

APERTO[®]

baseline



Automatismos de portão de garagem



Ⓟ Instruções de montagem e operação

1

Índice de conteúdos

Informações gerais	2	Funções e conexões	13
Símbolos	2	Protecção contra sobrecarga	13
Instruções de segurança	2	Operação após uma falta de corrente	13
Placa de características	3	Conectar a barreira de luz	13
Utilização prevista	3	Botão e LED	13
Medidas máximas permitidas do portão *	3	Platina do carro deslizante	13
Dados técnicos	3	Receptor de rádio	14
Preparativos para a montagem	4	Explicação das teclas e da indicação	14
Instruções de segurança	4	Programar o emissor manual	14
Montar o dispositivo de protecção da porta integrada ou o fecho de desbloqueio	4	Apagar a tecla do emissor manual do receptor de radiofrequência	14
Ferramenta necessária	4	Apagar um canal do receptor de rádio	14
Equipamento de protecção pessoal	4	Apagar a memória do receptor de radiofrequência	14
Material fornecido	4	Conectar a antena externa	14
Montagem geral	5	Outros	15
Instruções de segurança	5	Desmontagem	15
Tipos de portão e acessórios*	5	Eliminação	15
Conselhos para a montagem	5	Garantia e Serviço de Apoio ao Cliente	15
Montagem	6	Manutenção e cuidados	15
Pré-montagem do automatismo	6	Instruções importantes	15
Montagem	7	Limpar as correntes e a calha	15
Montar a tomada.	9	Controlo regular	16
Colocação em funcionamento	10	Ajuda em caso de avarias	17
Instruções de segurança	10	Outros conselhos para a causa da avaria	17
Ajustar a posições finais do portão FECHAR + ABRIR	10		
Programar o automatismo	10		
Programar o emissor manual	10		
Verificar as posições finais ABRIR portão + FECHAR portão	11		
Verificar o desbloqueio de emergência	11		
Verificar o ajuste da força	11		
Operação / comando	12		
Instruções de segurança	12		
Desbloqueio de emergência	12		
Abrir o portão	12		
Fechar o portão	12		
Sequência de impulsos do movimento do portão	12		
Paragem intermediária	12		
Paragem de segurança detecção de obstáculos	12		
Backjump	12		
Reset do comando	12		

Informações gerais

Símbolos



SÍMBOLO DE ATENÇÃO:

Instruções de segurança importantes!

Atenção - Para a segurança das pessoas é imprescindível seguir as instruções. Guardar estas instruções!



Símbolo de indicação:

Informação, instrução útil!

1 (1) Referência uma respectiva figura no início ou durante o texto.

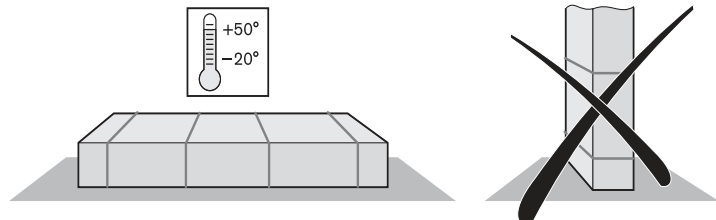
Instruções de segurança

Geral

- Estas instruções de montagem e operação têm de ser lidas, compreendidas e observadas pela pessoa que procede à montagem, exploração ou manutenção.
- A montagem a conexão e a primeira colocação em funcionamento do automatismo só devem ser feitas por pessoal especializado.
- Só montar o automatismo em portões em portões correctamente alinhados e equilibrados no peso. Um portão alinhado incorrectamente pode provocar lesões graves ou danos materiais.
- O fabricante não se responsabiliza por danos e anomalias operacionais que resultem da inobservância das instruções de montagem e operação.
- Certifique-se de que estas instruções de montagem e operação se encontram num sítio acessível na garagem.
- Observar e cumprir as normas de prevenção de acidentes, bem como as normas em vigor nos respectivos países.
- Observar e obedecer a directiva "Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.7" (Regras Técnicas para os Locais de Trabalho) da comissão para os locais de trabalho (ASTA). (Na Alemanha, aplica-se ao proprietário) Antes de realizar trabalhos no automatismo, retirar sempre a ficha da tomada.
- Antes de realizar trabalhos no automatismo, retirar sempre a ficha da tomada.
- Só usar peças de substituição acessórios e material de fixação originais do fabricante.

Sobre a armazenagem

- A armazenagem do automatismo só deve ser feita em espaços fechados e secos, com uma temperatura ambiente de -20 ...+50 °C.
- Armazenar o automatismo na horizontal.



Para a operação

- O automatismo só deve ser operado se uma tolerância de força não perigosa estiver ajustada. A tolerância de força deve ser tão baixa que exclua quaisquer riscos de lesão por parte da força de fecho.
- Nunca tocar com as mãos num portão em funcionamento nem em peças accionadas.
- O portão em movimento deve ser sempre observado e as pessoas devem ser mantidas longe até que ele esteja totalmente aberto ou fechado. Manter crianças, pessoas deficientes e animais afastados do portão.
- Apenas passar pelo portão quando este estiver totalmente aberto.

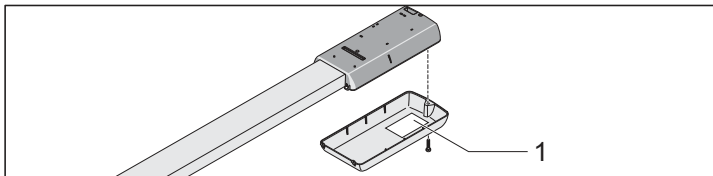
- Quando o desbloqueio de emergência é accionado, podem ocorrer movimentos descontrolados do portão se as molas estiverem fracas ou quebradas ou se o portão não estiver equilibrado no seu peso de forma ideal.
- A mecânica ou os cantos de fecho do portão podem representar um perigo devido aos pontos de corte e esmagamento.
- Se o portão não tiver uma porta integrada ou se a garagem não tiver uma entrada separada, deve ser montado um desbloqueio de emergência (fecho de desbloqueio ou cabo Bowden) accionável por fora.
- O cabo de conexão da rede não pode ser substituído em caso de danos. Uma pessoa qualificada deve trocar o transformado com o cabo de conexão da rede.

Informações gerais

Para o controlo remoto por radiofrequência

- O controle remoto somente é permitido para aparelhos e instalações, nos quais uma falha funcional no transmissor ou no receptor não resulte em nenhum risco para pessoas, animais ou bens materiais ou no caso deste risco ser coberto por outros dispositivos de segurança.
- O utilizador deve ser informado sobre o facto que o controle remoto de instalações com risco de acidentes só deve ser usado, caso seja usado, com um contacto visual directo.
- O controlo remoto por radiofrequência só pode ser utilizado se o movimento do portão puder ser reconhecido e não se encontrarem pessoas ou objectos na área de movimentação.
- Guardar bem o emissor manual de modo que um accionamento accidental, p. ex. pelas crianças ou animais, seja excluído.
- O proprietário do equipamento de radiofrequência não é protegido contra interferências devido a outros equipamentos de radiofrequência (p. ex.: equipamentos de radiofrequência, que são operados adequadamente na mesma faixa de frequência). Se ocorrerem interferências significativas, queira entrar em contacto com a central de telecomunicações competente que disponha de tecnologia de medição de interferências radioelétricas (radiolocalização)!
- Não utilizar o emissor manual em locais ou instalações sensíveis à radiofrequência (p. ex. aeroportos, hospitais).

Placa de características



A placa de características (1) é fixada na tampa da caixa de comando.

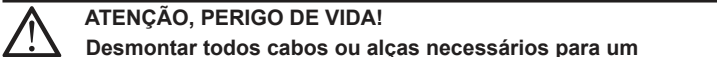
Na placa de características (1), pode ser encontrada a designação de tipo exacta e a data de fabricação (mês/ano) do automatismo.

Utilização prevista



ATENÇÃO, DESTRUIÇÃO DO AUTOMATISMO!

Não abrir nem fechar os portões com o automatismo sem compensação de peso ajustada (molas esticadas). Do contrário, o motor (engrenagens) é danificado ou destruído.



ATENÇÃO, PERIGO DE VIDA!

Desmontar todos cabos ou alças necessários para um accionamento manual do portão.

- O automatismo destina-se exclusivamente a abrir e fechar portões seccionais e oscilantes. Utilizações diferentes que vão para além das referidas não correspondem à finalidade prevista, O fabricante não assume responsabilidade por danos que resultem de uma utilização diferente. O risco é da exclusiva responsabilidade do utilizador, e a garantia é anulada.
- Os portões equipados com automatismos têm de corresponder às normas e directivas actualmente em vigor: p. ex. EN 13241-1.
- O automatismo só pode ser utilizado em perfeitas condições técnicas, de acordo com a finalidade prevista, e com consciência pela segurança e perigos, e mediante observância das instruções de montagem e operação.
- Todas as anomalias que possam comprometer a segurança devem ser imediatamente reparadas.
- O portão tem de ser estável e resistente à torção, ou seja, não pode vergar nem torcer-se quando é aberto ou fechado.
- O automatismo não pode compensar defeitos ou uma montagem incorrecta do portão.
- Utilizar o automatismo apenas num espaço seco, e não em zonas potencialmente explosivas.
- Não utilizar o automatismo em espaços com atmosfera agressiva (por ex. ar salgado).

Medidas máximas permitidas do portão *

Largura máx.

Portão oscilante;	3000	mm
Portão seccional:	3000	mm



Altura aprox. _____

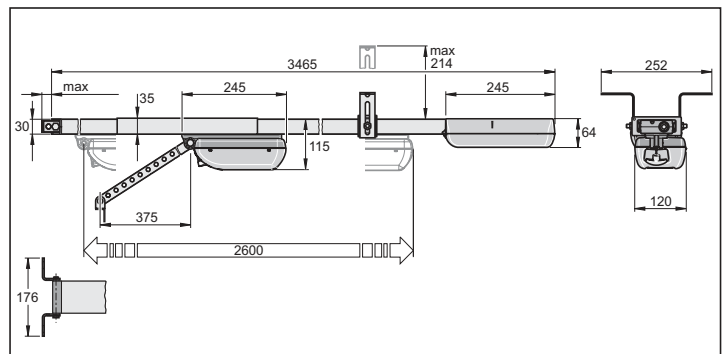
Portão oscilante;	2550	mm
Portão seccional:	2300	mm

* Portão segundo EN 13241-1

Dados técnicos

geral

Tensão nominal:	220 ...240	V/CA
Frequência nominal:	50/60	Hz
Área de temperatura de serviço:	 -20 -  +50	°C
Tipo de protecção	IP 20	
força máx. de tracção e impulso:	400	N
Tracção nominal:	120	N
Consumo de corrente nominal:	0,35	A
Consumo energético nominal:	80	W
Velocidade máx.:	140	mm/s
Consumo energético, "standby":	~ 3	W
Peso:	15	kg
Tempo de ligação:	KB 2	
Valor de emissões no local de trabalho	< 75 dBA - somente automatismo	
Embalagem (C x L x A):	1080 x 190 x 180	mm



Preparativos para a montagem

Instruções de segurança



ATENÇÃO

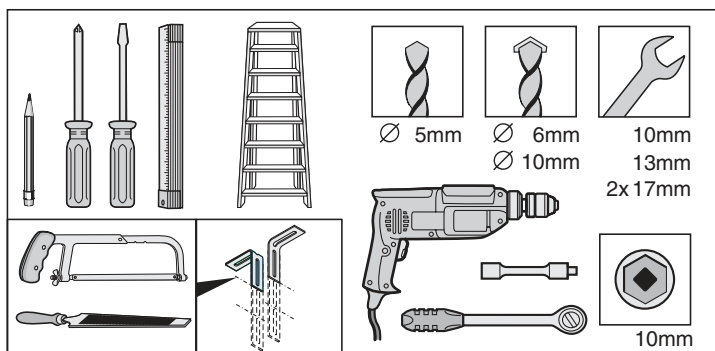
Instruções importantes para montagem segura. Seguir todas as instruções de montagem - uma montagem incorrecta pode levar a lesões sérias!

- A linha de alimentação fornecida não pode ser encurtada ou prolongada.
- A tensão da fonte da corrente deve coincidir com aquela na placa de características do automatismo.
- Todos os aparelhos que devem ser conectados externamente devem apresentar uma separação segura dos contactos contra o seu fornecimento de tensão de rede segundo IEC 364-4-41.
- As peças activas do automatismo (peças condutoras de tensão, p. ex. calha C) não devem ser ligadas à terra ou às peças activas ou condutores de protecção de outros circuitos.
- Para o assentamento dos condutores dos aparelhos externos, a IEC 364-4-41 deve ser observada.

Montar o dispositivo de protecção da porta integrada ou o fecho de desbloqueio

- No portão, está disponível uma porta integrada, mas nenhum dispositivo de protecção da porta integrada - montar um dispositivo de protecção da porta integrada (ver Manual dos acessórios).
- No portão, não há uma porta integrada e na garagem não há uma segunda entrada - montar um fecho de desbloqueio ou cabo Bowden para o desbloqueio por fora (ver Manual dos acessórios).

Ferramenta necessária

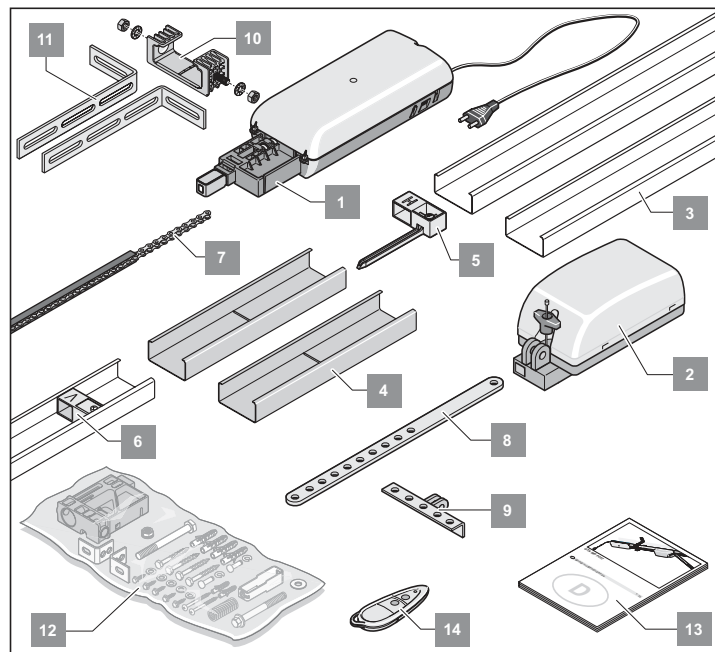


Equipamento de protecção pessoal



Material fornecido

- O material fornecido pode diferir de acordo com o modelo do automatismo.



Conteúdo do pacote

- | | | |
|-----|----|---|
| 1. | 1x | Caixa de comando com cabo da rede |
| 2. | 1x | Carro deslizante |
| 3. | 3x | Calhas C |
| 4. | 2x | Peça de sobreposição |
| 5. | 1x | Corrediça de comutação "H" com parafuso |
| 6. | 1x | Corrediça de comutação "V" com parafuso |
| 7. | 1x | Corrente (incl. 3x canal da corrente na corrente montado) |
| 8. | 1x | Barra impulsionadora |
| 9. | 1x | Cantoneira da ferragem do portão |
| 10. | 1x | Suporte para montagem no tecto (peça de plástico) |
| 11. | 2x | Ângulo de fixação para suporte para montagem no tecto |
| 12. | 1x | Saco de montagem |
| | 1x | Pinos tensores |
| | 1x | Mola |
| | 5x | Anilha |
| | 1x | Elemento tensor |
| | 1x | Parafuso |
| | 1x | Porca M10 |
| | 2x | Ângulo |
| | 2x | Protecção de aperto |
| | 1x | Pino longo |
| | 1x | Pino curto |
| | 4x | Parafuso |
| | 4x | Bucha S10 |
| | 5x | Parafuso |
| | 2x | Porca M8 |
| | 2x | Anel de segurança |
| | 2x | Parafuso do cadeado |
| 13. | 1x | Instruções de montagem e operação |
| 14. | 1x | Emissor manual |

Montagem geral

Instruções de segurança



ATENÇÃO

Instruções importantes para montagem segura. Seguir todas as instruções de montagem - uma montagem incorrecta pode levar a lesões sérias!



ATENÇÃO!

Após a montagem, controlar sempre se o automatismo está ajustado correctamente e revertido se ele encontrar um obstáculo no chão de 50 mm.

- Todos os equipamentos (p. ex. cabos e correntes), que após a montagem do automatismo para a operação do portão não são mais necessários, devem ser desmontados ou colocados fora de operação.
- A montagem, a conexão e a primeira colocação em funcionamento do automatismo só devem ser feitas por pessoal especializado.
- Só movimentar o portão se não nenhuma pessoa, nenhum animal ou objectos estiverem na área de movimentação.
- O portão em movimento deve ser sempre observado e as pessoas devem ser mantidas longe até que ele esteja totalmente aberto ou fechado. Manter crianças, pessoas deficientes e animais afastados do portão.
- Para fazer os furos de fixação, usar óculos de protecção.
- Para fazer a perfuração, cobrir o automatismo para que nenhuma sujidade entre no automatismo.



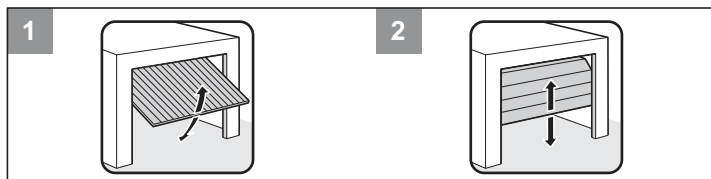
ATENÇÃO!

As paredes e o tecto têm de ser sólidos e estáveis. Montar o automatismo apenas num portão correctamente alinhado. Um portão incorrectamente alinhado pode provocar ferimentos graves

- Os portões têm de ser estáveis, pois estão expostos a elevadas forças de tracção e de impulso. Se necessário, reforçar os portões leves de materiais sintéticos ou de alumínio antes da montagem. Pedir conselho ao revendedor.
- Remover os mecanismos de bloqueio do portão ou torná-los inoperacionais.
- Só usar material de fixação permitido (p. ex. bucha, parafusos). Adaptar o material de fixação ao material dos tectos e das paredes.
- Verificar se o portão corre com leveza.
- O portão tem de estar equilibrado em termos de forças. Teste : abrir o portão manualmente até ao meio. Tem de ficar parado nessa posição. Se o portão se deslocar para cima ou para baixo, proceder ao seu reajuste mecânico. Pedir conselho ao revendedor.
- Verificar a distância entre o ponto máximo de deslocamento em altura do portão (PAP, ver a figura 15) e o tecto. A distância mín. é 35 mm e a distância máx. é 100 mm, sendo que o braço impulsor pode estar num ângulo máx. de 30°. Se a distância for inferior, o automatismo tem de ser deslocado para trás e é necessário montar uma barra impulsora mais comprida; pedir conselho ao revendedor.

Tipos de portão e acessórios*

* Os acessórios não estão incluídos no material fornecido



	Tipo de portão	Acessórios
1	Portão oscilante	não requer acessórios
2	Portão seccional com calha simples	Ferragens para portão seccional com bumerangue *
2	Portão seccional com calha dupla	Ferragens para portão seccional sem bumerangue
2	Portão de persiana enrolável	*não requer acessórios

Conselhos para a montagem

- A montagem deve ser feita por duas pessoas, de maneira rápida e segura.
- Se o automatismo não puder ser montado no meio do portão, poderá ser deslocado. É necessário prestar atenção para o portão não ficar torcido e, conseqüentemente, preso nas calhas.
Controlo: Fechar e abrir o portão manual e repetidamente no ponto em que se pretende montar o automatismo. Se o portão se abrir com facilidade nesse ponto (mediante observância das forças prescritas), é possível montar o automatismo.
- **Desbloqueio de emergência:**
Numa garagem sem entrada separada (p. ex. porta integrada), o desbloqueio de emergência do automatismo disponível deve ser accionado por fora. Por isso, o desbloqueio de emergência deve guiar para fora, isto pode ser feito com um cabo Bowden ou um fecho de desbloqueio.
- **Portões oscilantes:**
Já que o bloqueio mecânico num portão com automatismo tem que ser desmontado ou colocado fora de operação, dependendo da construção do portão, pode ser possível abrir o portão aprox. 50 mm manualmente. Contra este efeito, podem ser montados ferrolhos de mola que bloqueiam o portão adicionalmente ao automatismo. Estes ferrolhos de mola são conectados através de um jogo de bloqueio no automatismo para, ao abrir o portão, primeiro desbloquear os ferrolhos de mola antes que o automatismo abra o portão.



Outros geradores de impulsos são: emissor manual, interruptor de rádio-frequência interior e interruptor de chave. Para o emissor manual, Funkcody ou interruptor de rádio-frequência interior, não é necessária a instalação de um cabo de ligação ao accionamento, pergunte o seu revendedor.

Montagem

Pré-montagem do automatismo



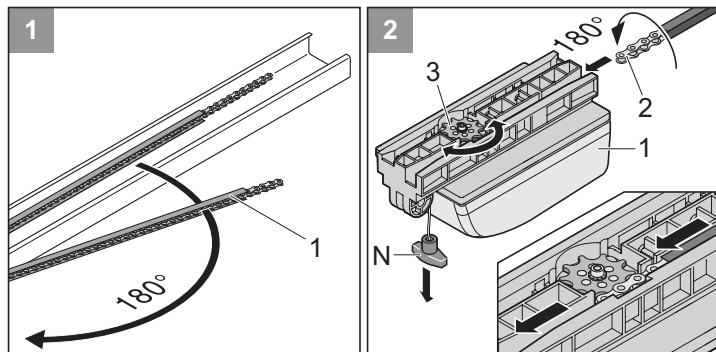
ATENÇÃO, PERIGO DE CURTO-CIRCUITO !

Não desmontar o canal da corrente. Se a corrente tocar a calha C, ocorre um curto-circuito. O automatismo é danificado ou destruído.

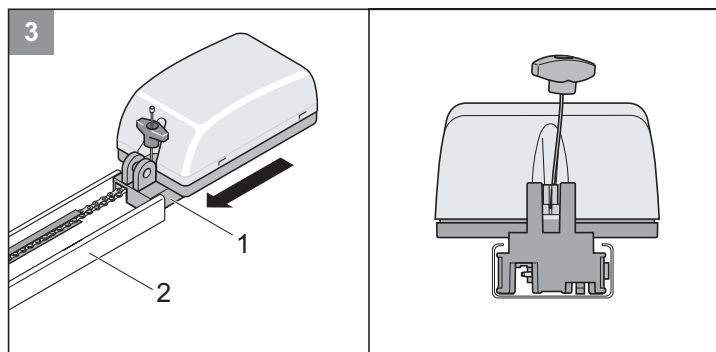
- Retirar as peças do automatismo da embalagem.
- Controlar o material fornecido.



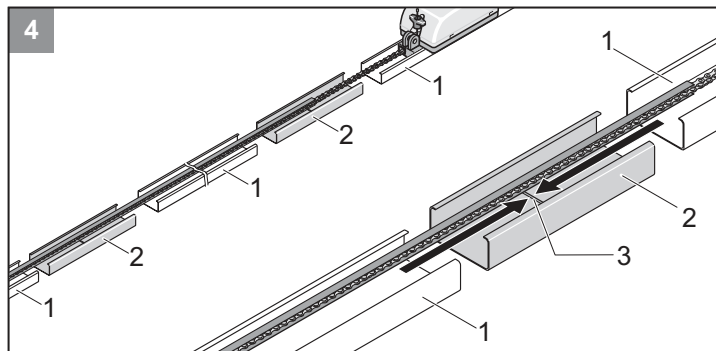
Eliminar a embalagem de acordo com os respectivos regulamentos nacionais.



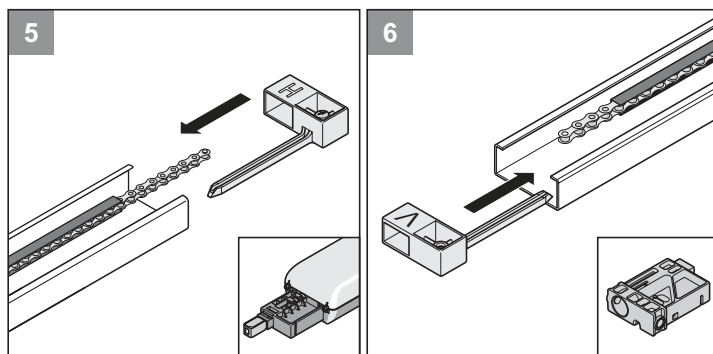
- 1 Desdobrar a corrente (com o canal da corrente) (1).
- 2 Puxar o desbloqueio de emergência (N) uma vez, a roda da corrente (3) está desbloqueada. A roda da corrente (3) pode ser girada. Colocar o carro deslizante (1) sobre a corrente (com canal da corrente) (2). A roda da corrente (3) encaixa-se na corrente (2).



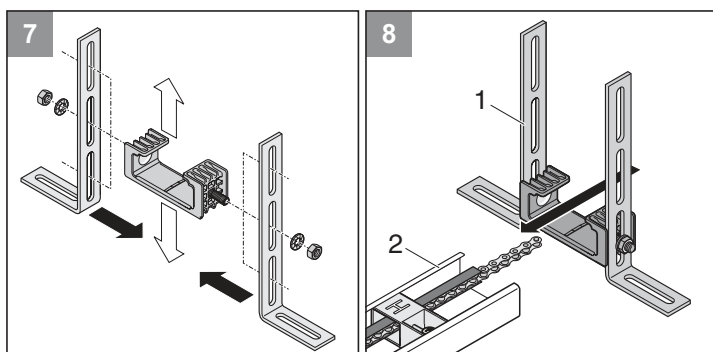
- 3 Empurrar o carro deslizante (1) na calha C (2).



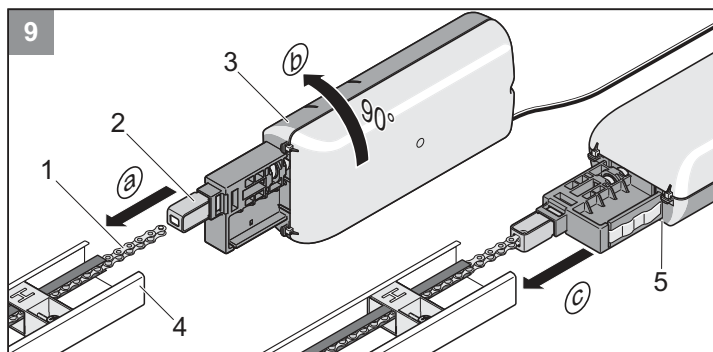
- 4 Empurrar as calhas C (1) nas peças de sobreposição (2) até o encosto (3).



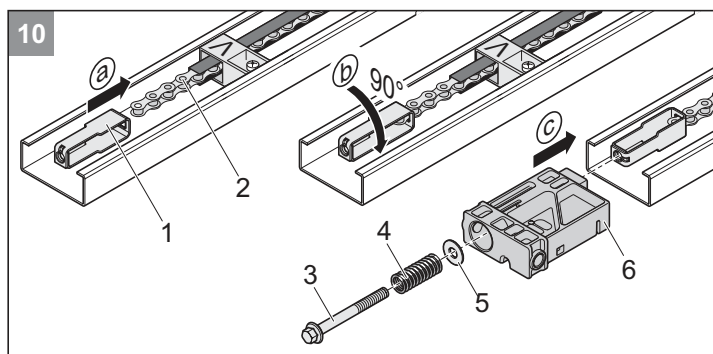
- 5 Empurrar a corrediça de comutação ("H") na calha C.
- 6 Empurrar a corrediça de comutação ("V") na calha C.



- 8 Colocar o suporte para montagem no tecto (1) na calha C (2).

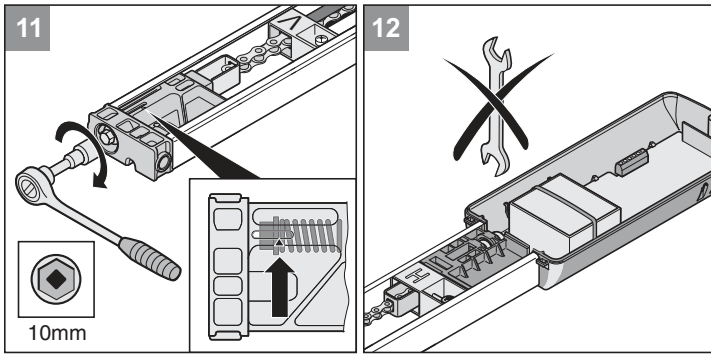


- 9 Enganchar a corrente (1) no elemento tensor (2) e girar a cabeça de accionamento (3) em 90°. Empurrar a cabeça de accionamento (3) na calha C (4) até o encosto (5) e reajustar a corrente (1).



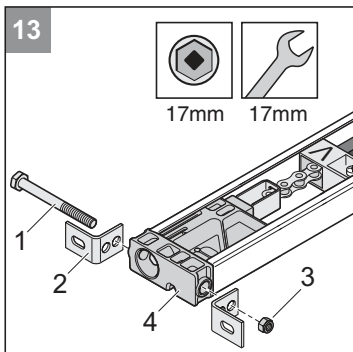
- 10 Enganchar o elemento tensor (1) na corrente (2) e girar em 90°. Empurrar a peça de inserção (6) e encaixar o elemento tensor (1). Empurrar a anilha (5) e a mola (4) no pino tensor (3) e parafusar o pino tensor (3) no elemento tensor (1).

Montagem



11 Esticar a corrente até à marcação (seta).

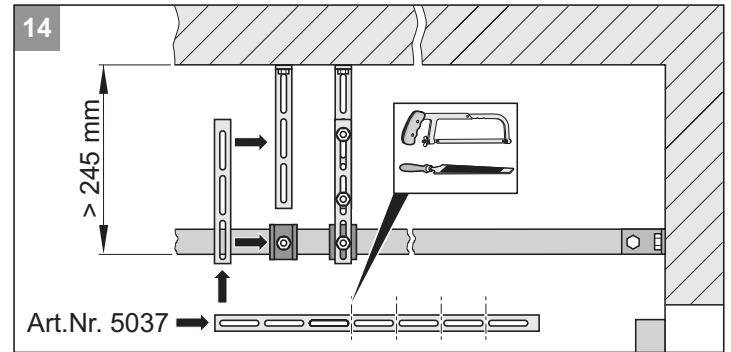
12 Não esticar; já esticado de fábrica.



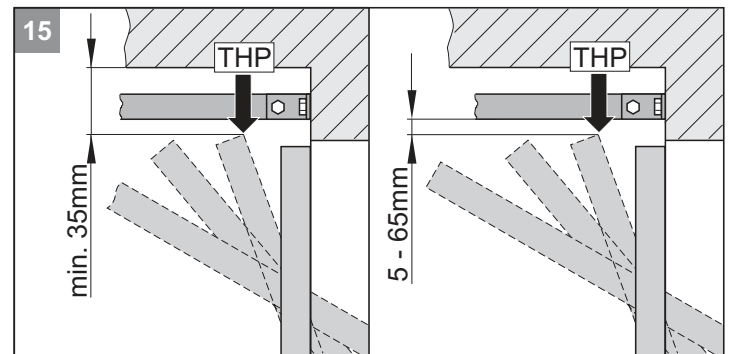
13 Fixar duas cantoneiras de arqueamento (2) com parafuso (1) e porca (3) na peça de inserção (4).

Montagem

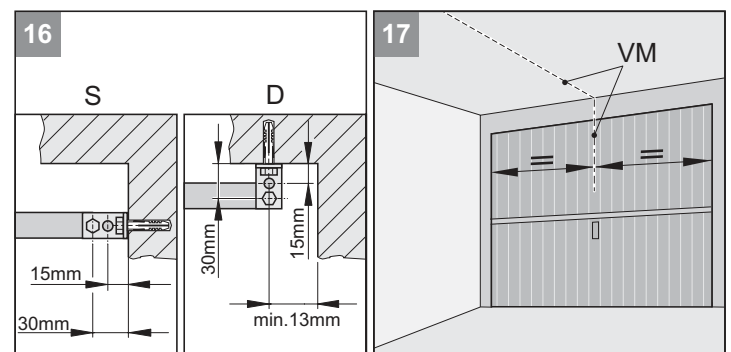
i Se a distância entre o tecto e o canto inferior da calha C for maior de 245 mm, estender o suporte para montagem no tecto com fita de aço perfurada (acessório).



! **ATENÇÃO, PERIGO DE DANOS NO AUTOMATISMO OU NO PORTÃO!**
Observar também o manípulo do portão, durante a abertura do portão, este pode tocar na calha C. Montar o automatismo mais alto ou remover o manípulo do portão.



15 Determinar o ponto máximo de deslocamento em altura do portão (PAP): Abrir o portão e medir a distância menor (mín. 35 mm) entre o canto superior do portão e o tecto. Esta distância entre o PAP (ponto mais alto em deslocamento do portão) e o canto inferior das calhas C deve ser de no mín. 5 mm e no máx. 65 mm, sendo que o braço impulsor deve estar num ângulo de no máx. 30° (ver a figura 25)!

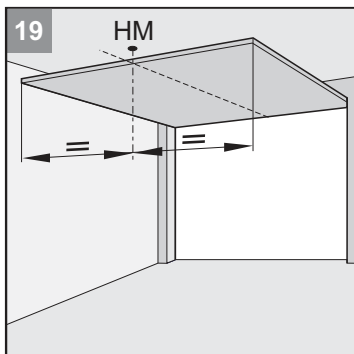
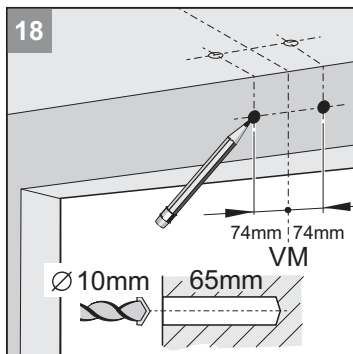


16 Montar o automatismo na descida (S) ou no tecto (D).

i As marcações para o centro do portão já são parcialmente feitas pelo fabricante do portão.

17 Medir o centro do portão à frente (VM) e marcar no portão e marcá-lo na descida ou no tecto.

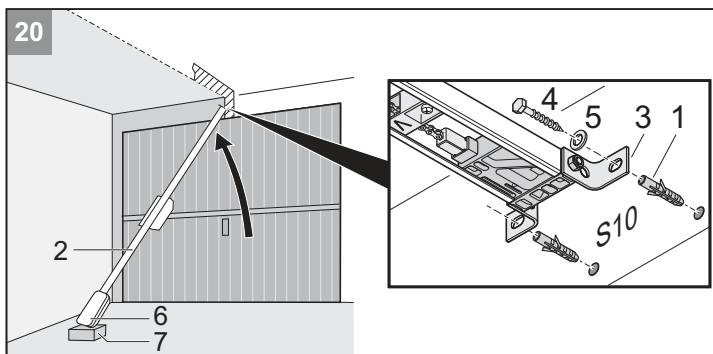
Montagem



AO FAZER OS FUROS, USAR ÓCULOS DE PROTECÇÃO!
Observar a espessura do tecto, especialmente nas garagens pré-prontas de concreto!

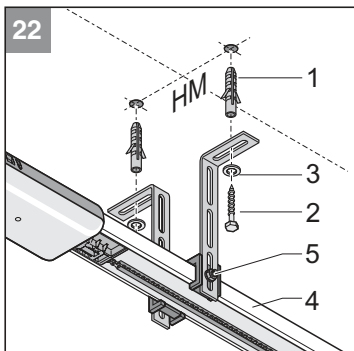
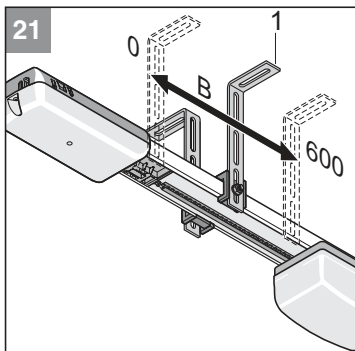
18 Fazer a marcação 74 mm à direita e esquerda do centro do portão (VM) na mesma altura na descida ou no tecto (observar a figura 17). Fazer furos (2x Ø 10 x 65 mm).

19 Abrir o portão. Transferir a marcação do centro do portão no tecto (HM). Fechar o portão.

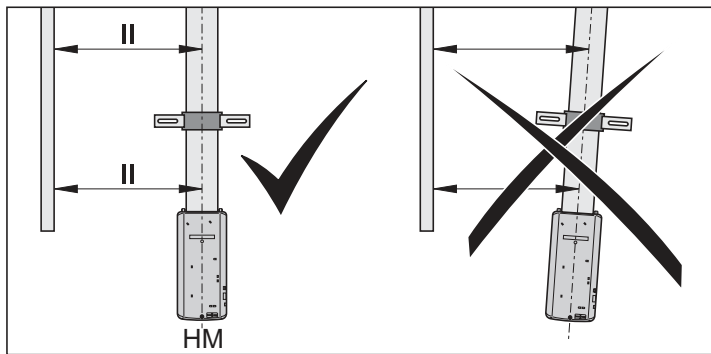


ATENÇÃO!
Proteger a caixa de comando (6) com uma base (7) contra danos!

20 Colocar a bucha (1). Levantar o automatismo (2) à frente. Parafusar a dobradiça da descida (3) à frente com parafusos (4) e discos (5).



ATENÇÃO!
Montar o automatismo sempre paralelo nas calhas do portão.



ATENÇÃO!
Usar uma escada segura!

21 Levantar o automatismo.
Alinhar o suporte de tecto (1).
A posição deve estar na área (B = 0 ...600 mm).

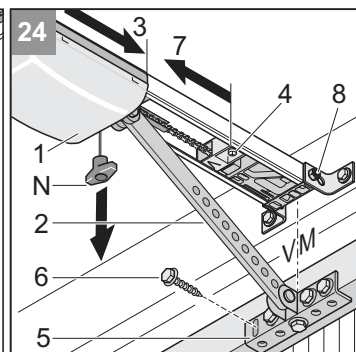
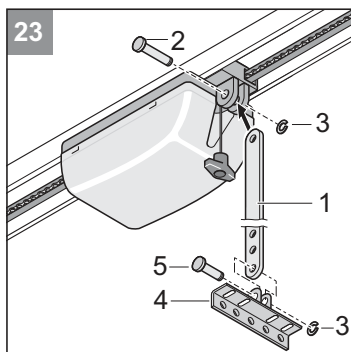
22 Alinhar o automatismo na horizontal após o centro do portão atrás (HM). Marcar os furos. Fazer dois furos (Ø 10 x 65 mm de profundidade).



AO FAZER OS FUROS, USAR ÓCULOS DE PROTECÇÃO!
Observar a espessura do tecto, especialmente nas garagens pré-prontas de concreto!

Colocar a bucha (1). Colocar dois parafusos (2) com discos (3). Apertar os parafusos (2).

Alinhar a calha C (4) na altura. Para isso, deslocar os parafusos (5), se necessário. Apertar os parafusos (5).



23 Montar a barra impulsora (1):
inserir o pino (2) e colocar a protecção de aperto (3).

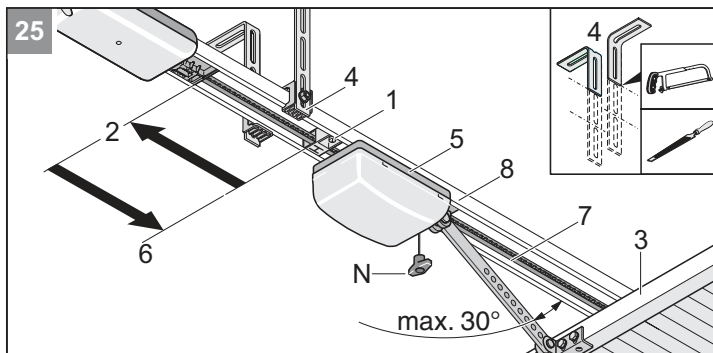
24 Puxar uma vez a corda de desbloqueio de emergência (N). O carro deslizante (1) é desbloqueado. Apertar o parafuso (8) na dobradiça da descida.
Deslizar o carro deslizante (1) com a barra impulsora (2) bem para a frente (3). Se necessário, soltar a corrediça de comutação (4).



AO FAZER OS FUROS, USAR ÓCULOS DE PROTECÇÃO!
Observar a espessura do tecto, especialmente nas garagens pré-prontas de concreto!

Alinhar a cantoneira da ferragem do portão (5) no centro do portão (VM) e marcar 5 orifícios. Fazer 5 orifícios (Ø 5 mm). Inserir 5 parafusos sextavados (6) e apertá-los.
Soltar a corrediça de comutação (4) e colocá-la totalmente no carro deslizante (7).
Apertar o parafuso da corrediça de comutação (4).

Montagem



ATENÇÃO, PERIGO DE LESÃO!

Encurtar o suporte para montagem no tecto (4) em excesso (p. ex. serrar e rebarbar).

25

Soltar a correia de comutação traseira (1) e empurrá-la para trás até o encosto (2). Abrir o portão (3) manualmente. Empurrar a correia de comutação (1) bem próxima ao carro deslizante (5). Apertar o parafuso na correia de comutação (1).

Montar a tomada.



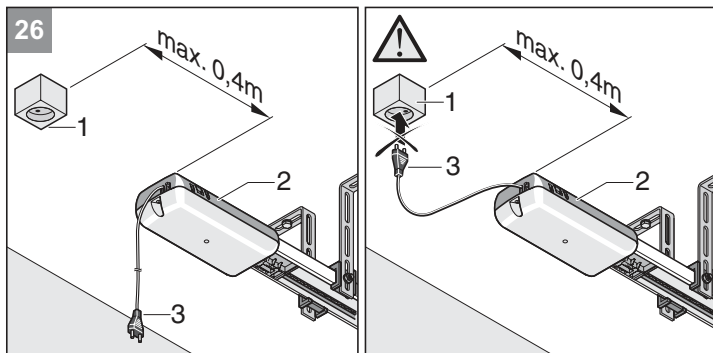
A ficha só pode ser montada por um electricista. Proteger a ficha com um fusível (16 A inerte).



ATENÇÃO!

Observar as directivas, normas e leis para o país em questão!!

- O cabo de conexão da rede não pode ser substituído em caso de danos. Uma pessoa qualificada deve trocar o transformado com o cabo de conexão da rede.



26

Montar a tomada (1) a uma distância máx. de 0,4 m até à caixa de comando (2) no tecto.

Instalar e conectar o cabo de ligação da ficha à rede eléctrica. Ainda não encaixar a ficha da rede (3) na ficha!



ATENÇÃO!

Após a montagem, controlar sempre se o automatismo está ajustado correctamente e revertido se ele encontrar um obstáculo no chão de 50 mm.



ATENÇÃO!

Após a montagem é imprescindível verificar se o automatismo pára se ele for carregado com um peso de 20 Kg que é fixado no centro do canto inferior do portão



ATENÇÃO!

Após a montagem, certificar-se que todas as peças do portão não saiam para os corredores ou ruas.

Colocação em funcionamento

Instruções de segurança



Após a montagem do automatismo, a pessoa responsável pela montagem do automatismo, de acordo com a directiva de máquinas 2006/42/CE, deve produzir uma declaração de conformidade CE para a instalação do portão e fixar a marca CE, bem como a placa de características. Isto também é válido na área provada e se o automatismo for instalado num portão de accionamento manual. Estes documentos, bem como as instruções de montagem e operação do automatismo, permanecem com o proprietário.



ATENÇÃO, PERIGO DE QUEDA !

No caso de desbloqueio de emergência, o portão pode abrir ou fechar automaticamente devido a uma quebra da mola ou um ajuste incorrecto da compensação do peso. O automatismo ou o portão pode ser danificado ou destruído.

- Nenhuma peça do portão deve ser projectada para fora na calçada ou na estrada.

Ajustar a posições finais do portão FECHAR + ABRIR

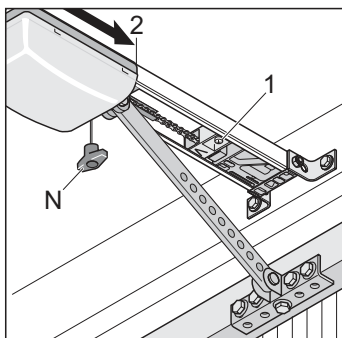


Abrir ou fechar o portão com a mão durante os trabalhos de ajuste, não com o automatismo bloqueado.

O curso do automatismo pode ser estendido ou encurtado com a ajuda da corredeira de comutação (1 + 4).

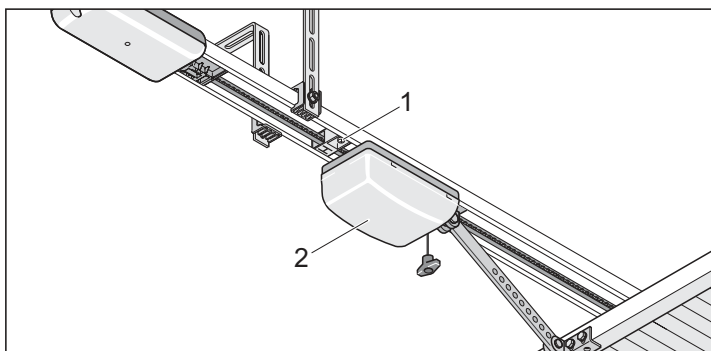
Verificar se o portão abre e fecha totalmente. Se este não for o caso, o curso deve ser ajustado.

Posição final do portão FECHAR



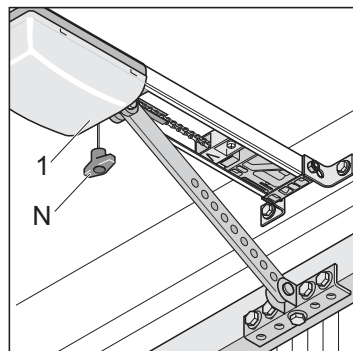
- Desbloquear o carro deslizante se este já não estiver desbloqueado. Puxar uma vez a corda de desbloqueio de emergência (N). O carro deslizante deve poder ser deslocado para um lado e outro.
- Fechar o portão manualmente.
- Soltar a corredeira de comutação (1) e empurrá-la no carro deslizante (2) até que um clique seja ouvido (o interruptor de fim de curso liga), parafusar a corredeira de comutação (1).

Posição final do portão ABRIR



- Abrir o portão manualmente.
- Soltar a corredeira de comutação (1) e empurrá-la no carro deslizante (2) até que um clique seja ouvido (o interruptor de fim de curso liga), parafusar a corredeira de comutação (1).

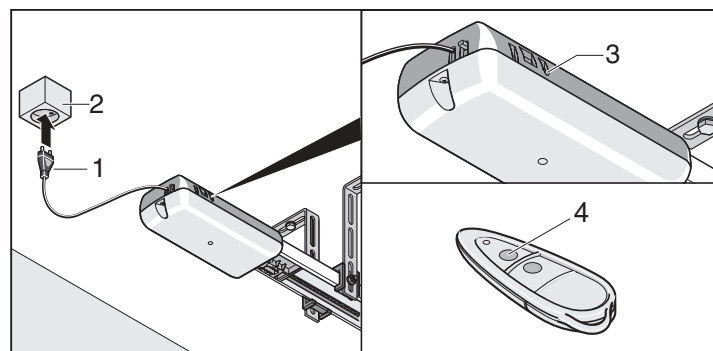
- Fechar o portão manualmente.



- Bloquear o carro deslizante (1): Puxar uma vez na corda de desbloqueio de emergência (N) se o carro deslizante (1) estiver desbloqueado. Empurrar um pouco o carro deslizante até que se ouça o encaixe da roda da corrente (clique alto).

Programar o automatismo

O comando tem um ajuste automático de força. Nos movimentos do portão "Abrir" e "Fechar", o comando lê a força necessária e a memoriza quando as posições finais são alcançadas.



- Inserir a ficha da rede (1) na ficha (2).
- LED (3) pisca ou acende 1x brevemente.



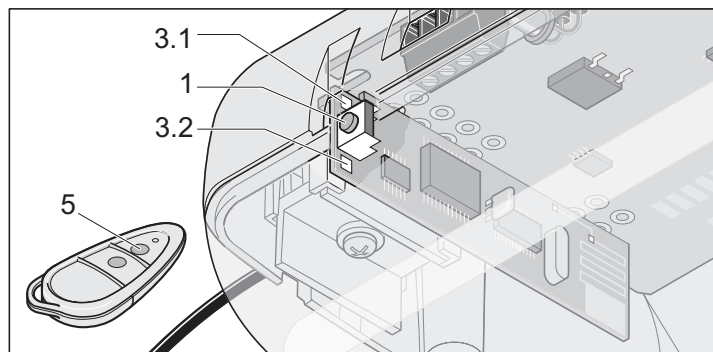
O primeiro movimento do automatismo, após a aplicação da tensão da rede, deve ser sempre para ABRIR portão. Se este não for o caso, trocar os cabos nos terminais 3 + 4.

- Premir a tecla (4), o portão abre até a posição final ABRIR portão ou está aberto.
- Fechar o portão, premir a tecla (4).

Programar o emissor manual



Antes da primeira programação dos emissores manuais, apagar sempre completamente o receptor de rádio.



Colocação em funcionamento

Apagar a memória do receptor de radiofrequência

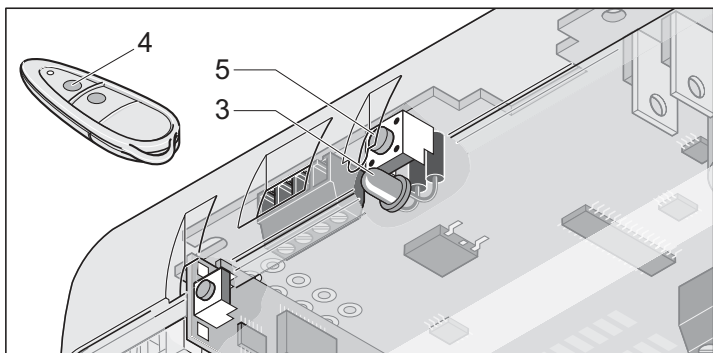
- Premir e manter premida a tecla de programação (1).
 - Após 5 segundos, o LED (3.1 / 3.2) pisca - após mais 10 segundos o LED fica aceso (3.1 / 3.2).
 - Após um total de 25 segundos todos os LEDs acendem (3.1 + 3.2).
- Soltar a tecla de programação (1) - a operação de apagamento está concluída.

Programar o emissor manual

- Premir a tecla de programação (1)
 - 1x para canal 1, LED (3.1) acende
 - 2x para canal 2, LED (3.2) acende
 - Se num período de 10 segundos não for emitido um código, o receptor de rádio volta para o modo de funcionamento normal.
 - Interromper o modo de programação: Premir a tecla de programação (1) até que nenhum LED mais esteja aceso (3.1 / 3.2).
- Premir a tecla do emissor manual desejada (5) até que o LED (3.1 / 3.2) apague - dependendo de qual canal foi seleccionado. O emissor manual transmitiu o código de rádio para o receptor de rádio.
 - O LED apaga-se - a programação está concluída.

Para programar mais emissores manuais é necessário repetir os passos acima. Máx. 112 pontos de memorização estão à disposição.

Fazer um reset do comando



- Premir a tecla (5), o LED (3) pisca.
- O LED (3) apaga - valores de força apagados, soltar a tecla (5).

Executar o seguinte processo 2x:

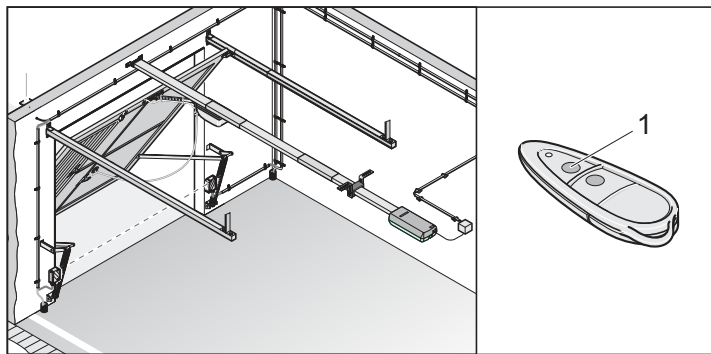
O LED (3) pisca até que o automatismo tenha completado 2 ciclos completos (ciclo = 1x abrir + 1x fechar) sem interrupção.

- Premir a tecla (4) 1x
O portão abre até a corredeira de comutação (H, ABRIR portão)
 - O LED (3) pisca
- Premir a tecla (4) 1x
O portão fecha até a corredeira de comutação (V, FECHAR portão)
 - O LED (3) pisca
 - Quando o LED (3) não pisca mais, os valores da força são lidos e memorizados.
 - O automatismo foi programado com sucesso!

Verificar as posições finais ABRIR portão + FECHAR portão

O curso do automatismo pode ser estendido ou encurtado com a ajuda da corredeira de comutação.

Verificar se o portão abre e fecha totalmente. Se este não for o caso, o curso deve ser ajustado.

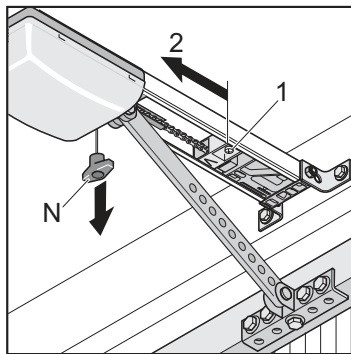


- Premir a tecla (1), o portão abre/fecha até a posição final ABRIR portão/FECHAR portão.
Se o portão não alcançar as posições finais desejadas ABRIR portão + FECHAR portão, as posições finais devem ser reajustadas. Ver o capítulo "Ajustar as posições finais fechar + abrir portão".

Verificar o desbloqueio de emergência



O Backjump está sempre activo, isto alivia a mecânica do automatismo e do portão. Activação mais simples do desbloqueio de emergência.



- Fechar o portão.
- Puxar 1 x o desbloqueio de emergência (N).
Se o desbloqueio de emergência não puder ser activado, soltar o interruptor de fim de curso (1) e deslocar um pouco na direcção (2).
- Abrir e fechar novamente o portão com automatismo. Verificar novamente o desbloqueio de emergência.

Verificar o ajuste da força

A cada funcionamento do portão, o comando verifica os valores de força memorizados com os valores realmente necessários e faz a adaptação dos valores memorizados automaticamente quando as posições finais são alcançadas.

Verificação: Ver manutenção e cuidados.

Operação / comando

Instruções de segurança

- O portão em movimento deve ser sempre observado e as pessoas devem ser mantidas longe até que ele esteja totalmente aberto ou fechado. Manter crianças, pessoas deficientes e animais afastados do portão.
- Nunca tocar com as mãos no portão em funcionamento nem em peças accionadas.
- Apenas passar pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- A mecânica ou os cantos de fecho do portão podem representar um perigo devido aos pontos de corte e esmagamento.

Desbloqueio de emergência

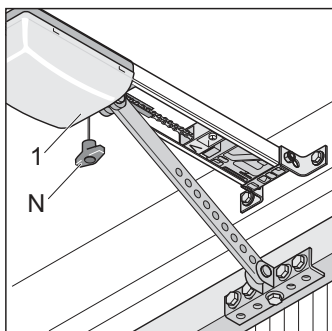


ATENÇÃO, PERIGO DE QUEDA !

No caso de desbloqueio de emergência, o portão pode abrir ou fechar automaticamente devido a uma quebra da mola ou um ajuste incorrecto da compensação do peso. O automatismo ou o portão pode ser danificado ou destruído.

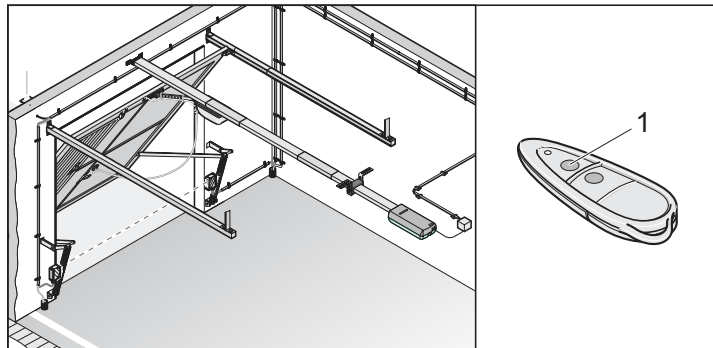


O bloqueio e o desbloqueio pode ser feito em qualquer posição do portão.



- Puxar uma vez a corda de desbloqueio de emergência (N): O automatismo movimenta-se livremente, o portão pode ser movimentado com a mão.
- Puxar mais uma vez a corda de desbloqueio de emergência (N): O automatismo encaixa-se, o portão pode ser movimentado somente com o motor.
- No portão, está disponível uma porta integrada, mas nenhum dispositivo de protecção da porta integrada - montar um dispositivo de protecção da porta integrada (ver Manual dos acessórios).
- No portão, não há uma porta integrada e na garagem não há uma segunda entrada - montar um fecho de desbloqueio ou cabo Bowden para o desbloqueio por fora (ver Manual dos acessórios).

Abrir o portão



- Premir a tecla (1) 1x.
- Se com o movimento do portão a tecla "ABRIR" for novamente premida, o portão fica parado.
- Se a tecla for premida mais uma vez, o portão fecha.

Fechar o portão



O Backjump está sempre activo, isto alivia a mecânica do automatismo e do portão. Activação mais simples do desbloqueio de emergência.

- Premir a tecla (1) 1x.
- Se com o movimento do portão a tecla "FECHAR" for novamente premida, o portão fica parado.
- Se a tecla for premida mais uma vez, o portão abre.

Sequência de impulsos do movimento do portão

- abrir - parar - fechar - parar - abrir - e assim por diante

Paragem intermediária

No caso de uma paragem intermediária com o accionamento de um botão ou emissor manual, o automatismo pára imediatamente. No próximo comando, o automatismo movimenta-se na direcção oposta, ver sequência de impulsos do movimento do portão.

Paragem de segurança detecção de obstáculos

Se o portão encontrar um obstáculo (desligamento da força) ou se a entrada de segurança for interrompida (alguém passa pela barreira de luz), o automatismo detecta isto e reage.

Obstáculo para ABRIR portão

Entrada de segurança 1 terminal 7 + 8	Nenhuma reacção do automatismo, o portão é aberto.
Desligamento da força	O automatismo pára. Próximo comando, o automatismo fecha o portão.

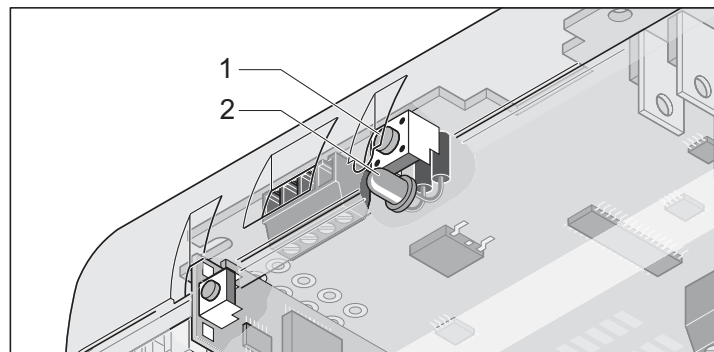
Obstáculo para FECHAR portão

Entrada de segurança 1 terminal 7 + 8	O automatismo pára e abre o portão totalmente.
Desligamento da força	O automatismo pára e abre o portão totalmente.

Backjump

Serve para aliviar a mecânica do automatismo e do portão. O automatismo, após alcançar a posição final FECHAR portão, movimenta-se na direcção ABRIR portão e, deste modo, alivia a mecânica.

Reset do comando



- Premir a tecla (1), o LED (2) pisca.
- O LED (2) apaga - valores de força apagados, soltar a tecla (1).

Funções e conexões

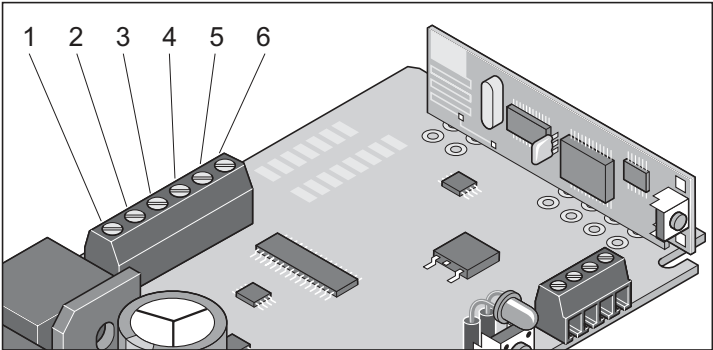
Protecção contra sobrecarga

Se o automatismo for sobrecarregado ao abrir ou fechar, o comando detecta isto e pára o automatismo. Após aprox. 20 segundos ou um reset do comando, o comando libera novamente a protecção contra sobrecarga. O automatismo pode ser, então, colocado novamente em operação.

Operação após uma falta de corrente

No caso de falta de corrente, os valores de força programados são memorizados. O primeiro movimento do automatismo, após uma falta de corrente é sempre para ABRIR portão. Barra de conexão

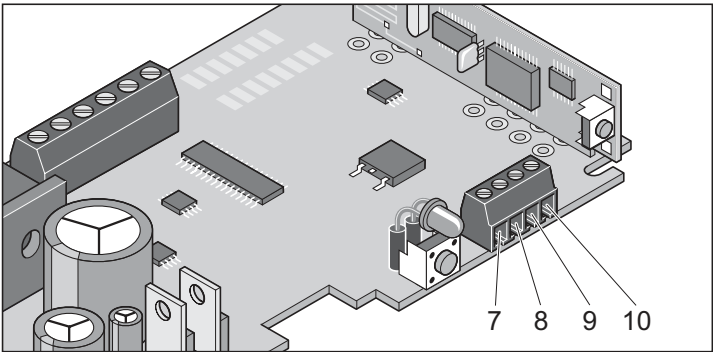
- Corte transversal do cabo permitido: no máx. 1,5 mm².



Terminal	1 + 2	Transformador
Terminal	3	Calha C
Terminal	4	Corrente
Terminal	5 + 6	Conexão do botão

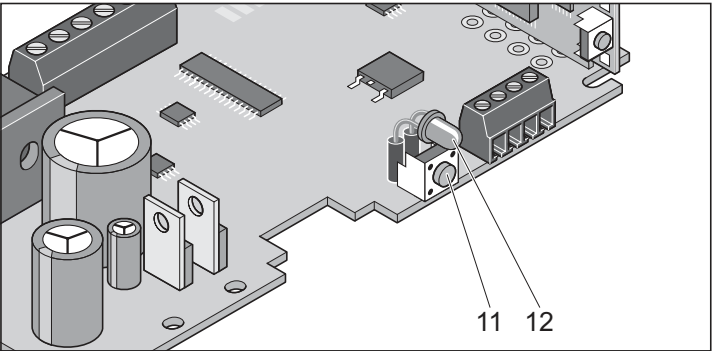
Conectar a barreira de luz

- Corte transversal do cabo permitido: no máx. 0,75 mm².



Terminal	7 + 8	Conexão de segurança
Terminal	9 + 10	CC 24 V regulada, máx. 0,1A terminal 9: CC 24 V terminal 10: Massa

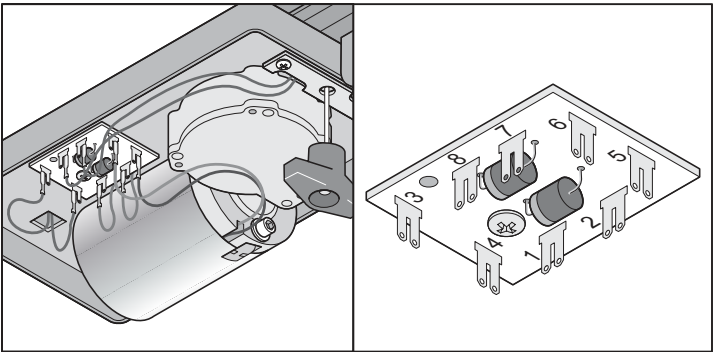
Botão e LED



Botão	11	Serve para fazer o reset do comando.
LED	12	Mostra os diferentes estados.

Comportamento do LED	Comportamento do automatismo	Explicação
Piscar	<ul style="list-style-type: none">• O automatismo fica parado.• O automatismo movimenta-se.	<ul style="list-style-type: none">• Nenhum valor de força programado.• Valores de força programados e o portão é aberto ou fechado.
Desligar	<ul style="list-style-type: none">• O automatismo fica parado.	<ul style="list-style-type: none">• Valores de força programados.

Platina do carro deslizante



Terminal	1	Consumo de energia corrente
	2	Consumo de energia calha
	3 + 4	Interruptor de fim de curso ABRIR portão
	5	Cabo do motor
	6	Cabo do motor
	7 + 8	Interruptor de fim de curso FECHAR portão

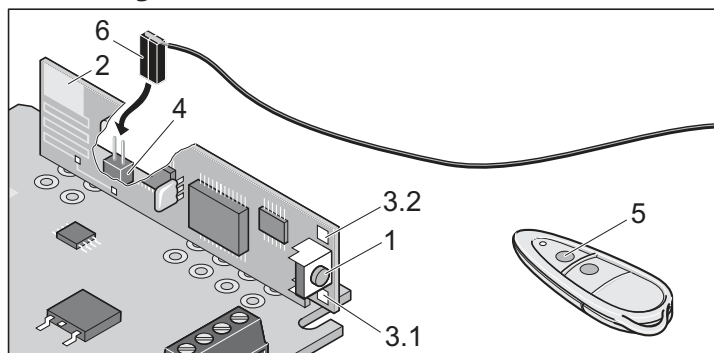
Funções e conexões

Receptor de rádio

Instruções de segurança

- Para uma operação segura devem ser cumpridas as determinações de segurança locais válidas para esta instalação!
As informações podem ser obtidas junto às usinas eléctricas, associação para a técnica eléctrica, electrónica e técnica de informação e junto às corporações profissionais.
- O operador não goza de nenhuma protecção contra falhas ocasionadas por outras instalações de radiofrequência ou aparelhos (por ex. mesmo por instalações de rádio, as quais são operadas correctamente na mesma zona de frequência).
- No caso de problemas de recepção, a bateria do emissor manual deve ser substituída, se necessário.

Explicação das teclas e da indicação



1.	Tecla de programação coloca o receptor de rádio em diferentes modos de operação: Operação de programação, apagamento e normal
2.	Antenas internas
3.	LED Mostra qual canal de rádio está seleccionado. Canal 1 + 2 tem a mesma função. 3.1 LED canal 1 3.2 LED canal 2
4.	Conexão para antenas externas (6). Se a autonomia com a antena interna (2) não for suficiente, uma antena externa (6) pode ser usada.
5.	Tecla do emissor manual
6.	Antena externa

Programar o emissor manual

- Premir a tecla de programação (1)
 - 1x para canal 1, LED (3.1) acende
 - 2x para canal 2, LED (3.2) acende
 - Se num período de 10 segundos não for emitido um código, o receptor de rádio volta para o modo de funcionamento normal.
 - Interromper o modo de programação: Premir a tecla de programação (1) até que nenhum LED mais esteja aceso (3.1 / 3.2).
- Premir a tecla do emissor manual desejada (5) até que o LED (3.1 / 3.2) apague - dependendo de qual canal foi seleccionado. O emissor manual transmitiu o código de rádio para o receptor de rádio.
 - O LED apaga-se - a programação está concluída.

Para programar mais emissores manuais é necessário repetir os passos acima. Máx. 112 pontos de memorização estão à disposição.

Apagar a tecla do emissor manual do receptor de radiofrequência

Se o utilizador mudar para uma instalação de garagem colectiva e quiser levar o seu emissor manual, todos os códigos de rádio do emissor manual devem ser apagados do receptor de rádio.



Por motivos de segurança, devem apagar-se todas as teclas e todas as combinações de teclas do emissor manual!

- Premir a tecla de programação (1) e mantê-la premida durante 5 segundos até um LED ficar intermitente (não importa qual).
- Soltar a tecla de programação (1) - o receptor de rádio encontra-se no modo de apagamento.
- Comprimir a tecla no transmissor manual, cujo código deve ser apagado no receptor de rádio - o LED apaga. A operação de apagamento está concluída
- Repetir a operação para todas as teclas e combinações de teclas.

Apagar um canal do receptor de rádio

- Premir e manter premida a tecla de programação (1)
 - 1x para canal 1, LED (3.1) acende
 - 2x para canal 2, LED (3.2) acende
 - O LED está aceso, em função do canal escolhido.
Após 5 segundos, o LED fica intermitente - após mais 10 segundos o LED fica aceso.
 - Soltar a tecla de programação (1) - a operação de apagamento está concluída.

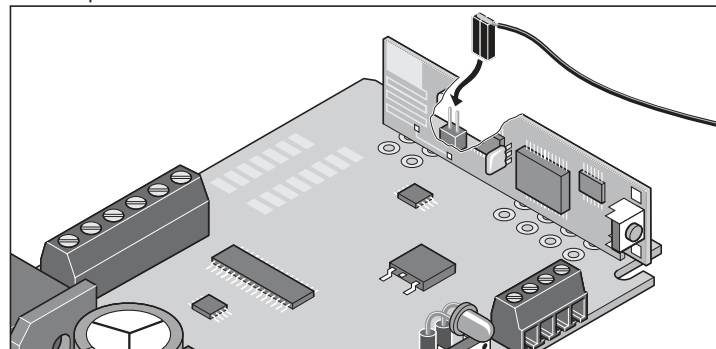
Apagar a memória do receptor de radiofrequência

Se um transmissor manual for perdido, todos os canais no receptor de rádio devem ser apagados por motivos de segurança! À seguir o receptor de rádio deve programar novamente todos os emissores manuais.

- Premir e manter premida a tecla de programação (1).
 - Após 5 segundos, o LED (3.1 / 3.2) pisca - após mais 10 segundos o LED fica aceso (3.1 / 3.2).
 - Após um total de 25 segundos todos os LEDs acendem (3.1 + 3.2).
- Soltar a tecla de programação (1) - a operação de apagamento está concluída.

Conectar a antena externa

Estado quando fornecido: livre



Outros

Desmontagem



Observar as instruções de segurança!

O procedimento de trabalho é o mesmo da secção "Montagem" mas na ordem inversa. Os trabalhos de ajuste descritos ficam sem efeito.

Eliminação

Observar os respectivos regulamentos do país!

Garantia e Serviço de Apoio ao Cliente

A garantia corresponde às disposições legais. O revendedor é a pessoa de contacto para eventuais serviços de garantia.

O direito a garantia aplica-se apenas ao país onde o automatismo foi adquirido.

As pilhas, fusíveis e lâmpadas não são cobertos pela garantia.

Se precisar do Serviço de Apoio ao Cliente, de peças de substituição ou de acessórios, entre em contacto com o seu revendedor.

Não poupámos esforços para estruturar as instruções de montagem e operação com a maior clareza possível. Se tiver sugestões para uma melhor estruturação ou se lhe faltarem dados nas instruções de montagem e operação, envie-nos as suas sugestões:

Fax.: 0049 / 7021 / 9447-25

email: info@aperto-torantriebe.de

Manutenção e cuidados

Instruções importantes

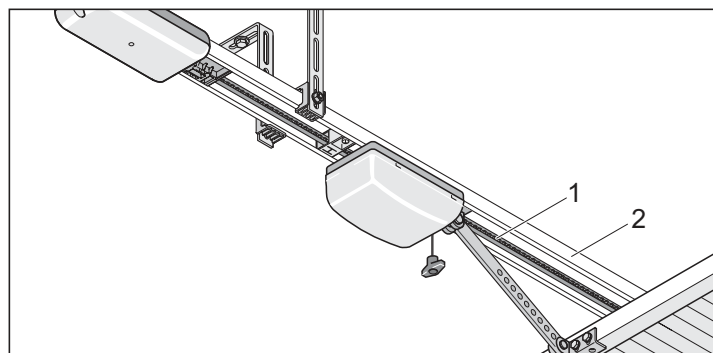


ATENÇÃO!

O automatismo ou a caixa de comando nunca deve ser respingado com uma mangueira de água ou um limpador de alta pressão.

- Antes de realizar trabalhos no portão ou no automatismo, retirar sempre a ficha da tomada.
- Não usar produtos alcalinos ou ácidos para a limpeza.
- Se necessário, limpar o automatismo com um pano limpo.
- Nunca tocar com as mãos no portão em funcionamento nem em peças accionadas.
- A mecânica ou os cantos de fecho do portão podem representar um perigo devido aos pontos de corte e esmagamento.
- Verificar se todos os parafusos de fixação do automatismo estão firmes; se necessário, reapertar.
- Verificar o portão de acordo com as instruções do fabricante.

Limpar as correntes e a calha



- A corrente (1) ou a calha do automatismo (2) estão muito sujas - limpá-las com um pano limpo.



Tipos de óleo indicados: Ballistol, spray de contacto WD40.

- Lubrificar levemente a corrente (1) ou a calha do automatismo (2), se necessário, com óleo "condutor". Não usar graxa!

Manutenção e cuidados

Controlo regular

Verificar o funcionamento correcto dos dispositivos de segurança sensíveis à pressão (p. ex. barra de contacto de segurança) a cada 4 semanas. ver EN 60335-2-95:11-2005.

Para isso, verificar principalmente se o automatismo faz uma reversão de marcha adequadamente se ele encontrar um obstáculo que fica a 50mm acima do piso. Se necessário, corrigir o ajuste e verificar novamente, pois um ajuste incorrecto representa um perigo.

Controlo	Comportamento	sim/não	possível causa	Solução
Desligamento da força Parar o portão durante o fechamento com um obstáculo a 50 mm de altura do piso.	O portão pára e inverte a marcha quando se exerce uma pressão ligeira sobre o mesmo?	sim	<ul style="list-style-type: none"> O desligamento da força funciona sem problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Deixar todos os ajustes como estão.
		não	<ul style="list-style-type: none"> Portão ou automatismo mal ajustado. 	<ul style="list-style-type: none"> Reajustar o portão ou o automatismo. Chamar um técnico!
Desbloqueio de emergência Procedimento conforme descrito no capítulo "Desbloqueio de emergência".	O desbloqueio de emergência pode ser facilmente activado (puxar 1x, automatismo desbloqueado).	sim	<ul style="list-style-type: none"> Tudo correcto! 	<ul style="list-style-type: none"> Deslocar o interruptor de fim de curso FECHAR portão. Reparar o desbloqueio de emergência. Verificar o portão, ver o manual de manutenção do portão.
		não	<ul style="list-style-type: none"> O automatismo pressiona o portão. Mecânica do automatismo e do portão tencionada. Desbloqueio de emergência defeituoso. O portão fica retido. 	
Barreira de luz, se disponível Abrir/fechar portão, interrompendo a célula fotoelétrica.	Fechar o portão: O automatismo pára e abre o portão totalmente. Abrir o portão: Nenhuma reacção do automatismo, o portão é aberto.	sim	<ul style="list-style-type: none"> Tudo correcto! 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a fiação, reapertar o terminal. Limpar a barreira de luz. Ajustar a barreira de luz. Colocar a instalação fora de operação e travá-la contra uma nova ligação; chamar o serviço de assistência ao cliente!
		não	<ul style="list-style-type: none"> Cabo quebrado, terminal frouxo. Barreira de luz suja. Barreira de luz desregulada (suporte arqueado). Barreira de luz defeituosa. 	

Ajuda em caso de avarias

Outros conselhos para a causa da avaria



Muitas avarias podem ser eliminadas através de um reset do comando (apagar os valores de força); depois disto o automatismo deve ser novamente programado!

Se não é possível obter ajuda para achar e eliminar a avaria com a tabela, as seguintes medidas devem ser tomadas.

- Fazer um reset do comando (apagar os valores de força) no comando.
- Desconectar o acessório conectado (p. ex. barreira de luz) e, com a conexão de segurança, conectar de novo as pontes.
- Verificar todas as conexões nas barras de conexão e, se necessário, reapertar.

As avarias no automatismo podem ser eliminadas de acordo com a seguinte tabela. Se isto não for possível, pergunte ao seu revendedor ou procure ajuda na internet, em "<http://www.aperto-torantreibende.de>".

Avaria	possível causa	Eliminação
O automatismo movimenta-se lentamente (somente em marcha lenta)	Valores de força incorrectos memorizados.	Efectuar um reset do comando e programar o automatismo de novo.
	Automatismo não programado, nenhum valor de força memorizado.	Programar o automatismo. Ver o capítulo "colocação em funcionamento".
Automatismo sem qualquer função	Nenhuma tensão da rede disponível.	Encaixar a ficha da rede.
	Nenhum comando montado.	Montar o comando.
	Fusível para o circuito de corrente da garagem disparou.	Trocar o fusível. Verificar com um outro consumidor, p. ex. furadeira
	Barreira de luz interrompida	Eliminar a interrupção.
Automatismo sem função com operação com um emissor manual	Bateria no emissor manual vazia.	Trocar a bateria por uma nova.
	Emissor manual não programado para o receptor de rádio.	Programar o emissor manual.
O portão para durante o fechamento e abre completamente	Desligamento da força devido ao um obstáculo.	Remover o obstáculo.
	Valores de força incorrectos programados.	Efectuar um reset do comando e programar o automatismo de novo.
	Correção de comutação ajustada incorrectamente.	Reajustar a correção de comutação, ver o capítulo "Ajustar o interruptor de fim de curso".
	Portão ajustado incorrectamente ou defeituoso (p. ex. eixo da mola).	Mandar ajustar ou reparar o portão por um especialista.
Portão pára ao abrir	Desligamento da força devido ao um obstáculo.	Remover o obstáculo. Levar o portão completamente para a posição "fechar portão".
	Valores de força incorrectos programados.	Efectuar um reset do comando e programar o automatismo de novo.
	Correção de comutação ajustada incorrectamente.	Reajustar a correção de comutação, ver o capítulo "Ajustar o interruptor de fim de curso".
Automatismo não fecha o portão	Fornecimento de corrente barreira de luz interrompida.	Verificar a conexão. Trocar o fusível.
	Entrada de segurança activada (p. ex. barreira de luz defeituosa).	Remover o obstáculo da barreira de luz. Reparar a barreira de luz.
	Automatismo foi separado da rede.	Com o primeiro comando após o fornecimento de energia ter sido restabelecido, o automatismo abre sempre o portão completamente.
A velocidade ao abrir ou fechar modifica-se	O automatismo inicia lentamente e fica mais rápido.	Marcha suave, totalmente normal.
	Calha da corrente suja.	Limpar a calha e lubrificá-la, ver o capítulo "Manutenção e conservação"
	Calha da corrente lubrificada com o óleo incorrecto.	Limpar a calha e lubrificá-la, ver o capítulo "Manutenção e conservação"
	Corrente esticada incorrectamente.	Esticar a corrente, ver o capítulo "Montagem".
O automatismo não termina a marcha de programação	Posições finais ajustadas incorrectamente.	Ajustar as posições finais, ver o capítulo "Colocação em funcionamento".
Somente receptor de rádio!!		
Todos os LEDs piscam	Todos os pontos de memorização ocupados, máx. 112.	Apagar os emissores manuais não mais necessários. Instalar receptores de rádio adicionais.
LED 3.1 ou 3.2 aceso permanentemente	O sinal de rádio é recebido, eventualmente a tecla de um emissor manual defeituosa ou há um sinal externo.	Remover a bateria do emissor manual. Esperar até que o sinal externo caia.
LED 3.1 ou 3.2 aceso	Receptor de rádio em modo de programação, espera por um código de rádio de um emissor manual.	Premir a tecla do emissor manual desejada.

