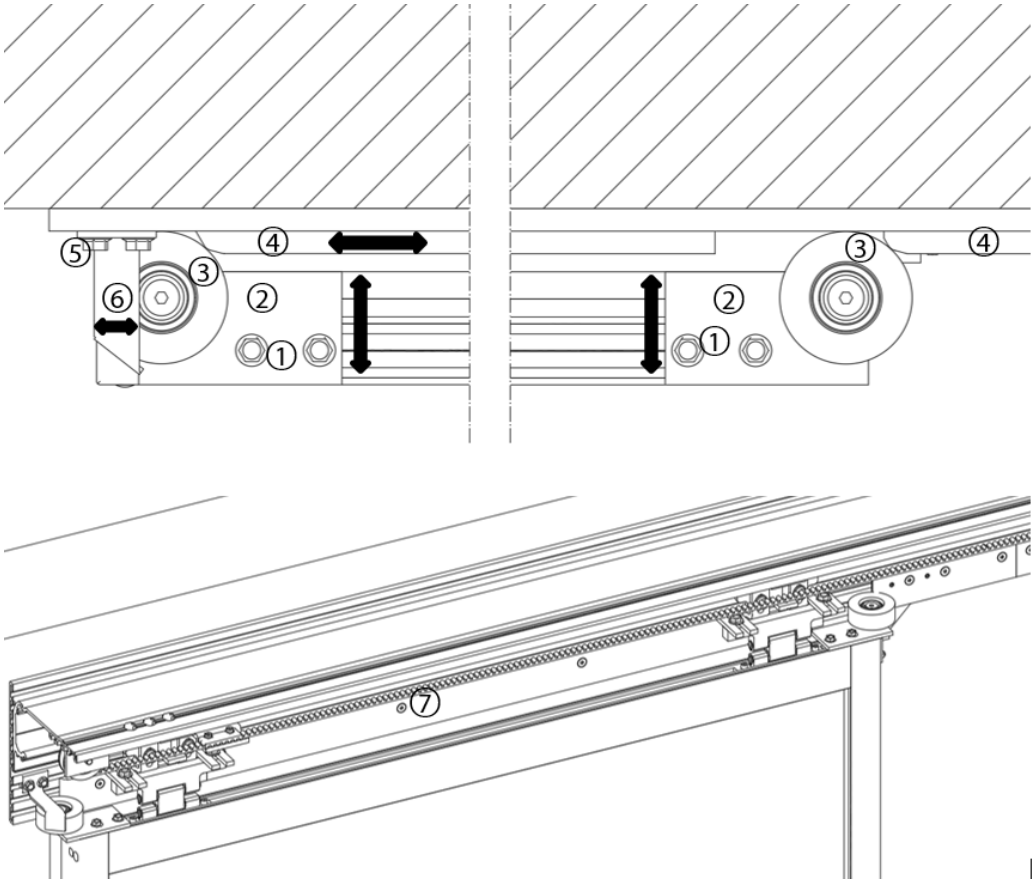


Figura 14: Ajuste dos roletes guia.

Ponto de paragem da aresta de fecho principal inferior
Para aumentar a pressão de contacto da folha:

- Desapertar os três parafusos superiores (1).
- Ajustar a peça de entrada (3), rodando o parafuso frontal (2).
- Apertar os três parafusos superiores (1). Voltar a colocar as tampas de cobertura (4) nos parafusos.

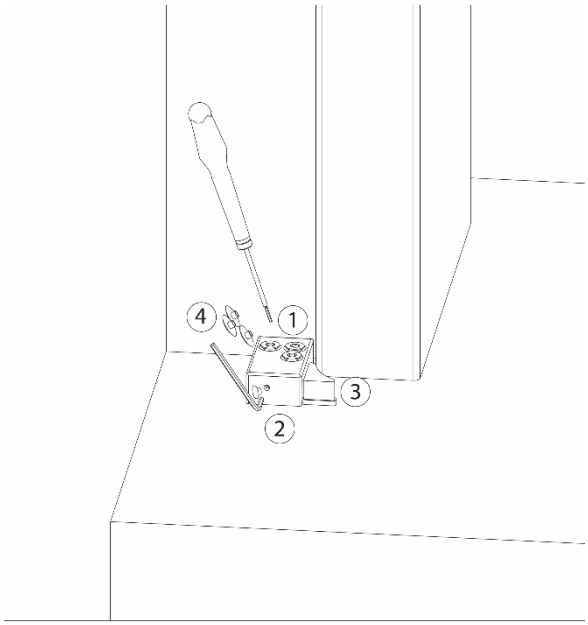


Figura 15: Ponto de fixação da aresta de fecho principal inferior

Ponto de paragem da aresta de fecho secundária inferior
Para aumentar a pressão de contacto da folha:

- Pressionar o perfil de cobertura (1) (no lado oposto do automatismo) para cima e retirá-lo.
- Ajustar a pressão desapertando e apertando os dois parafusos de ajuste (2 / 3).
- Parafuso (3) ajustável pelo lado do automatismo com a porta aberta.
- Começar por apertar o parafuso (3) à mão.
- Apertar o parafuso (2); isto aumenta a pressão de contacto.
- Montar o perfil de cobertura (1).

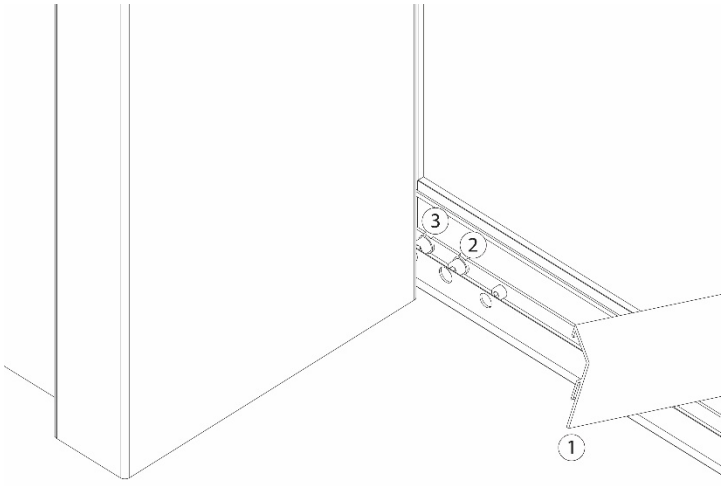


Figura 16: Paragem da aresta de fecho secundária inferior.

Ajuste de altura da junta do piso

- Pressionar o perfil de cobertura (1) (no lado oposto do automatismo) para cima e retirá-lo.
- Efetuar o ajuste com a porta fechada. Desapertar os parafusos (2) nos orifícios alongados, pressionar o perfil com a junta (3) ligeiramente para baixo, para que vede no piso.
- Apertar os parafusos (2).
- Montar o perfil de cobertura (1).

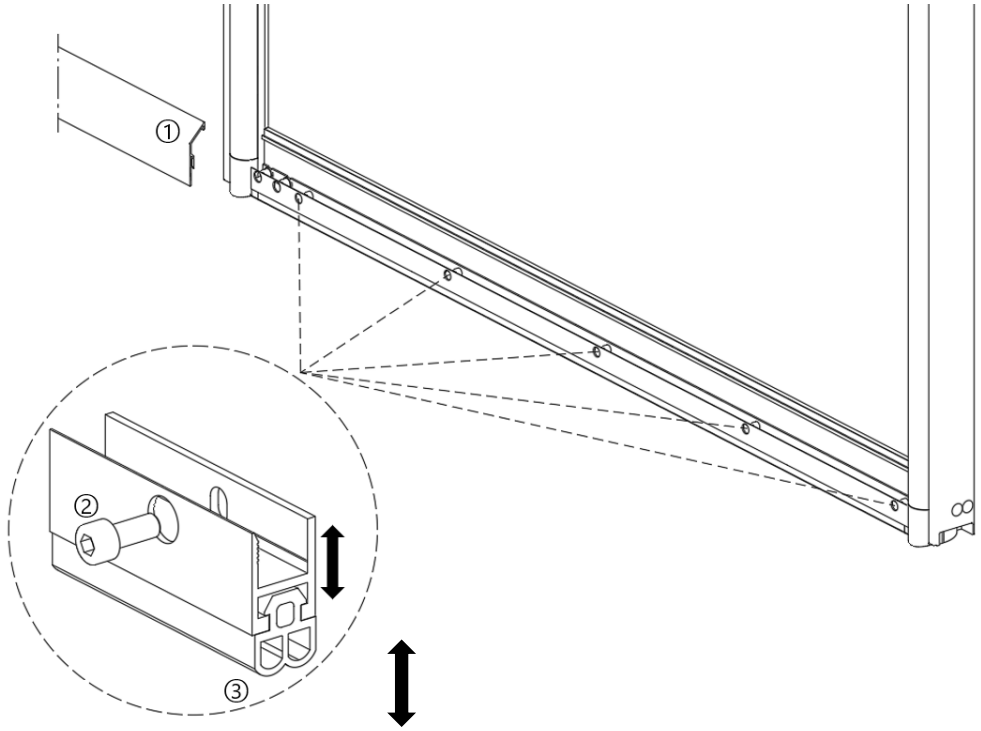


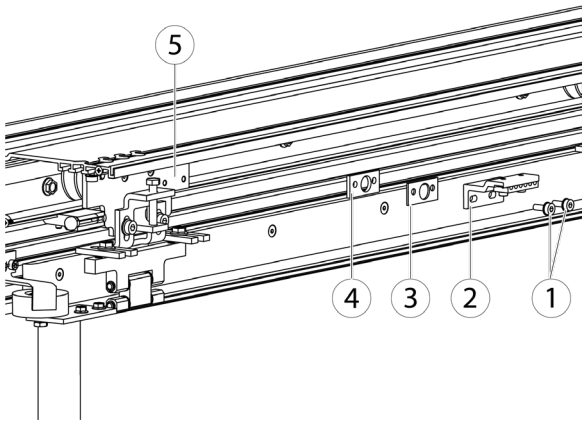
Figura 17: Ajuste da altura da vedação do piso.

Se o arrastador e a correia dentada não vierem montados de fábrica, executar os passos descritos em Montar a correia dentada, 4.7.1, 4.7.2 e 4.7.3.

4.6.4 Montar o arrastador

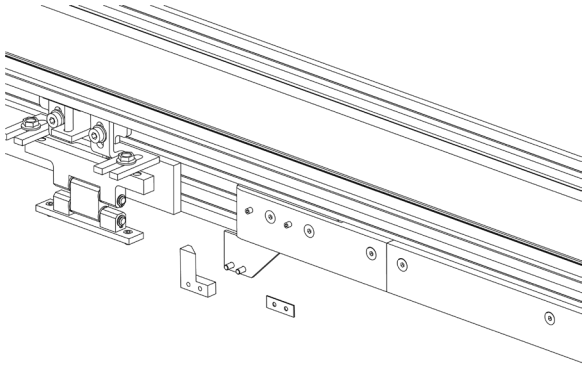
O arrastador
- não pode raspar em nenhum obstáculo ao longo de todo o percurso.
- é montado no carrinho de rolos esquerdo.

- O módulo dos arrastadores (2 e 3) é fixado ao carrinho de rolos (5) com dois parafusos (1) (binário de aperto 6 Nm).
- Se necessário, utilizar uma placa adicional (4) (ID 217228).

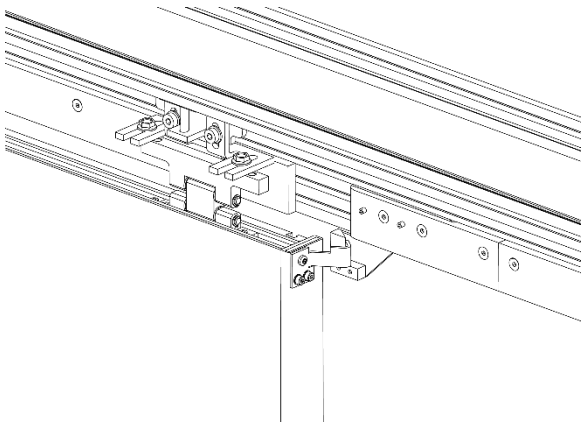


4.6.5 Ajuste da aresta de fecho secundária em cima

- Colocar a porta manualmente na posição “fechada”.
- Desapertar o pino roscado.
- Deslizar a chapa de encosto até que o gancho engate no bloco.
- Se necessário, utilizar uma placa adicional (ID 217228).



- Apertar novamente o pino roscado.



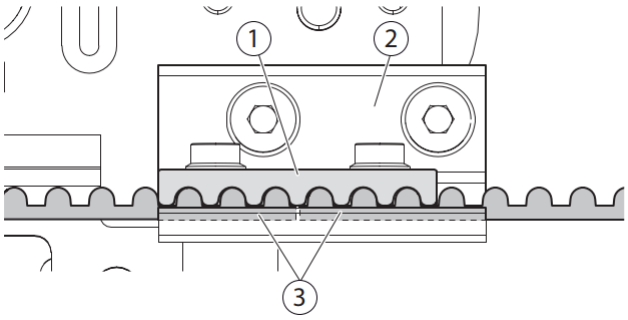
4.7 Montar os componentes do automatismo

4.7.1 Montar a correia dentada

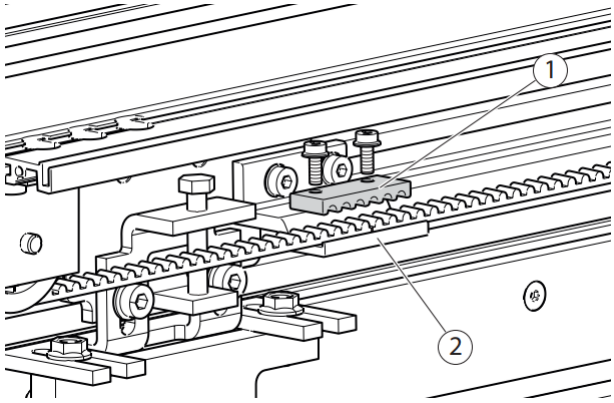
- Encurtar a correia dentada.
- Aplicar a correia dentada no rolo do motor e na polia de inversão.

4.7.2 Montar a correia dentada no arrastador

- Colocar o bloqueio de correia dentada (1) sobre as extremidades da correia dentada (3) (três dentes por extremidade de correia dentada).



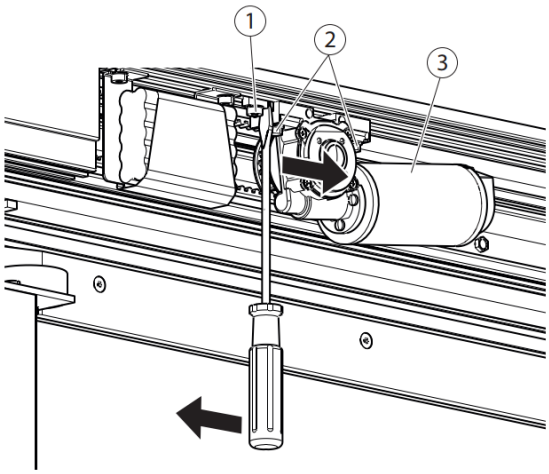
- Aparafusar o bloqueio de correia dentada (1) ao arrastador (2) (binário de aperto 6 Nm).



4.7.3 Esticar a correia dentada

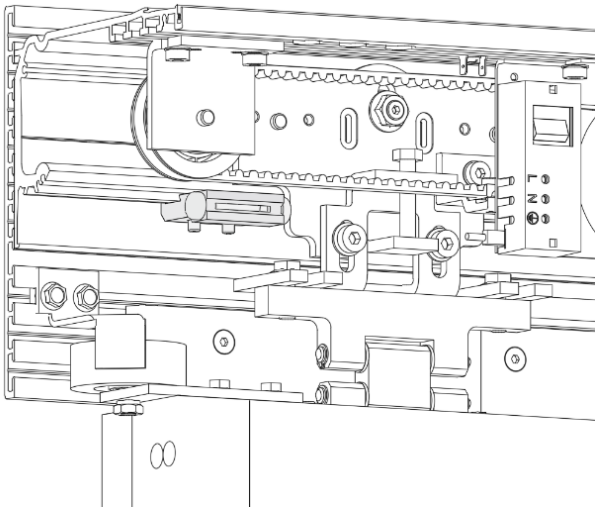
- A correia dentada deve ser pré-tensionada para 300 N ±50 N.

- Desapertar os dois parafusos (2) no motor.
- Empurrar manualmente o motor (3) para a direita, para que a correia dentada não descaia.
- Desapertar o parafuso (1) e deslocar a peça com ranhura de forma que possa ser inserida uma chave de fendas entre a mesma e o motor.
- Apertar o parafuso (1) na peça com ranhura (binário de aperto 10 Nm).
- Inserir a chave de fendas na ranhura e alavancar até a correia dentada ficar esticada.
- Voltar a apertar os dois parafusos do motor (2) (binário de aperto 15 Nm).



4.7.4 Ajustar o batente

- Desapertar os pinos roscados nos batentes (1).
- Empurrar o batente frontal na posição de folha fechada e o batente traseiro na posição de folha aberta contra o carrinho de rolos.
- Apertar os pinos roscados (binário de aperto 5 Nm).



4.7.5 Opcional: posicionar o bloqueio da correia dentada

- Fechar a folha móvel.
- Desapertar os parafusos (1) do bloqueio de correia dentada.
- Alinhar a unidade de bloqueio

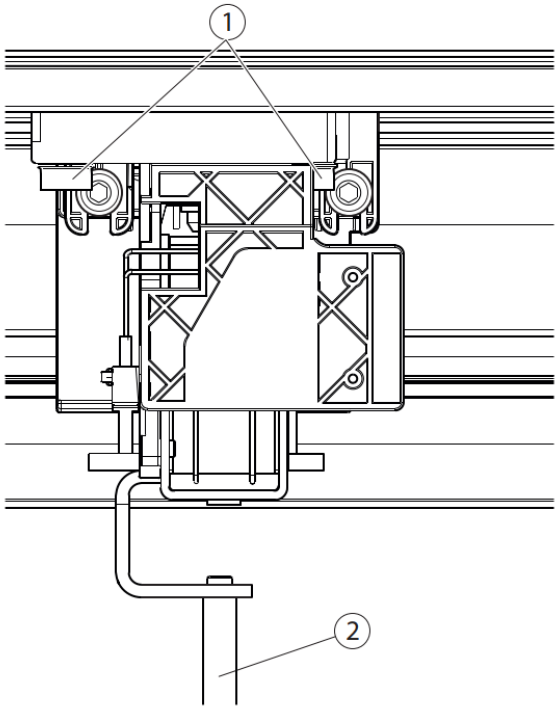


Figura 18: Bloqueio de correia dentada

Após a montagem, o pino de bloqueio (2) deve ficar por cima do furo na cobertura, de maneira a poder ser bloqueado e desbloqueado.

- Se for necessário, aumentar o furo.
- Apertar os parafusos (1).
- Ajustar a guia do bloqueio (3) de maneira que a correia dentada não roce nem tenha demasiada folga. Para o efeito, desapertar dois parafusos (4), empurrar a guia de bloqueio (3) e voltar a apertar os parafusos (4).

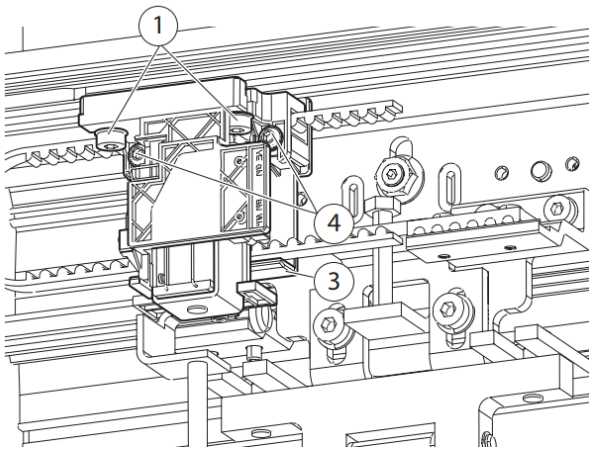


Figura 19: Ajuste do bloqueio de correia dentada.

Durante a operação, o arrastador não deve bater no dispositivo de bloqueio da correia dentada.

Após a montagem da correia dentada, verificar os pontos de comutação dos interruptores de feedback do sistema de bloqueio da correia dentada (clicar). Se necessário, ajustar voltando a curvar as lâminas de atuação.

4.7.6 Montar passagem de cabos

Os cabos podem ser cortados!
Passar os cabos de forma que não fiquem na área das peças móveis.
- ▶ Distância passagem de cabos aprox. 200 mm.

- ▶ Fixar as passagens de cabos (1) na calha (2).

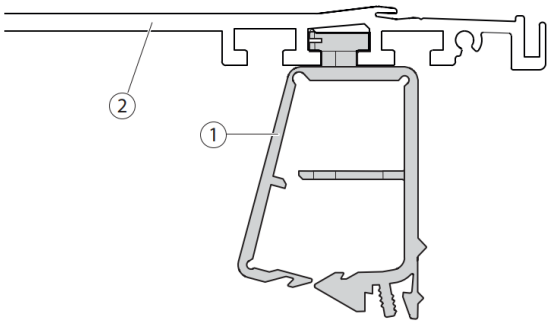


Figura 20: Montagem da passagem de cabos.

4.8 Cablagem dos componentes do automatismo

4.8.1 Ligar o motor ao comando

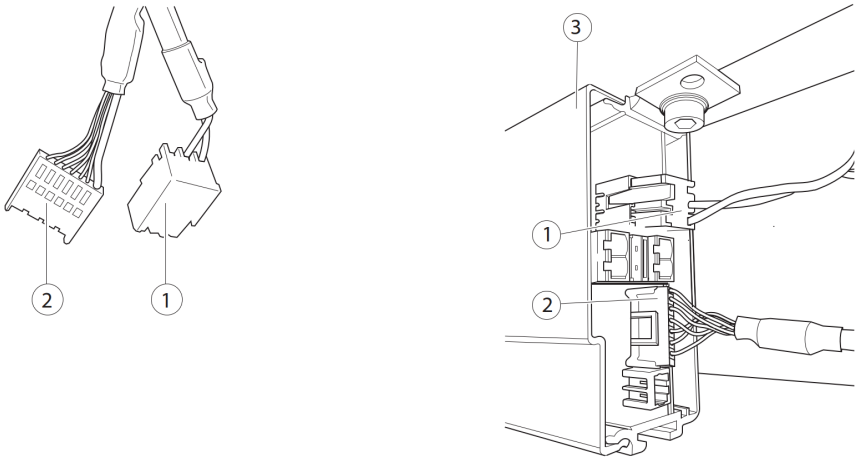


Figura 21: Ligar o motor e o comando.

- ▶ Passar o cabo do codificador rotativo (2) e o cabo de ligação do motor (1) até ao comando (3).
- ▶ Ligar a ficha ao comando (3).

4.8.2 Ligar o transformador ao comando

- Encurtar e passar os cabos de forma a não ficarem entalados, nem a entrarem em contacto com componentes articulados quando se coloca o resguardo do motor.

- Cortar o cabo de transformador de três fios (1) à medida.
- Isolar ambas as extremidades e colocar
- ponteiras isoladas.
- No lado da unidade de comando (2), ligar ambas as fichas (3).
- Ligar as fichas (3) à unidade de comando (2).

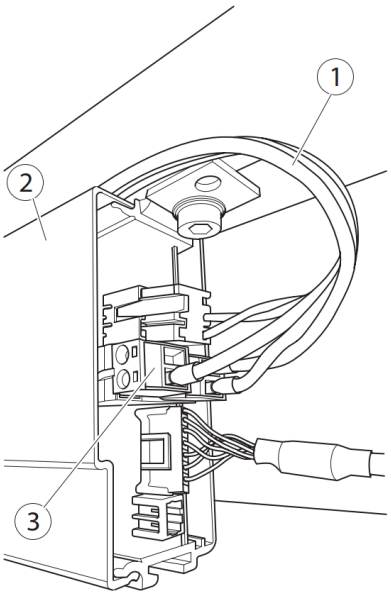


Figura 22: Ligar o transformador e o comando.

- Observar a conexão de ligação à terra.
- Não trocar os fios.

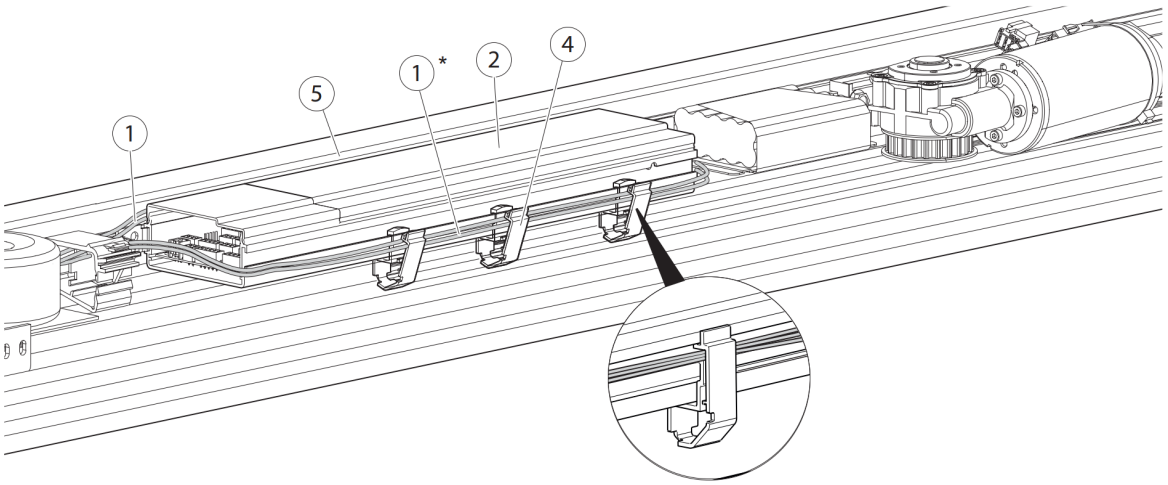


Figura 23: Esquema de cabos, cabos do transformador.

- Fixar a passagem de cabos DCU (4) ao comando.
- Passar o cabo do transformador (1) entre o comando (2) e a calha (5).

*Em alternativa, o cabo do transformador (1) também pode ser montado na parte da frente do comando.

- Montar o cabo do transformador (1) no terminal de ligação (5) do transformador.

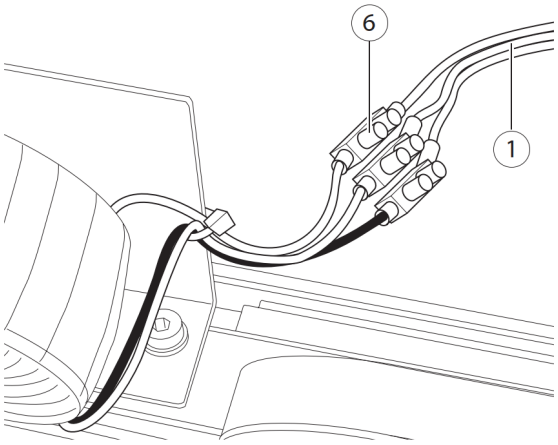


Figura 24: Terminal do cabo do transformador.

4.8.3 Montar a ligação à terra do transformador

- Empurrar o conector de terra (1) para a posição final.
- Aperte os dois parafusos sextavados internos (2) (binário de aperto: 4 N).

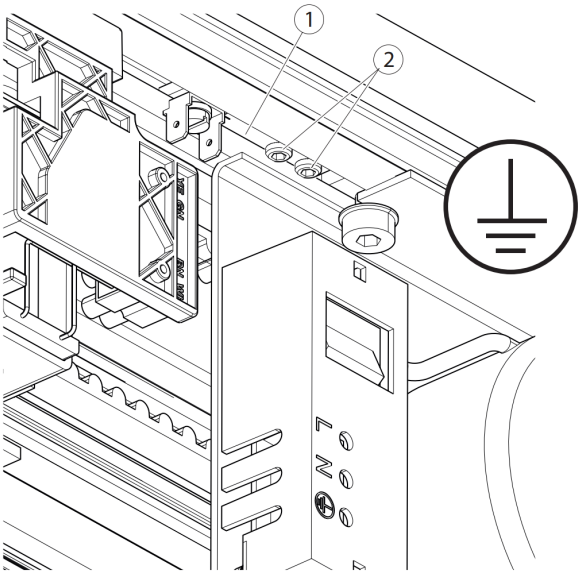


Figura 25: Ligação à terra do transformador.

No caso de má ligação entre o conector à terra (1) e a calha, a calha não fica ligada à terra.

- Verificar se os pinos roscados (2) do conector à terra (1) perfuram a camada anodizada da calha.

- Ligar a ligação à terra (3) do transformador à ficha plana do dispositivo (4).

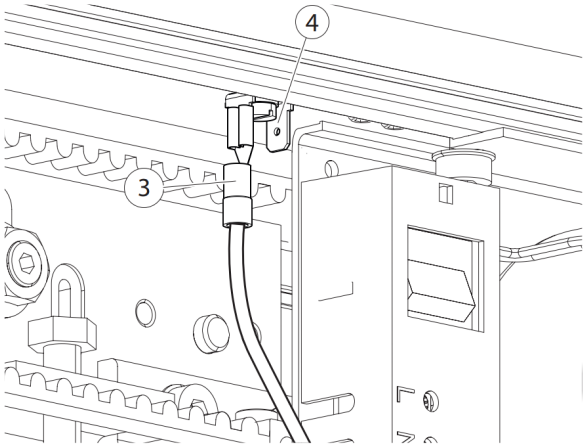


Figura 26: Cabo de ligação à terra

4.8.4 Ligar o bloqueio de correia dentada e o comando

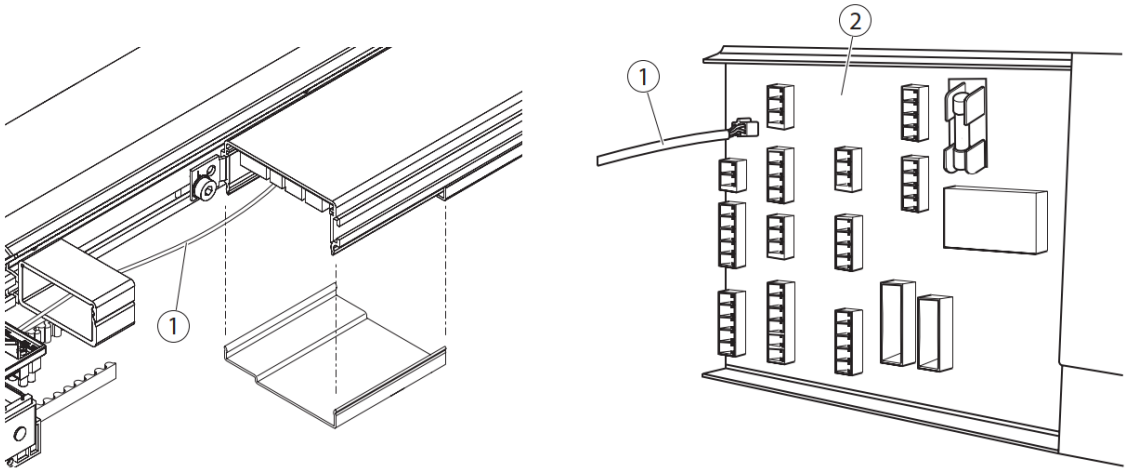


Figura 27: Bloqueio de correia dentada e comando

- Ligar o cabo do bloqueio de correia dentada (1) ao comando (2).
- Passar o cabo até ao bloqueio de correia dentada.

4.8.5 Unir o acumulador e o comando

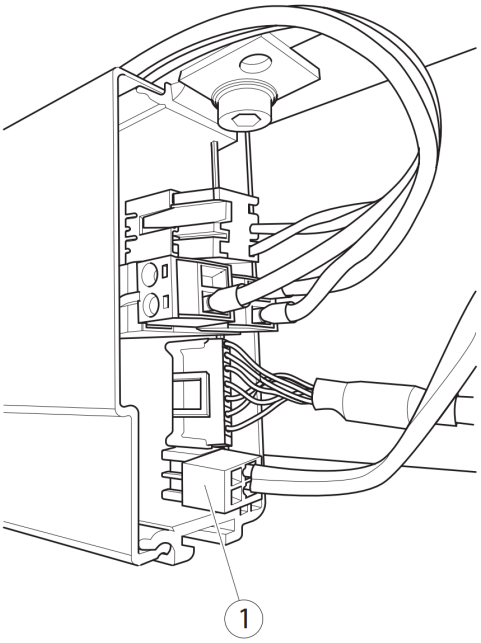


Figura 28: Bateria e comando

CUIDADO!
Perigo de ferimento devido a impactos e esmagamentos!
Com o cabo da bateria conectado (1), a roda dentada do motor pode mover-se repentinamente.

- Não inserir as mãos na área das peças móveis.

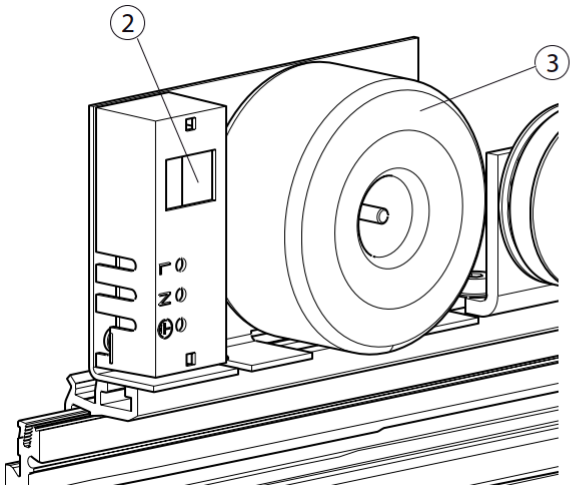
- Verificar se o cabo da bateria (1) tem o comprimento necessário.
- Se necessário: ligar um cabo de extensão ao cabo da bateria.
- Passar o cabo da bateria (1) até ao comando.
- Ligar a ficha ao comando.

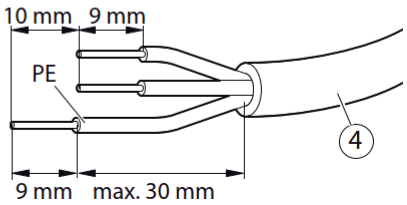
5 Teste de produção e colocação em funcionamento

5.1 Conectar o automatismo

ADVERTÊNCIA!
Perigo de vida devido a choque elétrico.

- O sistema elétrico (230 V) só pode ser conectado e desconectado por um eletricista qualificado ou eletricista para tarefas definidas.





- Descarnar o cabo de alimentação (4) conforme ilustrado na figura.
- Ligar o automatismo à rede de 230 V.
- Ligar o interruptor geral (2) no transformador (3).
- Ligar a ficha da bateria (1) ao comando.
- Realizar o teste de produção, conforme descrito no desenho de ligação «Portas de correr automáticas DCU1-NT/DCU1-2M-NT».

5.2 Montar o resguardo do motor

ADVERTÊNCIA!
Perigo de ferimento.
Ao oscilar o resguardo podem ser feridas pessoas.
- A cobertura só pode ser manuseada a dois.

ADVERTÊNCIA!
Perigo de ferimento devido à queda do resguardo do motor.
- Pendurar o resguardo na calha a todo o comprimento.
- Soltar cuidadosamente o resguardo do motor e verificar se está suspenso de forma segura.

- Desenroscar o pino de bloqueio (1) do bloqueio de correia dentada (opção).

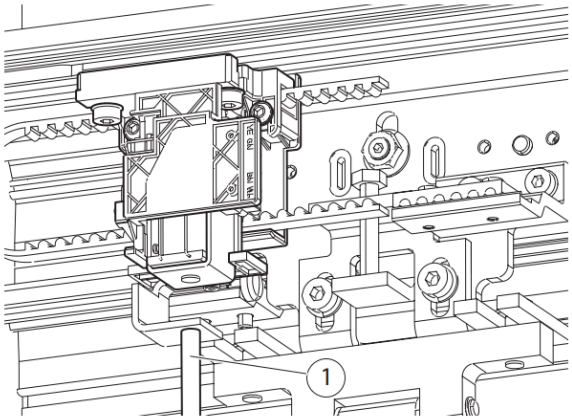


Figura 29: Pino de bloqueio

5.2.1 Verificar a ligação à terra do resguardo do motor (no local)

ADVERTÊNCIA!
Perigo de vida devido a choque elétrico.
- Verificar se existe uma ligação à terra da cobertura por parte do cliente.
- Não instalar a cobertura sem a ligação à terra da cobertura.

5.2.2 Conectar a ligação à terra da cobertura

- Ligar o cabo de ligação à terra (2) da cobertura à segunda união de encaixe da ficha plana do dispositivo (1).

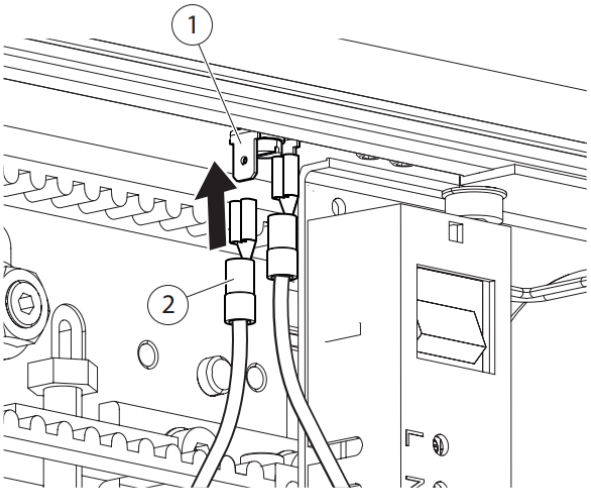


Figura 30: Ligar a ligação à terra da cobertura.

5.3 Cobertura de aço inoxidável

5.3.1 Colocar o resguardo do motor

- Empurrar o resguardo (1) sobre a calha.

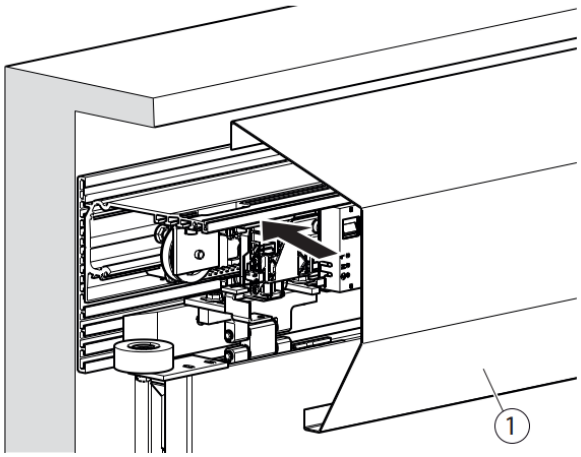


Figura 31: Cobertura sobre a calha.

- Aparafusar os suportes de fixação (4) com parafusos (2) e anilhas nas peças com ranhura (3) à esquerda e à direita do resguardo. O resguardo está fixado.

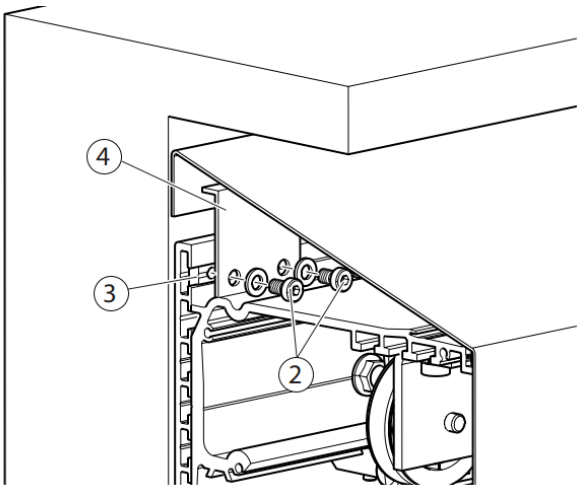


Figura 32: Fixar a cobertura.

5.3.2 Montar as placas laterais.

- Empurrar as placas laterais (1) para os pernos de pressão (2) no resguardo (4).

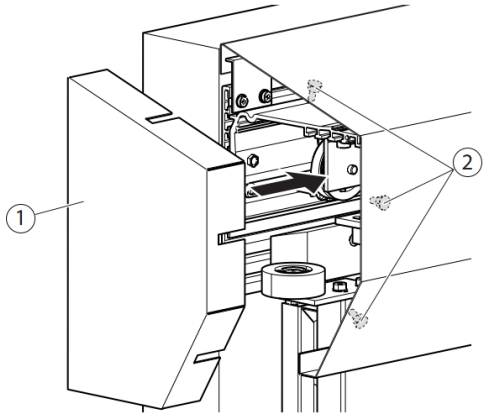


Figura 33: Montar as placas laterais.

- Apertar as porcas sextavadas (3).

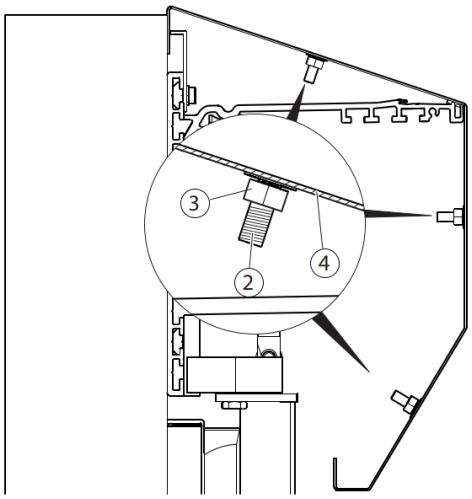


Figura 34: Apertar as placas laterais.

5.4 Montar a cobertura do Powerdrive PL

5.4.1 Montar a fixação do cobertor

- Independentemente do comprimento do automatismo, é necessário montar um suporte da cobertura (1), bem como outro suporte da cobertura, montado com um desvio de 100 mm, em ambas as extremidades da cobertura.
- Até um comprimento de automatismo de 3.000 mm é necessário montar um total de sete suportes da cobertura.
- A partir de comprimentos de automatismos de 3.000 mm é necessário montar um total de dez suportes da cobertura

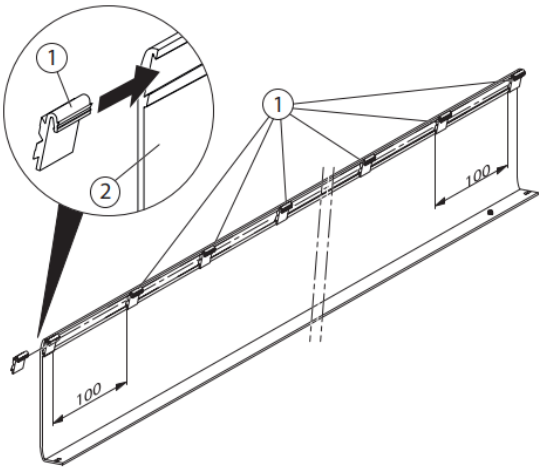


Figura 35: Posição do suporte da cobertura.

5.4.2 Colocar a cobertura

- Cobertura (2) com o suporte da cobertura (1) na calha (3).

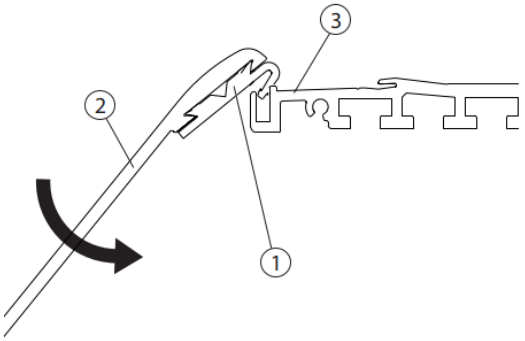
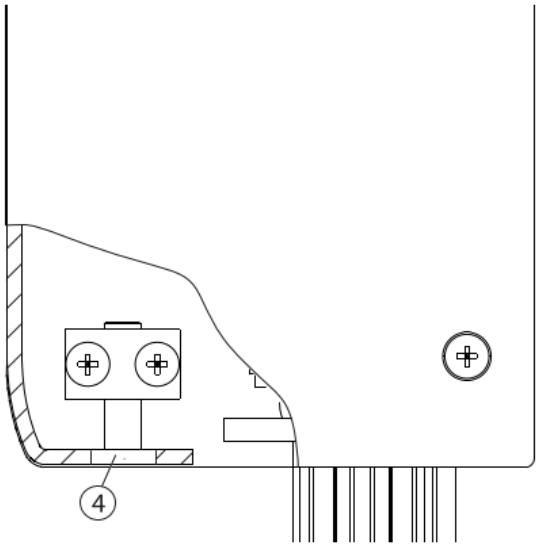


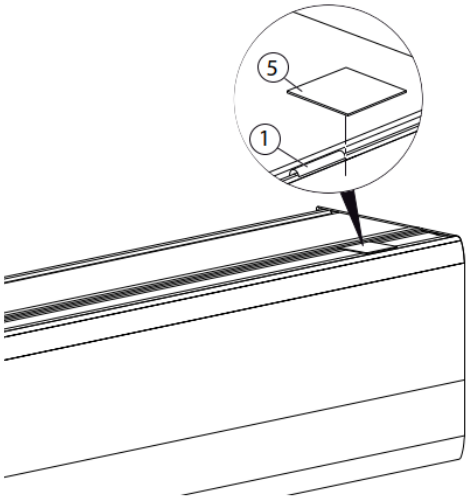
Figura 36: Colocar a cobertura.

- Durante a abertura, a cobertura do motor não pode ser rodada para cima em mais de 90°.
- A cobertura só pode ser manuseada a dois.
- Para trabalhos de manutenção maiores, é necessário retirar a cobertura.

- Rodar a cobertura para baixo e enroscar os pinos roscados (4).



- Posicionar as molas de lâmina (5) no exterior por cima dos suportes de resguardo (1): uma mola de lâmina respetivamente nos dois suportes de resguardo mais extremos.
- Voltar a enroscar o pino de bloqueio do bloqueio de correia dentada (opção).



5.5 Montar dispositivos de segurança

O esquema de ligações contém informações sobre a ligação e a parametrização dos sensores de segurança, bem como sobre as entradas e saídas e sobre a colocação em funcionamento.

- Montar os dispositivos de proteção e ativação.
- Colocar os cabos de forma correta nas calhas de cabos. Instalação elétrica, consultar esquema de ligações.

5.6 Montar elementos de comando/interruptores/botões

Utilize apenas as combinações de sistemas de portas automáticas e sensores testadas, verificadas e aprovadas por nós. Apenas estas combinações são abrangidas pelo certificado de exame de tipo. A utilização de sensores de terceiros não testados em conjunto com os nossos sistemas automáticos de portas não garante a segurança e a compatibilidade. A GEZE GmbH não se responsabiliza pelos riscos e perigos daí resultantes.

Para mais informações sobre a instalação elétrica, ver o esquema de ligações.

- Montar elementos de comando de forma que os utilizadores não possam permanecer nas áreas de perigo.

5.7 Colocação em funcionamento do sistema de portas

O esquema de ligações contém informações sobre a ligação e a parametrização dos sensores de segurança, bem como sobre as entradas e saídas e sobre a colocação em funcionamento.

Antes da colocação em funcionamento da folha, é necessário ajustar os amortecedores dianteiro e traseiro durante o curso de programação.

- O amortecedor na aresta de fecho principal é ajustado com uma folga de aprox. 2 mm em relação ao carrinho de rolos. Desta forma, é garantido um fecho completo.
- Ajustar o amortecedor traseiro de forma que o rolo não possa descer no final da rampa.

5.7.1 Criar um livro de inspeções

- Realizar a análise de segurança.
- Registar as opções montadas na análise de segurança da entidade exploradora.

5.8 Desmontar

ADVERTÊNCIA!
Perigo de ferimento.
Ao oscilar o resguardo podem ser feridas pessoas.

CUIDADO!
Perigo de ferimento devido a impactos e esmagamentos.
Ao oscilar o resguardo podem ser feridas pessoas.

- Proteger as folhas móveis contra um deslocamento acidental.
- Desconectar a bateria.

A desmontagem realiza-se pela forma inversa da montagem.

6 Assistência e manutenção

6.1 Assistência mecânica

6.1.1 Verificar a tensão da correia dentada

- Ao travar e acelerar, a correia dentada não pode levantar-se do disco dentado do motor ou saltar por cima dele.
- Se a correia dentada se desprender ou saltar fora, ajustar a tensão da correia dentada para 300 N ± 35 N.

6.1.2 Esticar a correia dentada

Ver capítulo 4.7.3 Esticar a correia dentada, na página 19.

6.2 Manutenção

CUIDADO!
Perigo de ferimento devido a impactos e esmagamentos!
- Proteger as folhas da porta contra um deslocamento acidental.
- Desconectar a bateria.
- Cortar a tensão de rede.

- Só podem ser utilizadas peças originais.
- Para assegurar a funcionalidade, as peças de desgaste do sistema de porta de correr devem ser verificadas em cada manutenção e substituídas, se necessário.

Os trabalhos de manutenção prescritos no sistema de portas de correr devem ser realizados por um técnico especializado:
- no mínimo uma vez por ano ou
- se o indicador de assistência do interruptor de programa estiver iluminado ou a piscar (ver esquema de ligações).

Dependendo da configuração, nem todas as peças de desgaste listadas estão presentes.
- Manter a documentação de inspeção acessível e atualizada.

A seguinte tabela mostra os intervalos de substituição recomendados para peças sobressalentes e de desgaste. As informações são consideradas recomendações do fabricante em condições normais; dependendo do ambiente de utilização e da aplicação, podem ser necessários intervalos mais curtos.

Peças de desgaste existentes	**Intervalo de substituição**
Bateria	2 anos
Carrinhos de rolos/roldanas e rolos de apoio	1,5 milhões de ciclos ou 5 anos
Escovas de limpeza e vedação no sistema de porta	2 milhões de ciclos ou 5 anos
Juntas de borracha	2 milhões de ciclos ou 5 anos
Correia dentada	2 milhões de ciclos ou 5 anos
Guia de chão	1 milhão de ciclos
Polias de inversão	2 milhões de ciclos ou 5 anos
Corda elástica	200.000 ciclos ou 1 ano
Desvio para corda elástica	200.000 ciclos ou 1 ano
Escova de limpeza no carrinho de rolos	1 ano
Batente	2 milhões de ciclos ou 5 anos
Cabo de aço de porta telescópica	Em caso de desgaste ou danos
Unidade de bloqueio	Em caso de desgaste ou danos
Peça de reposição	**Intervalo de substituição**
Unidade motor/engrenagem	2 milhões de ciclos ou 5 anos
Suporte de resguardo	Em caso de danos

Solicitar sempre uma nova programação da porta após conclusão dos trabalhos de manutenção.

Trabalhos de manutenção

Organismo de controlo	Tarefa	Observações
Calha	Verificar quanto a fendas	▶ Substituir a calha
	Verificar o estado de limpeza	▶ Limpar a calha
Carrinho de rolos	Verificar o atrito das roldanas	▶ Eliminar o atrito
Área das guias do solo	Verificar o livre funcionamento	▶ Limpar a área das guias do solo
Área das guias do solo (Escovas)	Verificar sujidade e dureza	▶ Limpar ou substituir
Folha móvel	Verificar a facilidade de movimento	▶ Ver o capítulo 7.1.1
Correia dentada	Verificar danos e desgaste	▶ Substituir a correia dentada
	Verificar a tensão	▶ Esticar a correia dentada (ver Capítulo 0)
	Verificar a existência de danos no bloqueio de correia dentada	▶ Substituir a correia dentada
Posicionar o bloqueio da (opção)	Verificar o funcionamento	▶ Voltar a posicionar o bloqueio de correia dentada (opcional) (ver Capítulo 4.7.5)
Parafusos	Verificar a firmeza de aperto	▶ Apertar os parafusos (os binários de aperto podem ser consultados no desenho do automatismo e nos respetivos passos de montagem).
Módulos e periferia	Verificar o correto funcionamento	▶ Substituir o módulo
Cabos	Controlar eventuais danos e fixação correta	▶ Substituir ou fixar os cabos

7 Eliminação de erros

7.1 Erro mecânico

Causa	Solução
Calha dobrada	▶ Substituir a calha. ▶ Verificar a base de montagem.
Folha móvel perra	▶ Verificar a folha móvel (ver 7.1.1).
Carrinho de rolos encravado ou defeituoso, elevada abrasão nas roldanas	▶ Verificar se a correia dentada no arrastador está assente em ângulo reto. ▶ Orientar as correias dentadas em paralelo. ▶ Substituir o carrinho de rolos (ver 7.1.2).
Correia dentada danificada	▶ Substituir a correia dentada.

7.1.1 Verificar folha móvel

- ▶ Através do arrastador, soltar a folha móvel da correia dentada.
- ▶ Deslocar a folha móvel e verificar a facilidade de movimento.

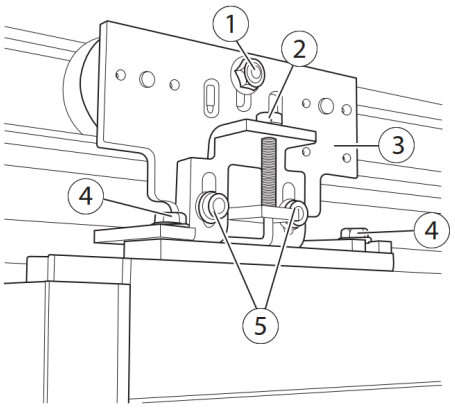
Se a folha móvel se mover com facilidade:

- ▶ Verificar e substituir o motor e a polia de inversão, se necessário.

7.1.2 Substituir o carrinho de rolos

Ao substituir o carrinho de rolos, o rolo excêntrico (ID 132198) também deve ser substituído.

- ▶ Proteger a folha móvel contra quedas.
- ▶ Se necessário, soltar o arrastador do carrinho de rolos (3).
- ▶ Desapertar a porca (1) do rolete de pressão e empurrar o mesmo para baixo.
- ▶ Desapertar dois parafusos (5) e baixar a folha móvel através do parafuso de ajuste da altura (2) até esta tocar na guia de chão.
- ▶ Desaparafusar totalmente dois parafusos (5).
- ▶ Tombar cuidadosamente a folha móvel, até o acesso ao carrinho de rolos estar desimpedido.
- ▶ Desapertar dois parafusos (4).
- ▶ Substituir os carrinhos de rolos (3) e aparafusar com parafusos (4) (observar a distância da parede).
- ▶ Voltar a alinhar a folha móvel para a posição vertical.
- ▶ Enroscar dois parafusos (5), mas sem os apertar.
- ▶ Ajustar a altura correta da folha móvel com o parafuso de ajuste da altura (2).
- ▶ Apertar dois parafusos (5) com aprox. 40 Nm.
- ▶ Ajustar o rolete de pressão.



7.1.3 Substituir as roldanas

Para mais informações sobre a substituição do rolete de pressão/rolo excêntrico, ver 0

Pré-instalação do carrinho de rolos.

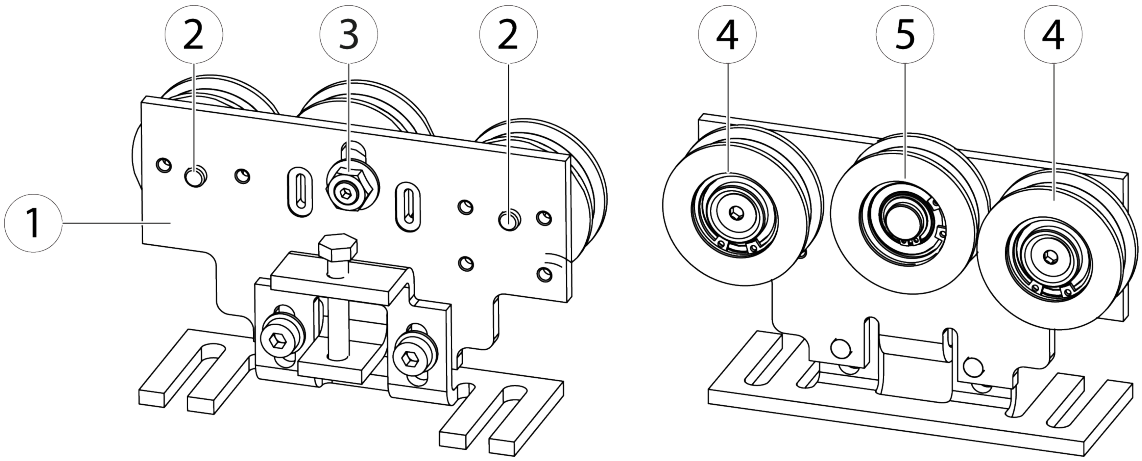


Figura 37: Substituição da roldana e do rolete de pressão/rolo excêntrico.

1	Carrinho de rolos	
2	Parafuso de fixação	
3	Contraporca	
4	Roda	118199
5	Rolete de pressão/rolo excêntrico	132197

- Desmontar o carrinho de rolos, ver capítulo 7.1.2.
- Desapertar o parafuso de fixação.
- Substituir as roldanas (4) (binário de aperto 20 Nm).
- Voltar a montar o carrinho de rolos pela ordem inversa.

7.2 Erro elétrico

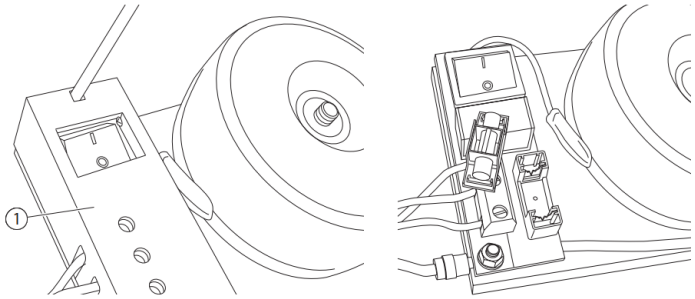
É possível consultar indicações relativamente à leitura e uma lista de mensagens de erro no esquema de ligações.

7.2.1 Substituir o fusível do transformador

PERIGO!
Perigo de vida devido a choque elétrico.
Se for acionado o interruptor geral no transformador, o fusível continua a ter tensão, uma vez que esta é do interruptor geral.
A tensão de rede de 230 V tem de ser cortada da rede antes do fusível.

- Antes de retirar a cobertura das platinas (1) é necessário desligar o sistema da porta da rede de 230 V, no local, e proceder à proteção contra uma reativação.

O valor do fusível pode ser consultado no esquema de ligações.



- Inserir a chave de fendas na abertura da cobertura das platinas (1), acima do interruptor.
- Pressionar cuidadosamente para cima o lado frontal da cobertura das platinas com a ponta da chave de fendas. O fecho de engate é desbloqueado.
- Retirar a cobertura das platinas (1).
- Retirar o porta-fusíveis pela frente e substituir o fusível com defeito.
- Colocar o porta-fusíveis.

- Não entalar os cabos ao colocar a cobertura.

- Colocar e engatar a cobertura das platinas (1).

8 Verificação do sistema de porta montado

8.1 Medidas de proteção para evitar ou proteger pontos de perigo

- Verificar o aterramento até todas as peças metálicas que permitem o contacto.
- Realizar a análise de segurança (análise de perigos).
- Verificar o funcionamento dos sensores de segurança e dos detetores de movimento.

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Straße 21-29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0
Fax: 0049 7152 203 310
info@geze.com - www.geze.com