

starglider 300 E

P Instruções de montagem e operação

1 - 28



Índice

Informações gerais	2	Funções e ligações	13
Símbolos	2	Avisos gerais	13
Avisos de segurança	2	Vista geral Controlo	13
para a operação	2	Interruptor DIL 1 - 8	13
Medidas das folhas da porta admissíveis	3	Receptor de rádio-frequência	14
Dados técnicos	3	Reconhecimento de obstáculos (DIL 1, 2 + 3)	15
Medidas	3	Fecho automático	15
Componentes do accionamento	3	Tempo de pré-aviso (DIL 5)	16
Declaração de conformidade CE	3	Sistema Fraba (DIP 6)	16
Preparações para a montagem	4	Abrir e fechar pré-definido (DIL 7)	16
Avisos de segurança	4	Abertura parcial (DIL 8)	16
Ferramentas necessárias	4	Ligação de 24 Volt	17
Escopo de fornecimento	4	Placa do motor	17
Conselhos para a montagem	5	Ligar interruptores	17
Preparativos gerais	5	Ligação do sistema Fraba	17
Montagem	6	Ligação da célula de detecção óptica	18
Avisos de segurança	6	Ligação da régua de contacto de segurança	18
Local de montagem	6	Ligação de 24 Volt	18
Fundamento	6	Ligação da luz de alarme	18
Montagem no solo	6	Ligação de 12 Volt	18
Montagem da cremalheira	7	Saída do relê livre de potencial	19
Ajuste das posições finais	7	Ligar a antena externa	19
Ligação à rede de alimentação	8	Acessórios	20
Pôr em funcionamento	10	Manutenção e conservação	22
Avisos de segurança	10	Avisos importantes	22
Programar o accionamento	10	Inspeção regular	22
Programação do telecomando	10	Substituição do fusível	23
Operação / Comandos	11	Outros	23
Avisos de segurança	11	Demontage	23
Abrir o portão	11	Eliminação de resíduos	23
Fechar a porta	11	Garantia e assistência técnica	23
Sequência de impulsos do movimento do portão	11	Ajuda para resolução de problemas	24
Reiniciar o controlo	11	Lista de peças sobressalentes	26
Desbloqueio de emergência	12	Glossário	27
Para quê serve o interruptor 2?	12		
Paragem intermédia	12		
Paragem por causa de um obstáculo	12		

Informações gerais

Símbolos



Sinal de atenção:
Alerta para um perigo eminente. Em caso de desrespeito perigo de lesões graves!



Sinal de informação:
Informações e conselhos úteis!



Refere no início ou no texto à respectiva ilustração.

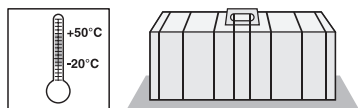
Avisos de segurança

gerais

- Estas instruções de montagem e operação (IMO) devem ser lidas, compreendidas e respeitadas pela pessoa que monta, opera ou que procede à manutenção do accionamento.
- A montagem, a ligação e a primeira colocação em funcionamento do accionamento só devem ser efectuadas por pessoas devidamente qualificadas.
- Montar o accionamento apenas em portas correctamente alinhadas. Uma porta mal alinhada pode causar lesões graves ou danificar o accionamento.
- O fabricante não se responsabiliza por danos e avarias de funcionamento resultantes da não observação das instruções de montagem e operação.
- Por favor, tome medidas para que as instruções sejam guardadas sempre "à mão".
- Observar e cumprir as normas de prevenção de acidentes e a regulamentação vigente nos respectivos países.
- Observar e cumprir a directiva "Janelas, portas e portões accionados por força - BGR 232" da associação profissional. (obrigatório para o operador na Alemanha).
- Antes de quaisquer trabalhos no accionamento, desligá-lo da corrente e protegê-lo contra arranque não desejado.
- Utilizar apenas peças sobresselentes, acessórios e material de fixação genuínos do fabricante.

sobre o armazenamento

- Armazenar o accionamento em local fechado e seco, com temperatura entre -20 e +50 °C.
- Guardar o accionamento como mostrado nas ilustrações.



para a operação

- O accionamento só pode ser utilizado quando tiver uma tolerância da força inócua ajustada. Ajustar a tolerância ao valor mínimo possível para evitar quaisquer riscos de ferimento por causa da força de fecho. Ver capítulo "Verificar o ajuste de força".
- Nunca se deve agarrar na porta ou em peças em movimento
- Manter crianças, pessoas deficientes e animais afastados da porta.
- Passar pela porta somente quando esta estiver totalmente aberta.
- No sistema mecânico ou nos bordos de fecho da porta existe perigo por pontos de esmagamento e de corte.

para o telecomando

- A utilização do telecomando só é permitida em aparelhos e instalações em que uma avaria do funcionamento do emissor ou do receptor não resulte em perigo para pessoas, animais ou bens, ou em que esse risco esteja coberto por outros equipamentos de segurança
- O utilizador deve ser informado que o uso do telecomando, em instalações com perigo de acidente, só é permitido quando existir contacto visual directo com a porta.
- O telecomando só pode ser utilizado quando o movimento da porta é visível e não se encontrem quaisquer pessoas ou objectos na sua área de movimento.
- Guarde o telecomando em local seguro para impedir um accionamento involuntário, por exemplo, por crianças ou animais.
- O operador da instalação controlada por rádio- frequência não goza de nenhuma protecção contra avarias provocadas por outras instalações ou aparelhos de telecomunicações (por ex., instalações de rádio- frequência que operam legalmente na mesma banda de frequência). Em caso de problemas persistentes, dirija-se por favor ao instituto de telecomunicações competente que disponha dos meios técnicos para análise e medição adequados (radiogoniometria)!
- Não usar o telecomando em locais ou instalações sensíveis à emissão de sinais de rádio- frequência (por ex. aeroporto, hospital).

Placa de identificação

A placa de identificação se encontra do lado exterior da transmissão.

Na placa de identificação, encontra-se a designação exacta do modelo e a data de fabrico (mês/ano) do accionamento.

Utilização conforme os fins previstos

- O accionamento se destina exclusivamente a abrir ou fechar portas e portões de correr (ver EN 12433-1), doravante apenas designado por "porta". Qualquer aplicação diferente ou adicional à acima referida é considerada não conforme aos fins previstos. O fabricante não se responsabiliza pelos danos causados por uma utilização diferente de prevista. O operador assume solitariamente todos os riscos. Nestes casos ainda se perde o direito à garantia.
- As portas automatizadas com um accionamento têm que estar em conformidade com as normas e directivas actuais: p. ex. EN 12604, EN 12605.
- O accionamento só deve ser usado em condições técnicas impecáveis, conforme os fins previstos e em respeito dos aspectos de segurança e de perigo, assim como das instruções de montagem e operação.
- A porta não deve apresentar nenhuma pendente, tanto na abertura como no fecho.
- O carril de deslocação deve ser instalado de forma que possa escoar a água, para evitar a formação de placas de gelo no inverno.
- A porta deve deixar-se mover sem esforço na guia e no carril. Isto permite ao accionamento reagir com sensibilidade e imobilizar a porta em situações de emergência.
- A porta precisa de um batente final em posição aberta e, outro, em posição fechada. Em caso contrário é possível descarrilá-la durante um desbloqueio de emergência.
- Qualquer falha passível de diminuir a segurança tem que ser imediatamente eliminada.
- A porta deve ser robusta e resistente à torção, isto é, ao fechar e abrir não deve flectir ou torcer.
- O accionamento não compensa eventuais defeitos nem uma montagem errada da porta.
- Não utilizar o accionamento em áreas com risco de explosão.
- Não utilizar o accionamento em locais com atmosfera agressiva.

Informações gerais

Medidas das folhas da porta admissíveis

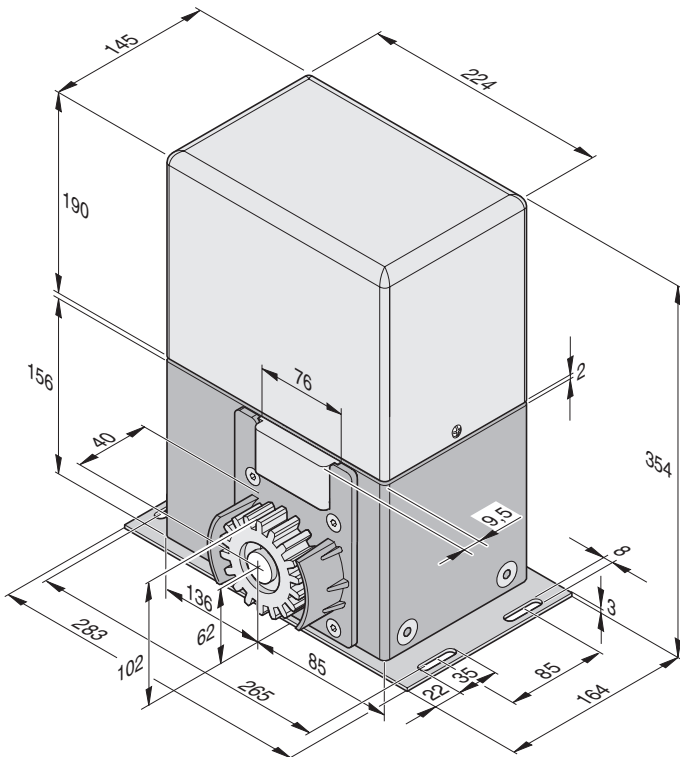
- Distância de deslocamento máx.	max. 6000 mm
- Peso:	max. 300 kg
- Inclinação (pendente) da porta:	0 %

Dados técnicos

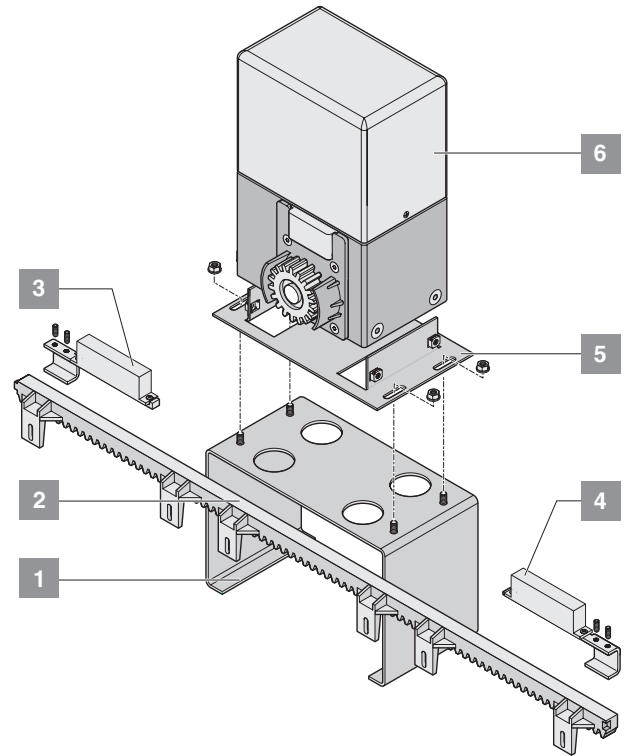
Tensão nominal:	220 - 240	AC/V
Frequência nominal:	50/60	Hz
Temperatura de ambiente:	-20 - +50	°C
Classe de protecção:	IP 44	
Força máxima de tracção e compressão:	480	N
Força de tracção nominal:	145	N
Consumo nominal de potência:	0,65	A
Consumo nominal de corrente:	120	W
Velocidade máxima:	200	mm/s
Consumo de potência em "stand by":	~ 2	W
Peso:	12,5	kg
Tempo de activação:	40	%
Nível sonoro em relação ao posto de trabalho < 75 dBA – só accionamento		

Medidas

Todas as medidas em mm.



Componentes do accionamento



- 1 Consola (acessório). Ver capítulo "Acessórios"
- 2 Cremalheira
- 3 Ímã fim de curso direito
- 4 Ímã fim de curso esquerdo
- 5 Placa de fixação
- 6 Accionamento inclusive controlo e receptor de rádio-freqüência

Declaração de conformidade CE

A empresa

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

declara que o accionamento:

- starglider 300 E

está em conformidade com as seguintes directivas:

- Directiva sobre máquinas 98/37/CEE
- Directiva sobre baixa tensão 72/23/CEE
- Directiva UE sobre compatibilidade electro-magnética 89/336/CEE

Tendo sido aplicadas as seguintes normas/ esboços de norma:

- EN 60335-1, EN 60335-2-95, DIN VDE 0801, EN 12453, EN 12445
- EN 55014-1, EN 55011, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Aviso:

A colocação em funcionamento da instalação da porta está proibida até verificar se a instalação onde deve ser montada este accionamento corresponde às especificações de todas as directivas CE específicas e aplicáveis.

Kirchheim, 03.05.2005

Frank Sommer
Gerente

Preparações para a montagem

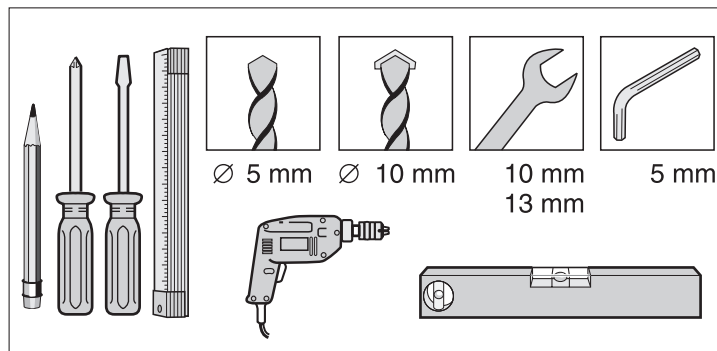
Avisos de segurança

- A tensão da fonte de alimentação deve corresponder àquela que se encontra indicada na placa de identificação para o accionamento.
- Todos os aparelhos que vão ser ligados externamente têm que apresentar uma separação segura dos contactos da sua própria alimentação, conforme a norma IEC 364-4-41.
- Na ligação dos condutores dos aparelhos externos deve ser respeitada a norma IEC 364-4-41.
- A montagem, a ligação e a primeira colocação em funcionamento do accionamento só deve ser efectuada por pessoal devidamente qualificado.
- Accionar a porta somente quando não houver pessoas, animais ou objectos na sua área de movimentação.
- Manter crianças, pessoas deficientes e animais afastados da porta.
- Usar óculos de protecção durante a execução dos furos de fixação.
- Cobrir o accionamento durante a execução de furos para que não possa entrar sujidade no interior.

⚠ O solo deve ser firme e estável. Montar o accionamento apenas em portas correctamente alinhadas. Uma porta mal alinhada pode causar lesões graves.

- As portas devem ser robustas, por causa das grandes forças de tracção e compressão. Portas ligeiras de plástico ou de alumínio devem ser reforçadas, se necessário, antes da montagem. Consulte o seu revendedor para mais esclarecimentos.
- Retirar ou desactivar fechaduras e outros bloqueios da porta
- Usar apenas material de fixação (i.e. buchas, parafusos) homologado. Usar material de fixação adequado para o material do solo.
- Verificar a movimentação fácil da porta.

Ferramentas necessárias



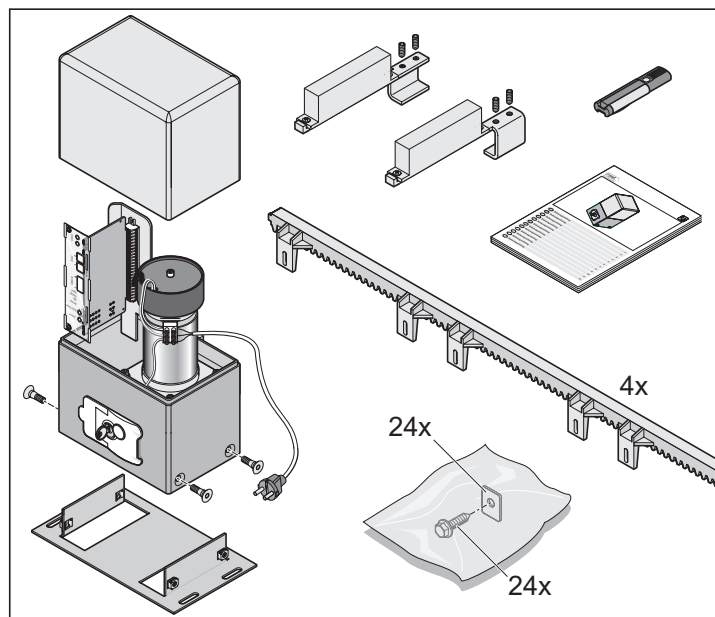
Equipamento de protecção pessoal



- Óculos de protecção: Durante a execução dos furos de fixação.

Escopo de fornecimento

- O escopo de fornecimento pode variar em função da versão do accionamento.
- Verifique antes de começar a montagem, se o accionamento foi fornecido completo. Assim consegue poupar tempo e trabalho desnecessário quando faltar uma peça.



Conjunto completo

Embalagem (C x P x A) 1040 x 220 x 470 mm
Peso 20,5 kg

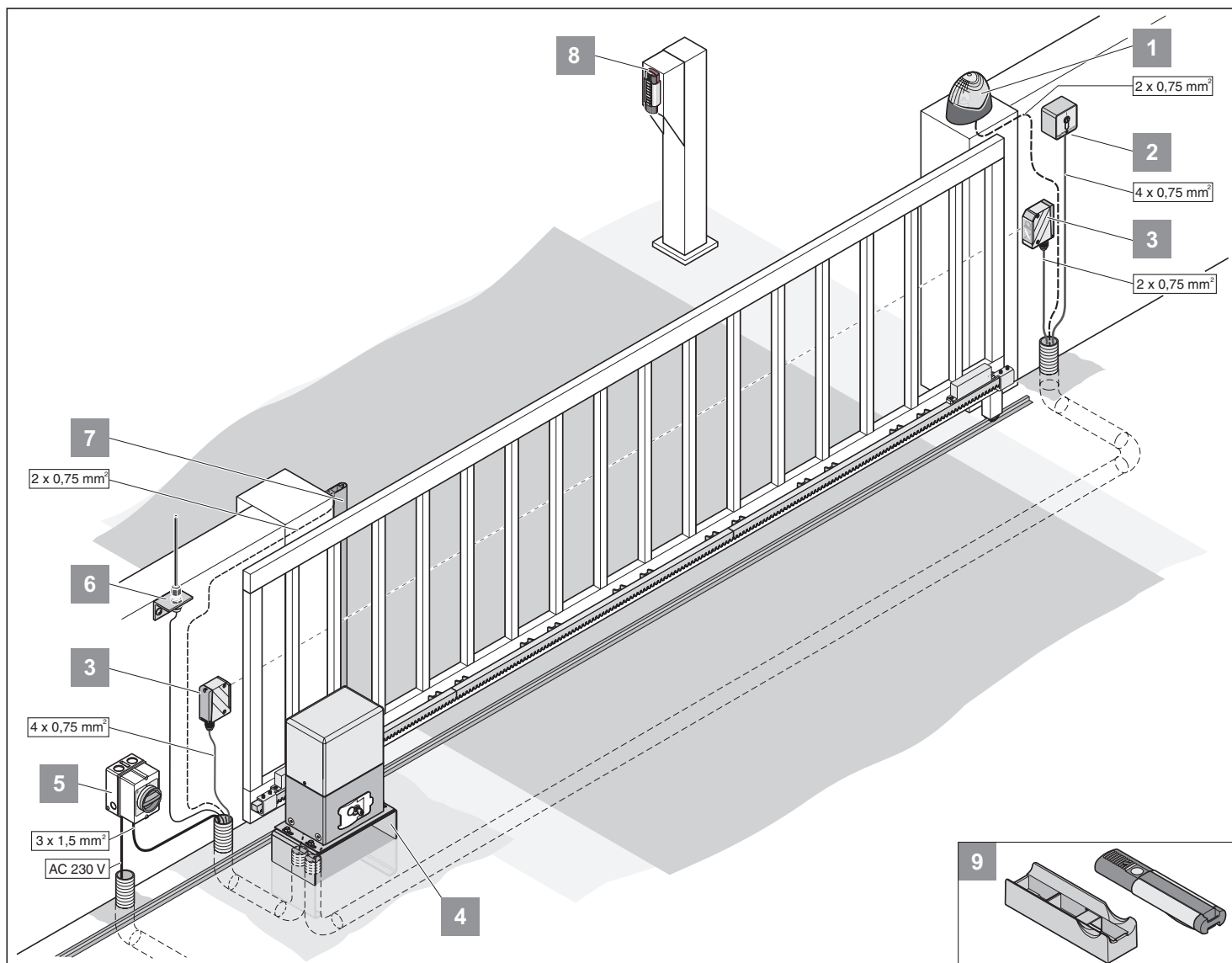
- 1 un. Accionamento para portas de correr com controlo e receptor de rádio-frequência
- 1 un. Placa de fixação
- 1 un. Comando a distância de 4 funções
- 4 un. 1 m Cremalheira
- 1 un. Saco 24 un. Parafusos
24 un. Parafusos
24 un. Anilhas
- 1 un. Íman fim de curso esquerdo, inclui 2 parafusos
- 1 un. Íman fim de curso direito, inclui 2 parafusos
- 1 un. Instruções de montagem e operação

Accionamento individual

Embalagem (C x P x A) 310 x 215 x 370 mm
Peso 12,5 kg

- 1 un. Accionamento para portas de correr com controlo e receptor de rádio-frequência
- 1 un. Placa de fixação
- 1 un. Íman fim de curso esquerdo, inclui 2 parafusos
- 1 un. Íman fim de curso direito, inclui 2 parafusos
- 1 un. Instruções de montagem e operação

Preparações para a montagem



Conselhos para a montagem

- Um dispositivo de segurança deve ser ligado sempre como contacto abridor. Assim a segurança está assegurada em caso de activação ou avaria.
- Definir a localização dos acessórios juntamente com o operador antes de iniciar a montagem.

i Outros emissores de impulsos: Comando a distância, Telecody, interruptor de rádio-frequência interior e interruptor de chave. O telecomando, o Telecody ou o interruptor de rádio-frequência interior não requerem a instalação de um cabo de ligação ao accionamento. Consulte p.f. o seu revendedor.

1. Luz de alarme DC 24 V
2. Interruptor de chave (1 ou 2 contactos)
3. Célula óptica (obrigatória para sistemas com fecho automático, ver EN 12543)
4. Consola
5. Interruptor principal (com chave)
6. Antena omni- direccional (incl. 10 m de cabo)
7. Régua de contacto de segurança (8,2 kOhm, Sistema Fraba)
8. Telecody
9. Suporte para carro/ parede para telecomando

Preparativos gerais

- Desmontar ou desactivar todos os dispositivos de fecho e bloqueio (fechadura eléctrica, ferrolhos, etc.) antes de iniciar a montagem do accionamento.
- A estrutura da porta deve ser robusta e compatível.
- A porta não deve possuir tolerâncias laterais exageradas durante a deslocação.
- O sistema rodas/ carril inferior e roldana/guia superior deve funcionar sem demasiada fricção.
- Para evitar um descarrilamento da porta devem ser instalados batentes finais nas posições "Porta ABERTA + Porta FECHADA".
- Instalar na base da porta tubos vazios para albergar os cabos de alimentação e dos acessórios (célula óptica, luz de alarme, interruptor de chave etc.).

Montagem

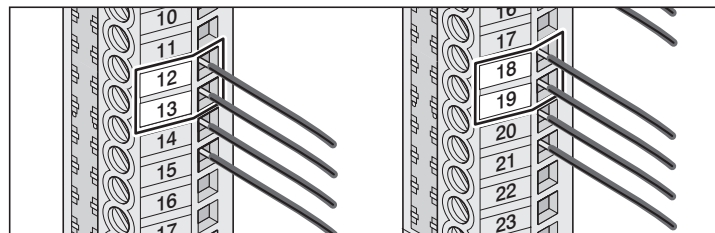
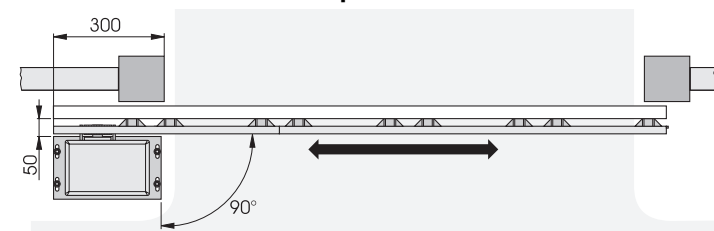
Avisos de segurança

- A ligação do controlo à alimentação de corrente só deve ser efectuada por um técnico electricista.
- Assegurar uma montagem firme do accionamento no solo e das cremalheiras na porta, porque podem existir forças grandes durante a abertura e o fecho da porta.
- Se está previsto usar um interruptor para abrir ou fechar, este deve ser instalado com uma altura mínima de 1,6 m, para que não possa ser accionado por crianças.
- A cremalheira não pode exercer pressão sobre a engrenagem durante o funcionamento porque isto pode danificar o accionamento.
- Seguir as seguintes normas para a montagem, por exemplo: EN 12604, EN 12605.

Local de montagem

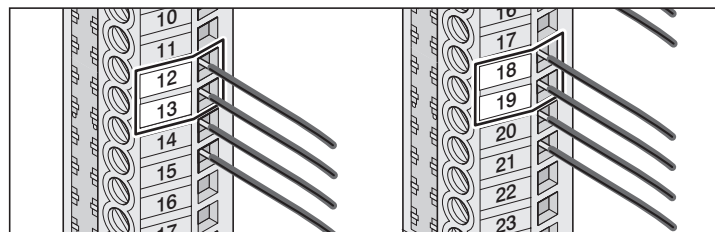
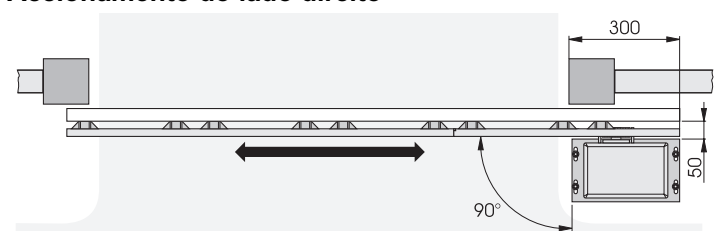
i Configuração por defeito: Accionamento do lado esquerdo, porta abre à esquerda.

Accionamento do lado esquerdo



Borne	12	vermelho	Motor +
Borne	13	preto	Motor -
Borne	18	verde	Interruptor final magnético Porta ABERTA
Borne	19	branco	Interruptor final magnético Porta FECHADA

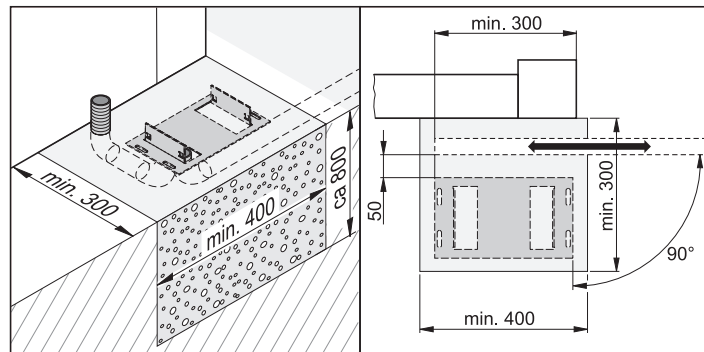
Accionamento do lado direito



Borne	12	preto	Motor -
Borne	13	vermelho	Motor +
Borne	18	branco	Interruptor final magnético Porta FECHADA
Borne	19	verde	Interruptor final magnético Porta ABERTA

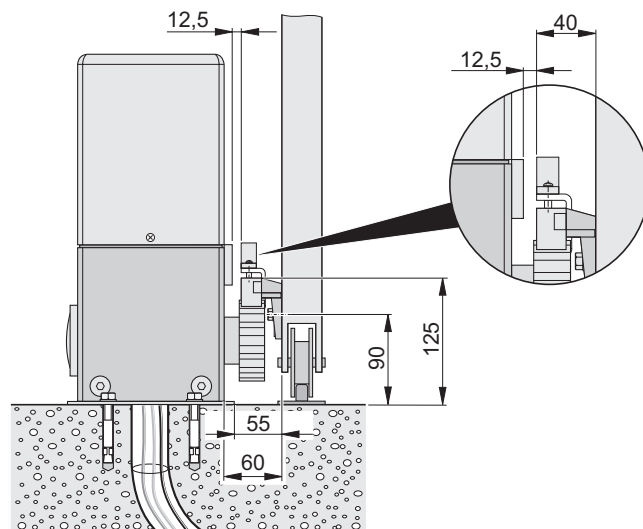
Fundamento

- Em caso de portas suspensas montar o accionamento no centro entre os suportes.
- O fundamento deve ser tão profundo para não haver risco de gelo (Alemanha: aprox. 800 mm)
- O fundamento deve ser endurecido e horizontal.
- As medidas do fundamento constam das ilustrações.

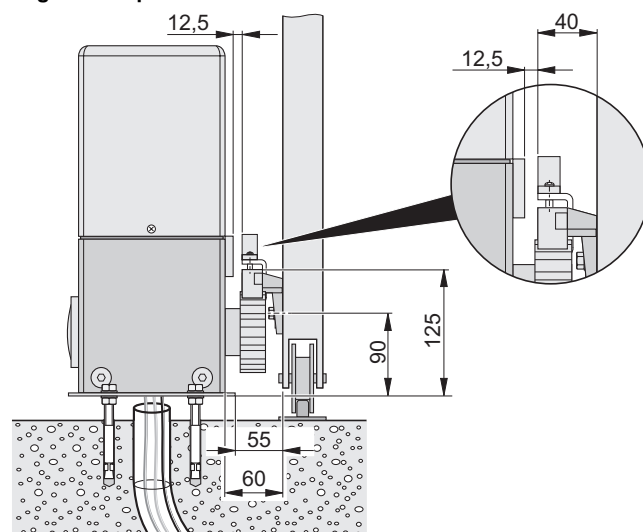


Montagem no solo

Montagem directa



Montagem com pernos

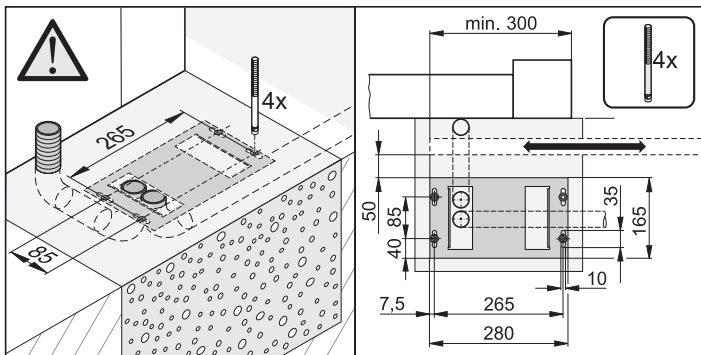
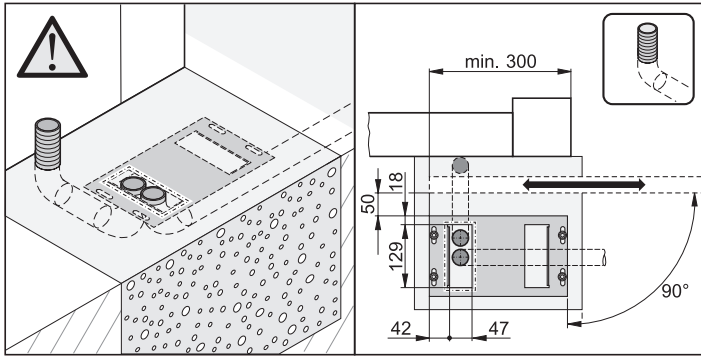


Montagem

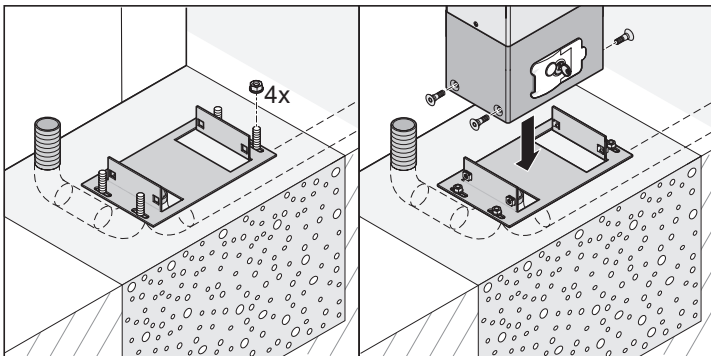
Procedimento:

i Eliminar a embalagem de acordo com a legislação vigente.

- Tirar o accionamento da embalagem.
- Passar os cabos pelos tubos vazios e marcá-los para facilitar posteriormente a conexão.



- Tomar as medidas da posição da placa de fixação.
- Marcar os furos e furar.
- Inserir buchas e pernos (quando utilizados).

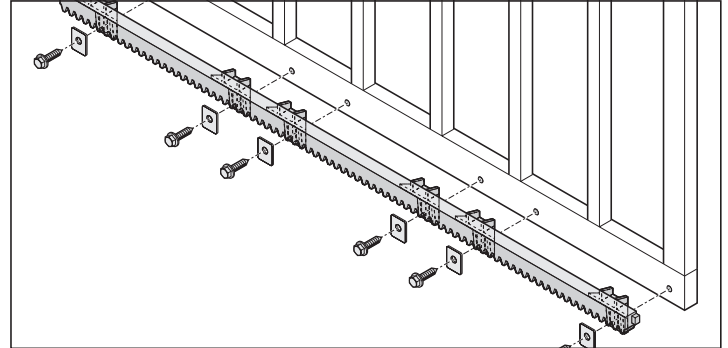


- Posicionar a placa de fixação e fixá-la. Verificar as distâncias.
- Colocar o accionamento sobre a placa de fixação e apertar os parafusos.
- Passar os cabos.

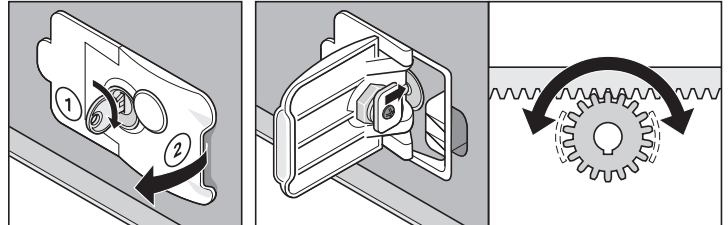
Montagem da cremalheira

i O jogo de montagem completo contém 4 unidades cremalheira de 1 m. Se precisar de mais cremalheiras, dirija-se p.f. ao seu revendedor.

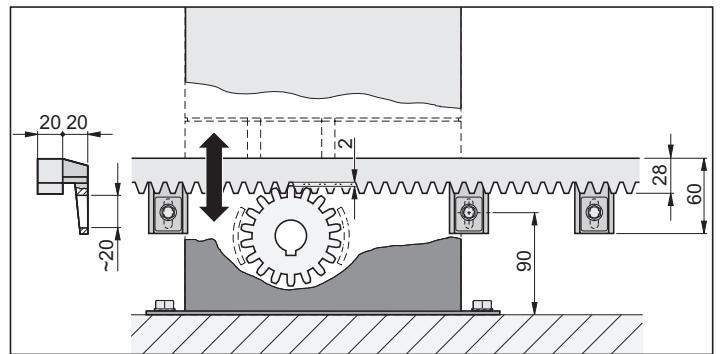
- Começar a montagem da cremalheira sempre do lado de passagem da porta. A marcação dos furos de fixação sempre deve ser efectuada na proximidade da roda dentada.



- Fixar a cremalheira com material de fixação adequado (por exemplo, os parafusos juntamente fornecidos) na porta. Aparafusar a cremalheira nos 6 pontos de fixação na porta.
- Desbloquear o accionamento.



- Girar a chave (1) 90° à direita e puxar a alavanca (2) até ela engatar. O accionamento deve funcionar sem carga, a porta se deixa movimentar à mão.



- A cremalheira não pode exercer pressão sobre a engrenagem, em nenhuma posição da porta, porque isto pode danificar o accionamento.
- Alinhamento da cremalheira:
Mover a porta à mão de um lado para outro. Ajustar uma folga de aprox. 2mm entre a roda dentada e a cremalheira. Controlar a folga ao longo de todo o comprimento da porta.
Ajustar nos furos longitudinais da cremalheira a distância entre a roda dentada e a cremalheira.

Montagem

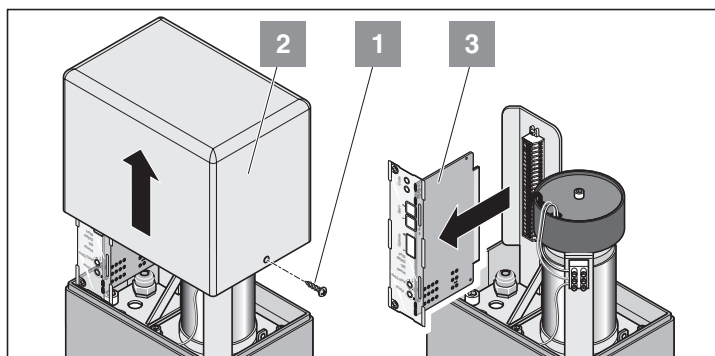
Ligação à rede de alimentação

⚠ O accionamento é fornecido com um cabo de alimentação. Utilizar este cabo apenas para a montagem. Depois de concluir a montagem retirar o cabo de alimentação e substituí-lo por uma ligação de instalação permanente. O cabo de alimentação não está homologado para um operação permanente ou no exterior.

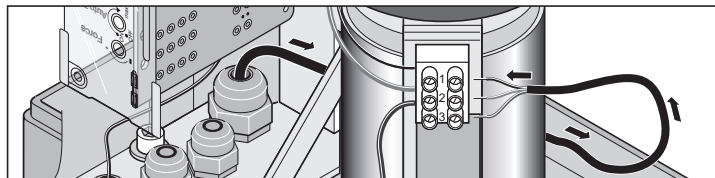
- Deixar efectuar a ligação do accionamento à rede de alimentação somente por um técnico especializado.

⚠ Efectuar a conexão de acordo com EN 12453 (separação da rede de todos os pólos). Montar o interruptor principal com fechadura (desactivação de todos os pólos) para que não haja fornecimento de corrente não desejado durante trabalhos de manutenção.

- Antes de quaisquer trabalhos no accionamento, desligá-lo da corrente e protegê-lo contra arranque não desejado.
- Recomenda-se a instalação de um disjuntor de protecção para proteger o accionamento de picos corrente excessivos durante o funcionamento.
- Durante os trabalhos no controlo, proteger o controlo da humidade (chuva, neve etc.).



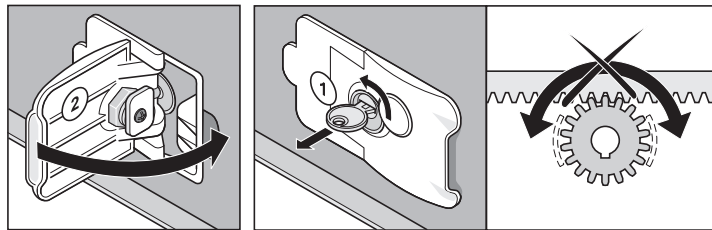
- Desapertar parafusos (1). Tirar a tampa (2).
- Tirar o controlo para fora (3).



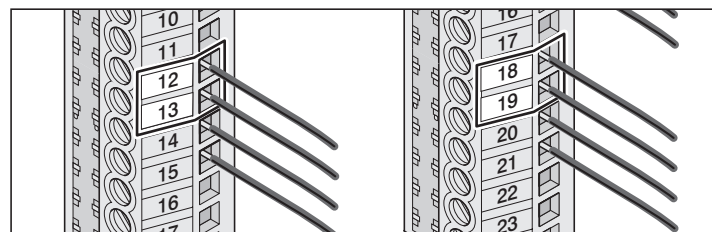
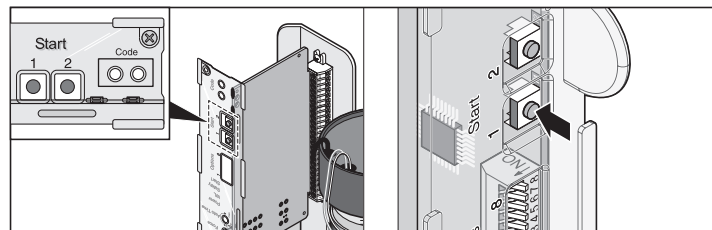
- Conectar o cabo de alimentação:
 1. Condutor de alimentação (L) 230 V/AC
 2. Condutor neutro (N)
 3. Condutor de protecção (PE)
- Apertar os parafusos de fixação. Obstruir tubos de passagem de cabo não utilizados, usando p. ex. um pedaço de cabo.
- Inserir o controlo (3). Prestar atenção à polarização correcta!

Verificar o sentido de deslocação

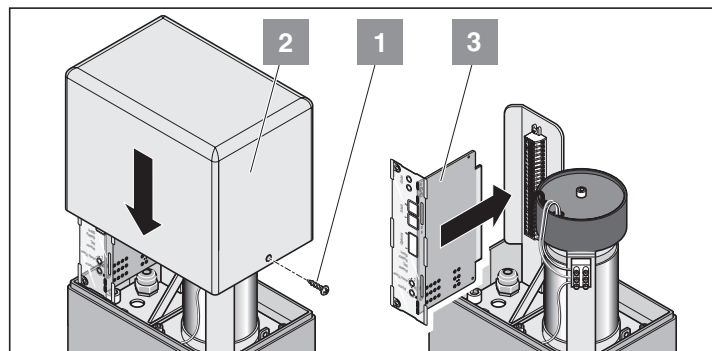
- Colocar a porta em posição central.
- Ligar a alimentação eléctrica.



- Bloquear o accionamento:
Meter a alavanca para dentro (2). Girar a chave (1) 90° à esquerda e tirá-la da fechadura: O accionamento engata. Agora a porta só pode ser movimentada com força do mortor.



- Fechar a porta e premir o interruptor (1). O primeiro movimento depois de ligar o interruptor principal deveria ser em sentido de Porta ABERTA. Se o accionamento fechar a porta: Trocar a ligação dos cabos nos bornes 12 + 13 (motor) e 18 + 19 (interruptor final).



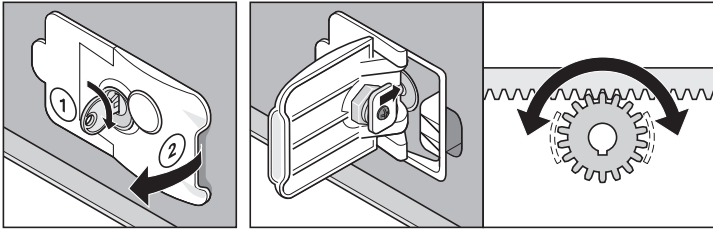
- Montar a tampa (2) e apertar os parafusos (1).

Montagem

Ajuste das posições finais

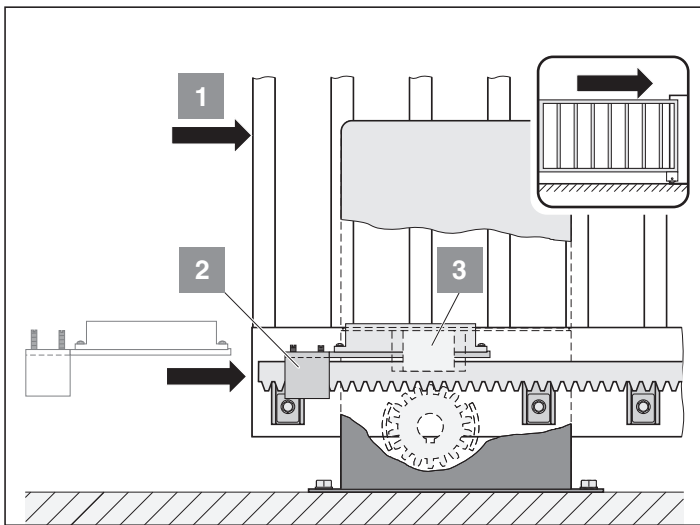
Atenção!
Durante o desbloqueio de emergência a porta pode abrir ou fechar sozinha.

- Desbloquear o accionamento.



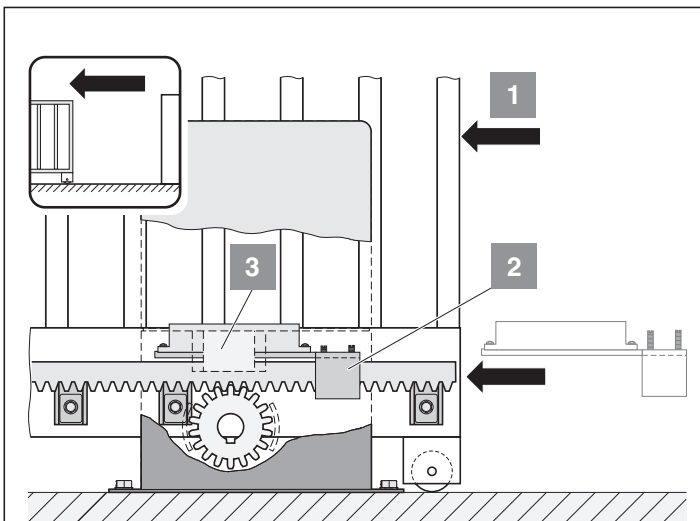
- Girar a chave (1) em 90° à direita e puxar a seguir a alavanca (2) até esta engatar: O accionamento funciona sem impedimento, a porta se deixa movimentar à mão.

Posição final Porta FECHADA



- Mover a porta à mão até à posição final Porta FECHADA (1)
- Deslizar o íman de fim de curso (2) até ao interruptor final magnético (3) até haver uma comutação (LED no controlo aceso).
- Aparafusar o íman de fim de curso (2).

Posição final Porta ABERTA



- Mover a porta à mão até à posição final Porta ABERTA (1).
- Deslizar o íman de fim de curso (2) até ao interruptor final magnético (3) até haver uma comutação (LED no controlo aceso).
- Aparafusar o íman de fim de curso (2).

Pôr em funcionamento

Avisos de segurança

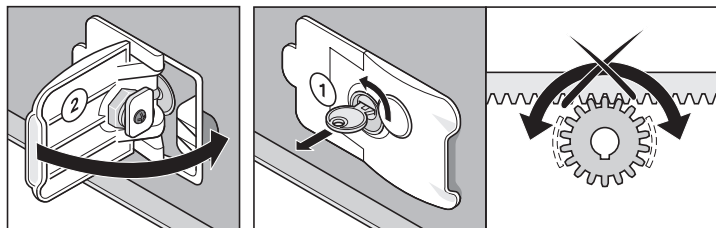
i Depois da montagem do accionamento, a pessoa responsável para a instalação do accionamento deve expedir uma Declaração de Conformidade CE conforme a Directiva 98/37/CE sobre máquinas para a instalação da porta e aplicar a marca CE e uma placa de identificação. Este procedimento também se aplica no âmbito de consumidores particulares e, ainda, quando o accionamento é montado numa porta de accionamento manual já existente. Estes documentos, assim como as instruções de operação e montagem do accionamento, ficam na posse do operador.

! A regulação da força é relevante sob o ponto de vista da segurança e deve ser feita por pessoal qualificado com todo o cuidado. Em caso de um ajuste desmesurado da força existe perigo de danos corporais para pessoas e animais, assim como perigo de danificação de objectos. Escolha um ajuste da força o mais baixo possível para permitir que obstáculos sejam reconhecidos com segurança.

Programar o accionamento

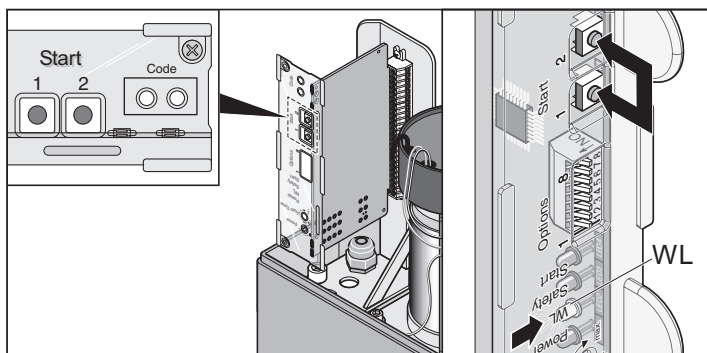
O controlo possui uma regulação automática da força. Nos movimentos da porta "Abrir" e "Fechar", o comando regista automaticamente a força requerida e memoriza-a ao alcançar as posições finais.

- Bloqueio do accionamento



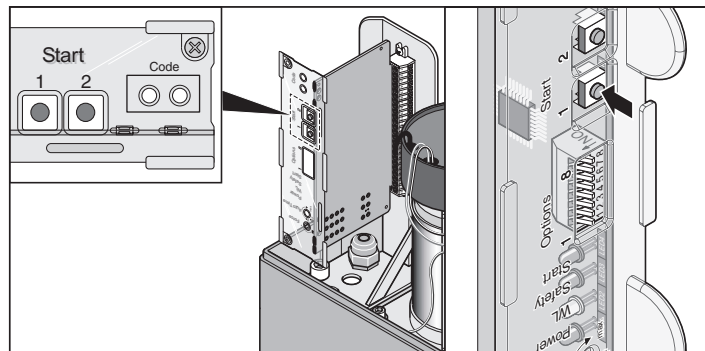
- Meter a alavanca para dentro (2). Girar a chave (1) 90° à esquerda e tirá-la da fechadura: O accionamento engata. Agora a porta só pode ser movimentada com força do motor.
- Mover a porta à mão até a engrenagem engatar com um clique ruidoso.
- Ligar o interruptor principal.

Reiniciar o controlo



- Manter os interruptores (1 + 2) simultaneamente premidos até o LED (WL) apagar
- Soltar os interruptores (1 + 2): O LED (WL) acende com luz intermitente, os valores de força foram apagados.
- Fechar a porta

Efectuar o seguinte procedimento 2x:



- Premir 1x o interruptor (1)
A porta abre até ao íman de fim de curso (Posição final Porta ABERTA).
- O LED (WL) acende em luz intermitente
- Premir 1x o interruptor (1)
A porta fechar até ao íman de fim de curso (Posição final Porta FECHADA).
- O LED (WL) acende em luz intermitente.
- O LED (WL) acende e apaga. Os valores de força ficaram programados.
- Verificar as posições Porta ABERTA e FECHADA abrindo e fechando a porta. Se necessário, reajustar as posições finais até a porta abrir e fechar totalmente.

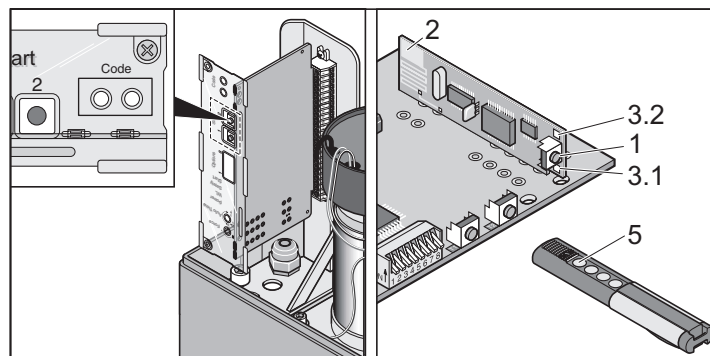
i Curso de abrandamento em Porta FECHADA no mínimo 500 mm.

Verificar o ajuste de força

O controlo compara em cada deslocação da porta os valores de força guardados com a força realmente necessária e actualiza os valores programados automaticamente quando a porta atingir as posições finais.

Verificação: Ver capítulo "Manutenção e conservação"

Programação do telecomando



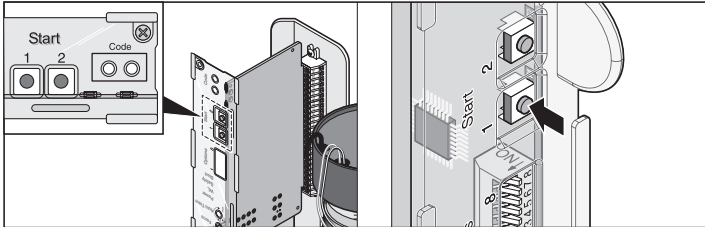
- Carregar na tecla de programação:
1x para canal 1, o LED (3.1) acende e
2x para canal 2, o LED (3.2) acende
- Premir a tecla desejada do telecomando (5). O telecomando transmite o código ao receptor de rádio- frequência.
- O LED apaga - Programação concluída.
- Se no prazo de 10 segundos não for transmitido nenhum código, o receptor de rádio- frequência volta ao modo de funcionamento normal.
- Programação de outros telecomandos. Repetir os passos acima descritos. Disponibilidade de até 112 entradas de memória.

Operação / Comandos

Avisos de segurança

- Manter crianças, pessoas deficientes e animais afastados do portão
- Nunca se deve agarrar na porta ou em peças em movimento.
- Passar pela porta somente quando esta estiver totalmente aberta.
- No sistema mecânico ou nos bordos de fecho da porta existe perigo por pontos de esmagamento e de corte.

Abrir o portão

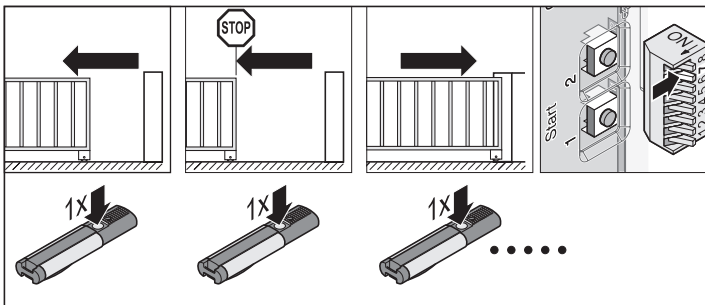


- Premir o interruptor (1) ou a tecla do telecomando 1x.
- Se esta tecla for pressionada durante o movimento "ABRIR" da porta, a porta pára. Consoante a posição do interruptor DIL 7.
- Se voltar a premir na tecla, a porta fecha.

Fechar a porta

- Premir o interruptor (1) ou a tecla do telecomando 1x.
- Se esta tecla for pressionada durante o movimento "FECHAR" da porta, a porta pára. Consoante a posição do interruptor DIL 7.
- Se voltar a premir na tecla, a porta fecha.

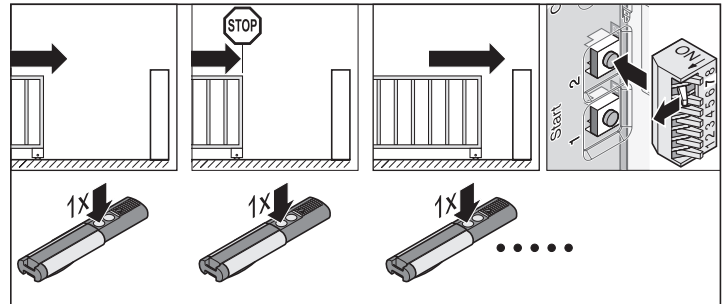
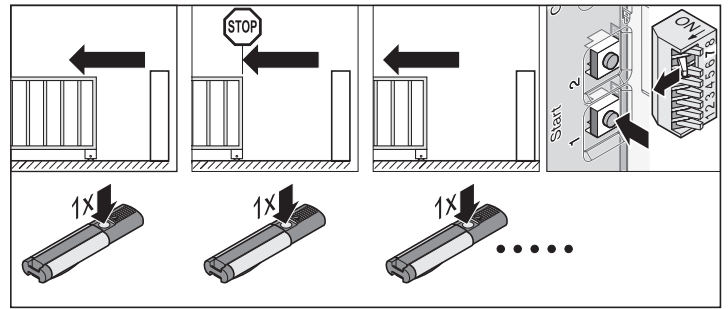
Sequência de impulsos do movimento do portão



Ajuste padrão de todos os accionamentos

- DIL 7 OFF:
 - abrir - parar - fechar - parar - abrir - etc.

Definir a sequência de impulsos com o interruptor DIL 7.

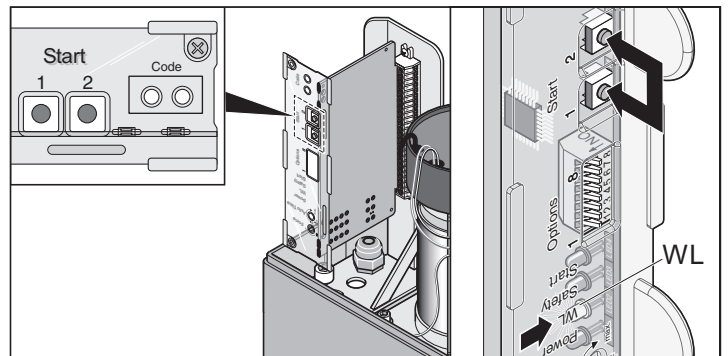


- DIL 7 ON:
 - Tecla 1: abrir - parar - abrir - parar etc.
 - Tecla 2: fechar - parar - fechar - parar etc.

Reiniciar o controlo

Todos os valores guardados (p.ex., tempo de funcionamento, força para abrir etc.) são eliminados, é preciso programar o accionamento novamente. Reiniciar o controlo

- quando a velocidade máxima ou a força máxima deve ser alterada. Ver instruções TorMinal.
- quando o accionamento foi programado com valores errados ou depois de alterar a porta.



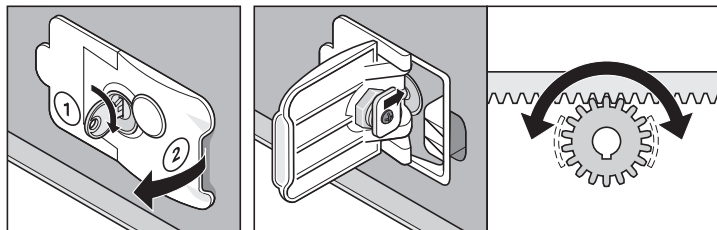
- Manter as teclas (1 + 2) premidas até o LED (WL) apagar
- LED "WL" apagado - Valores de força eliminados. Soltar as teclas.

Operação / Comandos

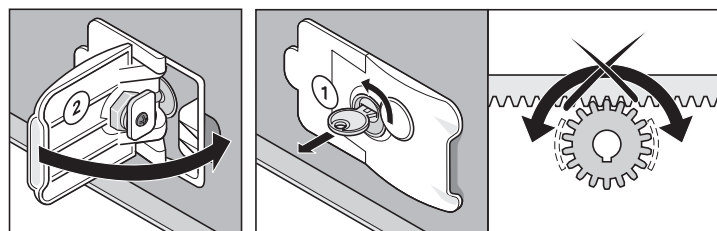
Desbloqueio de emergência

Atenção! Durante o desbloqueio de emergência a porta pode abrir ou fechar sozinha.

i Ein- und Ausriegeln kann in jeder Stellung des Tores erfolgen.



• Girar a chave (1) 90° à direita e puxar a alavanca (2) até ela engatar. O accionamento deve funcionar sem carga, a porta se deixa movimentar à mão.



• Meter a alavanca para dentro (2). Girar a chave (1) 90° à esquerda e tirá-la da fechadura: O accionamento engata. Agora a porta só pode ser movimentada com força do motor.

Protecção contra sobrecarga

Em caso de uma sobrecarga do accionamento durante o abrir ou fechar da porta, isto é registado pelo controlo e o motor é parado.

Aprox. 20 segundos mais tarde ou depois de reiniciar o controlo, o controlo liberta de novo a protecção contra sobrecarga. O accionamento agora volta a funcionar.

Operação depois de uma falha de corrente

Em caso de falha de corrente, os valores de força programados ficam memorizados. O primeiro movimento do accionamento após uma falha de corrente é sempre Porta ABERTA.

Para quê serve o interruptor 2?

Para ajustes consultar o capítulo "Funções e ligações"

Abrir e fechar pré- definido (Modo 2 canais)

O interruptor 1 abre a porta, o interruptor 2 a fecha.

Abertura parcial

O interruptor 1 abre e fecha a porta sempre totalmente. O interruptor 2 abre a porta só parcialmente e fecha a porta.

Modo Totmann (ligar só com TorMinal)

O interruptor 1 abre a porta durante o tempo que estiver premido. O interruptor 2 fecha a porta durante o tempo que estiver premido.

Paragem intermédia

Em caso de uma paragem intermédia, após accionamento de um interruptor ou do telecomando, o accionamento pára de imediato. Ao receber o comando seguinte, o accionamento avança em sentido inverso. Ver capítulo "Sequência de impulsos para a movimentação de porta".

Paragem por causa de um obstáculo

1. Desactivação por esforço

- ao fechar a porta -> o accionamento inverte o sentido de deslocação.
- ao abrir a porta -> o accionamento inverte o sentido de deslocação.

Ao receber o comando seguinte, o accionamento avança em sentido inverso. Ver capítulo "Sequência de impulsos para a movimentação de porta".

2. Entrada de segurança 1 activada, por exemplo, por activação da régua de contacto de segurança.

Ao activar a entrada de segurança o accionamento reage de acordo com o ajuste no interruptor DIP. Ver capítulo "Reconhecimento de obstáculos"

Ajustes de fábrica:

- ao fechar a porta -> O accionamento inverte o sentido de deslocação.
- ao abrir a porta -> O accionamento inverte o sentido de deslocação.

Ao receber o comando seguinte, o accionamento avança em sentido inverso. Ver capítulo "Sequência de impulsos para a movimentação de porta".

3. Entrada de segurança 2 activada, por exemplo, por interrupção do feixe da célula óptica.

Ao activar a entrada de segurança o accionamento reage de acordo com o ajuste no interruptor DIP. Ver capítulo "Reconhecimento de obstáculos"

Ajustes de fábrica:

- ao fechar a porta -> O accionamento inverte o sentido de deslocação.
- ao abrir a porta -> nenhuma reacção.

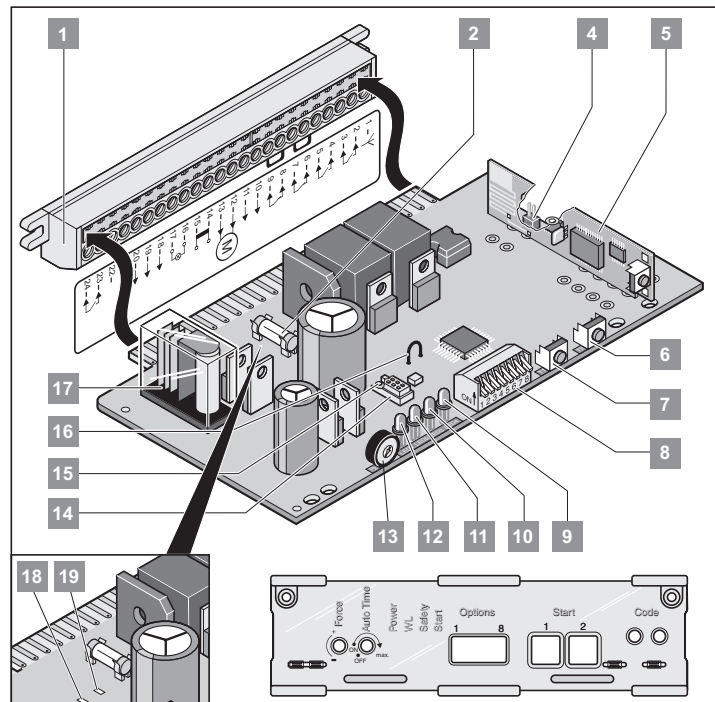
Ao receber o comando seguinte, o accionamento avança em sentido oposto. Ver capítulo "Sequência de impulsos para a movimentação de porta".

Funções e ligações

Avisos gerais

- Aquando da entrega, o interruptor DIL está na posição OFF.
- Não ligar correntes alheias nas ligações do controlo – isto significaria a destruição imediata do controlo!

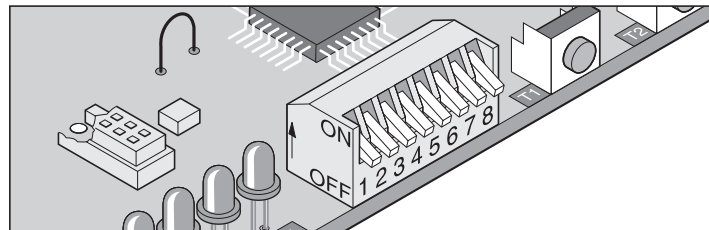
Vista geral Controlo



1. Régua de encaixe 24 pólos
2. Fusível para ligação da luz de alarme-1, borne 16 + 17
3. Livre
4. Ligação antena externa
5. Receptor rádio- controlo
6. Interruptor 2 (T2)
7. Interruptor 1 (T2)
8. Interruptor DIL 1 – 8
9. Arranque (LED 4)
Acende ao transmitir um comando por rádio-frequência ou ao carregar num interruptor.
10. Segurança (LED 3)
Acende depois de activar uma entrada de segurança.
11. WL (LED 2)
Intermitente durante a abertura ou o fecho da porta.
12. Corrente (LED 1)
Acende quando existe corrente da rede de alimentação.
13. Potenciômetro (P2) para ajuste do tempo para o fecho automático
14. Ligação TorMinal
15. Protecção de ligação TorMinal
16. Ponte de arame. Ao separar desliga a velocidade lenta.
17. Contacto de relê, borne 23 + 24
18. LED, interruptor final magnético Porta ABERTA, borne 18
19. LED, interruptor final magnético Porta FECHADA, borne 19

Interruptor DIL 1 - 8

i Hinweis !
Vor Umstellen der DIP-Schalter, die Steuerung spannungslos machen. DIP-Schalter werden nachdem die Steuerung wieder am Stromnetz ist, neu eingelesen.



Interruptor	Posição	Função/ Reacção
Ligação de segurança 1, Borne 6 + 7		
Comportamento accionamento durante abertura da porta		
1	OFF	nenhuma reacção do accionamento
	ON	Accionamento inverte marcha
Ligação de segurança 1, Borne 6 + 7		
Seleção do modo de funcionamento Contacto de abrir ou 8,2 KOhm		
2	OFF	Contacto de abrir (por ex., Feixe da célula óptica)
	ON	8,2 KOhm
Ligação de segurança 1 Borne 6 + 7, Ligação de segurança 2 Borne 8 + 9		
Comportamento accionamento durante fecho da porta		
3	OFF	Accionamento pára e abre a porta um pouco, inversão
	ON	Accionamento pára e abre a porta totalmente
Fecho automático A porta fecha 5 segundos após activação da célula óptica (ligação de segurança 1 ou 2).		
4	OFF	desactivado
	ON	activado
Tempo de pré- aviso da lâmpada de alarme Borne 16 + 17		
5	OFF	Tempo de pré- aviso 0 segundos
	ON	Tempo de pré- aviso 3 segundos – A lâmpada de alarme acende com luz intermitente
Sistema Fraba		
6	OFF	desactivado
	ON	activado
Abrir e fechar pré-definido		
7	OFF	Sequência em modo 1. Canal Tecla/Canal de transmissão 1 + 2: abrir – parar – fechar – parar – abrir – parar – fechar ...
	ON	Sequência em modo 2. Canal Tecla/Canal de transmissão 1: abrir – parar – abrir ... Tecla/Canal de transmissão 2 : fechar – parar – fechar ...
Abertura parcial 8		
	OFF	Abertura parcial activada
	ON	Abertura parcial activada - Tecla/Canal de transmissão 1 = abrir – parar – fechar ... - Tecla/ Canal de transmissão 2 = Abertura parcial Interruptor DIL 7 OFF

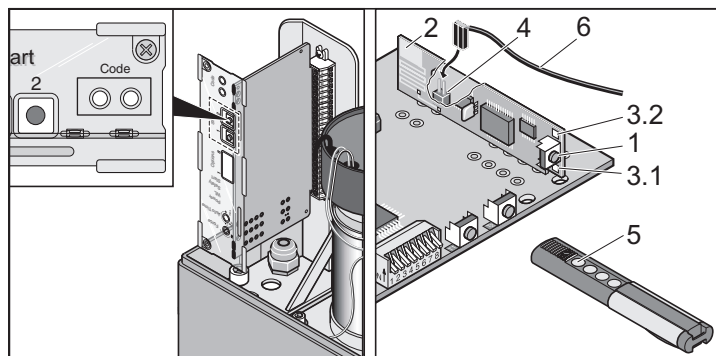
Funções e ligações

Receptor de rádio-frequência

Avisos de segurança

- Para uma operação segura é necessário cumprir todas as normas de segurança em vigor no local da instalação! Mais informações podem ser obtidas das companhias de electricidade e das associações e sindicatos profissionais.
- O operador não goza de protecção contra avarias provocadas por outras instalações e equipamentos de telecomunicações (p. ex., instalações de rádio-frequência que operam legalmente na mesma banda de frequência).
- Em caso de problemas de recepção eventualmente substituir a bateria do telecomando.

Descrição do display e das teclas



(1) Tecla de programação

Mudar o modo de operação do receptor de rádio-frequência: Modo de programação, modo de eliminação, modo normal

(2) antena interna

i O canal 2 (3.2) só é necessário para as funções "Abertura ou fecho pré-definido ou abertura parcial".

(3) LED

indicam o canal seleccionado. 3.1 LED canal 1 3.2 LED canal 2

(4) Ligação de antena externa (4) Se o alcance da antena interna não for suficiente pode ser instalado uma antena externa. Ver capítulo "Acessórios"

(5) Tecla do telecomando

(6) Antena externa

Programação do telecomando

- Carregar na tecla de programação (1):
1x para canal 1, o LED (3.1) acende e
2x para canal 2, o LED (3.2) acende
- Premir na tecla desejada do telecomando (5). O telecomando transmite o código ao receptor de rádio-controlo.
- O LED apaga - Programação concluída.
- Se no prazo de 10 segundos não for transmitido mais nenhum código, o receptor de rádio-controlo volta ao modo de funcionamento normal.
- Programação de outros telecomandos. Repetir os passos acima descritos. Disponibilidade de até 112 entradas de memória.

Desprogramar telecomando no receptor de rádio-frequência



Quando um utilizador de uma porta automatizada mudar de casa e deseja ficar com o seu telecomando, todos os códigos de transmissão deste comando devem ser desgravados no receptor de rádio-frequência.

Por motivos de segurança, eliminar todas as teclas e combinações de teclas do telecomando!

- Premir a tecla de programação (1) e manter premida durante 5 segundos, até acender um LED (não importa qual deles)
- Soltar a tecla de programação – Receptor de rádio-frequência agora está em modo de eliminar.
- Carregar na tecla do telecomando cujo código deve ser eliminado no receptor de rádio-frequência – O LED apaga. Processo de eliminação concluído.

Repetir o procedimento para todas as teclas ou combinações de tecla.

Eliminação de um canal do receptor de rádio-frequência

- Carregar na tecla de programação (1):
1x para canal 1, o LED (3.1) acende e
2x para canal 2, o LED (3.2) acende •
- O LED acende em função do canal seleccionado. Após 5 segundos o LED acende de forma intermitente, outros 10 segundos mais tarde o LED acende com luz permanente.
- Soltar a tecla de programação (1). O processo de eliminação foi concluído.

Eliminar a memória do receptor de rádio-frequência

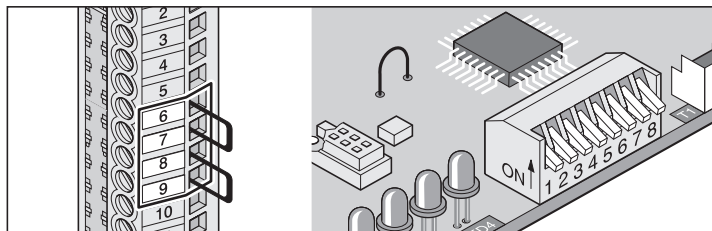


Em caso de perda de um telecomando todos os canais programados no receptor de rádio-frequência devem ser eliminados por motivos de segurança! A seguir é necessário programar de novo todos os telecomandos no receptor.

- Premir a tecla de programação (1) e mantê-la premida.
- Após 5 segundos o LED acende de forma intermitente, outros 10 segundos mais tarde o LED acende com luz permanente.
- Depois de, no total, 25 segundos todos os LEDs acendem.
- Soltar a tecla de programação (1). O processo de eliminação foi concluído.

Funções e ligações

Reconhecimento de obstáculos (DIL 1, 2 + 3)



Obstáculo durante abertura da porta

Desactivação por esforço

Accionamento inverte marcha

Ao activar uma entrada de segurança (por ex., alguém passa pelo feixe da célula óptica), o accionamento identifica a situação e reage conforme o ajuste do interruptor DIL 1.

Entrada de segurança 1, bornes 6 + 7

Interruptor DIL 1:

- OFF nenhuma reacção do accionamento
- ON Accionamento inverte marcha

Interruptor DIL 2: Função Ligação de segurança 1, bornes 6 + 7

- OFF Contacto abridor, por exemplo: para célula óptica
- ON 8,2 kOhm (régua de contacto de segurança)

Entrada de segurança 2, bornes 8 + 9

nenhuma reacção do accionamento

Obstáculo durante fecho da porta

i Em caso de fecho automático activado, a porta é sempre aberta na totalidade.

Desactivação por esforço

Accionamento inverte marcha

Ao activar uma entrada de segurança (por ex., alguém passa pelo feixe da célula óptica), o accionamento reconhece a situação e reage conforme o ajuste do interruptor DIL 3.

Entrada de segurança 1, bornes 6 + 7

Interruptor DIL 3:

- OFF Accionamento pára e abre a porta um pouco, inversão de marcha
- ON Accionamento pára e abre a porta totalmente

Entrada de segurança 2, bornes 8 + 9

Interruptor DIL 3:

- OFF Accionamento pára e abre a porta um pouco, inversão de marcha
- ON Accionamento pára e abre a porta totalmente

Fecho automático

i Em caso de funcionamento com fecho automático deve ser respeitada a norma EN 12453 (p.ex. montar célula de detecção óptica). Na ligação de segurança 2 conectar uma célula óptica adicional. Esta só reage quando a porta é fechada.

A porta fecha automaticamente decorrido um tempo de imobilização da abertura ajustado no potenciómetro. A porta só pode ser aberta por comando de um interruptor ou do telecomando, mas não pode ser fechada.

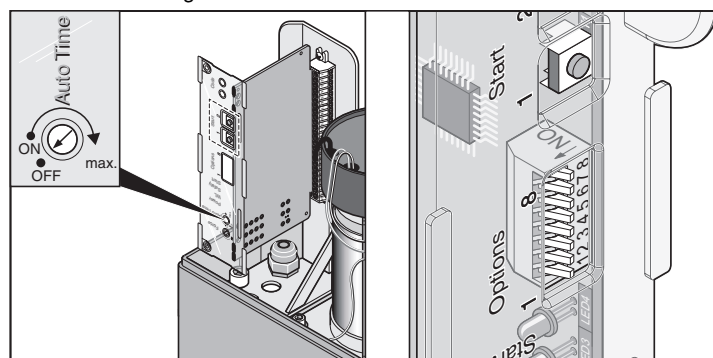
Na abertura, a porta não pode ser parada por um comando. Se, no fecho automático da porta, for dada um novo comando, a porta abre completamente. Um comando durante o tempo de imobilização da abertura faz reiniciar este tempo.

i **Abertura parcial e fecho automático**
Utilizar ambas as funções em conjunto. Ajustar primeiro a abertura parcial (DIL 8 ON) e depois o fecho automático.

A ligação da luz de aviso 1 acende de forma intermitente durante o fecho automático.

Exemplo:

- Luz de aviso 1 ligada ao borne 16 + 17.



O tempo de imobilização (pos. aberta) se deixa activar e desactivar com o potenciómetro:

- Duração ajustável entre 1 e 120 segundos.
- Desactivar -> Batente esquerdo

Comportamento do accionamento ao accionar as entradas de segurança 1 + 2

Durante abrir porta:

Comportamento em função do ajuste do interruptor DIL 1.

Durante fechar porta:

Accionamento abre a porta sempre na totalidade, independentemente do ajuste do interruptor DIL 3.

Variante 1: Fecho automático

O fecho automático fica activado quando a porta atingir a posição final ABERTO. A partir deste momento começa a contar o tempo ajustado no potenciómetro. Se durante este tempo for dado um comando, a contagem de tempo começa de novo.

Ajustes:

- Ajustar a duração desejada no potenciómetro (1 - 120 segundos)
- Interruptor DIL 7 + 8 OFF
- outros interruptores DIL livremente

Funções e ligações

Variante 2: Fecho automático + Célula óptica (DIL 4)

i Interrupção manual do fecho automático, instalar interruptor na ligação da célula óptica.

Como variante 1, mas o accionamento fecha a porta 5 segundos depois de passar pelo feixe da célula óptica – Conexão na ligação de segurança 2, bornes 8 + 9.

Ajustes:

- Ajustar a duração desejada no potenciómetro (1 - 120 segundos)
- Interruptor DIL 7 + 8 OFF
- Interruptor DIL 4 ON
- outros interruptores DIL livremente

Variante 3: Fecho automático + régua de contacto de segurança + célula óptica

i Interrupção manual do fecho automático, instalar interruptor na ligação da célula óptica.

Como variante 2, mas o accionamento fecha a porta 5 segundos depois de passar pelo feixe da célula óptica.

- Régua de contactos de segurança em ligação de segurança 1 (borne 6 + 7)
- Conectar a célula óptica em série com a régua de contacto de segurança na ligação de segurança 2 (bornes 8 + 9).

Ajustes:

- Ajustar a duração desejada no potenciómetro (1 - 120 segundos)
- Interruptor DIL 7 + 8 OFF
- Interruptor DIL 2, 4 ON
- outros interruptores DIL livremente

Tempo de pré-aviso (DIL 5)

Uma luz de aviso ligada ao terminal da luz de aviso (borne 16 + 17) acende durante 3 segundos de forma intermitente depois de carregar no interruptor ou no telecomando, até o accionamento arrancar.

Se durante este tempo for enviado um comando de um interruptor ou do telecomando, o tempo de pré-aviso é interrompido.

Interruptor DIL 5:

OFF desactivado

ON Activado, luz de aviso acende com luz intermitente durante 3 segundos

Sistema Fraba (DIP 6)

A função da ligação de segurança 1 (borne 6+7) se deixa comutar para registo dos sinais de um sistema Fraba.

Interruptor DIL 6:

OFF desactivado

ON activado

Abrir e fechar pré-definido (DIL 7)

Interruptor/canal 1 abre e interruptor/canal 2 fecha a porta. O modo de 2 canais também pode ser aproveitado só com 2 interruptores ou apenas com telecomandos.

Requisitos: Interruptor DIL 8 OFF, 2 interruptores ligados ou 2 teclas do telecomando programadas.

Interruptor DIL 7:

OFF desactivado

ON activado

Abertura parcial (DIL 8)

Esta função abre a porta parcialmente, dependendo dos ajustes efectuados.

Exemplo:

Abrir a porta só parcialmente para permitir a passagem de pessoas. A abertura parcial pode ser usada mediante 2 interruptores ou por rádio-controlo (telecomando, Telecopy etc.)

Interruptor DIL 8:

OFF desactivado

ON activado, interruptor DIL 7 sem função

Abertura parcial com 2 interruptores

Montar interruptor adicional e conectá-lo como interruptor 2 em borne 4 + 5.

O interruptor 1 abre a porta sempre totalmente.

Se a porta foi aberta parcialmente com interruptor 2, a porta abre totalmente após premir o interruptor 1.

O interruptor 2 executa a abertura parcial só quando a porta estiver fechada.

Se a porta foi aberta parcial ou totalmente com interruptor 2 ou 1, respectivamente, a porta fecha após premir novamente interruptor 2.

Procedimento:

1. Fechar porta
2. Interruptor DIL 8 ON: activa a abertura parcial
 - Deixar interruptor DIL 8 sempre em ON, posição OFF elimina imediatamente a abertura parcial definida.
3. Premir interruptor 2 (abrir porta desde a posição final "FECHADO")
 - A porta abre até premir novamente em interruptor 2 ou atingir a posição final "Porta ABERTA".
4. Premir interruptor 2 quando a porta atinge a posição desejada.
5. Fechar a porta com interruptor 2.

A abertura parcial ficou programada. Ao premir interruptor 2, a porta abre até a posição programada.

Eliminar o ajuste da abertura parcial: Colocar o interruptor DIL 8 em OFF

Abertura parcial com telecomando (modo 2 canais)

Programar 2 teclas do telecomando:

por exemplo, tecla 1 em canal 1 e tecla 2 em canal 2.

O canal 1 tem sempre a mesma função que o interruptor 1, borne 2 + 3.

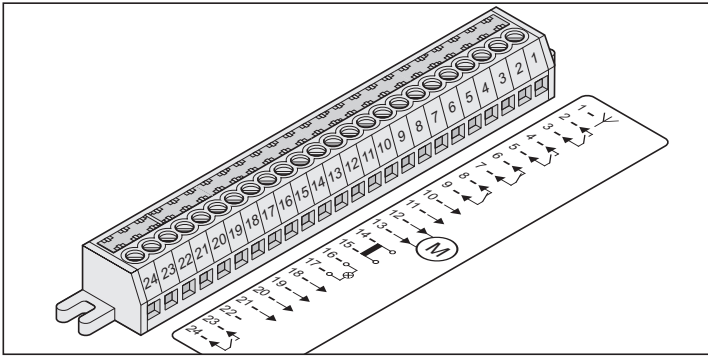
O canal 2 tem sempre a mesma função que o interruptor 2, borne 4 + 5.

Procedimento como acima descrito.

Funções e ligações

Ligação de 24 Volt

- Secção admissível do cabo: máx. 1,5 mm².

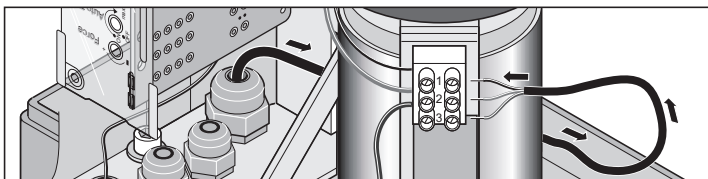


Borne	Ocupação/Cor do fio	Ligação/Designação
1	livre	Ligação antena 40MHz
2 + 3	livre	Interruptor 1
4 + 5	livre	Interruptor 2
6 + 7	Ponte	Entrada de segurança 1 (ponte) *
8 + 9	Ponte	Entrada de segurança 2 (ponte) *
10 + 11	livre	DC 24 V regulado, máx. 0,1 A
12	vermelho	Motor *
13	preto	Motor *
14 + 15	weiß	Transformador AC 24 V, secundária *
16 + 17	livre	Luz de aviso 1, 24 V DC não equilibrada
18	verde	Interruptor final magnético Porta ABERTA *
19	branco	Interruptor final magnético Porta FECHADA *
20	amarelo	12 V DC equilibrada *
21	castanho	GND *
22	-	Protecção de polaridade
23 + 24	livre	Saída do relé livre de potencial AC 230 V, máx. 5 A

* Ocupado por defeito

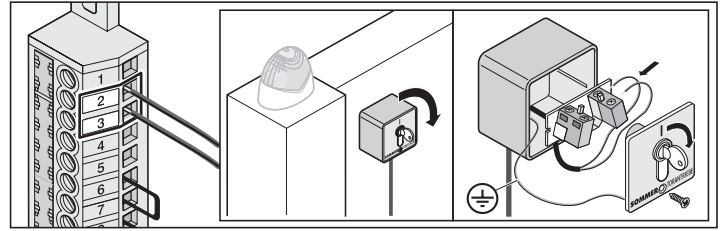
Placa do motor

- Secções de cabo admissíveis: máx. 2,5 mm².



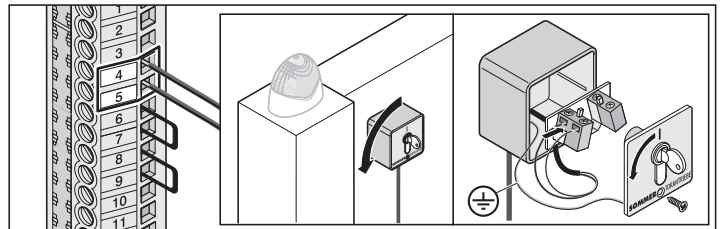
Borne	Cor do fio	Designação
1	castanho	Condutor de alimentação (L) AC 230 V
2	castanho	Condutor neutro (N)
3	amarelo/verde	Condutor de protecção (PE)

Ligar interruptores



Interruptor 1

Borne 2 + 3



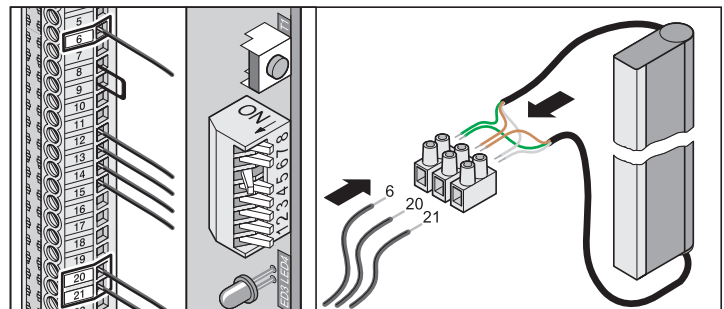
Interruptor 2

Borne 4 + 5

O interruptor 2 é necessário para as funções "Abertura e fecho pré-definido, abertura parcial ou modo Totmann".

Ligação do sistema Fraba

Ligação sem necessidade de aparelhos de análise especiais. A análise será efectuada pelo controlo.

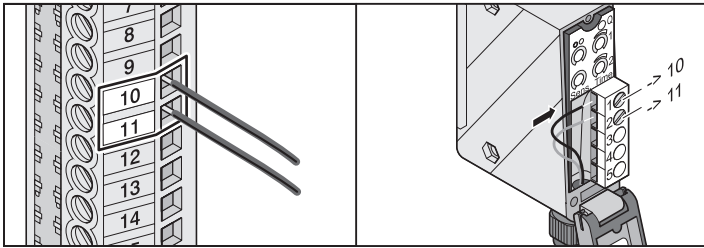
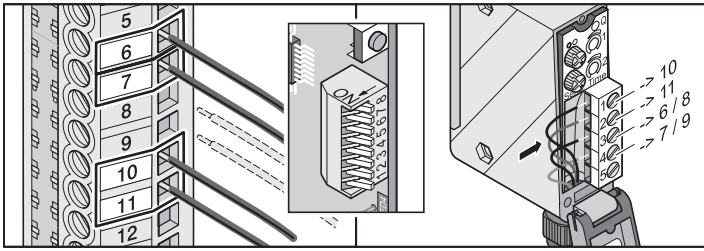


Borne 6:	Fio verde do sistema Fraba
Borne 20:	Fio castanho do sistema Fraba
Borne 21:	Fio branco do sistema Fraba

Interruptor DIL 6 ON

Funções e ligações

Ligação da célula de detecção óptica



Entrada de segurança 1

Borne 6 + 7: ligação testada para contactos livres de potencial, só quando interruptor DIL 2 OFF

Entrada de segurança 2

Borne 8 + 9: ligação testada para contactos livres de potencial, reage só quando fecha a porta

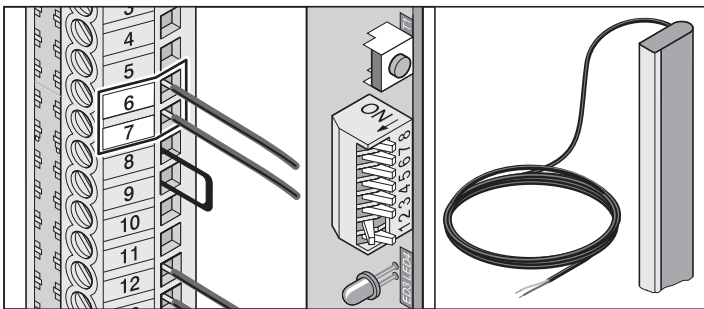
Alimentação de tensão

Borne 10: DC 24V regulado, max. 0,1 A

Borne 11: Massa

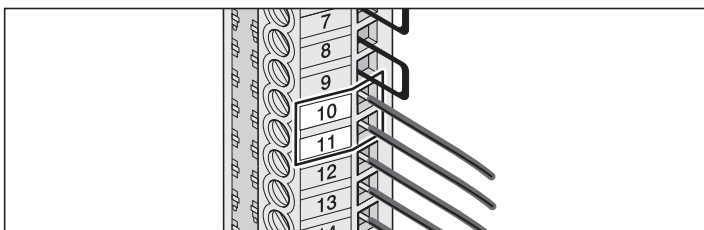
Ligação da régua de contacto de segurança

Sensibilidade 8,2 kOhm. Ligação sem necessidade de aparelhos de análise especiais. A análise será efectuada pelo controlo.



Borne 6 + 7: ligação testada para uma carga de 8,2 kOhm
Interruptor DIL 2 ON

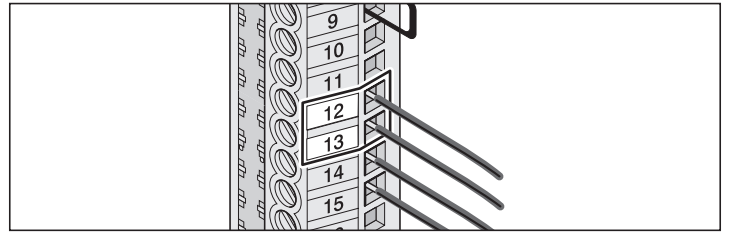
Ligação de 24 Volt



Borne 10: 24 V DV equilibrada, máx. 0,1 A

Borne 11: Massa

Motor

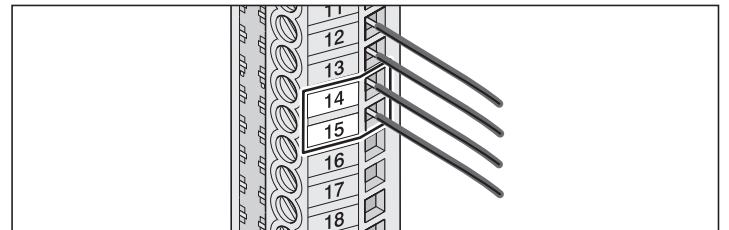


Borne 12 vermelho

Borne 13 preto

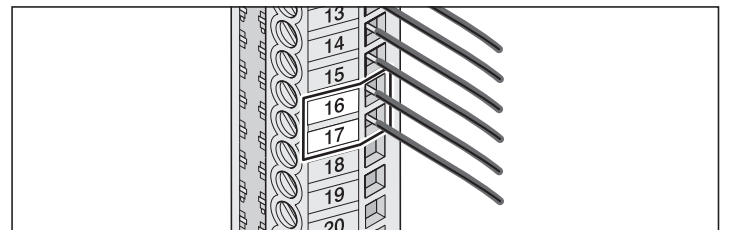
Trocar as ligações quando o accionamento fica do lado direito.

Transformador



Borne 14 + 15 Cabo do transformador (branco), 24 V AC secundária

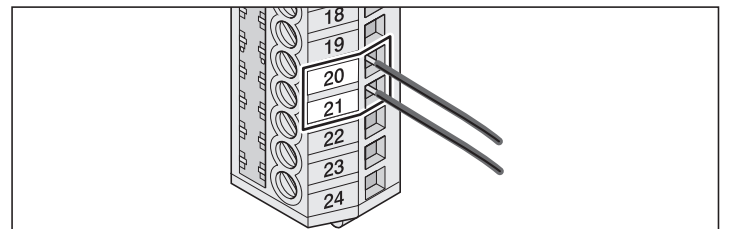
Ligação da luz de alarme



Luz de alarme 1

Borne 16 + 17 DC 24 V não regulado (máx. 34 V), 25 W, máx. 1 A
Com fusível 1 A flink

Ligação de 12 Volt



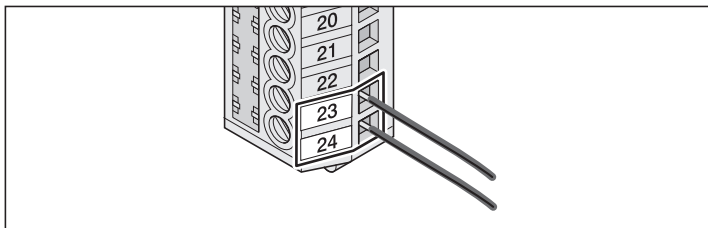
Borne 20: DC 12 V, máx. 0,1 A

Borne 21: Massa

Funções e ligações

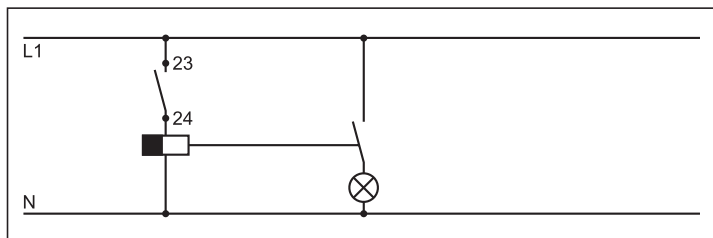
Saída do relê livre de potencial

Em cada arranque do accionamento, há um impulso à saída do relê, podendo ser ligada, p. ex., uma iluminação através de um interruptor automático nas escadas.



Borne 23 + 24 AC 230 V, max. 5 A

Alterar ajustes, apenas através do TorMinal



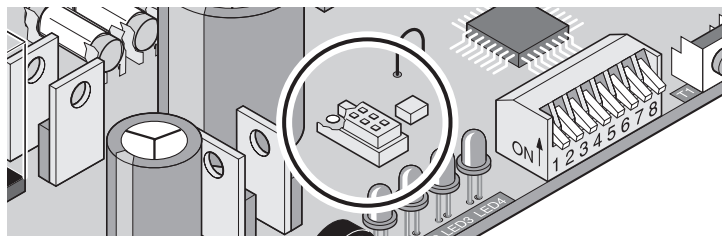
Exemplo: Iluminação através de interruptor automático nas escadas

Ligar a antena externa

Ver acessórios

Interface TorMinal

ver manual de instruções TorMinal.



Funções especiais

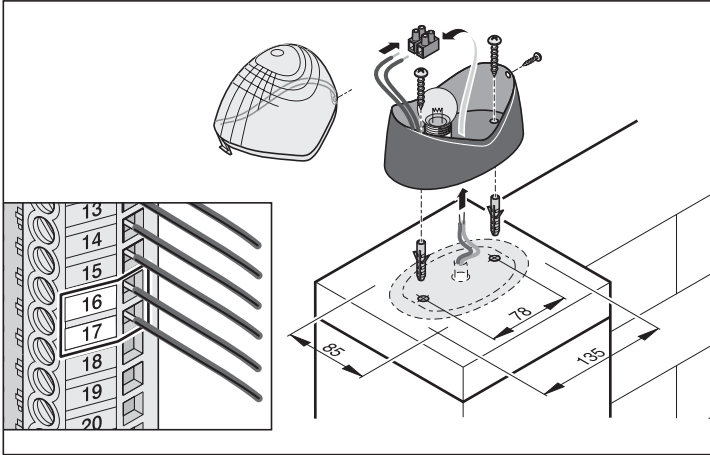
Modo Totmann

Monitorização de manutenção

Estas e outras funções ou regulações só podem ser efectuadas com o TorMinal.

Acessórios

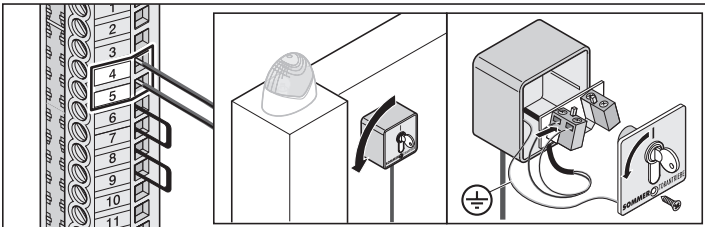
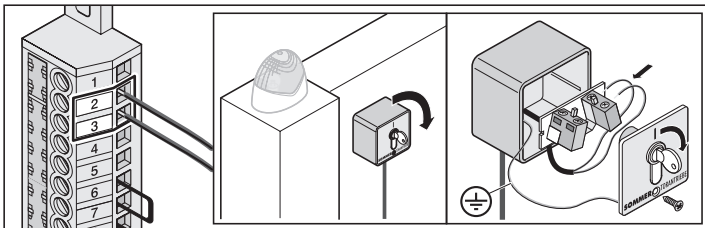
1. Luz de alarme



2. Interruptor de chave

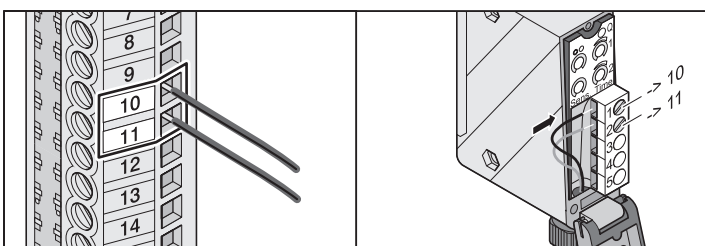
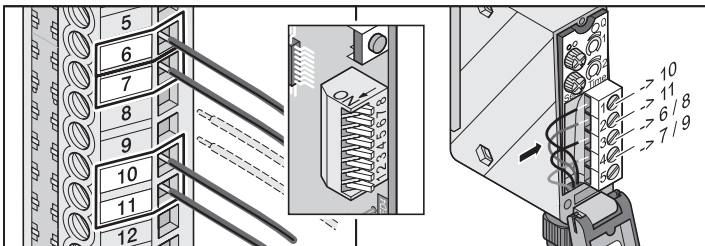
⚠ O utilizador não pode estar na área de movimentação da porta quando acciona o interruptor de chave e deve ter vista directa à porta.

- Nunca instalar os cabos dos interruptores perto de cabos de corrente, isto pode provocar erros no controlo.
- Instalar os cabos dos interruptores de forma fixa.



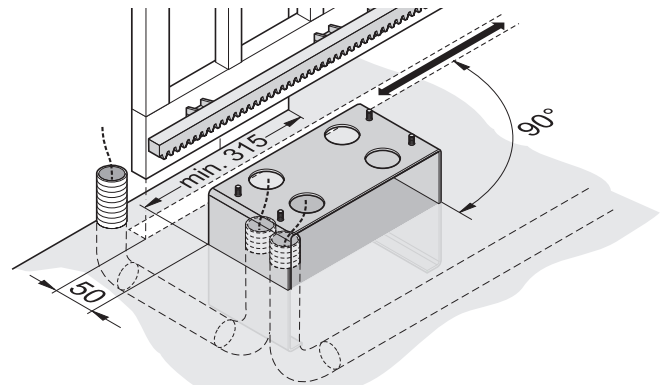
- Montar o interruptor de chave num sítio apropriado, de fácil acesso.

3. Célula óptica

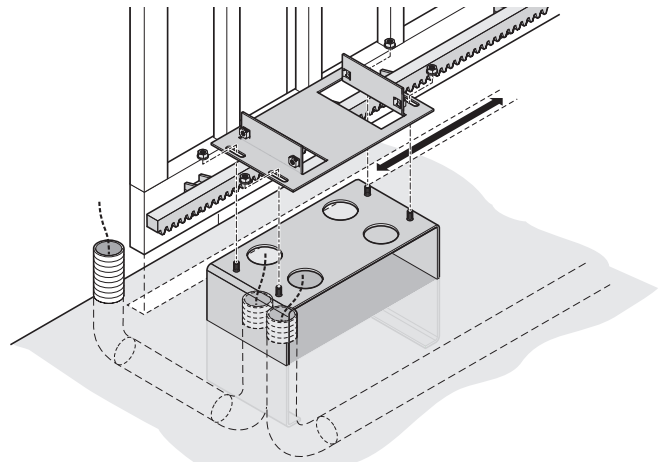


4. Consola

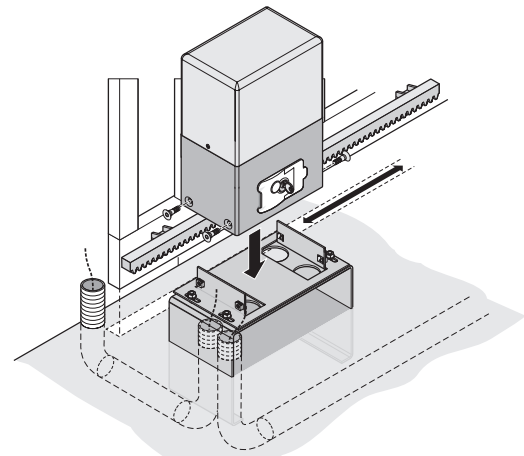
i Respeitar rigorosamente todas as medidas e ângulos, ver também capítulo „Local de montagem”.



- Considerar as medidas da consola, das tubagens para o cabo de alimentação e dos acessórios (por ex., célula óptica) ao escavar o fundamento, ver capítulo “Fundamento”.
- Verificar as medidas e a posição horizontal da consola. Cobrir as tubagens dos cabos e a consola com betão.



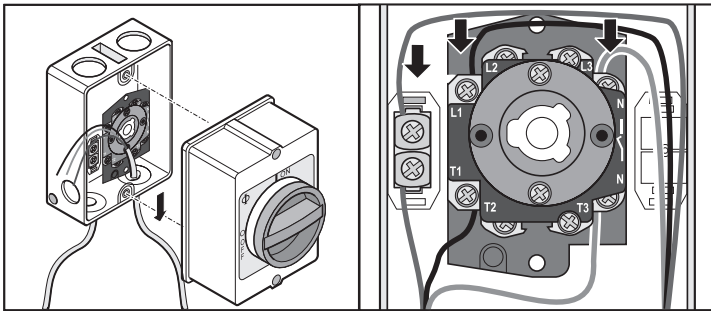
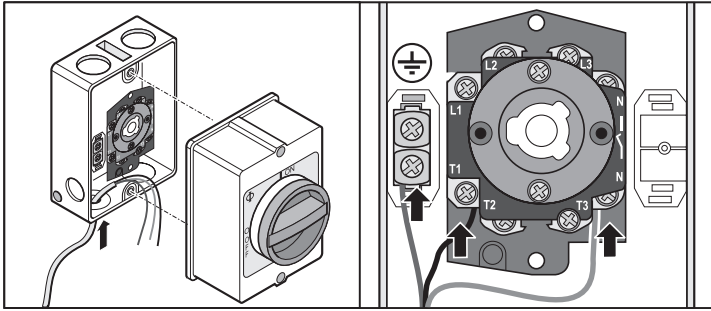
- Montar a placa de fixação na consola.



- Colocar o accionamento sobre a placa de fixação e apertar os parafusos.
- Passar os cabos.

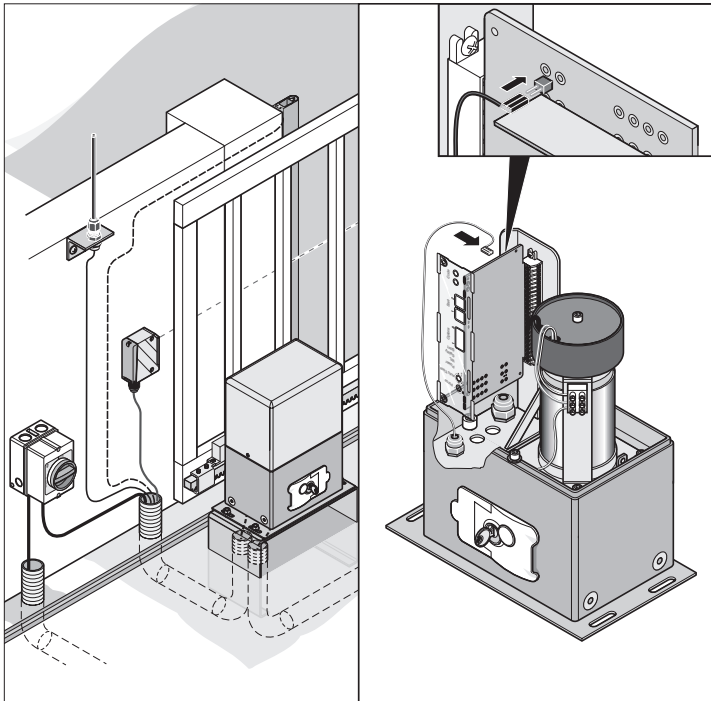
Acessórios

5. Interruptor principal



6. Antena externa

- Se a antena interna do receptor de rádio- controlo não conseguir estabelecer uma recepção suficiente pode ser instalado uma antena externa.
- O cabo da antena não deve exercer nenhuma força mecânica sobre o receptor, por isso fixar o cabo convenientemente.
- Definir o local de montagem da antena em conjunto com o operador da instalação.

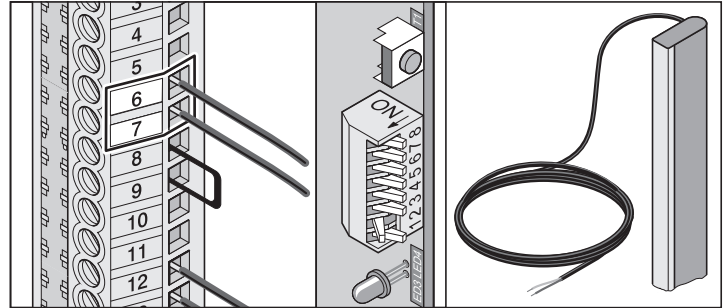


- Ligar a antena externa no respectivo ponto de ligação.

7. Régua de contacto de segurança

i É possível ligar a régua de 8,2 kOhm ou a régua Fraba, mas não as duas ao mesmo tempo.

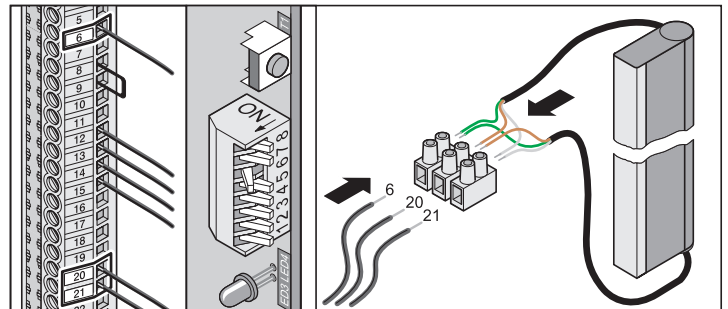
8,2 kOhm



Borne 6 + 7 ligação testada para uma carga de 8,2 kOhm

Interruptor DIL 2 ON

Sistema Fraba



Borne 6: Fio verde do sistema Fraba
 Borne 20: Fio castanho do sistema Fraba
 Borne 21: Fio branco do sistema Fraba

Interruptor DIL 6 ON

Manutenção e conservação

Avisos importantes

 **Nunca lavar o accionamento com a mangueira ou com jacto de alta pressão.**

- Antes de quaisquer trabalhos na porta ou no accionamento, desligá-lo da corrente e protegê-lo contra arranque não desejado.
- Não utilizar lixívia ou ácidos para a limpeza.
- Se necessário, limpar o accionamento com um pano seco.
- Nunca se deve agarrar na porta ou em peças em movimento.
- No sistema mecânico ou nos bordos da porta existe perigo devido a pontos de esmagamento e corte.
- Verificar o aperto de todos os parafusos de fixação do accionamento e, se necessário, apertá-los novamente.
- Testar a porta de acordo com as instruções do fabricante.

Inspeção regular

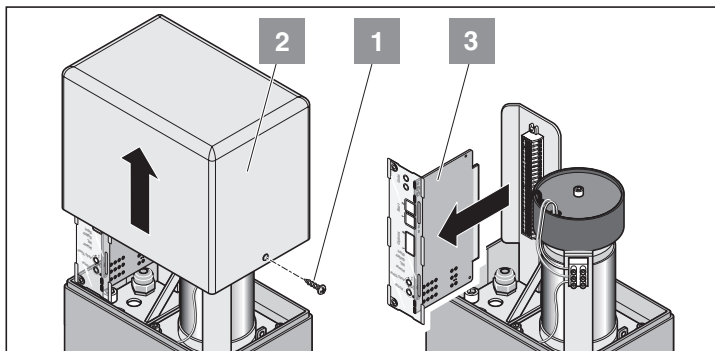
Inspeccionar os dispositivos de segurança regularmente, mas, no mínimo, uma vez por ano, pela sua função correcta (por exemplo: BGR 232, até agora ZH 1/494, na Alemanha).

Controlar a função correcta dos dispositivos de segurança sensíveis à pressão (p. ex. régua de contacto de segurança) de 4 em 4 semanas (ver EN 60335-2-95)

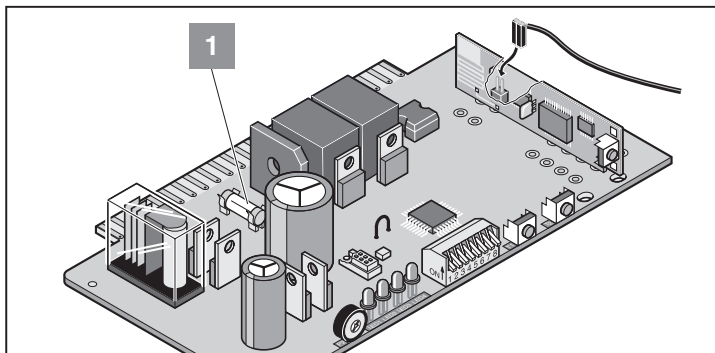
Inspeção	Comportamento	sim/não	possível causa	Medidas a tomar
Kraftabschaltung a folha da porta deve ser travada, durante o fecho, com um objecto de 50mm de largura.	O accionamento inverte a marcha quando choca contra um obstáculo.	sim	• Desactivação por esforço funciona sem restrições.	• Deixar os ajustes tal e qual.
		não	• Tolerância da força demasiado alta, regular com TorMinal. • Porta mal ajustada.	• Reduzir a tolerância da força até realizar o teste com êxito. Abrir e fechar a porta antes 2x totalmente, observando o movimento. Ver instruções do TorManual. • Ajustar a porta, chamar um técnico!
Desbloqueio de emergência Procedimento igual como descrito no capítulo „Desbloqueio de emergência“.	A porta se deve deixar abrir/ fechar facilmente com a mão. (a porta está equilibrada)	sim	• Tudo o.k.!	
		não	• Desbloqueio de emergência avariado. • Porta encrava.	• Reparar o desbloqueio de emergência. • Inspeccionar a porta, consultar as instruções de manutenção da porta.
Régua de contacto de segurança, se instalada Abrir/ fechar a porta, accionando a régua durante a deslocação da porta.	Comportamento da porta de acordo com os ajustes dos interruptores DIL 1, 2 ou 3. LED Safety acende.	sim	• Tudo o.k.!	
		não	• Cabo partido, borne solto. • Interruptor DIL desajustado. • régua avariada.	• controlar a ligação dos fios, apertar os bornes. • ajustar interruptor DIL. • Desactivar a instalação e protegê-la contra arranque. Chamar o serviço técnico!
Célula óptica, se instalada Abrir/ fechar a porta, interrompendo o feixe da célula óptica durante o movimento da porta.	Comportamento da porta de acordo com os ajustes dos interruptores DIL 1, 2 ou 3. LED Safety acende.	sim	• Tudo o.k.!	
		não	• Cabo partido, borne solto • Interruptor DIL 6 desajustado • célula óptica suja • célula óptica desajustada (suporte empenado) • célula óptica avariada	• controlar a ligação dos fios, apertar os bornes. • ajustar interruptor DIL • limpar célula óptica • ajustar célula óptica • Desactivar a instalação e protegê-la contra arranque. Chamar o serviço técnico!

Substituição do fusível

- Interromper ligação à corrente.



- Desapertar parafusos (1). Tirar a tampa (2).
- Tirar o controlo para fora (3).
- substituir o fusível defeituoso. Todos os fusíveis: 1 A, flink



1. Fusível para ligação da luz de alarme-1, borne 16 + 17

Demontage



Observar as indicações de segurança!

O procedimento é o mesmo que descrito no capítulo "Montagem", só que em ordem inversa. Excluem-se os trabalhos de regulação descritos.

Eliminação de resíduos

Respeitar os respectivos regulamentos nacionais!

Garantia e assistência técnica

A garantia corresponde às disposições legais. O contacto para eventuais casos de garantia é o revendedor. A garantia apenas é válida no país onde foi adquirido o accionamento.

Pilhas, fusíveis e lâmpadas estão excluídos da garantia.

No caso de necessitar dos serviços de assistência técnica, de peças sobressalentes ou de acessórios, dirija-se p.f. ao seu revendedor.

Intentamos redigir estas instruções de montagem e operação da forma mais compreensível possível. Se tiver ideias para melhorar a disposição editorial ou se achar que faltam informações nas instruções de montagem e operação, envie-nos por favor as suas sugestões:

Fax.: 0049 / 7021 / 8001-403

email: doku@sommer-torantriebe.de

Declaração de conformidade UE

A firma
SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

declara que o produto a seguir discriminado cumpre, em caso de utilização conforme os fins previstos, os requisitos do artigo 3 da Directiva 1999/5/CE, R&TTE. As seguintes normas foram aplicadas:

Produto: Controlo remoto RF para portas e portões

Tipo: RM04-868-2, RM03-868-4, RX01-868-2/4,
RFSDT-868-1, RFSW-868-1, RM02-868-2,
RM06-868-2, RM04-868-1, RM02-868-2-TIGA, RM08-868-2,
RM01-868,
RM02-434-2, RM03-434-4, RM04-434-2

Directivas e normas aplicadas:

- ETSI EN 300220-1:09-2000, -3:09-2000
- ETSI EN 301489-1:07-2004, -3:08-2002
- DIN EN 60950-1:03-2003

Kirchheim/Teck
04.08.2004
Frank Sommer/Gerente

Ajuda para resolução de problemas

Mais conselhos para a procura de avarias



Muitas falhas se deixam corrigir reiniciando o controlo (apagar valores de força). Programar depois o accionamento novamente!

Se não for possível encontrar e eliminar uma avaria com ajuda da tabela, faça o seguinte:

- Desligar os acessórios ligados (p. ex. célula óptica).
- Colocar todos os interruptores DIL em ajuste de origem.
- Colocar todos os potenciômetros em ajuste de origem.
- Reiniciar o controlo (apagar valores de força).
- Se os ajustes tiverem sido alterados com o TorMinal, reiniciar o controlo com o TorMinal.
- Controlar todas as ligações nas régua de encaixe directo e na régua de bornes. Voltar a apertar se necessário.

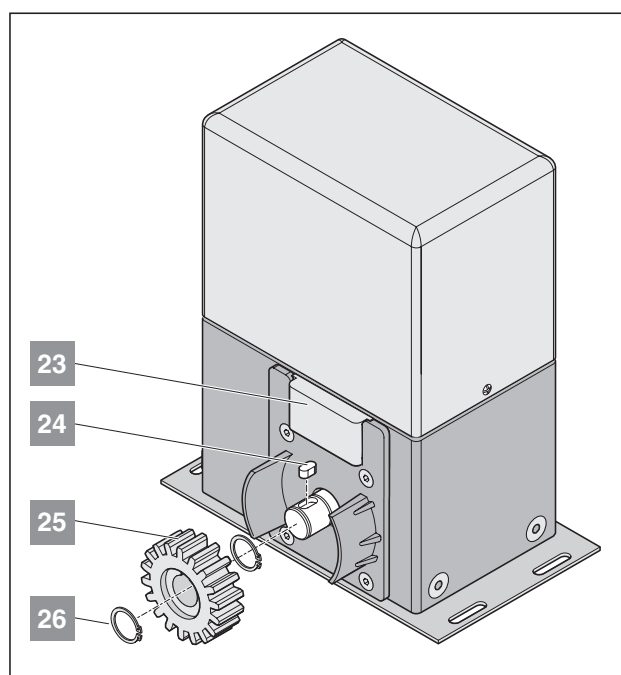
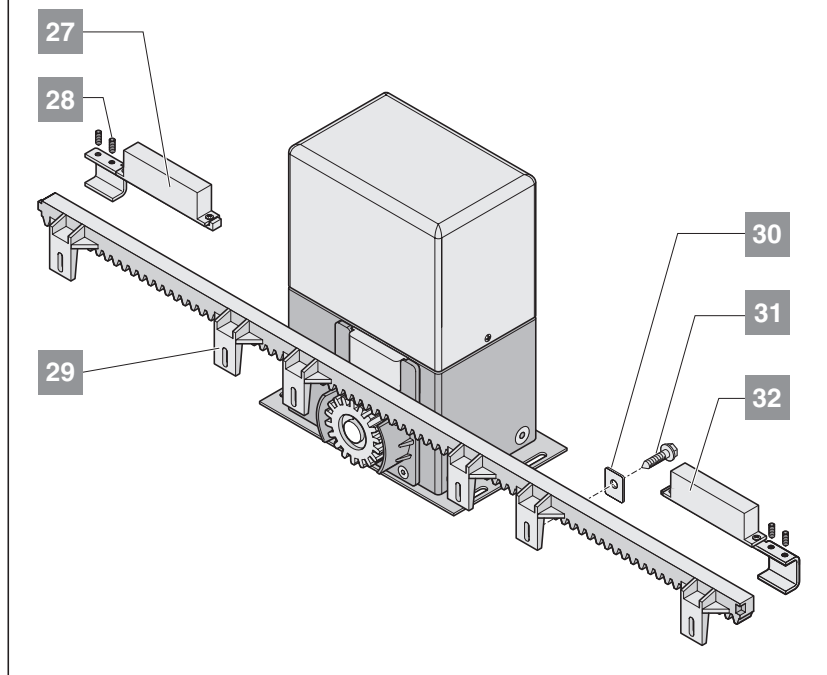
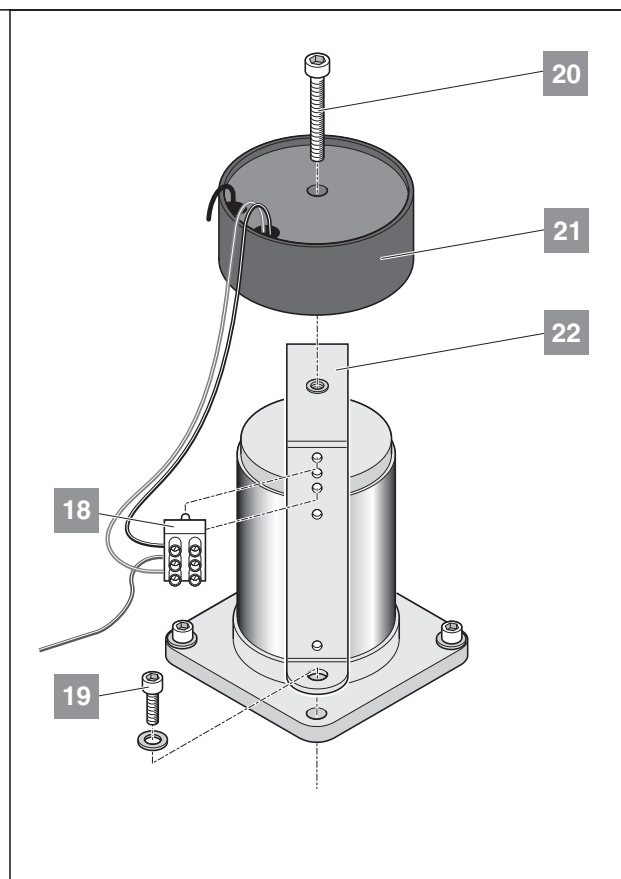
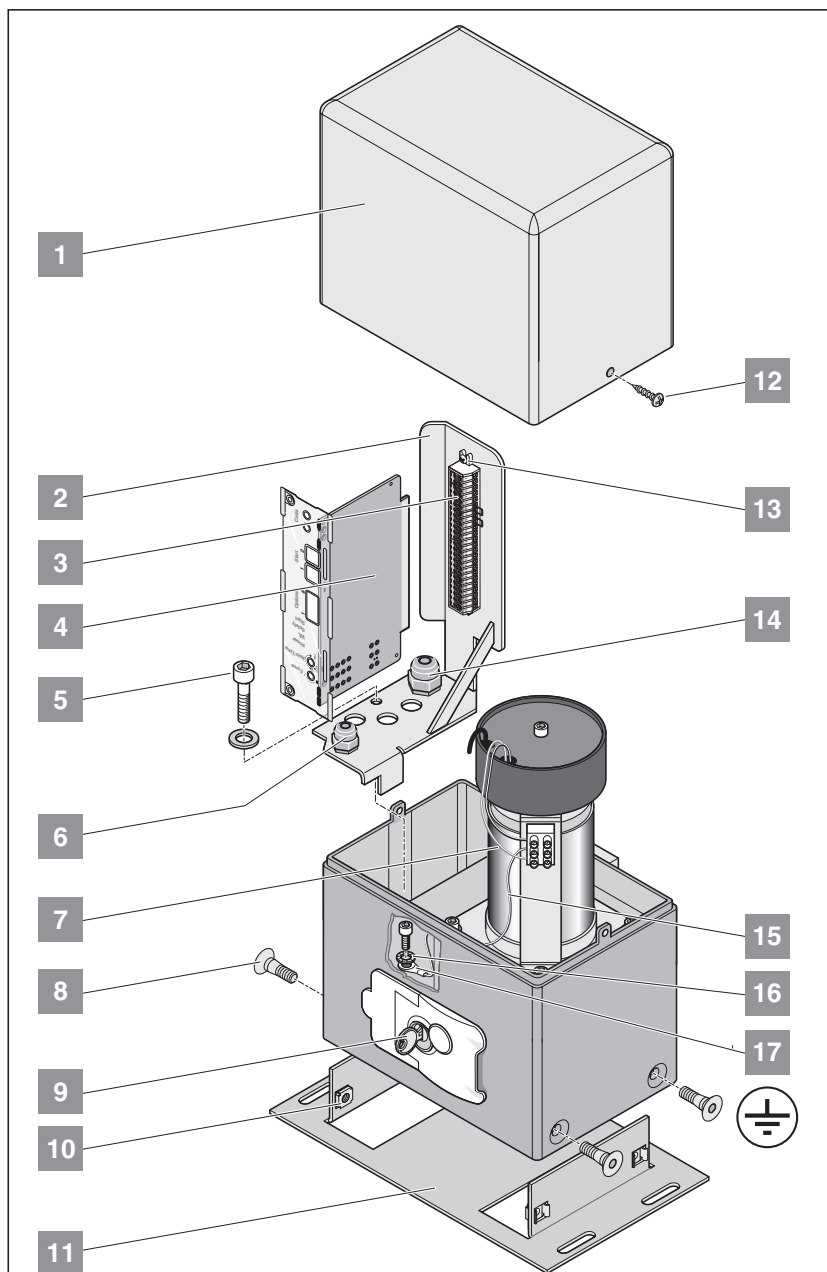
Avarias do accionamento se deixam eliminar conforme descrito na tabela seguinte. Se não conseguir resolver um problema ou ainda tiver dúvidas, consulte o seu revendedor.

Problema	possível causa	Eliminação
Porta não abre ou fecha	falta tensão de alimentação, o LED Power não está aceso	Controlar o fusível da alimentação Ligar interruptor principal Montar controlo
	nenhum controlo instalado	Substituir fusível
	Fusível do circuito eléctrico disparou, o LED Power não está aceso	Comprovar com um outro aparelho eléctrico, p. ex., um berbequim Inserir o controlo correctamente na régua de encaixe
	Controlo não está correctamente instalado	Porta fecha automaticamente depois do tempo ajustado
	Fecho automático activado	Desligar o fecho automático e girar o potenciómetro totalmente à esquerda
	Feixe da célula óptica interrompido, o LED Safety está aceso	Eliminar a interrupção
	Régua de contacto de segurança (8,2 kOhm) avariada ou interruptor DIL 2 OFF, o LED Safety está aceso	Substituir a régua de contacto de segurança ou colocar o interruptor DIL 2 em ON
Porta não abre ou fecha por comando do telecomando ou do Telecody	Sistema Fraba activado mas célula óptica ou régua de contacto de segurança (8,2 kOhm) ligados, o LED Safety está aceso	Desligar o sistema Fraba, colocar o interruptor DIL 6 em posição OFF.
	Pilha gasta, o LED do telecomando não acende	Substituir a bateria por uma nova
	Telecomando/ Telecody não programado no receptor de rádio- frequência.	Programar o telecomando/Telecody
Porta não abre ou fecha através de um interruptor (por exemplo, interruptor de chave)	Frequência de transmissão errada	Verificar a frequência de transmissão
	Comando permanentemente activo por causa de tecla entalada. LED Start e LED do receptor de rádio- frequência acesos.	Soltar a tecla ou substituir o telecomando/Telecody
	Interruptor não ligado ou avariado O LED Start não acende quando o interruptor é accionado	Ligar ou substituir o interruptor
Porta pára durante ou fecho, recua aprox. 10 cm e fica imobilizada	Sinal permanente – Água na caixa do interruptor, LED Start aceso	Substituir interruptor e protegê-lo contra humidade
	Reacção da desactivação por esforço por causa de um obstáculo	Retirar ou obstáculo, fechar a porta totalmente
	programação de valores errados de força ou tolerância da força demasiado baixa	Eliminar os valores de força e programá-los de novo. Só quando esta medida se mostra ineficaz aumentar a tolerância da força.
Porta mal ajustada ou avariada	Íman fim de curso mal ajustado, porta esbarra contra bloco	Reajustar íman fim de curso, Ver capítulo "Ajustar posições finais Porta FECHADA + ABERTA"
	Porta mal ajustada ou avariada	Tor vom Fachmann einstellen oder reparieren lassen

Ajuda para resolução de problemas

Problema	possível causa	Eliminação
Porta pára durante a abertura, recua aprox. 10 cm e fica imobilizada	Reacção da desactivação por esforço por causa de um obstáculo programação de valores errados de força ou tolerância da força demasiado baixa Iman fim de curso mal ajustado	Retirar ou obstáculo. Usar interruptor para levar a porta totalmente até Porta "Fechada". Eliminar os valores de força e programá-los de novo. Só quando esta medida se mostra ineficaz aumentar a tolerância da força. Só possível com o TorMinal. Consultar instruções do TorMinal. Reajustar iman fim de curso, Ver capítulo „Ajustar posições finais Porta FECHADA + ABERTA“
Porta pára durante a abertura	feixe da célula óptica ligada interrompido e interruptor DIL em ON	Eliminar a interrupção ou colocar interruptor DIL 1 em OFF
Accionamento não fecha a porta	Alimentação eléctrica da célula óptica interrompida Accionamento esteve deligado da rede de alimentação	Inspeccionar ligação Substituir fusível No primeiro comando após estabelecer a alimentação eléctrica, o accionamento abre a porta sempre totalmente.
Accionamento abre a porta, depois já não reage a nenhum comando de interruptor ou telecomando	Entrada de segurança activada (por exemplo, célula óptica avariada) O LED Safety está aceso	- Retirar um obstáculo do feixe da célula óptica - Reparar a célula óptica - Controlo mal encaixado
luz de alarme conectada não acende	Fusível avariado Lâmpada avariada	Substituir fusível. Ver capítulo „Manutenção e conservação“ Substituir lâmpada
A velocidade muda durante o abrir ou fechar.	Accionamento arranca e abranda a velocidade antes de chegar à posição final	Totalmente normal, o accionamento arranque com velocidade máxima. Antes de chegar à outra posição final o accionamento reduz a velocidade (velocidade lenta).
A porta só se deixa operar enquanto manter um interruptor, por exemplo, o interruptor de chave, accionado. Neste caso pisca a iluminação interior (modo Totmann).	Modo Totmann ligado	Desactivar o modo Totmann, ver instruções TorMinal
LED "Start" está sempre aceso	Sinal permanente nas ligações de interruptores 1 ou 2. Sinal permanente do receptor de rádio-frequência, LEDs 3.1 ou 3.2 no receptor de rádio-frequência estão acesos. Recepção de sinal de rádio-frequência, eventualmente defeito de uma tecla do telecomando ou recepção de um sinal alheio	Controlar interruptores ligados (interruptor de chave, se ligado). - Tirar pilhas do telecomando - Aguardar até o sinal alheio enfraquecer.
Somente receptor de rádio-frequência!!		
Todos os LEDs piscam	Todos os espaços de memória ocupados, máx. 112.	- Eliminar telecomandos que já não são necessários. - Instalar receptor de rádio-frequência adicional.
LEDs 3.1 ou 3.2 estão sempre acesos	Recepção de sinal de rádio-frequência, eventualmente defeito de uma tecla do telecomando ou recepção de um sinal alheio	- Tirar pilhas do telecomando - Aguardar até o sinal alheio enfraquecer.
LEDs 3.1 ou 3.2 acesos	Receptor de rádio-frequência em modo de programação, aguarda pelo código de um telecomando.	Premir a tecla desejada do telecomando

Lista de peças sobressalentes



Lista de peças sobressalentes

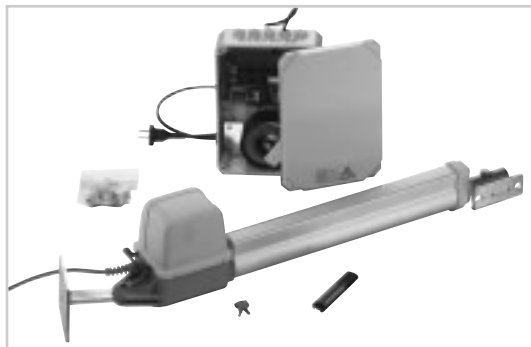
Pos.	Designação	Ref.-Nr.	Quantidade	Explicação
1	Tampa	3411-001	1	
2	Suporte do controlo	12302	1	
3	Régua de encaixe 24 pólos	12312V000	1	
4	Controlo	3460V000	1	incl. Suporte com inscrição
5	Parafuso M6 x 30	31123	1	
6	União de aparafusar M16	30015	4	
	Contra-porca M16	30017	4	
7	Motor	3411-007	1	
8	Parafuso M8 x 20	3411-008	4	
9	Chave	5820-032V005	2	
10	Rosca M8	3411-010	4	
11	Placa de fixação	-	1	
12	Parafuso 3,9 x 13	3411-012	2	
13	Parafuso M3 x 8	13518	2	
14	União de aparafusar M20	30016	1	
	Contra-porca M20	30018	1	
15	Fio eléctrico amarelo-verde	12305	1	
16	Parafuso 4,2 x 13	10009	1	
17	Pólia 6,2	31122	1	
18	Borne 3 pólos	12304	1	
19	Parafuso M6 x 30	31123	4	incluído em Pos. 7
20	Parafuso M5 x 55 DIN912	41067	1	
21	Transformador	12309V000	1	
22	Suporte para transformador	12301	1	
23	Íman fim de curso	5820-063	1	
24	Chaveta 8x7x15	5820-020	1	
25	Roda dentada Módulo 4	5820-018	1	
26	Anel de retenção	5820-019	2	
27	Íman fim de curso direito	5820-060	1	
28	Pino roscado M6 x 20	3411-036	4	
29	Cremalheira 1m	5829	4	incl. Material de fixação Pos. 30 + 31
30	Anilha	-	-	incluído em Pos. 29
31	Parafuso	-	-	incluído em Pos. 29
32	Interruptor final íman esquerdo	5820-061	1	
-	Consola de fixação	5820-070V000	1	incl. Pos. 8, 10, 11

Glossário

Área de movimentação	A área onde a folha da porta pode tocar numa pessoa num animal ou num objecto.
Bordo de fecho principal	Bordo da folha da porta, cuja posição determina a largura de abertura entre poste (contra-bordo de fecho) e folha da porta.
Bordo de fecho lateral	Os restantes bordos de fecho da folha da porta, sem ser bordo principal ou contra-bordo de fecho.
Tolerância da força	Força adicional à força programada que o accionamento pode usar para abrir ou fechar a porta.
Velocidade lenta	Velocidade mínima do accionamento.
Paragem intermédia	Se durante o movimento da porta (abrir ou fechar) é dado um comando, o accionamento pára. Após o comando seguinte, o accionamento inverte a marcha
TorMinal	Aparelho de programação para configurar o accionamento a qualquer porta e activar funções especiais.

Accionamentos de portas

Accionamento para portas basculantes twist 200 ...



Accionamentos de portas de garagem marathon / sprint ...



... Accionamento para portas de garagem duo ...

Técnica de rádio-controlo



... Telecody ...



... Suporte para telecomando ...



... Interruptor de rádio-frequência interior ...

... Receptor de rádio-frequência com saída para interruptor ...



Accionamentos para persianas e toldos



... Tubos de accionamento (interruptores finais mecânicos ou electrónicos) ...



... Controlo ...



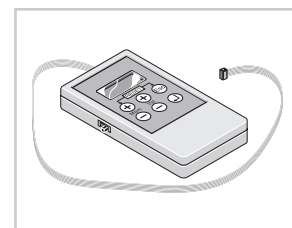
... Chapa de fixação desengatável ...

Acessórios

... Células ópticas ...



... Interruptor principal ...



... TorMinal ...

... Luz de alarme 24 V ...



... e muito mais.