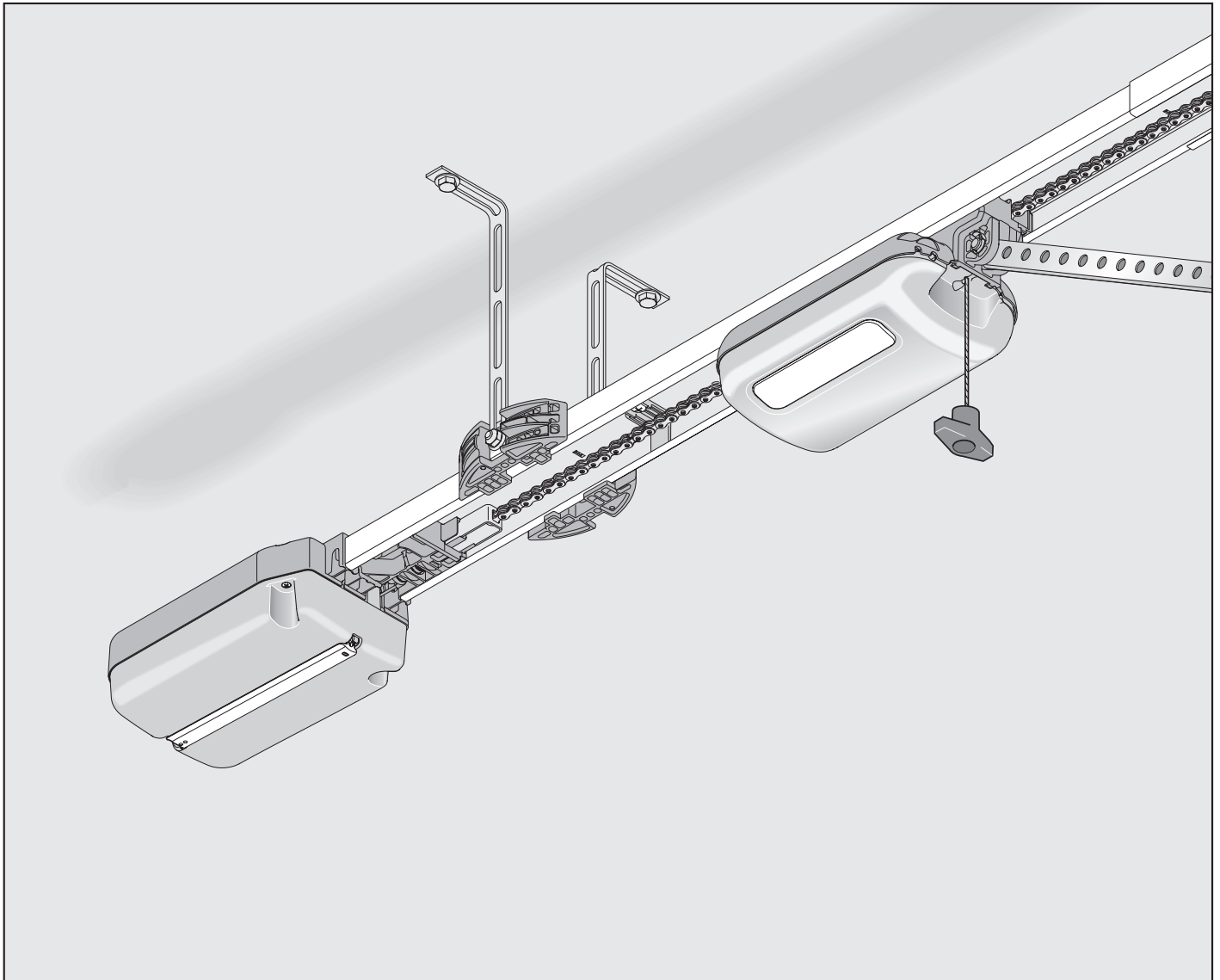




PT TRADUÇÃO DO MANUAL DE MONTAGEM E OPERAÇÃO ORIGINAL

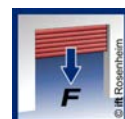
Automatismo de portões de garagem

S 9050 base / S 9050 base+

S 9060 base / S 9060 base+

S 9080 base / S 9080 base+

S 9110 base / S 9110 base+



Cara cliente

caro cliente,

Agradecemos a sua preferência por um produto da

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

Este produto foi desenvolvido e fabricado de acordo com padrões de elevada qualidade e tendo em conta a ISO 9001. Para nós, a paixão pelo produto tem a mesma importância que as exigências e as necessidades dos nossos clientes. Prestamos especial atenção à segurança e à fiabilidade dos nossos produtos.

Leia atentamente este manual de montagem e operação, e observe todas as indicações. Assim poderá montar e operar o produto de forma segura.

Se tiver questões, entre em contacto com o seu revendedor especializado ou a sua empresa de montagem.

Dados relativos ao automatismo:

N.º de série: Indicado na folha de rosto deste manual de montagem e operação (event. etiqueta da garantia).

Ano de construção: desde 03.2015

Dados relativos ao manual de montagem e operação

Versão do manual de montagem e operação:

base-plus_46900V005_472017_0-DRE_Rev-D_PT

Garantia

A garantia corresponde às disposições legais.

O revendedor especializado é a pessoa de contacto para serviços relacionados com a garantia. O direito a garantia aplica-se apenas ao país onde o automatismo foi adquirido. Não existem quaisquer direitos à garantia para artigos de consumo como, por exemplo, pilhas, baterias, fusíveis e lâmpadas. Isto aplica-se igualmente a peças de desgaste. O automatismo foi construído para uma frequência de utilização limitada. Uma utilização mais frequente causa um desgaste elevado.

Dados de contacto

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

Feedback relativo a este manual de montagem e operação

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 no manual de montagem e operação, envie-nos as suas sugestões:



+49 (0) 7021 8001-403



doku@sommer.eu

Assistência

Para efeitos de assistência, entre em contacto com a hotline de assistência (chamada com custos) ou visite a nossa homepage:



+49 (0) 900 1800-150

(0,14 Euros/minuto a partir da rede fixa, os preços a partir de redes móveis podem diferir)

www.sommer.eu/de/kundendienst.html

Direitos de autor e de propriedade intelectual

O fabricante detém os direitos de autor deste manual de montagem e operação. Nenhuma parte deste manual de montagem e operação pode ser reproduzida, sob qualquer forma, sem a autorização por escrito por parte da **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**, nem pode ser processada, duplicada ou divulgada com recurso a sistemas eletrónicos. As infrações que contrariem a informação indicada acima, obrigarão a pagamento de uma indemnização. Todas as marcas indicadas neste manual são propriedade do respetivo fabricante e são reconhecidas pelo presente.

Índice de conteúdos

1. Acerca deste manual de montagem e operação	5	9.3	Evento com um obstáculo durante o trajeto de programação de força	37	
1.1	Conservação e transmissão do manual de montagem e operação	5	9.4	Reajuste mecânico das posições finais	38
1.2	Importante nas traduções	5	9.5	Afixar a placa de indicação e as placas de aviso	38
1.3	Modelo do produto descrito	5	10. Ligações e funções especiais do carro deslizante	39	
1.4	Grupos-alvo do manual de montagem e operação	5	10.1	Placa do carro deslizante	39
1.5	Explicação dos símbolos de advertência e indicações	5	10.2	Opções de ligação do carro deslizante	40
1.6	Advertências, símbolos de perigo e sinais de obrigatoriedade especiais	6	10.3	Reduzir a intensidade de luminosidade dos LEDs	41
1.7	Notas sobre a apresentação dos textos	8	10.4	Explicação dos canais de rádio	41
1.8	Utilização prevista do automatismo	8	10.5	Programar o emissor	41
1.9	Utilização indevida do automatismo	9	10.6	Informações relativas ao Memo	41
1.10	Qualificação do pessoal	9	10.7	Interromper o modo de programação	42
1.11	Para o proprietário	10	10.8	Apagar a tecla do emissor do canal de rádio	42
2. Indicações de segurança gerais	11	10.9	Eliminar totalmente o emissor do recetor	42	
2.1	Indicações de segurança essenciais para a operação	11	10.10	Eliminar o canal de rádio no recetor	42
2.2	Indicações de segurança adicionais para o controlo remoto por radiofrequência	13	10.11	Eliminar todos os canais de rádio no recetor	42
3. Descrição das funções e do produto	14	10.12	Programação de um segundo emissor manual por rádio (HFL)	43	
3.1	O automatismo e o seu princípio de funcionamento	14	10.13	Efetuar um reset do comando	43
3.2	Equipamento de segurança	14	10.14	Ajustes dos interruptores DIP no carro deslizante	44
3.3	Marcação do produto	15	10.15	Ajustar o fecho automático - Definição dos valores básicos	45
3.4	Esclarecimento de símbolos de ferramentas	15	10.16	Ajustar a função de iluminação	45
3.5	Material fornecido	16	10.17	Ajustar a abertura parcial	46
3.6	Medidas	17	10.18	Eliminar a abertura parcial	46
3.7	Dados técnicos	17	10.19	Proteção da porta integrada	46
3.8	Tipos de portão e acessórios	18	10.20	Saída 12 V	47
4. Ferramenta e equipamento de proteção	19	10.21	SOMlink	47	
4.1	Ferramenta e equipamento de proteção necessários	19	11. Ligações e funções especiais do comando de teto	48	
5. Declaração de montagem	20	11.1	Placa do comando de teto	48	
6. Montagem	21	11.2	Possibilidades de conexão do comando de teto	49	
6.1	Notas importantes sobre a montagem	21	11.3	Ajuste dos interruptores DIP no comando de teto	51
6.2	Preparativos da montagem	23	11.4	Botão 2 para abertura parcial	51
6.3	Montagem do sistema de automatismo	24	11.5	Eliminar a abertura parcial	52
6.4	Montagem no portão	26	11.6	Barreira de luz e barreira de luz de canto	52
7. Remoção e fixação das coberturas	31	11.7	Estação de parede	53	
7.1	Cobertura do carro deslizante	31	11.8	Conex	54
7.2	Cobertura do comando de teto	32	11.9	Output OC	54
8. Ligação elétrica	33	11.10	Relé	55	
8.1	Ligação a uma tomada	33	11.11	Montar e desmontar a pilha	55
9. Colocação em funcionamento	34	12. Operação dupla	57		
9.1	Instruções de segurança sobre a colocação em funcionamento	34	12.1	Operação dupla	57
9.2	Proceder à colocação em funcionamento	35	12.2	Montar automatismos	57
			12.3	Selecionar e configurar Master e Slave	57
			12.4	Abertura parcial	58
			12.5	Abrir e fechar de forma definida	58
			12.6	Indicação do estado do portão	58

12.7	Iluminação em operação dupla	58
12.8	Barreira de luz	58
12.9	Teclas externas	58
12.10	Reset	58
13.	Controlo funcional e teste final	59
13.1	Teste da deteção de obstáculo	59
13.2	Entrega do sistema de portão	60
14.	Funcionamento	61
14.1	Instruções de segurança sobre a operação	61
14.2	Entrega ao proprietário	62
14.3	Modos de funcionamento do movimento do portão	63
14.4	Deteção de obstáculo	64
14.5	Modo de poupança de energia	64
14.6	Funcionamento em caso de falha de corrente	64
14.7	Modo de funcionamento do desbloqueio de emergência	64
15.	Manutenção e cuidados	66
15.1	Indicações de segurança para manutenção e cuidado	66
15.2	Plano de manutenção	68
15.3	Cuidados	68
16.	Eliminação de erros	69
16.1	Indicações de segurança sobre a resolução de erros	69
16.2	Eliminação de erros	70
16.3	Sequências de tempo da iluminação do automatismo no modo de funcionamento normal e em caso de anomalias	71
16.4	Tabela de resumo sobre a resolução de erros	72
16.5	Substituição do carro deslizante	73
17.	Desativação, armazenamento e eliminação	74
17.1	Desativação e desmontagem do automatismo	74
17.2	Armazenamento	75
17.3	Eliminação de resíduos	75
18.	Instruções abreviadas de montagem	76
19.	Esquema de ligações e funções do interruptor DIP	79

1. Acerca deste manual de montagem e operação

1.1 Conservação e transmissão do manual de montagem e operação

Leia atentamente todo o manual de montagem e operação antes de proceder à montagem, colocação em funcionamento, operação e desmontagem. Observe todas as advertências e indicações de segurança. Guarde o manual de montagem e operação sempre num local bem acessível a todos os utilizadores no local onde o sistema é utilizado.

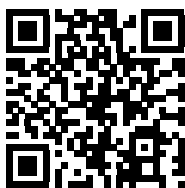
Pode fazer o download de uma substituição do manual de montagem e operação no site da **SOMMER** em: **www.sommer.eu**

No caso de entrega ou revenda do sistema a terceiros, faça-o acompanhar dos seguintes documentos:

- Declaração de conformidade CE
- Protocolo de entrega e livro de inspeções
- Este manual de montagem e operação
- Comprovativo dos trabalhos de manutenção, inspeção e cuidado regulares
- Documentação sobre modificações e reparações efetuadas

1.2 Importante nas traduções

O manual de montagem e operação original foi elaborado no idioma alemão. No caso de qualquer outro idioma disponível trata-se de uma tradução da versão alemã. Através da digitalização do código QR acede ao manual de montagem e operação original.



<http://som4.me/orig-base-plus-revd>

Pode aceder a outros idiomas em:
www.sommer.eu

1.3 Modelo do produto descrito

O automatismo foi concebido de acordo com os parâmetros técnicos atuais e as normas técnicas reconhecidas, e está sujeito à Diretiva Máquinas CE (2006/42/CE).

O automatismo está equipado com um recetor de rádio. São descritos acessórios de entrega opcional. A versão pode variar em função do tipo. Assim, a utilização de acessórios pode divergir.

1.4 Grupos-alvo do manual de montagem e operação

O manual de montagem e operação tem de ser lido e observado por todas as pessoas destacadas para a realização dos seguintes trabalhos ou a utilização do sistema:

- Descarga e transporte interno na empresa
- Desembalagem e montagem
- Colocação em funcionamento
- Ajuste
- Utilização
- Manutenção, inspeções e cuidado
- Resolução de erros e reparações
- Desmontagem e eliminação

1.5 Explicação dos símbolos de advertência e indicações

Neste manual de montagem e operação, as advertências estão estruturadas da seguinte forma.



Símbolo de perigo



Palavra de sinalização

Tipo e origem do perigo
Consequências do perigo

► Proteção/prevenção do perigo

O símbolo de perigo assinala o perigo. A palavra de sinalização está associada a um símbolo de perigo. Em função da gravidade do perigo, existem três graus:

PERIGO

ADVERTÊNCIA

CUIDADO

1. Acerca deste manual de montagem e operação

Isto conduz a três indicações de perigo de graus diferentes.



PERIGO

Descreve uma ameaça de perigo imediata, que pode provocar ferimentos graves ou a morte. Descreve as consequências do perigo para o utilizador ou outras pessoas.

► Observe as indicações de proteção/prevenção do perigo.



ADVERTÊNCIA

Descreve o possível perigo de ferimentos graves ou fatais. Descreve as possíveis consequências do perigo para o utilizador ou outras pessoas.

► Observe as indicações de proteção/prevenção do perigo.



CUIDADO

Descreve um possível perigo numa situação perigosa. Descreve as possíveis consequências do perigo para o utilizador ou outras pessoas.

► Observe as indicações de proteção/prevenção do perigo.

Para as indicações e informações são usados os seguintes símbolos:



NOTA

Descreve informações mais detalhadas e indicações úteis para o manuseio correto do automatismo, sem perigo para as pessoas.

Em caso de inobservância, podem ocorrer danos materiais ou anomalias no automatismo ou no portão.



INFORMAÇÃO

Descreve informações mais detalhadas e indicações úteis.

São descritas funções para uma utilização otimizada do automatismo.



INFORMAÇÃO

O símbolo adverte para o facto de que todos os componentes do automatismo, colocados fora de serviço, não devem ser colocados no lixo doméstico, uma vez que contêm substâncias nocivas. Os componentes têm de ser eliminados corretamente por uma empresa de serviço público, especializada em gestão de resíduos. Para o efeito, é obrigatório cumprir observar as disposições locais, específicas do país.



INFORMAÇÃO

O símbolo adverte para o facto de que as pilhas e baterias usadas não devem ser colocados no lixo doméstico. As pilhas e baterias usadas contêm substâncias nocivas. Estas devem ser eliminadas corretamente, nos centros de recolha municipais ou nos recipientes coletores ao dispor dos revendedores. Para o efeito, é obrigatório cumprir observar as disposições locais, específicas do país.



Nas figuras e no texto são utilizados outros símbolos.



Continue a ler o manual de montagem e instruções para mais informações.



Separar o automatismo da tensão de rede.



Ligar o automatismo à tensão de rede.



O símbolo remete para o ajuste de origem.



O símbolo remete para um aparelho compatível com WLAN, por exemplo, um Smartphone.

1.6 Advertências, símbolos de perigo e sinais de obrigatoriedade especiais

Por forma a indicar com maior precisão a fonte de perigo, são usados os seguintes símbolos, com os símbolos de perigo e as palavras de sinalização, indicados acima. Observe as indicações, por forma a evitar o perigo.

1. Acerca deste manual de montagem e operação



PERIGO

Perigo devido a corrente elétrica!
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choque elétrico, queimaduras ou mesmo morte.

- Os trabalhos de montagem, inspeção e substituição de peças elétricas só podem ser realizados por um **eletricista qualificado**.



ADVERTÊNCIA

Perigo de quedas de peças!
É possível que se desprendam e caiam peças do portão. Se estas atingirem pessoas e animais, as consequências podem ser ferimentos graves ou a morte.

- Ao abrir ou fechar o portão, este não se pode vergar, rodar ou torcer.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda!
Escadas pouco seguras ou defeituosas podem tombar e resultar em ferimentos graves ou fatais.

- Use apenas escadas seguras e estáveis.



ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!
As pessoas e animais que se encontrem na área de colhimento do portão podem ser atingidas e arrastadas. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- Mantenha uma distância segura até ao portão em movimento.



ADVERTÊNCIA

Perigo de pessoas trancadas!
É possível trancar pessoas na garagem. Se estas pessoas não se conseguirem libertar, podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- Se não existir uma segunda entrada para a garagem, deve ser instalado um mecanismo de destrancamento ou um cabo Bowden para efeitos de destrancamento pelo lado exterior. Assim, as pessoas que não conseguem libertar-se sozinhas, podem ser libertadas.



ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!
Se o portão se mover com pessoas e animais na sua área de movimentação, podem ocorrer situações de entalamento e cisalhamento no mecanismo e nas extremidades de fecho do portão.

- Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a peças salientes!
Nenhuma peça deve ser projetada para a calçada ou a estrada. Isto aplica-se igualmente durante o movimento do portão. Pessoas ou animais podem ficar gravemente feridos.

- Deve manter as calçadas e a estrada livre de peças salientes.



ADVERTÊNCIA

Perigo de tropeçamento e queda!
Peças que não estejam bem apoiadas, como embalagem, peças do automatismo ou ferramentas podem resultar em tropeçamentos ou quedas.

- Mantenha a área de montagem livre de objetos desnecessários.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a radiação ótica!
Olhar prolongadamente e a curta distância para um LED pode resultar um encadeamento ótico. A visão fica fortemente restringida durante algum tempo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

- Nunca olhe diretamente para um LED.

1. Acerca deste manual de montagem e operação



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a componentes quentes!

Após o funcionamento repetido, é possível que os componentes do carro deslizante ou do controlo aqueçam. Em caso de remoção da cobertura e contacto com componentes quentes, podem ocorrer queimaduras.

- Deixe o automatismo arrefecer antes de retirar a cobertura.

Os seguintes sinais de obrigatoriedade correspondem à obrigatoriedade das respetivas ações. A obrigatoriedade descrita tem de ser observada.



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos para os olhos!

Quando se fazem furos, é possível provocar ferimentos graves nos olhos e nas mãos com a projeção de limalhas.

- Use os seus óculos de proteção pessoais.



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos na zona da cabeça!

Quando se bate em objetos pendentes, podem ocorrer arranhões e cortes graves.

- Use o seu capacete de proteção pessoal.



CUIDADO

Perigo de ferimentos para as mãos!

Em caso de contacto com peças metálicas grosseiras podem ocorrer arranhões e cortes graves.

- Use as suas luvas de proteção pessoais.

1.7 Notas sobre a apresentação dos textos

1. Representa indicações de manuseamento
⇒ Representa resultados da indicação de manuseamento

As enumerações estão representadas sob forma de lista com pontos de enumeração:

- Enumeração 1
- Enumeração 2

1, A  O número de posição na figura remete para um número no texto.

Os pontos de texto importantes, por exemplo, nas indicações de manuseamento estão realçados a **negrito**. As referências a outros capítulos ou parágrafos estão a **negrito** e entre "aspas".

1.8 Utilização prevista do automatismo

O automatismo destina-se exclusivamente a abrir e fechar portões. Uma utilização diferente que vá para além da referida não é considerada correta.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos que resultem de uma utilização indevida.

O risco é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Consequentemente, a garantia é anulada.

As modificações no automatismo descritas só podem ser efetuadas com acessórios originais da **SOMMER** e apenas na extensão descrita.

Os portões equipados com este automatismo têm de corresponder às normas, diretivas e prescrições internacionais e nacionais atualmente em vigor. Estas incluem, por exemplo, a EN 12604, a EN 12605 e a EN 13241-1.

O automatismo só pode ser utilizado:

- Em combinação com os tipos de portão descritos na lista de referência, ver em:



<http://som4.me/cgdo>

- se for criada a declaração de conformidade CE para o sistema do portão
- a marcação CE e a placa de características forem afixadas no sistema do portão
- o protocolo de entrega e o livro de inspeções estiverem preenchidos

1. Acerca deste manual de montagem e operação

- existir o manual de montagem e operação para o automatismo e para o portão
- mediante observância deste manual de montagem e operação
- em perfeitas condições técnicas
- por utilizadores instruídos com consciência da segurança e perigos.

1.9 Utilização indevida do automatismo

Uma utilização diferente que não seja referida no capítulo 1.8. é considerada incorreta. O risco é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

A garantia do fabricante é anulada devido a:

- Danos que resultem de uma utilização diferente e indevida
- Utilização com peças danificadas
- Modificações não autorizadas no automatismo
- Modificações e programações não permitidas no automatismo e nos seus componentes

O portão não pode fazer parte de um sistema de proteção contra incêndios, uma via de evacuação ou uma saída de emergência, que feche automaticamente o portão em caso de incêndio. A montagem do automatismo impede um fecho automático.

Observe as prescrições de construção locais.

O automatismo não pode ser utilizado em:

- zonas potencialmente explosivas
- atmosferas extremamente salgadas
- atmosferas agressivas, o que, entre outros, inclui cloro

1.10 Qualificação do pessoal

Pessoas sob influência de drogas, álcool ou cuja capacidade de reação esteja limitada pela toma de medicamentos, **não** podem realizar trabalhos no automatismo.

Após a instalação do automatismo, a pessoa responsável pela instalação do mesmo tem de emitir uma declaração de conformidade de acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE para o sistema de portão, e apor a marca CE e uma placa de características no sistema de portão. Isto também vigora em caso de reequipamento de um portão de abertura manual. Além disso, deve ser preenchido o protocolo de entrega e um livro de inspeções.

Estão disponíveis em:

- Declaração de conformidade CE
- Protocolo de entrega do automatismo



<http://som4.me/konform>

Técnicos especializados de montagem, colocação em funcionamento e desmontagem

Este manual de montagem e operação tem de ser lido, compreendido e observado pelo técnico que procede à montagem ou manutenção do automatismo.

Os trabalhos no sistema elétrico e em componentes sob corrente só podem ser realizados por um **eletricista devidamente qualificado** segundo a EN 50110-1.

Os trabalhos de montagem, colocação em funcionamento e desmontagem do automatismo só podem ser realizados por técnicos especializados. O técnico especializado deve possuir conhecimentos das seguintes normas:

- EN 13241-1 Norma do produto- portão
- EN 12604 Portões Aspectos mecânicos – requisitos
- EN 12605 portões – aspectos mecânicos – processos de teste
- A EN 12445 e EN 12453 –Segurança de utilização dos portões acionados a força motriz

Por técnico especializado entende-se uma pessoa contratada pela empresa de montagem. O técnico especializado deve instruir o proprietário sobre:

- a operação do automatismo e respetivos perigos
- o manuseio com o desbloqueio de emergência manual
- a manutenção, inspeção e cuidado regular que o proprietário pode efetuar

O proprietário deve receber a indicação de que outros utilizadores têm de ser instruídos sobre a operação do automatismo, respetivos perigos e o desbloqueio de emergência.

O proprietário tem de ser informado sobre quais os trabalhos que apenas devem ser efetuados por técnicos especializados:

- Montagem dos acessórios
- Definições
- manutenção, inspeção e cuidado regular
- Resolução de erros e reparações

1. Acerca deste manual de montagem e operação

Os seguintes documentos do sistema de portão devem ser entregues ao proprietário:

- Declaração de conformidade CE
- Protocolo de entrega e livro de inspeções
- Manual de montagem e operação para o automatismo e para o portão

1.11 Para o proprietário

O proprietário deve ter o cuidado de verificar que a marca CE e a placa de características são apostas no sistema de portão.

Os seguintes documentos do sistema de portão devem ser entregues ao proprietário:

- Manual de montagem e operação para o automatismo e para o portão
- Livro de inspeções
- Declaração de conformidade CE
- Protocolo de entrega

Este manual de montagem e operação tem de ser sempre mantido num local acessível a todos os utilizadores no local de utilização.

O utilizador é responsável:

- pela utilização correta do automatismo
- pelo seu perfeito estado
- pela instrução de todos os utilizadores sobre a operação e todos os perigos associados ao sistema do portão
- pela operação
- pela manutenção, inspeção e cuidado por um técnico especializado
- pela resolução de erros e reparações por parte de um técnico qualificado

O automatismo não pode ser operado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos. A exceção é se estas pessoas tiverem recebido instruções especiais e se tiverem compreendido o manual de montagem e operação.

Mesmo sob supervisão, as crianças não podem utilizar o automatismo nem brincar com o mesmo. Por este motivo, têm de ser mantidas afastadas do mesmo. Os emissores manuais ou outros emissores de comando não podem ir parar às mãos de crianças. Os emissores manuais devem ser protegidos de utilizações inadvertidas e não autorizadas.

O proprietário garante a observância das prescrições de prevenção de acidentes e das normas em vigor na Alemanha. Nos restantes países devem ser observadas as prescrições específicas em vigor no país.

O setor comercial rege-se pela diretiva "Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.7" (Regras Técnicas para os Locais de Trabalho) da comissão para os locais de trabalho (ASTA). É obrigatório observar e cumprir as diretivas. Na Alemanha, esta aplica-se ao utilizador. Nos restantes países, os utilizadores têm de observar as prescrições correspondentes.

2. Indicações de segurança gerais

2.1 Indicações de segurança essenciais para a operação

Observe as seguintes indicações de segurança essenciais.

O automatismo não pode ser operado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos. A exceção é se estas pessoas tiverem recebido instruções especiais e se tiverem compreendido o manual de montagem e operação.

Mesmo sob supervisão, as crianças não podem utilizar o automatismo nem brincar com o mesmo. Por este motivo, têm de ser mantidas afastadas do mesmo. Os emissores manuais ou outros emissores de comando não podem ir parar às mãos de crianças. Os emissores manuais devem ser protegidos de utilizações inadvertidas e não autorizadas.



PERIGO

Perigo em caso de inobservância!
Se as indicações de segurança não forem observadas, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

- ▶ Deve observar todas as indicações de segurança.



PERIGO

Perigo devido a corrente elétrica!
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choque elétrico, queimaduras ou mesmo morte.

- ▶ Os trabalhos de montagem, inspeção e substituição de peças elétricas só podem ser realizados por um **eletricista qualificado**.
- ▶ Antes de realizar trabalhos no automatismo, deve retirar a ficha da tomada.
- ▶ Se estiverem ligadas pilhas, desligue-as do comando.
- ▶ Verifique a isenção de tensão do automatismo.
- ▶ Proteja o automatismo contra reativação.



PERIGO

Perigo devido a utilização do automatismo com ajustes defeituosos ou com necessidade de reparação!

Se o automatismo for utilizado apesar de ajustes defeituosos ou com necessidade de reparação, podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- ▶ O automatismo pode apenas ser utilizado com os ajustes necessários e em perfeito estado.
- ▶ As anomalias devem ser imediatamente eliminadas.



PERIGO

Perigo de substâncias nocivas!
O armazenamento, a utilização ou eliminação incorretos de pilhas ou baterias e componentes do automatismo representam perigo para a saúde de pessoas e animais. Podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- ▶ Guardar as pilhas e baterias fora do alcance de crianças e animais.
- ▶ As pilhas e baterias devem ser mantidas afastadas de influências químicas, mecânicas e térmicas.
- ▶ Não é permitido recarregar pilhas e baterias usadas.
- ▶ Os componentes do automatismo, assim como as pilhas e baterias usadas, não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Estes devem ser eliminados de forma apropriada.



ADVERTÊNCIA

Perigo de pessoas trancadas!
É possível trancar pessoas na garagem. Se estas pessoas não se conseguirem libertar, podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- ▶ Verifique regularmente o modo de funcionamento do desbloqueio de emergência pelo lado interior e, eventualmente, também pelo lado exterior.
- ▶ As anomalias devem ser imediata e corretamente eliminadas.

2. Indicações de segurança gerais



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a peças salientes!
Nenhuma folha do portão ou outras peças devem ser projetadas para a calçada ou a estrada. Isto aplica-se igualmente durante o movimento do portão.

Pessoas e animais podem ficar gravemente feridos ou morrer.

- ▶ Deve manter as calçadas e a estrada livre de peças salientes.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda de peças de portão!

Quando se aciona o desbloqueio de emergência, o portão pode efetuar movimentos descontrolados, se

- as molas estiverem com pouca tensão ou partidas.
- o peso do portão não estiver equilibrado de forma ideal.

Existe o perigo de queda de peças. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ Verifique a compensação de peso do portão em intervalos regulares.
- ▶ Ao acionar o desbloqueio de emergência, preste atenção ao movimento do portão.
- ▶ Mantenha a distância até à área de movimentação do portão.



ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

As pessoas e animais que se encontrem na área de colhimento do portão podem ser atingidas e arrastadas. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ Mantenha a distância até à área de movimentação do portão.



ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

Se o portão se mover com pessoas e animais na sua área de movimentação, podem ocorrer situações de entalamento e cisalhamento no mecanismo e nas extremidades de fecho do portão.

- ▶ Opere o automatismo apenas com contacto visual direto para o portão.
- ▶ Durante todo o funcionamento do portão devem poder ser ver todas as áreas de perigo.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento. Em particular, não se deve tocar no impulsor dobrado em movimento.
- ▶ Quando o carro deslizante passa pelas calhas, não pode tocar no suporte para montagem no teto.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Guarde o emissor manual por forma a excluir um acionamento acidental e não autorizado, p. ex., por pessoas e animais.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a radiação ótica!

Olhar prolongadamente e a curta distância para um LED pode resultar em encadeamento ótico. A visão pode ficar fortemente restringida durante algum tempo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Nunca olhe diretamente para um LED.



NOTA

Por forma a evitar danos ambientais, elimine todos os componentes de acordo com as disposições locais ou específicas do país.

2. Indicações de segurança gerais

NOTA

A corrente e a calha alimentam o carro deslizante com baixa tensão de segurança. A utilização de óleo ou lubrificantes reduz fortemente a condutividade entre a corrente, a calha e o carro deslizante. Um contacto elétrico insuficiente provoca anomalias. A corrente e a calha não requerem manutenção, pelo que não é permitida a aplicação de óleo ou lubrificantes.

NOTA

Os objetos que se encontrem na área de movimentação do portão podem ser entalados e danificados. Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.

2.2 Indicações de segurança adicionais para o controlo remoto por radiofrequência

Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança essenciais.



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

Caso o portão não seja visualizado e o comando por radiofrequência acionado, através do sistema mecânico ou dos cantos de fecho, podem ocorrer esmagamentos e cortes de pessoas e animais.

- ▶ Especialmente se forem acionados elementos de comando como o comando por radiofrequência deve poder ver todas as áreas de perigo durante todo o funcionamento do portão.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Guarde o emissor manual por forma a excluir um acionamento acidental e não autorizado, p. ex., por pessoas e animais.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.

NOTA

Se não for possível ver o portão quando se aciona o telecomando por radiofrequência, os objetos que se encontrem na área de movimentação do portão podem ser entalados e danificados. Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.

O proprietário do equipamento de radiofrequência não tem qualquer tipo de proteção contra interferências por parte de outros equipamentos e aparelhos de radiofrequência. Estes podem incluir, por ex., equipamentos de radiofrequência, que sejam operados na mesma faixa de frequência. Se ocorrerem anomalias significativas, o proprietário tem de entrar em contato com a central de telecomunicações competente de tecnologia de medição de interferências radioelétricas ou radiolocalização.

A declaração de conformidade CE do sistema de rádio encontra-se em:



<http://som4.me/konform-funk>

3. Descrição das funções e do produto

3.1 O automatismo e o seu princípio de funcionamento

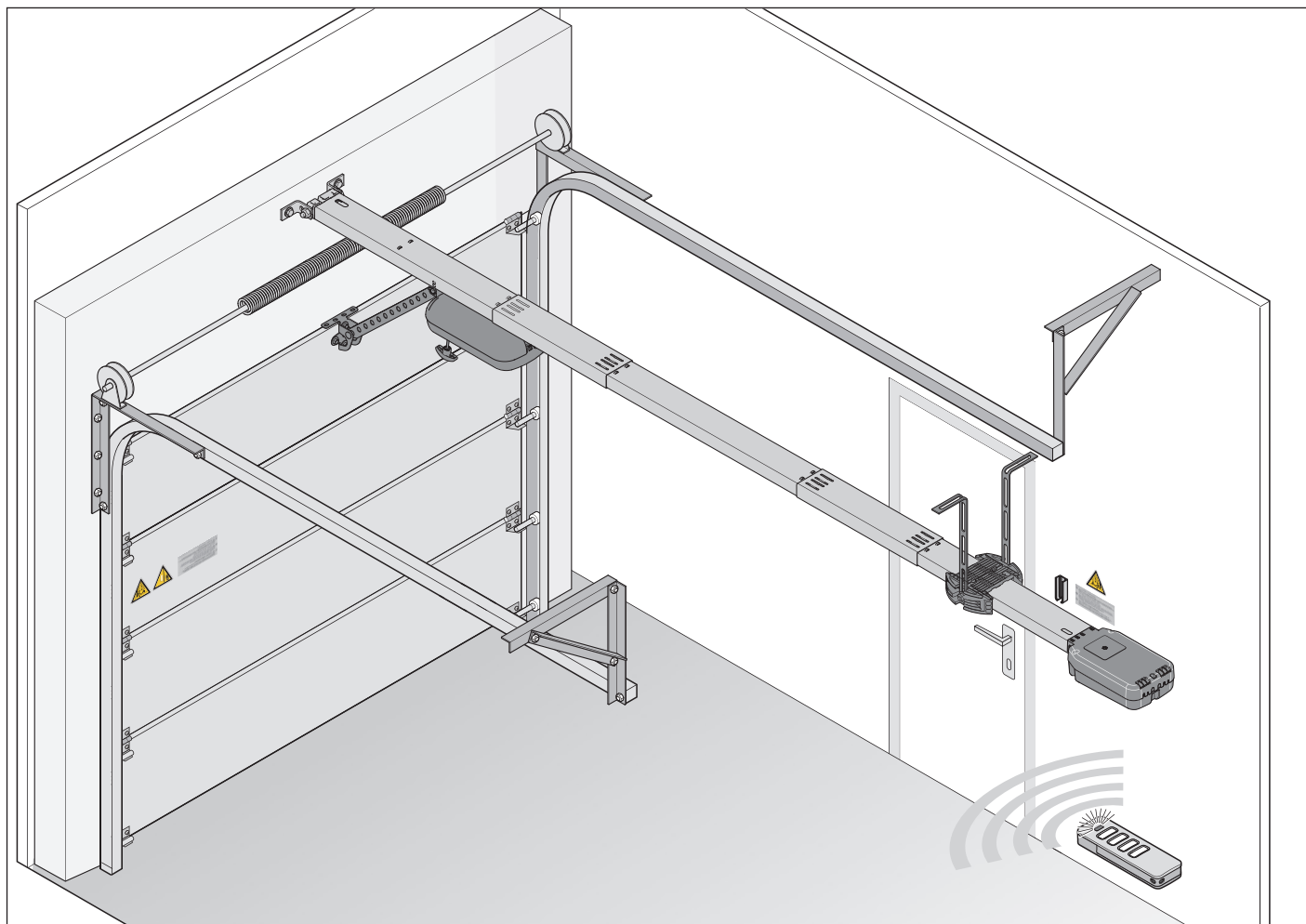


Fig. Estrutura do portão com automatismo

O automatismo de acionamento elétrico e os acessórios disponíveis permitem abrir e fechar portões seccionais e outros tipos de portão. O controlo do automatismo pode, por exemplo, ser efetuado através de um emissor manual.

A calha é montada no teto e no lintel, sobre a abertura do portão da garagem. O carro deslizante está preso ao portão através de um braço impulsor. O carro desloca-se ao longo da calha com uma corrente montada com mola, e abre ou fecha o portão.

O emissor manual pode ser guardado num suporte na garagem ou na viatura.

Está disponível uma iluminação de encaixe para o comando de teto. Esta é automaticamente ativada aquando da operação. A utilização de acessórios pode variar em função do tipo.

Para obter mais informações sobre a utilização do automatismo em outros tipos de portão, ou acessórios, entre em contacto com o seu revendedor especializado.

3.2 Equipamento de segurança

O automatismo para e faz uma breve reversão quando deteta um obstáculo. Isto impede danos pessoais e materiais. Em função do ajuste, o portão é aberto na totalidade ou apenas em parte.

Se faltar a corrente elétrica, o portão pode, pelo lado interior, ser aberto através do manípulo de desbloqueio de emergência, através de um cabo Bowden, ou pelo lado exterior, através do fecho de desbloqueio de emergência. Pode obter informações junto do seu revendedor especializado.

3. Descrição das funções e do produto

3.3 Marcação do produto

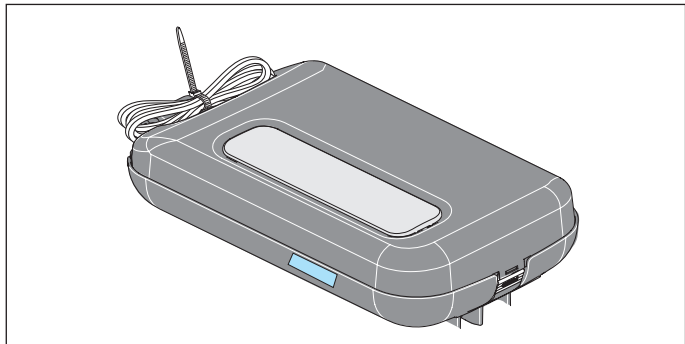


Fig. Carro deslizante com placa de características e especificação do aparelho

A placa de características inclui:

- Designação de tipo
- Número de artigo
- Data de fabrico com mês e ano
- Número de série

No caso de pedido de informações ou pedido de assistência, indique a designação de tipo, a data de fabrico e o número de série.

3.4 Esclarecimento de símbolos de ferramentas

Símbolos das ferramentas

Estes símbolos remetem para a utilização das ferramentas necessárias para a montagem.



Chave de parafusos Phillips



Broca para metal 5 mm



Broca para pedra 10 mm



Chave de bocas 10/13/17 mm



Chave de roquete 10/13/17 mm

Outros símbolos



Profundidade de perfuração



Clique ou ruído de encaixe audível

3. Descrição das funções e do produto

3.5 Material fornecido

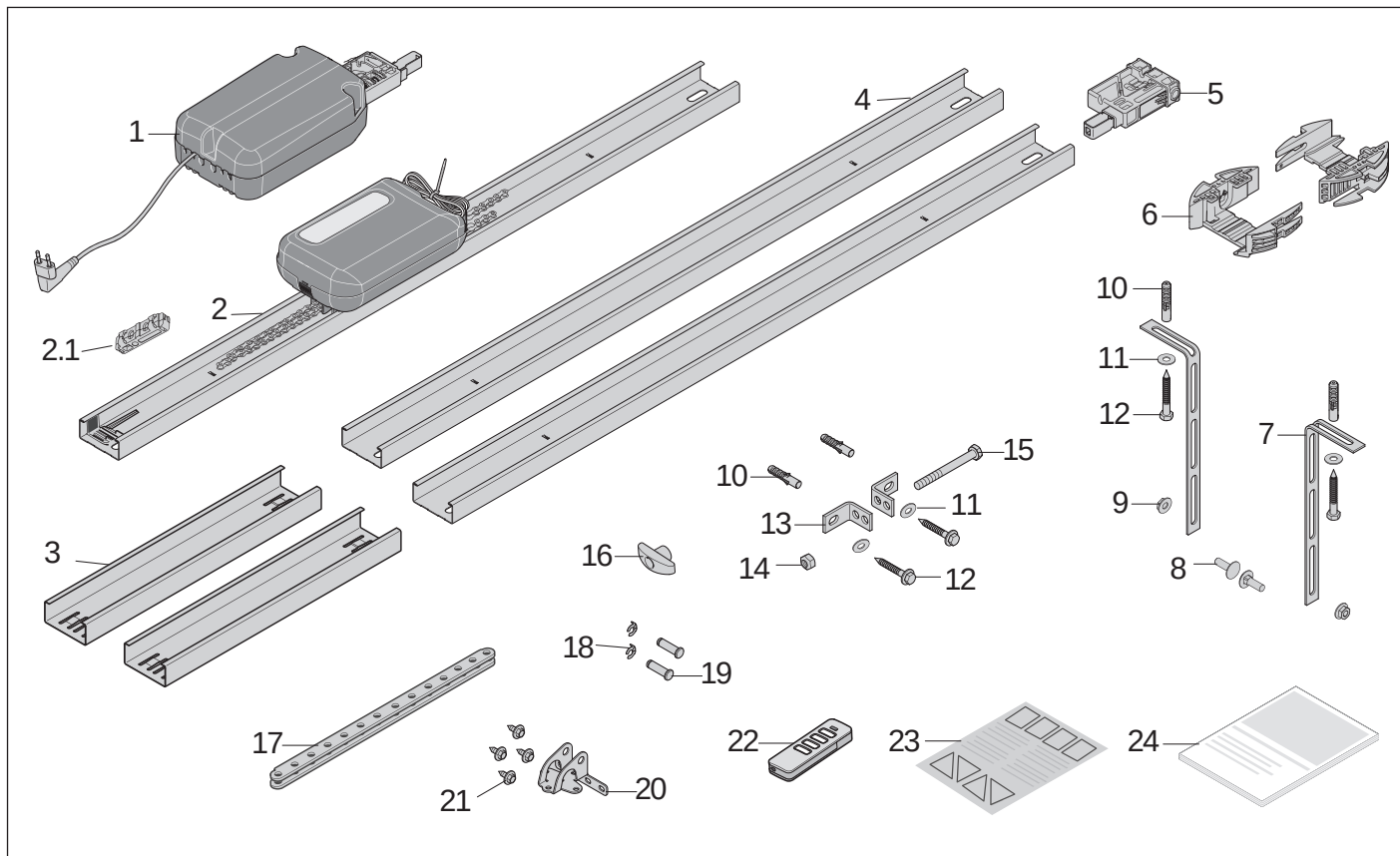


Fig. Material fornecido

- | | |
|---|---|
| 1) Comando de teto | 15) Parafuso com cabeça sextavada M10 x 100 mm |
| 2) Calha, pré-montada com 1 x corrediça de comutação , corrente e carro deslizante | 16) Manípulo de desbloqueio de emergência |
| 2.1) Isolador, pré-montado na corrente | 17) Braço impulsionador, reto |
| 3) Peça de sobreposição, 2 x | 18) Fixação de pinos 10 mm, 2 x |
| 4) Calha, 2 x | 19) Pino 10 x 34,5 mm, 2 x |
| 5) Peça de inserção, pré-montada | 20) Cantoneira de ferragem do portão |
| 6) Suporte de teto, 2 peças | 21) Parafuso combinado para chapa, 4 x |
| 7) Cinta perfurada, angulada, 2 x | 22) Emissor manual, pré-programado , canal 1 sequência de impulsos, com bateria de lítio CR 2032, 3 V |
| 8) Parafuso M8 x 20 mm, 2 x | 23) Autocolante informativo para a área interior da garagem |
| 9) Porca sextavada auto-atarraxante M8, 2 x | 24) Instruções de montagem e operação |
| 10) Bucha S10, 4 x | |
| 11) Anilha, 4 x | |
| 12) Parafuso 8 x 60 mm, 4 x | |
| 13) Cantoneira de ferragem, 2 x | |
| 14) Porca sextavada auto-atarraxante M10 | |

Durante a desembalagem, certifique-se de que a embalagem contém todos os artigos. Se faltar alguma coisa, peça apoio ao seu revendedor especializado. O material efetivamente fornecido pode divergir, de acordo com o pedido do cliente ou a versão.

3. Descrição das funções e do produto

3.6 Medidas

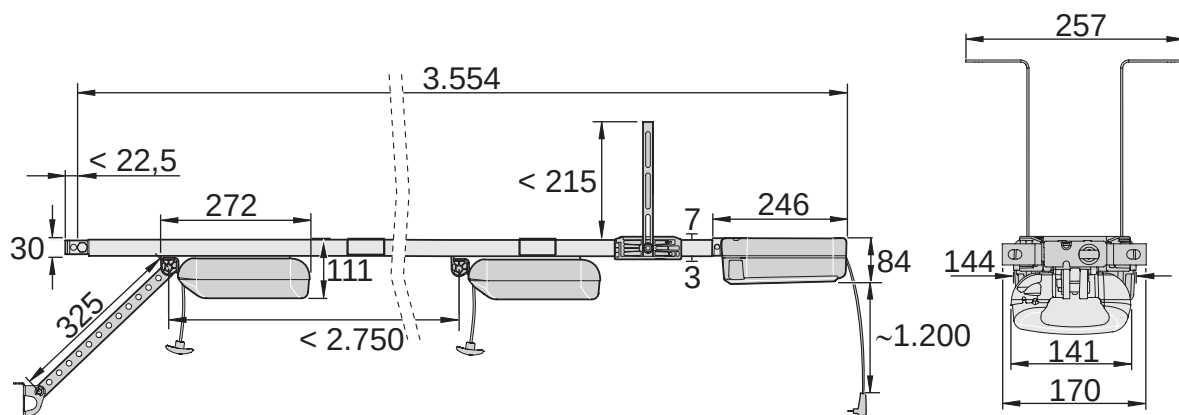


Fig. Todas as medidas em mm

3.7 Dados técnicos

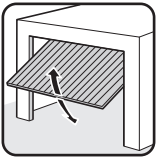
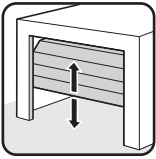
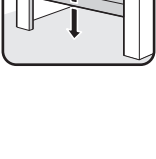
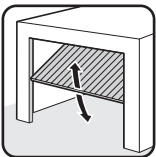
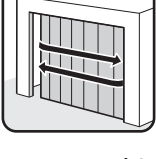
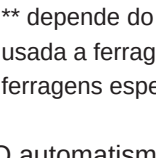
	S 9050 base/ base+	S 9060 base/ base+	S 9080 base/ base+	S 9110 base/ base+
Tensão nominal	220 V - 240 V CA			
Frequência nominal	50/60 Hz			
Pontos de memorização no recetor de rádio	40			
Tempo de ligação	S3 = 40 %			
Temperatura de serviço	-25 °C até +65 °C			
Valor das emissões conforme o ambiente de funcionamento	< 59 dBA – apenas automatismo			
Tipo de proteção IP	IP21			
Classe de proteção	II			
Curso de movimento máx.	2.750 mm			
Curso de movimentação incl. extensão máx.	3.800 mm (1x 1.096 mm)	4.900 mm (2 x 1.096 mm)	6.000 mm (3 x 1.096 mm)	7.100 mm (4 x 1.096 mm)
Velocidade*	180 mm/s	240 mm/s	210 mm/s	180 mm/s
Força máx. de tração e impulso	500 N	600 N	800 N	1100 N
Força de tração nominal	150 N	180 N	240 N	330 N
Consumo de potência nominal**	95 W		130 W	150 W
Consumo de corrente nominal**	0,5 A		0,7 A	0,8 A
Consumo de potência no modo de poupança de energia	< 3 W base/ < 1 W base+			
Peso do portão máx.*	aprox. 80 kg	aprox. 120 kg	aprox. 160 kg	aprox. 200 kg
Largura/altura máx. do portão	Portões seccionais	3.000 mm / 2.500 mm	4.500 mm / 2.500 mm	6.000 mm / 2.500 mm
	Portões oscilantes	3.000 mm / 2.500 mm	4.500 mm / 2.750 mm	6.000 mm / 2.750 mm
	Portões basculantes	2.800 mm / 2.050 mm	4.500 mm / 2.050 mm	6.000 mm / 2.050 mm
	Portões seccionais laterais/portões corrediços flexíveis	2.500 mm (4.500mm) / 2.300 mm	2.500 mm / (4.500 mm) / 2.500 mm	2.500 mm / (5.750 mm) / 2.750 mm
Número de pontos de posicionamento máx. recomendados	2	30	50	30

* Depende do portão e das respetivas condições de funcionamento

** Valores sem a iluminação adicional

3. Descrição das funções e do produto

3.8 Tipos de portão e acessórios

Tipo de portão	Acessórios
	Portão oscilante Não requer acessórios
	Portão seccional com calha simples Ferragem para portão seccional com braço impulsor dobrado*
	Portão seccional com calha dupla Ferragem para portão seccional sem braço impulsor dobrado**
	Portão seccional enrolável Não requer acessórios
	Portão basculante Braço curvo*
	Portão correção flexível, portão seccional lateral Ferragem para portão correção flexível/portão seccional lateral **

* Os acessórios não estão incluídos no material fornecido

** depende do tipo de montagem, mas também pode ser usada a ferragem padrão. O material fornecido não inclui ferragens especiais.

O automatismo só pode ser utilizado:

- Em combinação com os tipos de portão descritos na lista de referência, ver em:



<http://som4.me/cgdo>

Existe à disposição uma oferta abrangente de acessórios para o automatismo.

A seguir uma seleção:

Acessórios	Função
Senso	Sensor de humidade encaixável Em presença de uma humidade do ar mais elevada, o portão da garagem abre-se um pouco, de forma automática, havendo assim ventilação
Memo (caixa vermelha)	EEPROM encaixável Memória para aumento da capacidade de comandos do emissor manual, de internamente 40 para 450 externamente
Lock	Íman de bloqueio encaixável Para o bloqueio mecânico do motor e, com isso, melhoramento da proteção contra arrombamento
Alarme/ Buzzer de aviso	Emissor de sinal acústico encaixável Som de alarme opcional em caso de tentativa de arrombamento ou tom de aviso em caso de p. ex., contacto da porta integrada
Laser	Laser de posição de estacionamento encaixável Através de um ponto laser no painel de instrumentos, é indicada a posição final de estacionamento
Conjunto de pilhas	Pilha O automatismo é alimentado com tensão em caso de falha de corrente

É possível obter mais informações relativamente aos acessórios, como calhas de extensão, bloqueios adicionais, ferragens especiais ou outros emissores junto do seu revendedor especializado ou em:

www.sommer.eu

4. Ferramenta e equipamento de proteção

4.1 Ferramenta e equipamento de proteção necessários

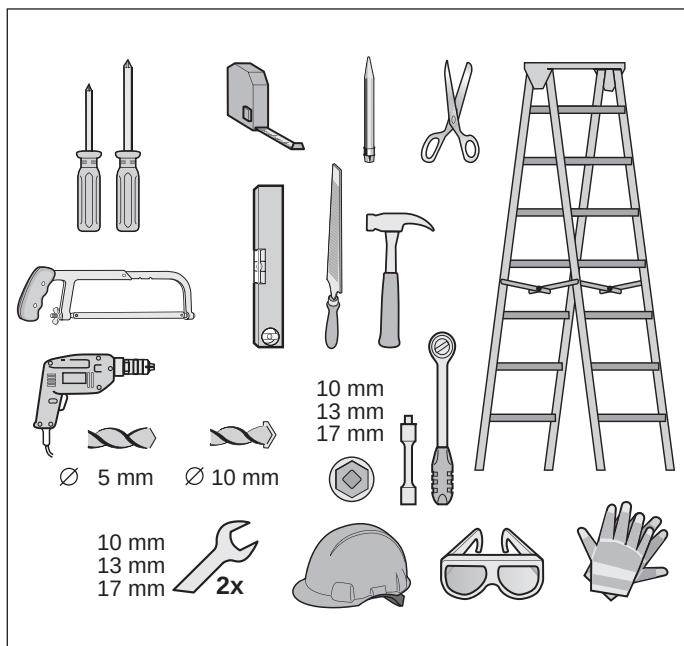


Fig. Ferramenta recomendada e equipamento de proteção individual para a montagem

Para a montagem do automatismo é necessária a ferramenta apresentada acima. Mantenha a ferramenta necessária à mão, por forma a assegurar uma montagem rápida e segura.



CUIDADO

Perigo de ferimentos para as mãos!

Em caso de contacto com peças metálicas grosseiras podem ocorrer arranhões e cortes graves.

► É obrigatório usar luvas de proteção quando se realizam trabalhos de rebarbação.



Use o seu equipamento de proteção individual. Este inclui óculos de proteção, luvas de proteção e um capacete de proteção.



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos para os olhos!

Quando se fazem furos, é possível provocar ferimentos graves nos olhos e nas mãos com a projeção de limalhas.

► É obrigatório usar os óculos de proteção quando se realizam furos.



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos na zona da cabeça!

Quando se bate em objetos pendentes, podem ocorrer arranhões e cortes graves.

► É obrigatório usar capacete de proteção quando se procede à montagem de peças pendentes.



5. Declaração de montagem

Declaração de montagem

para a montagem de uma máquina incompleta
segundo a diretiva de máquinas 2006/42/CE, Anexo II, Parte 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
73230 Kirchheim
Germany

declara, através do presente documento, que os comandos

**S 9050 base; S 9060 base; S 9080 base; S 9110 base; S 9050 base+ S 9060 base+; S 9080 base+; S 9110 base+;
S 9050 pro; S 9060 pro; S 9080 pro; S 9110 pro; S 9050 pro+; S 9060 pro+; S 9080 pro+; S 9110 pro+**

se encontram em conformidade com:

- a Diretiva Máquinas 2006/42/CE
- a Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE
- a Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE
- Diretiva RoHS (Restrição de Certas Substâncias Perigosas) 2011/65/UE

segundos as quais foi desenvolvido, construído e fabricado.

Foram aplicadas as seguintes normas:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| • EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 | Segurança de máquinas- peças dos comandos relativas à segurança
- Parte 1: Aspectos funcionais gerais |
| • EN 60335-1, desde que aplicável | Segurança de aparelhos/automatismos elétricos para portões |
| • EN 61000-6-3 | Compatibilidade eletromagnética (CEM) - Emissão de interferências |
| • EN 61000-6-2 | Compatibilidade eletromagnética (CEM) - Resistência a interferências |
| • EN 60335-2-95 | Segurança de aparelhos elétricos para uso doméstico e finalidades semelhantes
- Parte 2: Requisitos especiais para automatismos de portões de garagem com movimento vertical, destinados à utilização em áreas residenciais |
| • EN 60335-2-103 | Segurança de aparelhos elétricos para uso doméstico e finalidades semelhantes
- Parte 2: Requisitos especiais para automatismos, para portões, portas e janelas |

São cumpridos os seguintes requisitos do anexo 1 da Diretiva Máquinas 2006/42/CE:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Os documentos técnicos especiais foram elaborados de acordo com o anexo VII parte B e, mediante pedido, são transmitidos eletronicamente às respetivas autoridades.

O automatismo só pode ser utilizado:

- em combinação com os tipos de portão descritos na lista de referência, ver em certificações:

www.sommer.eu

A máquina incompleta destina-se apenas à montagem num sistema de portão e, deste modo, formar uma máquina completa de acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE. O sistema de portão só pode ser colocado em funcionamento se tiver sido determinado que o sistema completo corresponde às disposições das diretivas mencionadas acima.

O responsável pela elaboração da documentação técnica é o signatário.

Kirchheim, 20/04/2016



i.V.

Jochen Lude
Responsável pelos documentos

6. Montagem

6.1 Notas importantes sobre a montagem

Observe as seguintes indicações de segurança para este capítulo, por forma a poder realizar uma montagem segura.

Pessoas sob influência de drogas, álcool ou cuja capacidade de reação esteja limitada pela toma de medicamentos, **não** podem realizar trabalhos no automatismo.

A montagem do automatismo só pode ser realizada por um técnico devidamente qualificado.

Este manual de montagem e operação tem de ser lido, compreendido e observado pelo técnico que procede à montagem do automatismo.



PERIGO

Perigo em caso de inobservância!
Se as indicações de segurança não forem observadas, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

- ▶ Deve observar todas as indicações de segurança.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda!
Escadas pouco seguras ou defeituosas podem tombar e resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Use apenas escadas seguras e estáveis.
- ▶ Garanta que a escada está segura e estável.



ADVERTÊNCIA

Perigo de pessoas trancadas!
É possível trancar pessoas na garagem. Se estas pessoas não se conseguirem libertar, podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- ▶ Verifique regularmente o modo de funcionamento do desbloqueio de emergência pelo lado interior e, eventualmente, também pelo lado exterior.
- ▶ Se não existir uma segunda entrada para a garagem, deve ser instalado um mecanismo de destrancamento ou um cabo Bowden para efeitos de destrancamento pelo lado exterior. Assim, as pessoas que não conseguem libertar-se sozinhas, podem ser libertadas.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a peças salientes!
Nenhuma folha do portão ou outras peças devem ser projetadas para a calçada ou a estrada. Isto aplica-se igualmente durante o movimento do portão.

Pessoas e animais podem ficar gravemente feridos ou morrer.

- ▶ Deve manter as calçadas e a estrada livre de peças salientes.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda de peças de portão!

Em caso de peso mal ponderado do portão, é possível que ocorram ruturas repentinas das molas. Se caírem peças do portão, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

Verifique:

- ▶ a estabilidade do portão.
- ▶ ao abrir ou fechar o portão, este não se pode vergar, rodar ou torcer.
- ▶ a liberdade de movimentos do portão nas calhas.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda de pedaços do teto e parede!

O automatismo não pode ser fixado de forma correta se o teto e as paredes não forem estáveis ou se for usado material de fixação inadequado.

Pessoas e animais podem ser atingidos por pedaços de teto, da parede ou do automatismo. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ Deve verificar a estabilidade do teto e das paredes.
- ▶ Utilize apenas material de fixação permitido e compatível com a base.

6. Montagem



! ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

As peças de portão em movimento podem colher peças de vestuário ou cabelos compridos. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ Mantenha uma distância segura até ao portão em movimento.
- ▶ Use apenas vestuário justo.
- ▶ Se tiver cabelos compridos, deve usar uma rede de proteção.



! ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

Se o portão se mover com pessoas e animais na sua área de movimentação, podem ocorrer situações de entalamento e cisalhamento no mecanismo e nas extremidades de fecho do portão.

- ▶ Opere o automatismo apenas com contacto visual direto para o portão.
- ▶ Durante todo o funcionamento do portão devem poder ver todas as áreas de perigo.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento. Em particular, não se deve tocar no impulsor dobrado em movimento.
- ▶ Quando o carro deslizante passa pelas calhas, não pode tocar no suporte para montagem no teto.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.



! ADVERTÊNCIA

Perigo de tropeçamento e queda!
Peças que não estejam bem apoiadas, como embalagem, peças do automatismo ou ferramentas podem resultar em tropeçamentos ou quedas.

- ▶ Mantenha a área de montagem livre de objetos desnecessários.
- ▶ Pouse todas as peças individuais de forma segura, por forma que ninguém tropece nem caia.
- ▶ Deve observar as diretivas gerais para o local de trabalho.



! ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos para os olhos!

Quando se fazem furos, é possível provocar ferimentos graves nos olhos e nas mãos com a projeção de limalhas.

- ▶ É obrigatório usar os óculos de proteção quando se realizam furos.



! CUIDADO

Perigo de ferimentos para as mãos!

Em caso de contacto com peças metálicas grosseiras podem ocorrer arranhões e cortes graves.

- ▶ É obrigatório usar luvas de proteção quando se realizam trabalhos de rebarbação.



NOTA

Se o teto e as paredes não forem estáveis, é possível que se soltem e caiam pedaços dos mesmos, bem como do automatismo. Objetos podem sofrer danos. O teto e as paredes têm de ser sólidos.



NOTA

Por forma a evitar danos no portão ou no automatismo, utilizar apenas material de fixação permitido como, por ex., buchas ou parafusos. Adaptar o material de fixação ao material do teto e das paredes. Isto aplica-se em particular a garagens prontas.



INFORMAÇÃO

Fale com o seu revendedor especializado se precisar de mais acessórios de montagem para outras situações de montagem.

6. Montagem

6.2 Preparativos da montagem

Antes da montagem, tem de se verificar se o automatismo é adequado ao portão, ver também o capítulo "3.7 Dados técnicos".

O automatismo só pode ser utilizado:

- Em combinação com os tipos de portão descritos na lista de referência, ver em:



<http://som4.me/cgdo>

Remoção de peças de acionamento



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

Pessoas e animais podem ficar presos nas alças ou nos cabos, e serem colhidos pela movimentação do portão. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ Remova as alças e os cabos de acionamento mecânico do portão.

Antes da montagem é necessário remover:

- Bloqueio manual no portão
- todos os cabos e alças necessários ao acionamento manual do portão.

Desativar o bloqueio mecânico



NOTA

Se num portão mecânico existirem fechaduras ou outros sistemas de bloqueio, estes podem bloquear o automatismo. Podem ocorrer anomalias ou danos no automatismo.

Antes da montagem do automatismo, têm de ser desativados todos os sistemas de bloqueio.

Num portão com automatismo, é necessário desmontar ou desativar a tranca mecânica no lado do portão, se esta não for compatível com o automatismo.

Verificar o sistema mecânico e a compensação de peso



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de queda de peças do portão ou da folha do portão!

Cabos de aço, conjuntos de molas ou outras ferragens podem estar danificados e quebrar. A folha do portão pode cair. As pessoas e animais podem ser atingidos pelas peças ou folha do portão que caíam. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

Antes da montagem, é necessário que o pessoal especializado verifique e, se necessário, adapte o seguinte:

- ▶ Cabos de aço, conjuntos de molas e outras ferragens do portão.
- ▶ a compensação de peso do portão.



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

No caso de um ajuste de força elevado não permitido, é possível que pessoas e animais que se encontrem na área de colhimento do portão sejam atingidas e arrastadas. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ O ajuste da força é relevante para a segurança e tem de ser realizado por um técnico especializado.
- ▶ O ajuste da força pode apenas ser verificado e, se necessário, reajustado com o maior cuidado.



NOTA

Em caso de uma compensação incorretamente ajustada do peso do portão, o automatismo pode ser danificado.

- O portão tem de ser sólido.
- Durante a abertura e o fecho, o portão não se pode vergar, rodar nem torcer.
- O portão tem de se deslocar com facilidade na calha.

6. Montagem

1. Verificar o sistema mecânico do portão como, por ex., os cabos de aço, os conjuntos de molas e outras ferragens do portão.

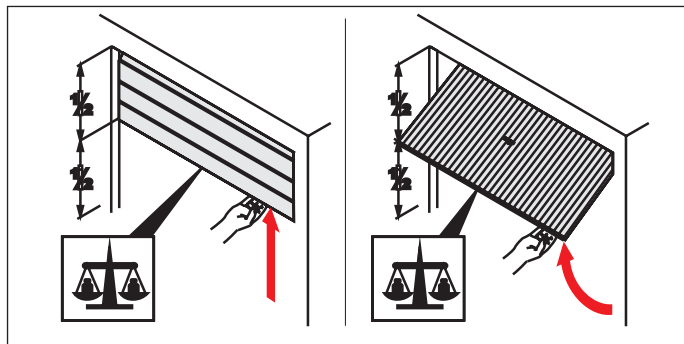


Fig. 2

2. Abrir o portão até ao meio.
 - ⇒ O portão tem de permanecer nesta posição.
 - ⇒ O portão tem de permitir o deslocamento manual simples e estar equilibrado.

Se o portão se deslocar para cima ou para baixo sem ser aplicada força, é necessário ajustar a compensação de peso do portão.

Desbloqueio de emergência

Numa garagem sem entrada separada (por ex. porta integrada), o desbloqueio de emergência do automatismo disponível tem de ser acionado a partir de fora. Nesse caso, o desbloqueio de emergência tem de ser adicionalmente passado para o exterior. Isto pode ser feito com um cabo Bowden ou um fecho de desbloqueio. Entre em contacto com o seu revendedor especializado.

Ajuste do rolo superior num portão seccional

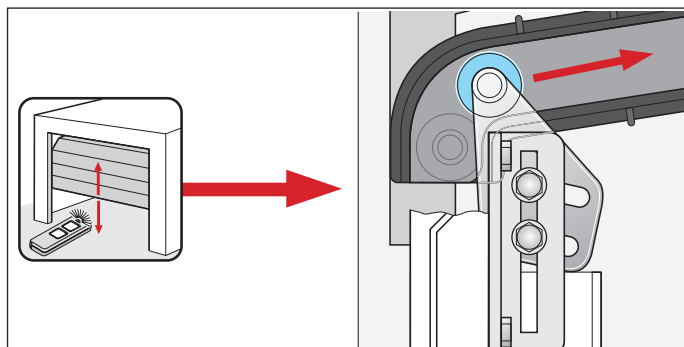


Fig. Rolo superior num portão seccional

Em caso de reequipamento de um portão seccional com um automatismo, acionado manualmente, é necessário verificar a posição do rolo superior e reajustá-la, se necessário.

O rolo superior deve ser passado em cima, junto ao arco.

6.3 Montagem do sistema de automatismo

O automatismo só pode ser instalado se forem cumpridos os seguintes requisitos e dimensões de montagem.



NOTA

Determinar a posição para a montagem do automatismo no portão. Abrir e fechar várias vezes o portão de forma manual. O portão tem de permitir um manuseamento simples.

Para portões de garagens no setor residencial aplica-se uma força de acionamento manual de 150 N, no setor comercial aplicam-se 260 N.

O valor é válido para toda a vida útil do portão. É necessário, para isso, respeitar a correta manutenção e verificação do portão, de acordo com os dados do fabricante do mesmo.

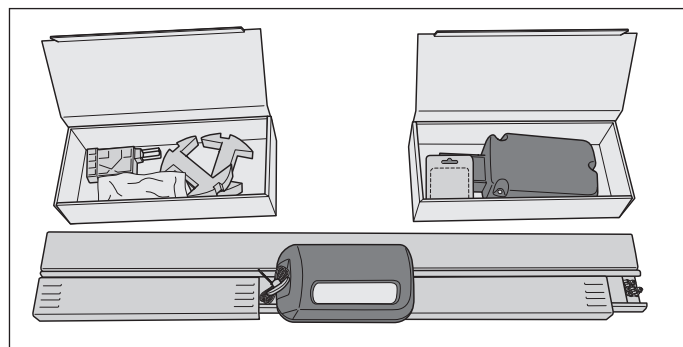


Fig. 1



⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos para as mãos!

Em caso de contacto com peças metálicas grosseiras podem ocorrer arranhões e cortes graves.

► É obrigatório usar luvas de proteção quando realizar trabalhos com peças de metal não rebarbadas.

1. Abrir a caixa.

Coloque ambas as caixas contidas na embalagem ao lado das calhas e abra-as.

Verifique todo o conteúdo com a lista do material fornecido, ver capítulo "3.5 Material fornecido".

6. Montagem

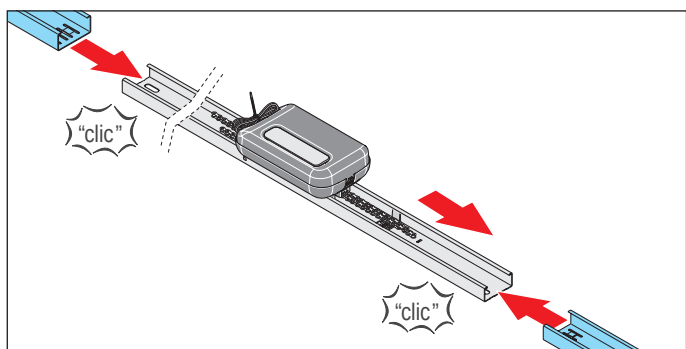


Fig. 2

2. Retirar as duas peças de sobreposição ao lado do carro deslizante e montá-las à esquerda e direita na calha.

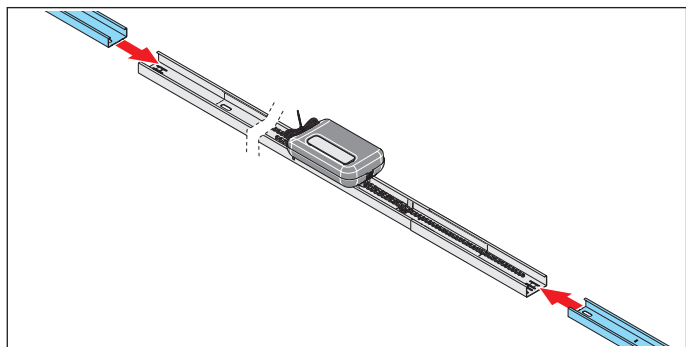


Fig. 3

3. Montar uma calha em cada uma das peças de sobreposição.

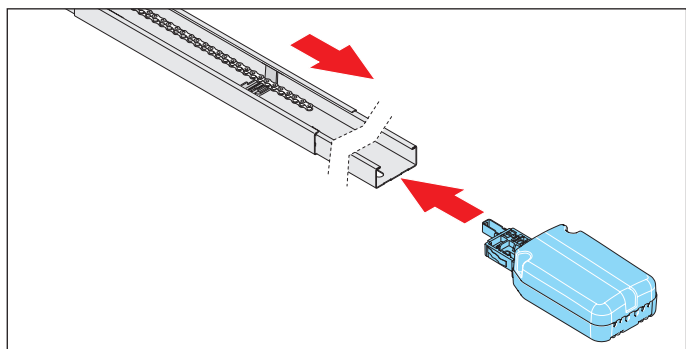


Fig. 4

4. Colocar o comando de teto atrás da corrediça de comutação, sobre a calha. Colocar a corrente através da corrediça de comutação.

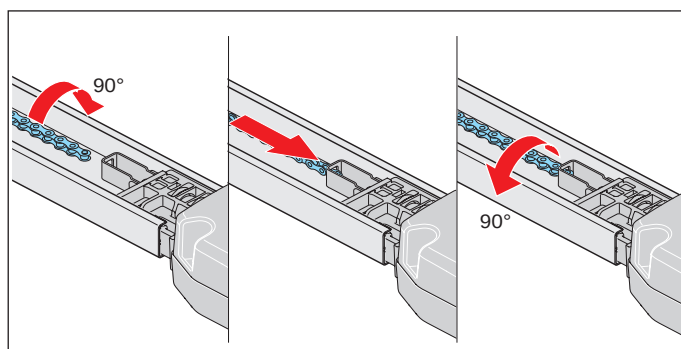


Fig. 5

5. Rodar a corrente em 90° e passá-la pelo encaixe da corrente do comando de teto. Voltar a rodar a corrente em 90° para trás.

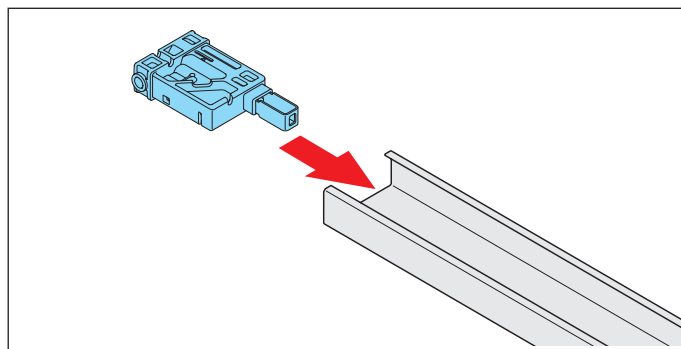


Fig. 6

6. Colocar a peça de inserção no lado oposto da calha.

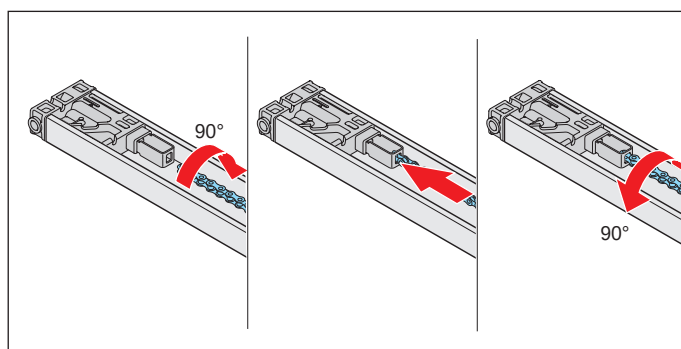


Fig. 7



NOTA

Por forma a evitar danos no automatismo, o percurso da corrente tem de ser paralelo à calha.

7. Rodar a corrente em 90° e passá-la pelo encaixe da corrente da peça de inserção. Voltar a rodar a corrente em 90° para trás.
⇒ Toda a corrente está suspensa.

6. Montagem

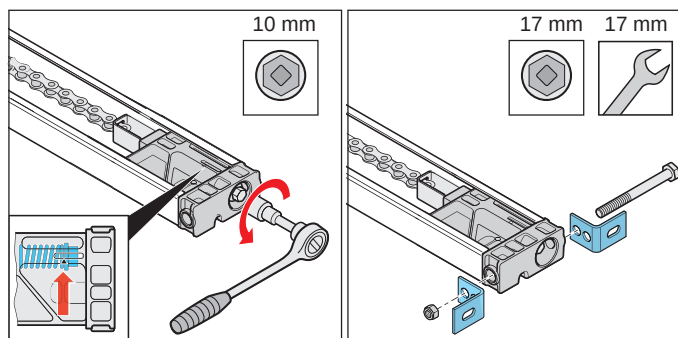


Fig. 8

Fig. 9

8. Esticar a corrente até à marcação na peça de inserção, ver a **seta** na vista detalhada.

9. Aparafusar as duas cantoneiras de lintel com os parafusos e as porcas à peça de inserção.

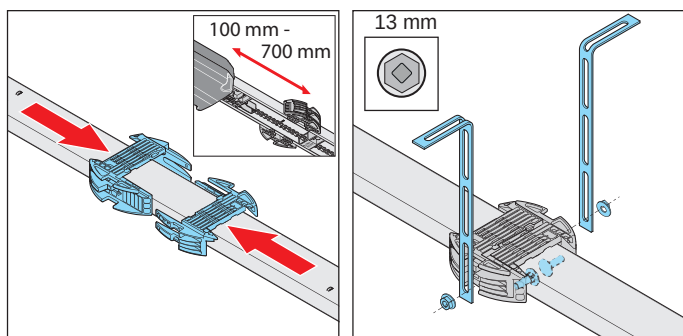


Fig. 10

Fig. 11

10. Virar a calha ao contrário, para montar o suporte para montagem no teto.
Entre o comando do teto e o suporte de teto deve existir uma distância de aprox. 100 - 700 mm.
Encaixar o suporte de teto na calha e inserir um no outro.

11. Aparafusar as cintas perfuradas ao suporte de teto à direita e à esquerda. Durante o processo, observar as distâncias de montagem até ao teto ou lintel.
⇒ A calha está preparada para a restante montagem.

Para a restante montagem, ver capítulo "6.4 Montagem no portão".

6.4 Montagem no portão

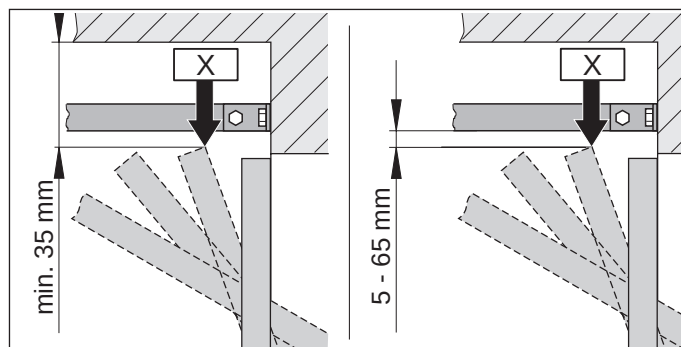


Fig. 1.1 Ponto máximo de deslocamento em altura para portões oscilantes e basculantes

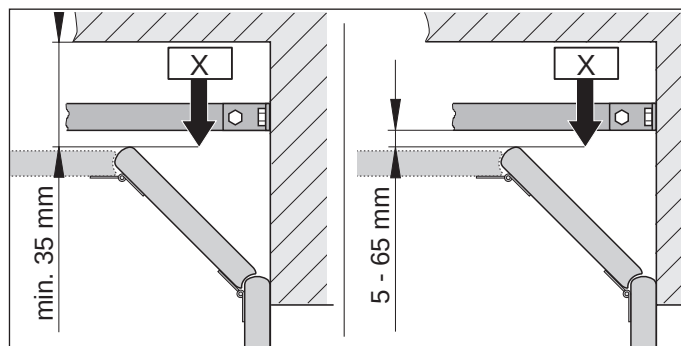


Fig. 1.2 Ponto máximo de deslocamento em altura para um portão seccional



INFORMAÇÃO

Se a distância entre o teto e a extremidade inferior da calha for superior a 245 mm, prolongar o suporte de teto com outras cintas perfuradas.

1. Determinar o ponto máximo de deslocamento em altura "X", em função do tipo de portão:
Abrir o portão e medir a distância menor (mín. 35 mm) entre a extremidade superior do portão e o teto.
A distância entre o "X" e a extremidade inferior da calha tem de medir, no mín., 5 mm e no máx. 65 mm.

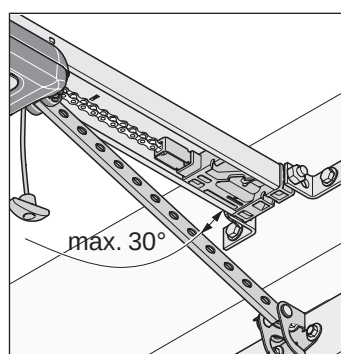


Fig. 2

6. Montagem



INFORMAÇÃO

A distância poderá diminuir se um manípulo for colocado no centro do portão. O portão tem de movimentar-se livremente.

- Com o portão fechado, o braço impulsor não pode exceder um ângulo máx. de 30°.

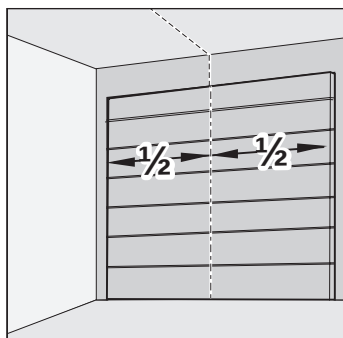


Fig. 3

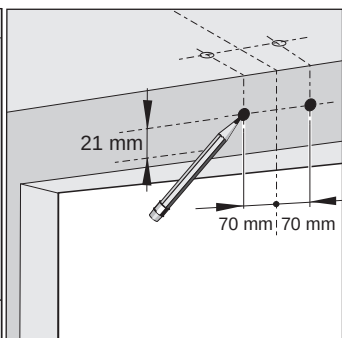


Fig. 4

- Fechar o portão.

Para a montagem escolher o lintel ou o teto. Medir o centro do portão à frente e marcar no portão e lintel ou no teto.

- Fazer uma marcação 70 mm à direita e esquerda do centro do portão à mesma altura no lintel ou no teto.

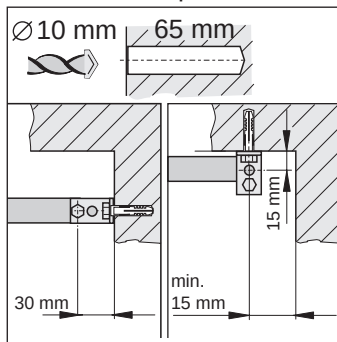


Fig. 5

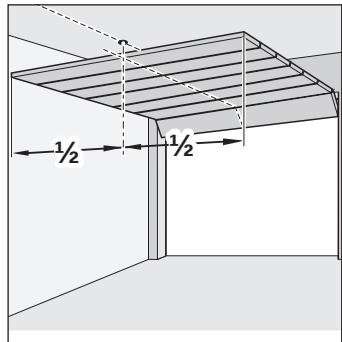


Fig. 6



NOTA

Para fazer a perfuração, cobrir o automatismo para que nenhuma sujeira entre no automatismo e o danifique.



INFORMAÇÃO

No caso de montagem no teto, se possível, fazer furos com uma distância de 15 mm. Isto cria uma menor inclinação do ângulo de fixação.



INFORMAÇÃO

A profundidade de perfuração tem de ser considerada relativamente à espessura de tetos e paredes, em especial, nas garagens prontas. Eventualmente, terá de ser reduzida a profundidade de perfuração. Usar apenas material de fixação permitido e compatível com a base.

- Fazer dois furos no teto ou no lintel (Ø 10 x 65 mm de profundidade).
- Abrir o portão. Transferir a marcação do centro do portão para o teto.

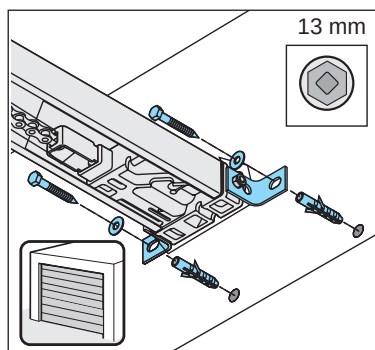


Fig. 7

- Fechar o portão.

Inserir a bucha no lintel ou no teto. Levantar a calha na frente.

Aparafusar a dobradiça do lintel na frente com dois parafusos e as anilhas ao lintel ou ao teto. Apertar bem os parafusos.

⇒ A calha está fixada ao lintel ou ao teto.

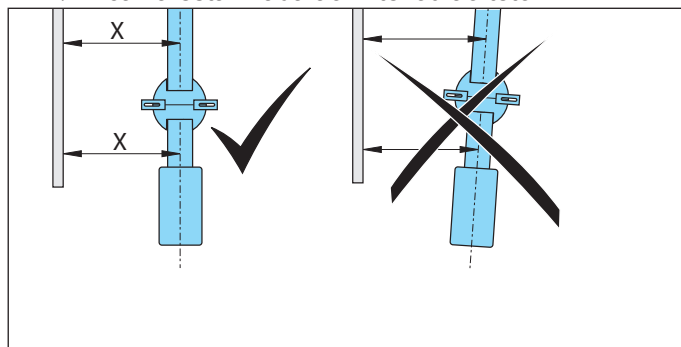


Fig. 8



NOTA

Por forma a evitar danos no automatismo e nas calhas, o automatismo tem de ser sempre montado em posição paralela às calhas do portão.

- Alinhar o automatismo em paralelo às calhas do portão.

6. Montagem

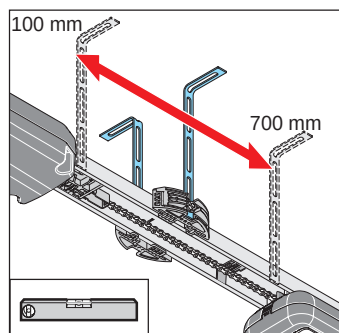


Fig. 9

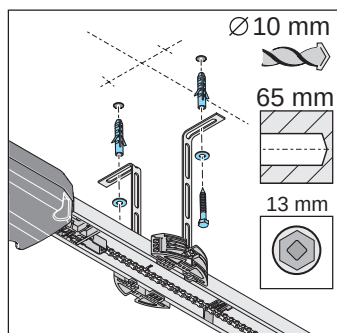


Fig. 10

9. Alinhar a calha em paralelo ao centro do portão. Alinhar o suporte para montagem no teto. Entre o comando do teto e o suporte de teto deve existir uma distância de aprox. 100 - 700 mm. O suporte para montagem no teto deve ser montado nesta área. Se necessário, verificar o alinhamento da calha com um nível de bolha.

10. Marcar os furos para os orifícios do suporte de teto no teto. Fazer dois furos (Ø 10 x 65 mm de profundidade). Inserir as buchas. Encostar dois parafusos com anilha e aparafusá-los ao teto com a cinta perfurada. Apertar bem os parafusos. ⇒ A calha está fixada ao teto.

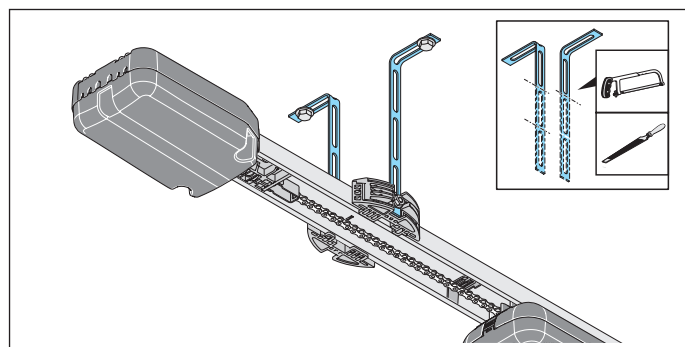


Fig. 11



⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos para as mãos!

Em caso de contacto, peças metálicas não rebarbadas salientes podem provocar arranhões e cortes.

- ▶ Por forma a evitar ferimentos, deve serrar e rebarbar as cintas perfuradas salientes.
- ▶ Ao rebarbar estas saliências use as suas luvas de segurança.



11. É necessário encurtar as saliências das cintas perfuradas.

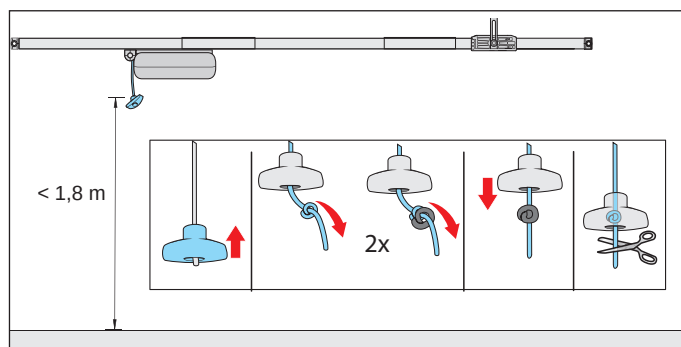


Fig. 12



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

As pessoas e animais podem ficar presas num laço da corda de desbloqueio de emergência, o que pode provocar um desbloqueio inadvertido. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ Deve utilizar o manípulo de desbloqueio de emergência fornecido.



NOTA

O manípulo de desbloqueio de emergência pode provocar danos, por exemplo, riscos no automóvel.

A distância entre o chão da garagem e a corda de desbloqueio de emergência não pode exceder os 1,8 m.

O manípulo de desbloqueio de emergência tem de manter uma distância mín. de 50 mm em relação a peças fixas e móveis, ao longo de todo o percurso.

12. Fixar o manípulo de desbloqueio de emergência: puxar a corda através do manípulo de desbloqueio de emergência. Num ponto adequado, fazer um nó duplo na corda. Puxar o manípulo de desbloqueio de emergência através do nó duplo. Se necessário, encurtar a corda ou prolongar respetivamente a mesma com material adequado.

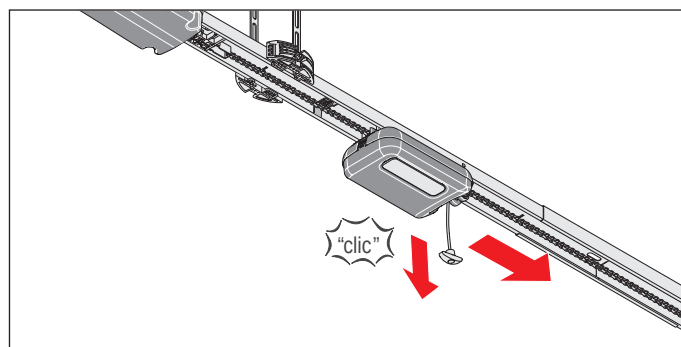


Fig. 13

6. Montagem

13. Puxar uma vez a corda de desbloqueio de emergência; isto desbloqueia o carro de deslizamento.
Empurrar o carro deslizante para a frente, para o portão.

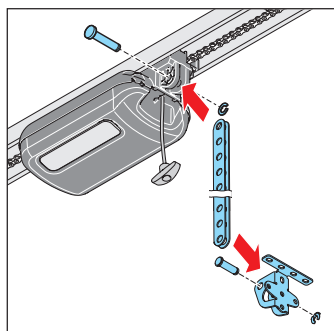


Fig. 14

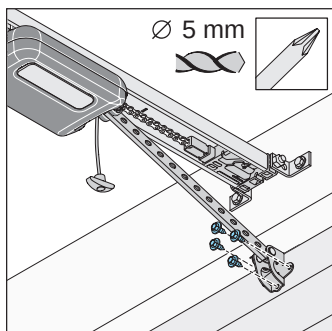


Fig. 15



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos na zona da cabeça!

Quando se bate em objetos pendentes, podem ocorrer arranhões e cortes graves.

- ▶ É obrigatório usar capacete de proteção quando se procede à montagem de peças pendentes.

14. Montar o braço impulsor na cantoneira da ferragem do portão. Inserir o pino e colocar a fixação de pinos.
Encaixar o braço impulsor na frente do carro deslizante. Inserir igualmente o pino e a fixação de pinos.

15. Alinhar a cantoneira da ferragem do portão com o centro do portão.
Marcar as perfurações e fazer os furos (Ø 5 mm).
Fixar a cantoneira da ferragem do portão com os parafusos sextavados no portão.
⇒ O braço impulsor está montado no carro deslizante e no portão.

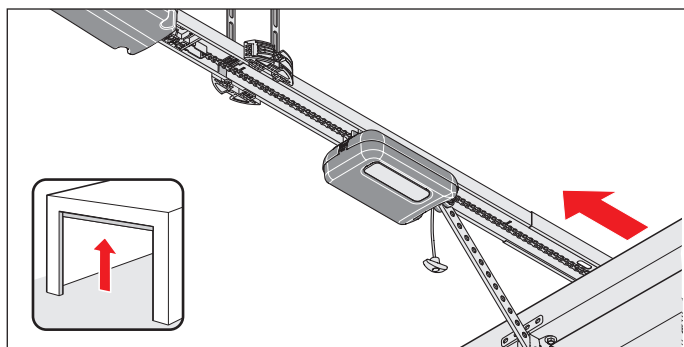


Fig. 16



NOTA

O portão não deve tocar no automatismo nem nas calhas. O automatismo e as calhas podem ser danificados.
O automatismo deve ser mudado.

16. Abrir o portão manualmente na totalidade.
Quando o portão fica rígido no automatismo ou nas calhas, o automatismo tem de ser mudado.
⇒ A correção de comutação acompanha automaticamente o carro deslizante.

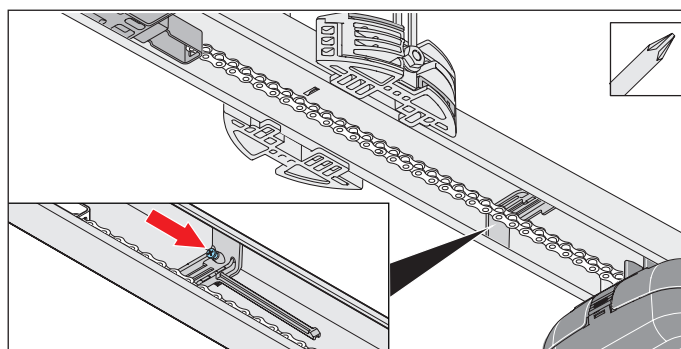


Fig. 17



NOTA

Não empurrar completamente o portão até ao batente mecânico. Caso contrário, o automatismo empurra o portão contra o batente mecânico. Isto cria tensão sobre o portão e podem ocorrer danos.
Tem de ser cumprida uma distância de aprox. 30 mm.



INFORMAÇÃO

A correção de comutação também pode ser deslizada posteriormente para debaixo da corrente e inserida na calha.
De seguida aparafusar bem a correção de comutação no respetivo local na calha.

17. Com uma chave de parafusos Phillips, apertar o parafuso na correção de comutação sem alterar a posição.
Verificar a posição final para ABRIR portão:
Para o efeito, abrir completamente o portão. O carro deslizante move-se no sentido ABRIR portão, na correção de comutação, até se ouvir um "clique".
⇒ Está ajustada a posição final para ABRIR portão.

6. Montagem

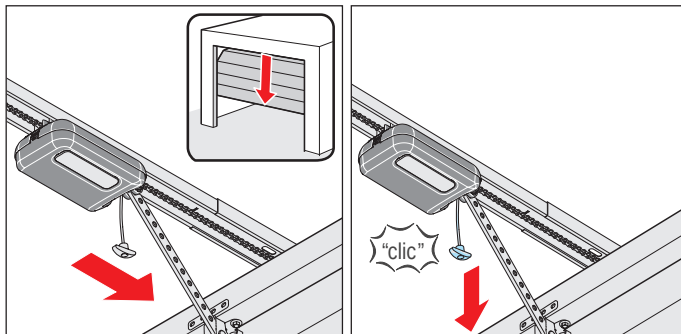


Fig. 18

Fig. 19



NOTA

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



INFORMAÇÃO

O desbloqueio e bloqueio podem ser efetuados em qualquer posição do portão.

18. Colocar o portão na posição central.
⇒ O carro deslizante acompanha o movimento.
19. Puxar pela corda de desbloqueio de emergência.
⇒ **O carro deslizante está bloqueado.**
⇒ O portão só pode ser deslocado através do automatismo.
20. Verificar se nenhuma peça do portão é projetada para a calçada ou para a estrada.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a peças salientes!
Nenhuma folha do portão ou outras peças devem ser projetadas para a calçada ou a estrada. Isto aplica-se igualmente durante o movimento do portão.

Pessoas e animais podem ficar gravemente feridos ou morrer.

- Deve manter as calçadas e a estrada livre de peças salientes.

⇒ **O automatismo está montado.**

7. Remoção e fixação das coberturas

7.1 Cobertura do carro deslizante

Tenha especialmente em atenção as seguintes indicações de segurança para este capítulo.



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo devido a radiação ótica!
Olhar prolongadamente e a curta distância para um LED pode resultar um encadeamento ótico. A visão pode ficar fortemente restringida durante algum tempo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

► Nunca olhe diretamente para um LED.



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo devido a superfícies quentes!
Após o funcionamento repetido, é possível que os componentes do carro deslizante ou do controlo aqueçam. Em caso de remoção da cobertura e contacto com componentes quentes, podem ocorrer queimaduras.

► Deixe o automatismo arrefecer antes de retirar a cobertura.

Remover a cobertura

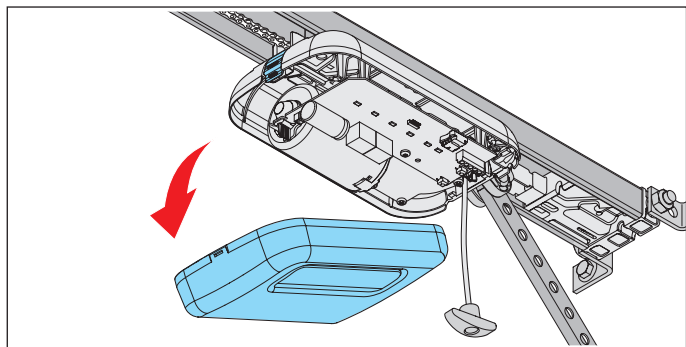


Fig. 1

1. Pressionar o engate da cobertura na parte de trás do carro deslizante e remover a cobertura.

Montar a cobertura

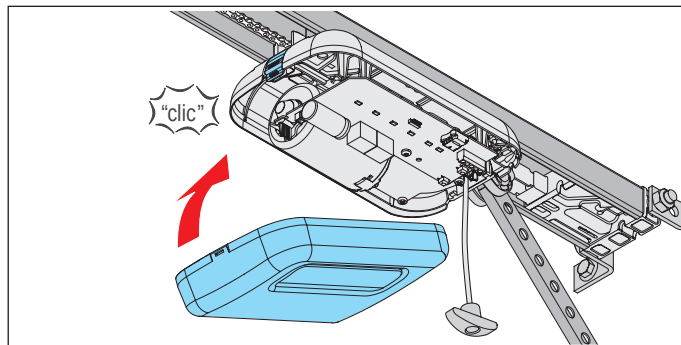


Fig. 1

1. Montar a cobertura na frente e engatá-la na parte de trás do carro deslizante.

7. Remoção e fixação das coberturas

7.2 Cobertura do comando de teto

Tenha especialmente em atenção as seguintes indicações de segurança para este capítulo.



PERIGO

Perigo devido a corrente elétrica!
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choque elétrico, queimaduras ou mesmo morte.

- ▶ Os trabalhos nas peças elétricas só podem ser realizados por um **eletricista qualificado**.
- ▶ Antes de realizar trabalhos no automatismo, deve retirar a ficha da tomada.
- ▶ Se estiverem ligadas pilhas, desligue-as do comando.
- ▶ Verifique a isenção de tensão do automatismo.
- ▶ Proteja o automatismo contra reativação.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a superfícies quentes!
Após o funcionamento repetido, é possível que os componentes do carro deslizante ou do controlo aqueçam. Em caso de remoção da cobertura e contacto com componentes quentes, podem ocorrer queimaduras.

- ▶ Deixe o automatismo arrefecer antes de retirar a cobertura.

Desaparafusar a cobertura

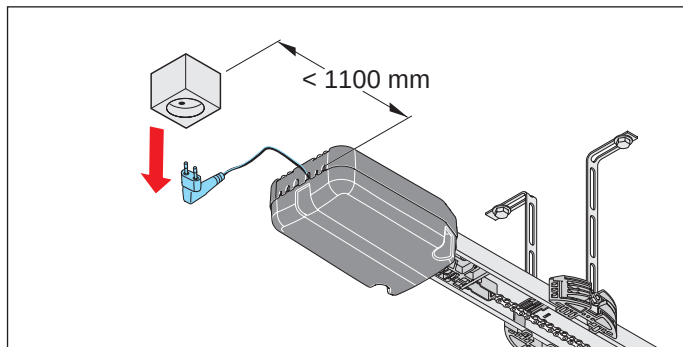


Fig. 1

1. Separar o automatismo da tensão de rede. Verificar a ausência de tensão no automatismo.

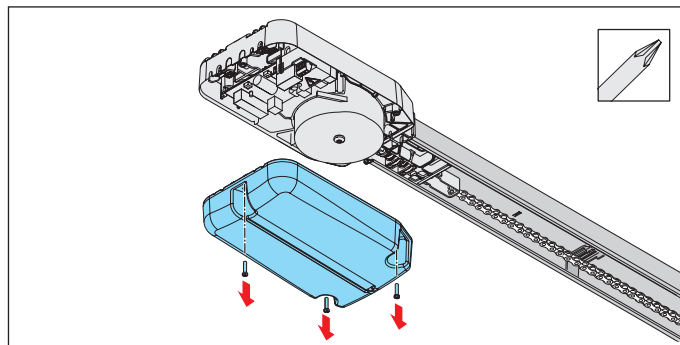


Fig. 2



NOTA

Se existir uma pilha na cobertura do comando de teto, retirar a cobertura com cuidado. A pilha está solta na cobertura. Desligar a ficha da pilha da placa.

2. Desaparafusar e remover a cobertura do comando de teto.

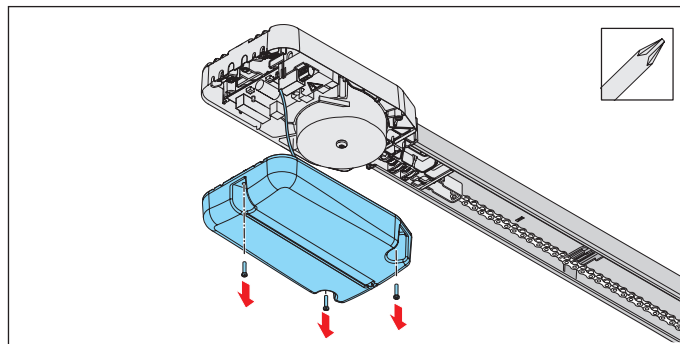


Fig. 3

3. Se for usada uma pilha, desaparafusar cuidadosamente a cobertura. Desligar a pilha da placa. Remover a cobertura com a pilha solta, ver capítulo "11.11 Montar e desmontar a pilha".

Montar a cobertura

1. Após os trabalhos no comando de teto, proceder de novo à montagem pela ordem inversa.
2. Voltar a ligar o automatismo à tensão de rede. Verificar a alimentação de tensão.
⇒ O automatismo é alimentado com a tensão de rede.

8. Ligação elétrica

8.1 Ligação a uma tomada

É necessária uma tomada para a ligação elétrica do automatismo.

A instalação de uma tomada tem de ser efetuada por um **eletricista qualificado**. A tomada tem de ser protegida. Têm de ser observadas as prescrições de instalação locais e nacionais (p. ex., VDE).

Pessoas sob influência de drogas, álcool ou cuja capacidade de reação esteja limitada pela toma de medicamentos, **não** podem realizar trabalhos no automatismo.

Tenha especialmente em atenção as seguintes indicações de segurança para este capítulo.



PERIGO

Perigo devido a corrente elétrica!
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choque elétrico, queimaduras ou mesmo morte.

- ▶ Os trabalhos nas peças elétricas só podem ser realizados por um **eletricista qualificado**.
- ▶ Antes de ligar a ficha de rede pela primeira vez, garanta que a tensão da fonte de corrente coincide com os dados da placa de características do automatismo.
- ▶ Ligue a ficha apenas após a montagem completa.
- ▶ Antes de realizar trabalhos no automatismo, deve retirar a ficha da tomada.
- ▶ Se estiverem ligadas pilhas, desligue-as do comando.
- ▶ Verifique a isenção de tensão do automatismo.
- ▶ Proteja o automatismo contra reativação.

NOTA

Por forma a evitar danos no automatismo, o comando de teto só deve ser ligado à alimentação elétrica depois de a montagem estar totalmente concluída.

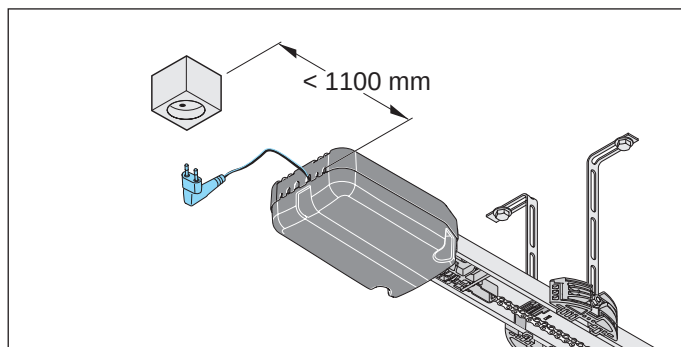


Fig. Distância do comando de teto até à tomada

Observe a distância máx. de 1,1 m do comando de teto até à tomada.



INFORMAÇÃO

A tomada tem de ser instalada da seguinte forma:

- na área acessível do cabo de alimentação do comando de teto
- de forma bem visível e de forma desobstruída



INFORMAÇÃO

O cabo de alimentação tem um comprimento de aprox. 1,2 m.



INFORMAÇÃO

A linha de alimentação fornecida não pode ser encurtada ou prolongada.

Todos os aparelhos que têm de ser ligados externamente têm de possuir um isolamento seguro dos contatos contra a sua alimentação de tensão de rede, conforme a CEI 60364-4-41.

Para a colocação dos cabos de aparelhos externos, tem de ser observada a CEI 60364-4-41.

Todos os cabos têm de ser colocados de forma fixa e ser protegidos contra o deslocamento.

9. Colocação em funcionamento

9.1 Instruções de segurança sobre a colocação em funcionamento

Tenha especialmente em atenção as seguintes indicações de segurança para este capítulo.



ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

As pessoas e animais que se encontrem na área de colhimento do portão podem ser atingidas e arrastadas. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ Mantenha uma distância segura até ao portão em movimento.
- ▶ Use apenas vestuário justo.
- ▶ Se tiver cabelos compridos, deve usar uma rede de proteção.



ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

Se o portão se mover com pessoas e animais na sua área de movimentação, podem ocorrer situações de entalamento e cisalhamento no mecanismo e nas extremidades de fecho do portão.

- ▶ Opere o automatismo apenas com contacto visual direto para o portão.
- ▶ Durante todo o funcionamento do portão devem poder ver todas as áreas de perigo.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento. Em particular, não se deve tocar no impulsor dobrado em movimento.
- ▶ Quando o carro deslizante passa pelas calhas, não pode tocar no suporte para montagem no teto.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a radiação ótica!
Olhar prolongadamente e a curta distância para um LED pode resultar em encadeamento ótico. A visão pode ficar fortemente restringida durante algum tempo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Nunca olhe diretamente para um LED.



NOTA

Os objetos que se encontrem na área de movimentação do portão podem ser entalados e danificados. Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.



INFORMAÇÃO

O controlo deteta um curto-circuito entre a corrente e a calha e, consequentemente, desliga o automatismo.



INFORMAÇÃO

Quando é utilizada uma barreira de luz, esta não pode estar acionada quando se inicia a programação. Se uma barreira de luz for usada no portão como barreira de luz de canto, este tem de ser colocado na sua posição central.

9. Colocação em funcionamento

9.2 Proceder à colocação em funcionamento

Antes da colocação em funcionamento leia este capítulo com especial cuidado, para que possa efetuar os ajustes no automatismo de forma segura e ideal.



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

No caso de um ajuste de força elevado não permitido, é possível que pessoas e animais que se encontrem na área de colhimento do portão sejam atingidas e arrastadas. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ O ajuste da força é relevante para a segurança e tem de ser realizado por um técnico especializado.
- ▶ O ajuste da força pode apenas ser verificado e, se necessário, reajustado com o maior cuidado.
- ▶ Tome em consideração que o automatismo só pode ser utilizado se existir um ajuste de força que não seja perigoso.
- ▶ Ajuste o ajuste de força tão baixo que a força de fecho exclua quaisquer riscos de lesão.



NOTA

Não pode ser usado nenhum objeto metálico para ajustar os interruptores DIP, uma vez que isso pode danificar os mesmos ou a placa. Para o ajuste dos interruptores DIP tem de ser usada uma ferramenta adequada como, por exemplo, um objeto plástico plano e estreito.



INFORMAÇÃO

Após a montagem do automatismo é necessário verificar o ajuste de força. Ver também o capítulo "13.1 Teste da deteção de obstáculo".

O automatismo só pode ser utilizado:

- Em combinação com os tipos de portão descritos na lista de referência, ver em:



<http://som4.me/cgdo>

Por forma a cumprir os requisitos da EN 13241-1, é necessário escolher o tipo de portão antes da colocação em funcionamento e, com o interruptor DIP, tem de ser ajustado no carro deslizante.

O ajuste de origem dos interruptores DIP no carro deslizante é "OFF" e, nesse caso, aplica-se a portões seccionais.

Interruptores DIP no carro deslizante	ON	OFF
1	• Fecho automático ativado	• Fecho automático desativado
2	• Abertura parcial ativada/ • Função de iluminação desativada	• Abertura parcial desativada/ • Função de iluminação ativada
3+4		
3		
4		

O carro deslizante tem um ajuste de força automático. Nos movimentos do portão ABRIR e FECHAR, o comando programa automaticamente a força necessária e memoriza-a quando são atingidas as posições finais.



INFORMAÇÃO

Durante a colocação em funcionamento:

- em especial durante a programação, permanecer na garagem.
- o desligamento da força ainda não está ajustado ao portão e o automatismo encontra-se na fase de programação.



INFORMAÇÃO

As forças de funcionamento podem ser alteradas e adaptadas com o SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.



9. Colocação em funcionamento

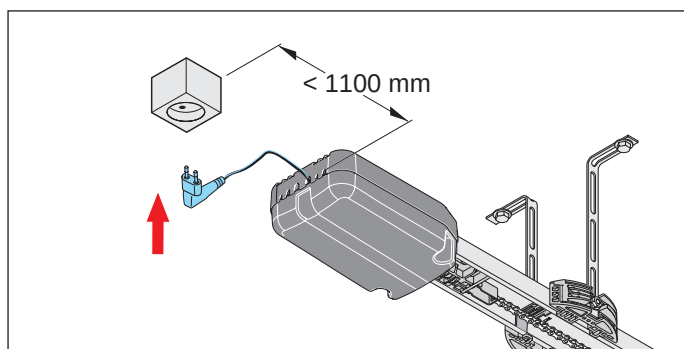


Fig. 1

1. Comparar a alimentação de tensão existente com a placa de características.
Ligar o automatismo à tensão de rede.
⇒ O LED de estado do carro deslizante pisca a verde.

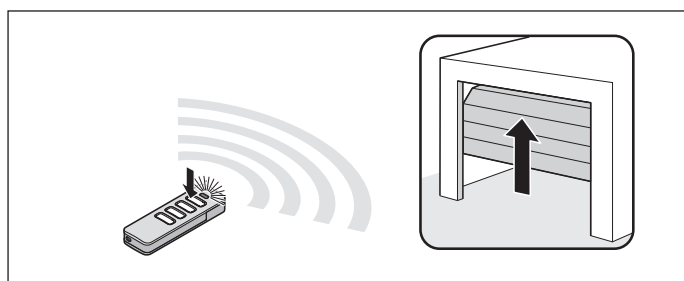


Fig. 2

2. Depois de ligar o automatismo à alimentação elétrica, o primeiro movimento do automatismo após um impulso é sempre ABRIR portão.
Premir **brevemente** a tecla 1 no emissor manual pré-programado. Consultar também o manual separado do "Emissor manual".
⇒ O carro deslizante desloca-se lentamente para a posição final de ABRIR portão, e desliga **automaticamente** na correção de comutação.
⇒ Os LEDs da iluminação do automatismo estão a piscar.

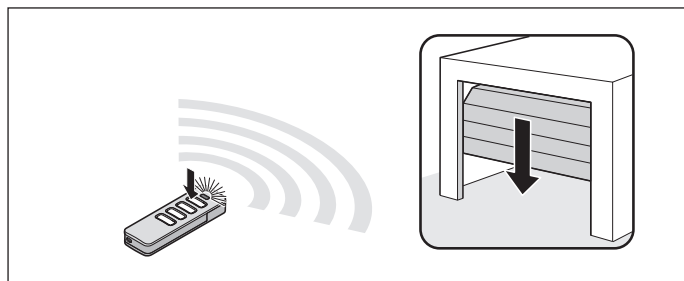


Fig. 3

3. Voltar a premir **brevemente** o botão 1 do emissor manual.

- ⇒ O carro deslizante desloca-se lentamente na direção FECHAR portão.
- ⇒ Os LEDs da iluminação do automatismo estão a piscar.
O carro deslizante desliga-se **automaticamente** na posição final para FECHAR portão, quando é atingida a força de fecho ajustada de origem.
- ⇒ Os LEDs da iluminação do automatismo estão a piscar numa sequência diferente.

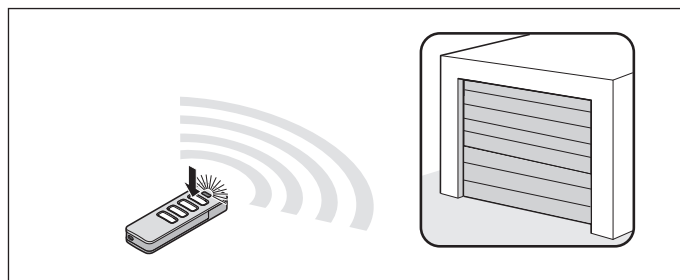


Fig. 4

4. Premir **brevemente** a tecla 1 do emissor manual (< 1 segundo) para que seja memorizada a posição final.
⇒ Os LEDs da iluminação do automatismo a piscam brevemente numa sequência rápida.
O automatismo inicia automaticamente o seu processo de programação:
⇒ O carro deslizante volta a deslocar-se **automaticamente** para a posição final para ABRIR portão, e programa a força de funcionamento necessária.
⇒ O carro deslizante desloca-se **automaticamente** para a posição final para FECHAR portão. Eventualmente, o carro deslizante faz várias vezes o percurso, para programar um peso de portão mais elevado.
⇒ O carro deslizante desloca-se **automaticamente** na direção ABRIR portão, para programar a marcha suave.
⇒ O carro deslizante volta a deslocar-se **automaticamente** para a posição final para FECHAR portão.
⇒ O carro deslizante desloca-se **automaticamente** para a posição final para ABRIR portão.
⇒ Os LEDs da iluminação do automatismo **permanecem acesos**.
⇒ **O automatismo está programado e operacional.**



INFORMAÇÃO

O carro deslizante para em caso de limitação de movimento do portão. É necessário verificar o sistema mecânico do portão, ver capítulo "9.3 Evento com um obstáculo no trajeto de programação de força".

9. Colocação em funcionamento

Eventualmente, as posições finais terão de ser reajustadas, ver capítulo "9.4 Reajuste mecânico das posições finais".

9.3 Evento com um obstáculo durante o trajeto de programação de força

Se durante a primeira marcha de FECHAR portão, este detetar um obstáculo e não puder concluir as marchas de programação de força, o portão para.



NOTA

Verificar o percurso, o sistema mecânico e a tensão das molas e a compensação de peso, por forma a evitar danos no sistema de portão.

1. **Premir e manter premida** a tecla 1 do emissor manual.

⇒ O carro deslizante **dá um pequeno solavanco** e desloca-se até atingir a **posição final pretendida** para FECHAR portão.

2. Soltar o botão 1 do emissor manual.

3. **Ajuste fino:**

Premir e manter premido o botão 1 do emissor manual até o carro deslizante **dar um pequeno solavanco**.

Soltar o botão 1 do emissor manual.

- 3.1 O processo pode ser repetido até ser atingida a posição final pretendida.

Premir **brevemente** a tecla 1 do emissor manual (< 1 segundo), para que seja memorizada a posição final para FECHAR portão.

⇒ O carro inicia a marcha de programação de força **automática** para a posição final ABRIR portão.

⇒ O portão inicia a marcha de programação de força **automática** para a posição final FECHAR portão.

Se for novamente detetado um obstáculo, o carro deslizante para e desloca-se um pouco para trás.

1. **Premir e manter premido** a tecla 1 do emissor manual.

⇒ O carro deslizante arranca sem solavancos, uma vez que a posição final do portão já foi memorizada.

⇒ O carro deslizante desloca-se até à posição final.

2. Soltar o botão 1 do emissor manual.

3. Premir **brevemente** a tecla 1 do emissor manual.

⇒ **As marchas de programação de força são novamente iniciadas.**

⇒ Após a conclusão das marchas de programação de força, o carro deslizante desloca-se **automaticamente** para a posição final para ABRIR portão.

⇒ Os LED da iluminação do automatismo **permanecem acesos**.

⇒ **O automatismo está programado e operacional.**

9. Colocação em funcionamento

9.4 Reajuste mecânico das posições finais

Aumentar a pressão de fecho da posição final **FECHAR** portão

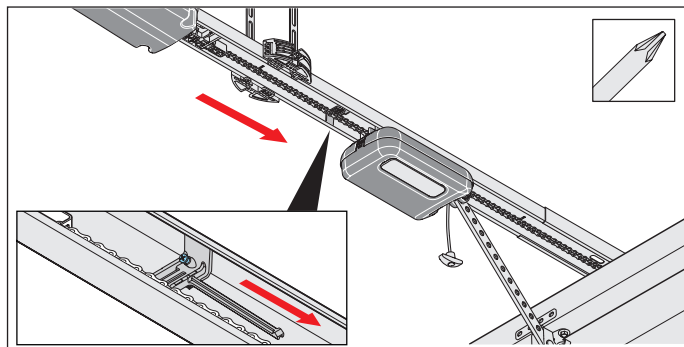


Fig. 1

1. Desapertar o parafuso na corrediça de comutação e deslocá-la alguns milímetros na direção **FECHAR** portão. Voltar a apertar bem o parafuso.
2. A função do desbloqueio de emergência tem de ser verificada na posição final para **FECHAR** portão. O desbloqueio tem de ser possível.

Reduzir a pressão de fecho da posição final **FECHAR** portão

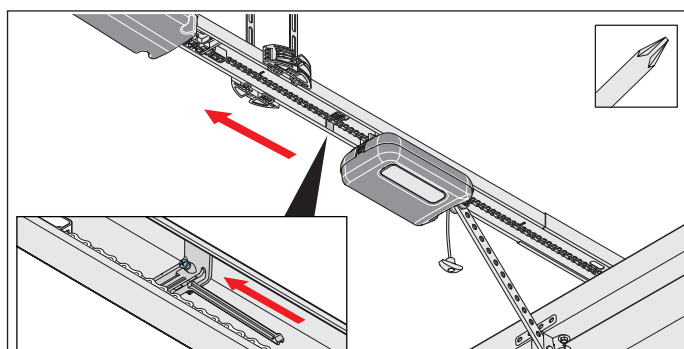


Fig. 1

1. Desapertar o parafuso na corrediça de comutação e deslocá-la alguns milímetros na direção **ABRIR** portão. Voltar a apertar bem o parafuso.

NOTA

Não empurrar completamente o portão até ao batente mecânico. Caso contrário, o automatismo puxa o portão contra o batente mecânico. Isto cria tensão sobre o portão e podem ocorrer danos. Tem de ser cumprida uma distância de aprox. 30 mm.

9.5 Afixar a placa de indicação e as placas de aviso

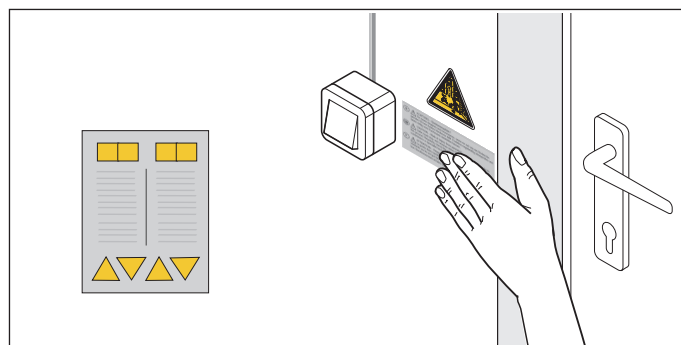


Fig. 1.1 Afixar o autocolante na proximidade do dispositivo fixo de regulação ou comando



Fig. 1.2 Afixar o autocolante na folha do portão

1. Colar as placas de aviso e a placa de indicação num ponto limpo e desengordurado:
 - Afastadas de peças em movimento
 - Na proximidade do dispositivo fixo de regulação ou controlo
 - ao nível dos olhos e num local de boa visibilidade, na folha do portão
2. Efetuar a deteção de obstáculo, ver capítulo "13.1 Teste da deteção de obstáculo".

⇒ A colocação em funcionamento está concluída.

10. Ligações e funções especiais do carro deslizante

10.1 Placa do carro deslizante

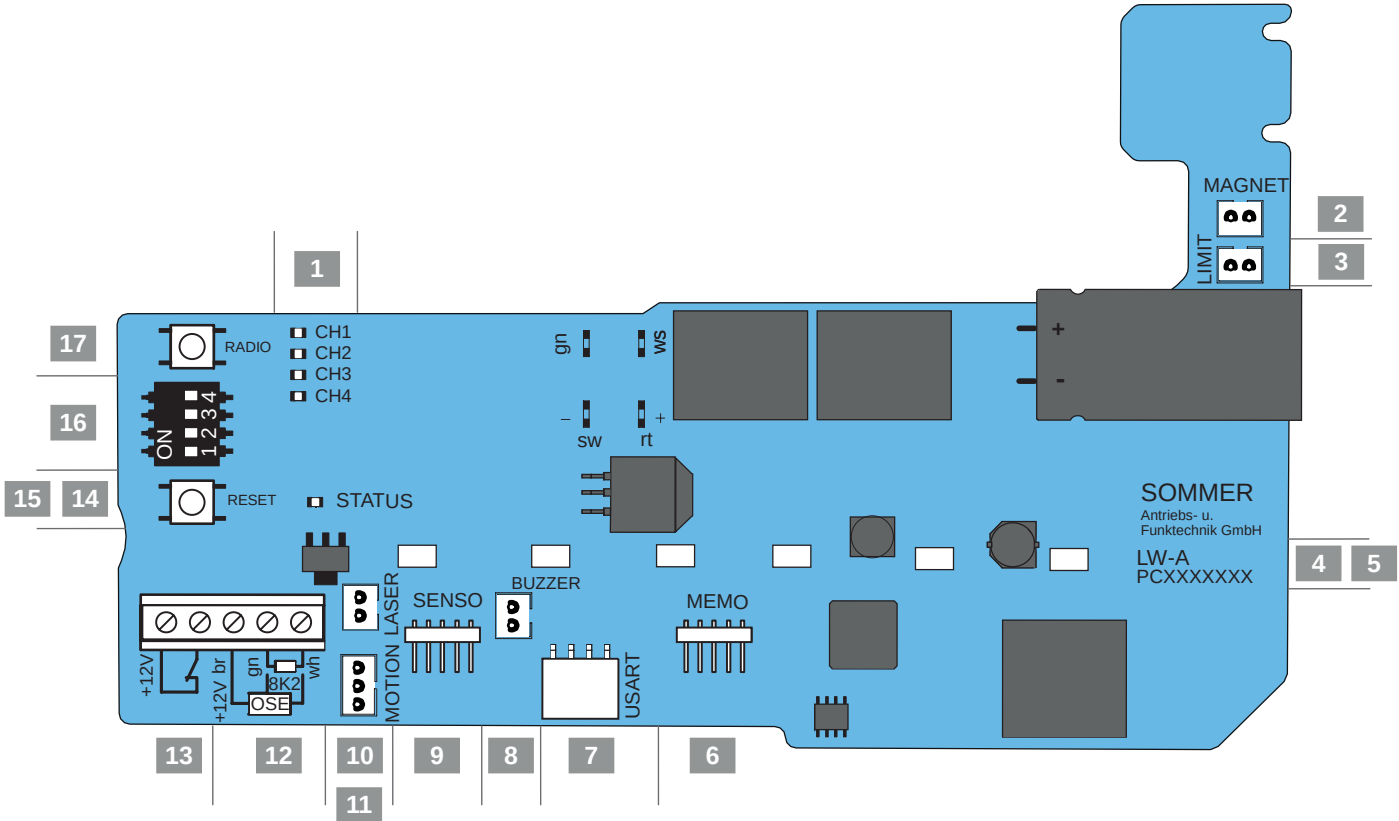


Fig. Placa do carro deslizante (versão completa*)

Opções de ligação do carro deslizante

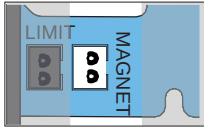
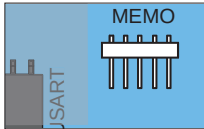
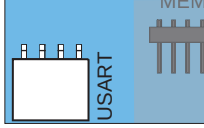
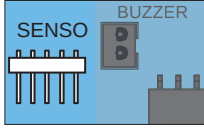
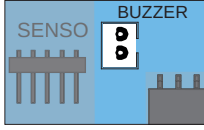
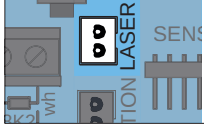
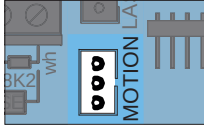
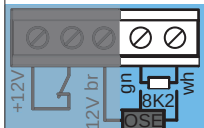
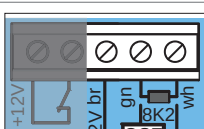
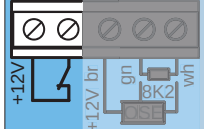
1	LED, CH 1 - CH 4, vermelho Indicação do canal de rádio	10	Ranhura LASER*, branco, Porta do laser de posição de estacionamento
2	Ranhura MAGNET*, verde Porta Lock	11	Ranhura MOTION*, branco, de 3 pólos Porta para sensor de movimento
3	Ranhura LIMIT, azul Ligação do interruptor de fim de curso (ABERTO)	12	Ligação da barra de contacto de segurança* 8k2/OSE
4	Designação da placa	13	Ligação da proteção da porta integrada sem voltagem
5	LEDs, iluminação do automatismo	12/13	Ligação 12V CC, máx.100 mA
6	Ranhura MEMO* Porta Memo	14	LED de estado, verde
7	Ranhura USART* Interface	15	Botão Reset, verde
8	Ranhura BUZZER*, preto Porta buzzer de aviso ou alarme	16	Interruptor DIP
9	Ranhura SENSO* Porta Senso	17	Pulsador rádio, vermelho (radiofrequência)

*A versão pode variar em função do tipo. Assim, a utilização de acessórios pode divergir.

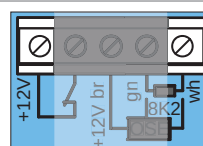
No capítulo “19. Esquema de ligações e funções do interruptor DIP” encontra-se um esquema de ligações.

10. Ligações e funções especiais do carro deslizante

10.2 Opções de ligação do carro deslizante

Recorte da placa	Função/ Exemplo de utilização
	Ranhura MAGNET*, verde Porta Lock Ímã de bloqueio
	Ranhura MEMO* Porta Memo expansão de armazenamento para 450 ordens de emissor
	Ranhura USART* ligação p. ex. módulo Homeautomation
	Ranhura SENSO* Porta Senso Sensor de humidade
	Ranhura BUZZER*, preto Porta buzzer de aviso ou alarme
	Ranhura LASER*, branco Porta do laser de posição de estacionamento
	Ranhura MOTION*, branco Ligação sensor de movimento 3 pinos
	Ligação da barra de contacto de segurança 8k2*
	Ligação da barra de contacto de segurança OSE* + 12 V = br Sinal OSE = gn GND = wh
	Borne de ligações protecção da porta integrada (Interruptor da porta integrada, contacto de Reed, etc.) sem voltagem Pedido de contacto (12 V CC, 10 mA) Contacto de abertura

Recorte da placa



Função/ Exemplo de utilização

Borne de ligações Saída +12 V CC*

máx. 100 mA +12 VGND = wh

Alimentação de tensão para acessórios opcionais, opcionalmente scanner de dedo ou iluminação externa

*A versão pode variar em função do tipo. Assim, a utilização de acessórios pode divergir.

É possível obter mais informações sobre os acessórios junto do seu revendedor especializado ou em:

www.sommer.eu

Tenha especialmente em atenção as seguintes indicações de segurança deste capítulo.



PERIGO

Perigo devido a corrente elétrica!
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choque elétrico, queimaduras ou mesmo morte.

- ▶ Os trabalhos nas peças elétricas só podem ser realizados por um **eletricista qualificado**.
- ▶ Ligue apenas os acessórios quando o automatismo estiver livre de tensão.
- ▶ Antes de realizar trabalhos no automatismo, deve retirar a ficha da tomada.
- ▶ Se estiverem ligadas pilhas, desligue-as do comando.
- ▶ Verifique a isenção de tensão do automatismo.
- ▶ Proteja o automatismo contra reativação.

10. Ligações e funções especiais do carro deslizante

10.3 Reduzir a intensidade de luminosidade dos LEDs



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a radiação ótica! Olhar prolongadamente e a curta distância para um LED pode resultar um encadeamento ótico. A visão pode ficar fortemente restringida durante algum tempo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

► Nunca olhe diretamente para um LED.

Durante os trabalhos de ajuste, é possível reduzir a intensidade de luminosidade dos LED, premindo brevemente a tecla Reset ou a tecla de rádio.

1. Premir brevemente, uma vez, o botão Radio ou Reset.
- ⇒ Intensidade reduzida da luminosidade dos LEDs.

10.4 Explicação dos canais de rádio

LED	Canal de rádio	Ajuste/função
1	CH 1	Operação por impulso
2	CH 2	Abertura parcial ou função de iluminação
3	CH 3	Define ABRIR
4	CH 4	Define FECHAR

10.5 Programar o emissor

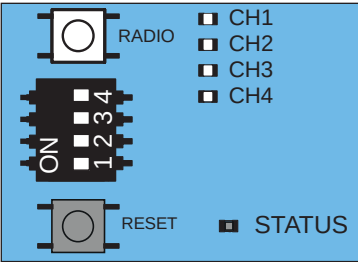


Fig. 1



INFORMAÇÃO

Após premir o botão Radio, se não for recebido um comando de emissão no espaço de 30 segundos, o recetor de rádio passa para o funcionamento normal.

1. Premindo repetidamente o botão Rádio, seleccionar o canal de rádio pretendido.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

2. Premir a tecla pretendida no emissor até o LED (CH 1, CH 2, CH 3, CH 4) previamente seleccionado.
- ⇒ **O LED apaga-se - a programação está concluída.**
- ⇒ O emissor transmitiu o código de rádio para o recetor de rádio.
3. Para programar mais emissores, repetir os passos acima.



INFORMAÇÃO

Outros emissores não podem ser programados quando todos os pontos de memorização do emissor manual estão ocupados.

Ao alcançar as capacidades de armazenamento

No total, estão disponíveis 40 comandos do emissor manual para todos os canais. Assim que se tente programar emissores adicionais, piscam os LED vermelhos dos canais de rádio CH 1–CH 4. Caso sejam necessários mais pontos de memorização, ver capítulo "10.6 Informações relativas a Memo".

10.6 Informações relativas ao Memo

A utilização do Memo depende da versão da placa do carro deslizante.

Através do acessório Memo, a capacidade da memória pode ser expandida para 450 comandos do emissor manual. Ao encaixar o Memo, todos os emissores existentes são transmitidos da memória interna para o Memo e aí são memorizados. O Memo tem de permanecer encaixado no comando.

Na memória interna, os emissores deixam de ser memorizados. Os emissores memorizados não podem ser transmitidos novamente do Memo para a memória interna.

Todos os canais de rádio, incluindo a memória do Memo, podem ser eliminados, ver capítulo "10.11 Eliminar todos os canais de rádio no recetor".

10. Ligações e funções especiais do carro deslizante



INFORMAÇÃO

Eliminar o Memo num novo automatismo. Caso contrário, todos os emissores memorizados do automatismo são eliminados e têm de ser novamente programados.

10.7 Interromper o modo de programação

1. Premir o botão Radio até que nenhum dos LEDs estejam acesos ou não acionar nenhuma introdução durante 30 segundos.
⇒ O modo de programação está interrompido.

10.8 Apagar a tecla do emissor do canal de rádio

1. Premindo repetidamente o botão Rádio, seleccionar o canal de rádio pretendido.
Manter premido o botão Radio durante 15 segundos.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

⇒ Após 15 segundos, o LED pisca.

2. Soltar o botão Radio.
⇒ O recetor de rádio está agora no modo de eliminação.
3. Premir a tecla no emissor, cujo comando deve ser eliminado no canal de rádio.
⇒ O LED apaga-se.
⇒ O processo de eliminação está concluído.
Se necessário, repetir o processo para outras teclas.

10.9 Eliminar totalmente o emissor do recetor

1. Premir e manter premido o botão Rádio durante 20 segundos.
⇒ Após 15 segundos, o LED pisca.
⇒ Após outros 5 segundos, a sequência muda para intermitente.
2. Soltar o botão Radio.

⇒ O recetor de rádio está agora no modo de eliminação.

3. Premir qualquer tecla do emissor a eliminar.
⇒ Processo de eliminação concluído.
⇒ O emissor foi apagado do recetor de rádio.
Se necessário, repetir o processo para outros emissores.

10.10 Eliminar o canal de rádio no recetor

1. Premindo repetidamente o botão Radio, seleccionar o canal de rádio pretendido.
Manter premido o botão Radio durante 25 segundos.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

⇒ Após 15 segundos, o LED pisca.
⇒ Após outros 5 segundos, a sequência muda para intermitente.
⇒ Após outros 5 segundos, pisca o LED do canal de rádio seleccionado.

2. Soltar o botão Radio.
⇒ O processo de eliminação está concluído.
⇒ No canal de rádio seleccionado, foram eliminados todos os emissores programados do recetor de rádio.

10.11 Eliminar todos os canais de rádio no recetor

1. Premir e manter premido o botão Rádio durante 30 segundos.
⇒ Após 15 segundos, o LED pisca.
⇒ Após outros 5 segundos, a sequência muda para intermitente.
⇒ Após outros 5 segundos, pisca o LED do canal de rádio seleccionado.
⇒ Após outros 5 segundos acendem-se todos os LEDs.
2. Soltar o botão Radio.

10. Ligações e funções especiais do carro deslizante

- ⇒ Os valores de força foram apagados.
- Apagar os valores de força e posição**
1. Premir o botão Reset verde no carro deslizante durante 10 segundos, até o LED de estado (Status) verde começar a piscar rapidamente.
⇒ Os valores de força e posição foram apagados.
⇒ Barreira de luz de canto eliminada.
- Efetuar um reset**
1. Premir o botão Reset verde no carro deslizante durante 15 segundos, até o LED verde se apagar.
⇒ O reset foi bem sucedido.

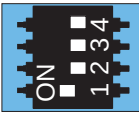
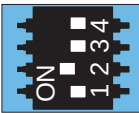
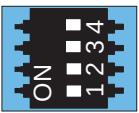
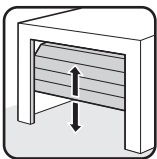
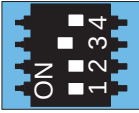
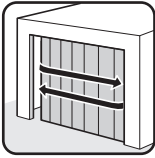
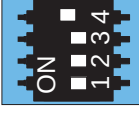
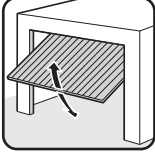
10.14 Ajustes dos interruptores DIP no carro deslizante

Os interruptores DIP no carro deslizante permitem ajustar funções especiais. Por forma a cumprir os requisitos da EN 13241-1, é necessário escolher o tipo de portão antes da colocação em funcionamento e, com o interruptor DIP, tem de ser ajustado no carro deslizante. O ajuste de origem dos interruptores DIP é "OFF", e nesse caso aplica-se a portões seccionais.



NOTA

Não pode ser usado nenhum objeto metálico para ajustar os interruptores DIP, uma vez que isso pode danificar os mesmos ou a placa.
Para o ajuste dos interruptores DIP tem de ser usada uma ferramenta adequada como, por exemplo, um objeto plástico plano e estreito.

Interruptores DIP no carro deslizante		ON	OFF 
1		• Fecho automático ativado	• Fecho automático desativado
2		• Abertura parcial ativada/ função de iluminação desativada	• Abertura parcial desativada/ função de iluminação ativada
3+4			
3			
4			

10. Ligações e funções especiais do carro deslizante

10.15 Ajustar o fecho automático - Definição dos valores básicos

Com o fecho automático ativado, o portão sempre é aberto através de um impulso.

O portão desloca-se até à posição final ABRIR portão. Decorrido o tempo de abertura, o portão fecha automaticamente. O portão também se fecha automaticamente de fábrica, a partir da posição da abertura parcial, com o fecho automático ativado.



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos em caso de fecho automático!

Os portões com fecho automático podem ferir pessoas e animais, aquando do momento de fecho, que se encontrem na área de movimentação do portão. Pode ocorrer ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento. Em particular, não se deve tocar no suporte de teto ou no braço impulsor.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.



NOTA

Se não for possível ver o portão e acionar o automatismo, os objetos que se encontrem na área de movimentação do portão podem ser entalados e danificados. Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.



INFORMAÇÃO

O portão abre-se na totalidade quando embate num obstáculo.



INFORMAÇÃO

No modo com fecho automático, é necessário respeitar a Norma EN 12453. Isto é obrigatório por lei. Em países fora da Europa, é necessário observar as respetivas prescrições nacionais. Tem de ser ligada uma barreira de luz. A ligação em ponte das entradas de segurança com jumper não é permitida.

1. Fechar o portão.
2. Colocar o interruptor DIP 1 na posição ON.
3. O tempo de abertura predefinida do portão é de 30 segundos.
Neste período de 30 segundos, o tempo de abertura é reiniciado por cada comando que seja dado.
Premindo a tecla 1 no emissor, o portão desloca-se para a posição final ABRIR portão.
O emissor não permite parar o funcionamento do portão.
4. O portão fecha-se automaticamente após 30 segundos. O processo de fecho pode ser interrompido com um comando do emissor.
⇒ O portão abre na totalidade - após a inversão de sentido.
5. Após 30 segundos, o portão reinicia o processo de fecho.
⇒ FECHAR portão.



INFORMAÇÃO

O ajuste de origem inclui o fecho totalmente automático com um tempo de abertura predefinido de 30 segundos da posição final ABRIR portão e 60 segundos da abertura parcial.



Durante a passagem a barreira de luz é ativada e o tempo de abertura nos portões seccionais e portões seccionais laterais é reduzido para 5 segundos.

Este ajuste e a seleção de um fecho semi-automático podem ser ajustados através de SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.



INFORMAÇÃO

O tempo de pré-aviso pode ser ativado e ajustado com o SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.



O decurso do tempo de pré-aviso é indicado pela intermitência da iluminação do automatismo e da luz de aviso.

10.16 Ajustar a função de iluminação

O canal de rádio CH 2 permite ligar e desligar separadamente a iluminação do automatismo no carro deslizante. Esta função está predefinida aquando do fornecimento de origem.

Programar o botão do emissor manual para o canal de rádio CH 2.

O ajuste de origem do interruptor DIP 2 é OFF e, deste modo, a função de iluminação está ativada.

10. Ligações e funções especiais do carro deslizante



INFORMAÇÃO

É possível operar a função de iluminação ou a abertura parcial.

1. Colocar o interruptor DIP 2 do carro deslizante na posição OFF.
2. Premindo repetidamente o botão Radio, seleccionar o canal de rádio CH 2. Programar a função de iluminação na tecla pretendida do emissor.

⇒ A função de iluminação está disponível.

A respetiva tecla do emissor permite agora ligar e desligar a iluminação do automatismo.



INFORMAÇÃO

Se a iluminação do automatismo não for desligada manualmente, esta desliga-se automaticamente após 60 minutos. Este calor pode ser alterado através do SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.

São possíveis outras iluminações e funções através dos acessórios complementares Lumi+ e o relé.

No caso do Lumi+ trata-se de uma fita LED com 12 LED (24V, 7W). Esta pode ser colocada como iluminação adicional no comando de teto.

Paralelamente à iluminação do automatismo, o Lumi+ e o relé ligam-se com o impulso "Start". O tempo de iluminação ajustado de fábrica é de 180 segundos.

Se a função de iluminação tiver sido ativada através do canal de rádio CH 2, a iluminação do automatismo, o Lumi+ e o relé também podem ser ligados e desligados separadamente. Nesse sentido, não é acionado qualquer tipo de comando de trajeto.

Após 60 minutos, a iluminação do automatismo, o Lumi+ ou o relé são automaticamente desligados.

Os acessórios Lumi+ e o relé podem ser adquiridos através do seu revendedor especializado ou em:

www.sommer.eu

10.17 Ajustar a abertura parcial

Esta função permite ajustar uma abertura parcial pretendida. O portão não se abre na totalidade, mas apenas até à posição do portão ajustado.

Exemplo:

Um portão seccional lateral pode ser aberto para a passagem de pessoas. A abertura parcial apenas pode ser utilizada através de rádio ou do botão 2, ver capítulo "11.4 Tecla 2 para abertura parcial".



INFORMAÇÃO

A abertura parcial ajustada pode ser iniciada a partir de qualquer posição do portão.



INFORMAÇÃO

A programação de uma função de abertura parcial pode apenas ser efetuada com o fecho automático desativado.

1. Fechar o portão na totalidade até à posição final FECHAR portão.
2. Premindo repetidamente o botão Radio, seleccionar o canal de rádio CH 2 e programar a função da abertura parcial na tecla pretendida do emissor.
3. No carro deslizante, colocar o interruptor DIP 2 em ON.
4. Premir o botão pretendido do emissor para a função da abertura parcial.
⇒ O portão desloca-se na direção ABRIR portão.
5. Ao atingir a posição do portão pretendida para a abertura do portão, voltar a premir o botão no emissor.
⇒ O portão para na posição pretendida.

10.18 Eliminar a abertura parcial

1. No carro deslizante, colocar o interruptor DIP 2 em OFF.
2. Abrir o portão na totalidade até à posição final ABRIR.
⇒ A abertura parcial foi eliminada.

Para programar uma nova posição, ver capítulo "10.17 Ajustar a abertura parcial".

10.19 Proteção da porta integrada

A proteção da porta integrada impede o funcionamento do portão com portas integradas abertas.

1. A proteção da porta integrada tem de ser, assim, montada, de forma a que o interruptor detete com segurança as portas abertas. Não montar a proteção da porta integrada no lado da cinta.
2. Ligar a proteção da porta integrada ao borne de ligação, no carro deslizante. O pedido de contacto ocorre com 12 VCC, 10 mA. O contacto de abertura não tem voltagem.
3. Verificar a função.

10. Ligações e funções especiais do carro deslizante



INFORMAÇÃO

Se as portas integradas forem abertas, a iluminação do automatismo liga-se no carro deslizante. Se as portas forem fechadas, a iluminação do automatismo acende-se durante o tempo de iluminação e desliga-se em seguida. O tempo de iluminação pode ser alterado com o SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.



INFORMAÇÃO

Se as portas integradas permanecerem abertas durante mais de 60 minutos, a iluminação do automatismo desliga-se automaticamente após 60 minutos. Este calor pode ser alterado através do SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.



INFORMAÇÃO

Com as portas integradas abertas, se o comando receber uma nova ordem, os LEDs da iluminação do automatismo mudam de luz contínua para intermitente.

10.20 Saída 12 V

A utilização da saída 12 V depende da versão da placa do carro deslizante.

Esta saída pode ser utilizada para a alimentação de tensão para acessórios externos. A saída 12 V disponibiliza opcionalmente 2 tipos de funcionamento. Para isso estão disponíveis 12V CC máx. 100 mA.

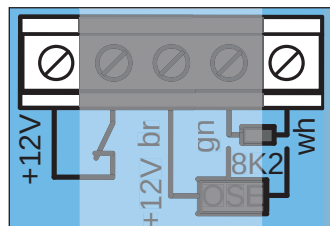


Fig. Saída 12V

Tipo de funcionamento 1 (ajuste de origem)

Alimentação de tensão para consumidores externos, por exemplo scanner de dedo montado na folha do portão.



INFORMAÇÃO

Para este tipo de funcionamento, o modo de poupança de energia deve ser desativado. Colocar o interruptor DIP 3 do comando de teto na posição ON. Ver capítulo "14.5 Modo de poupança de energia".

Tipo de funcionamento 2 (iluminação externa)

Neste tipo de funcionamento pode ser ligada uma iluminação externa e comutada através do canal de rádio CH2, por ex. uma iluminação com LED. Este tipo de funcionamento apenas pode ser ativado através do SOMlink e um aparelho compatível com WLAN. No tipo de funcionamento "Iluminação externa", o dispositivo de segurança OSE/8K2 no carro deslizante já não pode ser utilizado.



INFORMAÇÃO

Caso seja utilizado o tipo de funcionamento iluminação externa, a iluminação do mecanismos funciona com intensidade de luminosidade reduzida.

10.21 SOMlink

SOMlink oferece a técnicos especializados a possibilidade de alterar funções e ajustes no automatismo do portão. Estes são, por exemplo, valores de força e velocidade, parâmetros de funcionamento e funções de conforto.

Caso pretenda efetuar alterações, contacte o seu revendedor qualificado.



INFORMAÇÃO

SOMlink é uma combinação de um aparelho adicional e uma aplicação baseada na web para alteração de funções do automatismo do portão.



Uma vez que também é possível alterar valores relevantes para a segurança, o SOMlink é apenas vendido a técnicos especializados.

Todas as alterações dos ajustes com SOMlink são protocolados.



INFORMAÇÃO

Todos os parâmetros do automatismo são repostos para os valores de origem através de um reset dos valores de origem. Os ajustes com o SOMlink e um aparelho compatível com WLAN também são repostos.

Os interruptores DIP só podem ser ajustados manualmente.

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

11.1 Placa do comando de teto

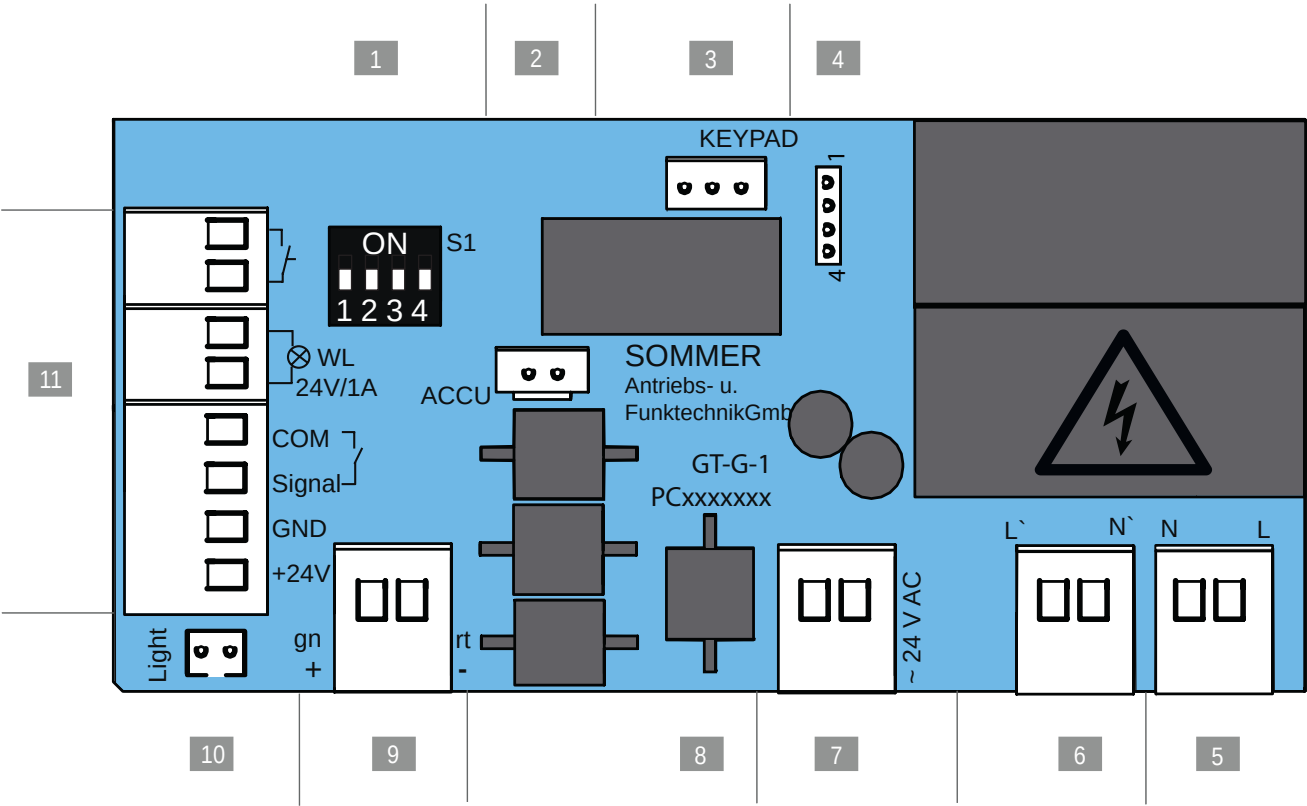


Fig. Placa do comando de teto (versão completa*)

Possibilidade de conexão ao comando de teto

1	Interruptor DIP	7	Borne de ligação, de 2 pólos Lado secundário transformador 24 V CA
2	Ranhura ACCU Ligação para pilha	8	Designação da placa
3	Ranhura, KEYPAD, preto Ligação Conex	9	Borne de ligação, de 2 pólos Corrente e calha, 24 V CC
4	Ranhura Porta para o relé	10	Ranhura Light, branco Ligação para a iluminação adicional Lumi+
5	Borne de ligação, de 2 pólos Tensão de alimentação 220 - 240 V CA 50/60 Hz	11	Borne de ligação, de 8 pólos - Pulsador, sem voltagem - Luz de aviso (24 V CC máx. 25 W) - Barreira de luz 2 fios/4 fios (regulação máx. 100 mA)
6	Borne de ligação, de 2 pólos Lado primário transformador 220 - 240 V CA 50/60 Hz		

*A versão pode variar em função do tipo. Assim, a utilização de acessórios pode divergir.

Pode encontrar um esquema de ligações no capítulo “19. Esquema de ligações e funções do interruptor DIP”.

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

11.2 Possibilidades de conexão do comando de teto

Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança deste capítulo.



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

O portão pode ser acionado através de um pulsador.

As pessoas que não conseguem ver o portão e que se encontram na área de movimentação do sistema mecânico ou das extremidades de fecho do portão, podem sofrer entalamentos ou cisalhamentos.

- ▶ Os botões e outros emissores de comando apenas podem ser montados na área de visibilidade do portão.
- ▶ Utilize teclas ou outros emissores de comando apenas se conseguir ver o movimento do portão.
- ▶ Durante todo o funcionamento do portão devem poder ser ver todas as áreas de perigo.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.



INFORMAÇÃO

Os dispositivos de comando ou regulação locais fixos têm de ser colocados na área visual do portão e a uma altura mínima de 1,60 m.



INFORMAÇÃO

O cabo de alimentação tem um comprimento de aprox. 1,2 m.



INFORMAÇÃO

O comprimento de cabo máximo para acessórios conectados é de 25 m.



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo devido a superfícies quentes!

Após o funcionamento repetido, é possível que os componentes do carro deslizante ou do controlo aqueçam. Em caso de remoção da cobertura e contacto com componentes quentes, podem ocorrer queimaduras.

- ▶ Deixe o automatismo arrefecer antes de retirar a cobertura.



NOTA

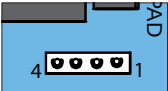
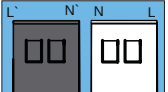
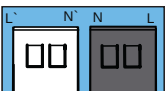
Nunca passar o cabo do comando ao longo de um cabo elétrico, pois tal pode resultar em avarias no comando. Ter em conta o comprimento do cabo de comando e prendê-lo bem.

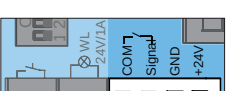


INFORMAÇÃO

O controlo deteta um curto-circuito entre a corrente e a calha e, conseqüentemente, desliga o automatismo. Se já não houver curto-circuito, o automatismo volta a funcionar normalmente.

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

Recorte da placa	Função/ exemplo de aplicação
	Ranhura ACCU Ligação para pilha
	Ranhura, KEYPAD, preto Ligação Conex
	Ranhura do relé Potência de comutação máx: 240 V CA, 5 A máx: 24 V CC, 5 A
	Borne de ligação, de 2 pólos Tensão de alimentação 220 - 240 V CA, 50/60 Hz
	Borne de ligação, de 2 pólos Lado primário transformador 220 - 240 V CA, 50/60 Hz
	Borne de ligação, de 2 pólos Lado secundário transformador 24 V CA
	Borne de ligação, de 2 pólos Corrente e calha 24 V CC
	Ranhura Light, branco Iluminação adicional Lumi+
	acessórios externos +24 V CC (Borne de ligação barreira de luz) GND = rt (Borne de ligação corrente/calha) máx. 100 mA (máx. 500 mA, se estiver ligada uma luz de aviso de LED (máx. 3 W) ou nenhuma luz de aviso)
	Borne de ligação, de 2 pólos Botão sem voltagem
	Borne de ligação, de 2 pólos Luz de aviso +24 V CC, máx. 25 W

Recorte da placa	Função/ exemplo de aplicação
	Borne de ligação, de 2 pólos Barreira de luz 2 fios Qualquer polaridade ou Tecla 2, abertura parcial
	Borne de ligação, 4 pólos Barreira de luz 4 fios +24 V CC, 100 mA (regulada)

*A versão pode variar em função do tipo. Assim, a utilização de acessórios pode divergir.

É possível obter mais informações sobre os acessórios junto do seu revendedor especializado ou em:
www.sommer.eu



INFORMAÇÃO

Quando é utilizada uma barreira de luz, esta não pode estar acionada quando se inicia a programação.
Se uma barreira de luz for usada no portão como barreira de luz de canto, este tem de ser colocado na sua posição central.

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

11.3 Ajuste dos interruptores DIP no comando de teto

Os interruptores DIP no comando de teto permitem ajustar funções especiais.
Por norma, todos os interruptores DIP estão em "OFF".

NOTA

Não pode ser usado nenhum objeto metálico para ajustar os interruptores DIP, uma vez que isso pode danificar os mesmos ou a placa.
Para o ajuste dos interruptores DIP tem de ser usada uma ferramenta adequada como, por exemplo, um objeto plástico plano e estreito.

Interruptores DIP no comando de teto	ON	OFF 
1 	• Placa adicional "Conex" • T1 para definição ABRIR portão • T2 para definição FECHAR portão	• Placa adicional "Conex" • T1 Sequência de impulsos • T2 função de iluminação/abertura parcial
2 	• O relé (MUFU) puxa durante o trajeto do portão e se este não estiver fechado*	• Relé (MUFU) Função de iluminação
3 	• Alimentação permanente de todo o sistema ativada	• Modo de poupança de energia ativado
4	• COM e Signal como entrada do botão (abertura parcial) ativados	• COM e Signal como contacto de segurança para barreira de luz ativados

* Exemplo: Indicação do estado do portão

11.4 Botão 2 para abertura parcial

Em caso de necessidade, pode ser ligado um botão adicional para a operação da abertura parcial. Após a montagem do botão, têm de ser efetuados ajustes no comando de teto e no carro deslizante.

NOTA

A cobertura está ligada à placa do comando de teto através de um cabo de ligação. Caso tenha sido instalada uma pilha, esta está igualmente ligada à placa. Retirar a cobertura cuidadosamente e desligar as ligações para evitar danos no comando de teto.



INFORMAÇÃO

Com a utilização do botão 2 (abertura parcial), não é possível ligar uma barreira de luz. O tipo de funcionamento do fecho automático não é então possível.

Montagem do botão

1. Para a montagem do botão sem voltagem, selecionar uma posição adequada com uma altura mínima de 1,6 m.
2. Montar o botão.
3. Colocar de forma fixa o cabo do botão até ao comando de teto e proteger contra o deslocamento.

Montagem da linha de comando e ajustes no comando de teto

1. Separar o automatismo da tensão de rede. Verificar a ausência de tensão no automatismo.
2. Desaparafusar e remover a cobertura do comando de teto.
3. Se for utilizada uma pilha, desencaixar igualmente, ver capítulo "11.11 Montar e desmontar a pilha".
4. Retirar a cobertura.

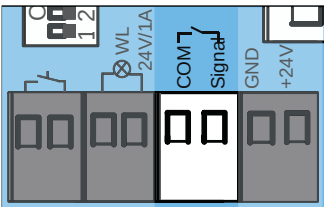


Fig. 5



Fig 6

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

5. Ligar os cabos do botão 2 ao borne de ligação para COM e Signal.
⇒ O botão 2 está ligado.
6. Colocar o interruptor DIP 4 no aparelho de parede, na posição ON.
7. Encaixar o cabo de ligação para o botão e, se necessário, para a pilha.
8. Fechar o comando de teto na ordem inversa, ver capítulo "**11.11 Montar e desmontar a pilha**" e "**7.2 Cobertura do comando de teto**".
9. Alimentar o automatismo com a tensão de rede.

Ajustes no carro deslizante

Para a determinação da posição do portão de abertura parcial, têm de ser efetuados os seguintes ajustes no carro deslizante.

1. Fechar o portão na totalidade até à posição final FECHAR portão.
2. Abrir o carro deslizante, ver capítulo "**7.1 Cobertura do carro deslizante**".
3. No carro deslizante, colocar o interruptor DIP 2 em ON.
4. Premir o botão 2 para a função da abertura parcial.
⇒ O portão desloca-se na direção ABRIR portão.
5. Para a posição pretendida de paragem, premir novamente o botão 2.
⇒ O portão para na posição pretendida.
6. Para confirmar a posição, premir novamente o botão 2.
⇒ O portão desloca-se para a posição final FECHAR portão.
⇒ A função de abertura parcial está programada.
7. Fechar o carro deslizante, ver "**7.1 Cobertura do carro deslizante**".

11.5 Eliminar a abertura parcial

1. No carro deslizante, colocar o interruptor DIP 2 em OFF.
2. Abrir o portão na totalidade até à posição final ABRIR.
⇒ A abertura parcial foi eliminada.

Para programar uma nova posição, ver capítulo "**10.17 Ajustar a abertura parcial**".

11.6 Barreira de luz e barreira de luz de canto

No comando podem ser opcionalmente ligadas uma barreira de luz de 2 fios da **SOMMER** ou uma barreira de luz de 4 fios. Desta forma, o comando deteta automaticamente de que variante se trata e ajusta-se à mesma.

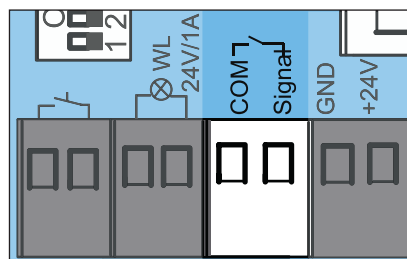


Fig. Borne de ligação para uma barreira de luz de 2 fios

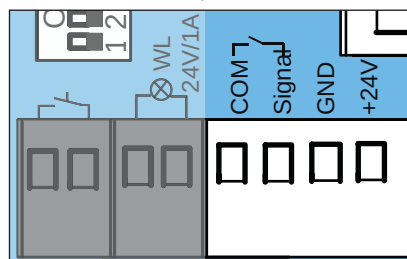


Fig. Borne de ligação para uma barreira de luz de 4 fios



INFORMAÇÃO

Se for instalada posteriormente uma barreira de luz num sistema programado, é necessário efetuar um reset do comando, ver capítulo "**10.13 Efetuar um reset do comando**".



INFORMAÇÃO

Em caso de utilização de uma barreira de luz, esta não pode ser acionada quando se inicia a programação. Se a barreira de luz for utilizada no portão como barreira de luz de canto, este tem de ser colocado na sua posição central.



INFORMAÇÃO

Durante a colocação em funcionamento, a barreira de luz de canto não pode ser interrompida por pessoas ou objectos.

Barreira de luz de canto

1. Montar a barreira de luz de canto no respetivo canto, ver o manual de montagem "**Barreira de luz de canto**".
2. Alinhar a barreira de luz de canto e ligá-la ao comando de teto.

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

3. A colocação em funcionamento é efetuada como descrito no capítulo "9. Colocação em funcionamento".
 - ⇒ Quando o portão passa a barreira de luz de canto, reduz-se a intensidade de luminosidade da iluminação do automatismo.
 - Se não for efetuada uma redução da intensidade de luminosidade, a barreira de luz de canto tem de ser novamente alinhada e executado um reset do comando.
 - ⇒ Durante a colocação em funcionamento, o automatismo é programado com a posição exata da barreira de luz de canto para poder ocultá-la, no modo de funcionamento normal, pouco antes de alcançar o portão.
4. Verificar a função da barreira de luz de canto.

11.7 Estação de parede

A estação de parede permite funções adicionais. Por exemplo, pode ser executado um comando de trajeto, ligar e desligar a iluminação separadamente ou bloquear o automatismo. A seleção das áreas a bloquear pode ser alterada com SOMlink. A porta dispõe de um canal de dados de 2 fios com proteção da polaridade. A estação de parede é apenas suportada por automatismos a partir de 07/2017.

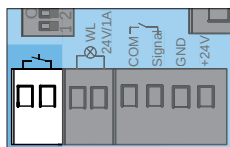


Fig. conexão do botão



INFORMAÇÃO

A porta dispõe de um canal de dados de 2 fios com proteção da polaridade.

Montagem da estação de parede

Para a montagem, consultar o manual separado para "Estação de parede".

1. Para a montagem da estação de parede, devem ser cumpridas as seguintes condições:
 - uma segunda entrada separada
 - uma posição adequada com uma altura mínima de 1,6 m.
2. Montar a estação de parede.
3. Colocar de forma fixa o cabo da estação de parede até ao comando de teto e proteger contra o deslocamento.
4. Ligar a estação de parede na ligação para a tecla.

5. O modo de poupança de energia deve ser desativado. Para o efeito, colocar o interruptor DIP 3 do comando de teto na posição ON.

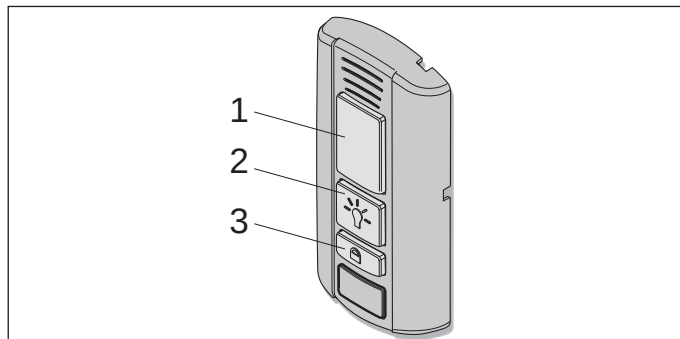


Fig. Estação de parede

Funções da tecla

- Abrir, parar e fechar o portão
- Ligar e desligar a iluminação
- Desbloquear e bloquear o automatismo

Abrir, fechar e parar o portão

1. Premir a tecla (1) para abrir e fechar.
 - ⇒ Consoante a situação inicial, o portão abre ou fecha.
2. Durante o processo de abertura ou fecho, premir a tecla (1).
 - ⇒ O portão para.
3. Premir novamente a tecla (1).
 - ⇒ O portão desloca-se para a respetiva situação inicial.

Ligar e desligar a iluminação

A tecla (2) acende a verde se a estação de parede estiver operacional e o automatismo não estiver bloqueado.

1. Premir a tecla (2).
 - ⇒ Iluminação do automatismo ligada
2. Voltando a premir a tecla (2), é possível também voltar a desligar a iluminação do automatismo.
 - ⇒ Iluminação do automatismo desligada.



INFORMAÇÃO

Se a iluminação do automatismo não for desligada manualmente, esta desliga-se automaticamente após 60 minutos. Este calor pode ser alterado através do SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.

Durante a movimentação do automatismo, não é possível desligar a iluminação.

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

Desbloquear e bloquear o automatismo

O bloqueio do automatismo pode impedir um acesso accidental. Por exemplo, caso exista um emissor manual ou este seja ativado inadvertidamente.

As seguintes funções estão desativadas de fábrica durante a ativação da tecla de bloqueio:

- Rádio (emissor manual)
- Função de ventilação Senso
- Emissor de comando (tecla externa ligada por cabo)

Para bloquear:

A tecla (2) na estação de parede acende a verde, se o automatismo estiver desbloqueado. A tecla (2) acende a vermelho, se o automatismo for bloqueado pela estação de parede.

1. Premir a tecla (3) durante um mínimo de 5 segundos com o portão fechado.
 - ⇒ A tecla (2) pisca a verde.
 - ⇒ Após 5 segundos, a tecla (2) pisca a vermelho.
 - ⇒ Função de bloqueio ativada.
 - ⇒ Todas as funções do automatismo estão bloqueadas.



INFORMAÇÃO

Caso o portão ainda esteja aberto, pode ser fechado com o emissor manual. Só então estão bloqueadas todas as funções do automatismo.

Para desbloquear:

1. Premir a tecla (3) durante um mínimo de 5 segundos.
 - ⇒ A tecla (2) pisca a vermelho.
 - ⇒ A tecla (2) acende a verde.
 - ⇒ Função de bloqueio desativada.
 - ⇒ Todas as funções do automatismo são novamente ativadas.



INFORMAÇÃO

Todas as funções de bloqueio e desbloqueio podem ser alteradas e adaptadas com o SOMlink e um aparelho compatível com WLAN. É possível obter informações junto do seu revendedor especializado.



11.8 Conex

O acessório Conex permite a ligação por cabo de duas teclas externas na ligação KEYPAD. Através do interruptor Dip 1 do comando de teto, é possível configurar a função da tecla externa. A definição de origem do interruptor DIP 1 está desligada.

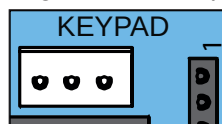


Fig. Conexão Keypad

O acessório Conex é encaixado na ranhura KEYPAD, ver manual separado para "Conex".

Interruptor DIP do comando de teto	ON	OFF 
1 	• Placa adicional "Conex" • T1 para definição ABRIR portão • T2 para definição FECHAR portão	• Placa adicional "Conex" • T1 Sequência de impulsos • T2 função de iluminação/abertura parcial

11.9 Output OC

Com o acessório Output OC (saída Open Collector), é possível apresentar uma indicação do estado do portão. Para o efeito, colocar o interruptor DIP 2 do comando de teto na posição ON.

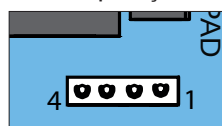


Fig. Ranhura relé para Output OC

O acessório Output OC é encaixado na ranhura Relé, ver manual separado para "Output OC".

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

11.10 Relé

O acessório Relé permite controlar a iluminação externa, como a luz da garagem, luz do pátio ou indicação do estado do portão. A função depende do ajuste do interruptor DIP. Ver também o capítulo "11.3 Ajuste dos interruptores DIP no comando de teto".

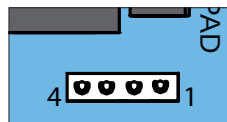


Fig. Ranhura do relé

O relé é encaixado na ranhura relé do comando de teto, ver manual separado para "Relé". A potência máx. de comutação é de t 250 V CA, 5 A ou 24 V CC, 5 A.

11.11 Montar e desmontar a pilha

Em caso de falha de corrente, a pilha permite efetuar a ligação em ponte de aprox.

5 ciclos no período de 12 horas. Apenas um **eletricista qualificado** pode montar, verificar e substituir a pilha. Ver capítulo "7.1 Cobertura do carro deslizante".

Observe as indicações do manual de montagem e operação da pilha separado.

NOTA

Caso tenha sido instalada uma pilha, esta está ligada à placa. Retirar a cobertura cuidadosamente e desligar as ligações para evitar danos no comando de teto.



INFORMAÇÃO

Só pode ser utilizada uma pilha original da SOMMER.



INFORMAÇÃO

A colocação em funcionamento não é apoiada se a tensão de alimentação for exclusivamente fornecida pela pilha. Para a colocação em funcionamento do automatismo é necessária tensão de rede.



INFORMAÇÃO

A pilha é apenas recarregável por um número de ciclos limitado. Isto depende da utilização e dos ajustes.

Montar a pilha

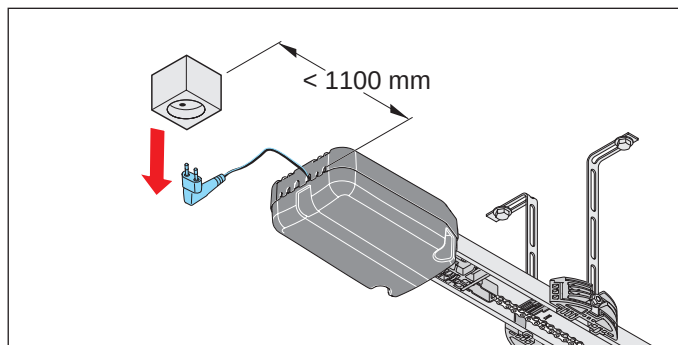


Fig. 1

1. Separar o automatismo da tensão de rede. Verificar a ausência de tensão no automatismo.

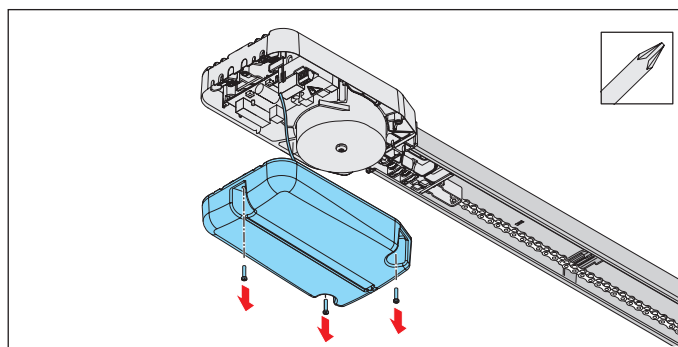


Fig. 2

2. Desaparafusar e remover a cobertura do comando de teto.

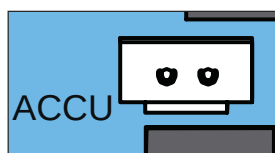


Fig. 3

3. Colocar a pilha solta, na cobertura, na posição prevista e ligar a ficha da pilha à placa na ranhura ACCU.

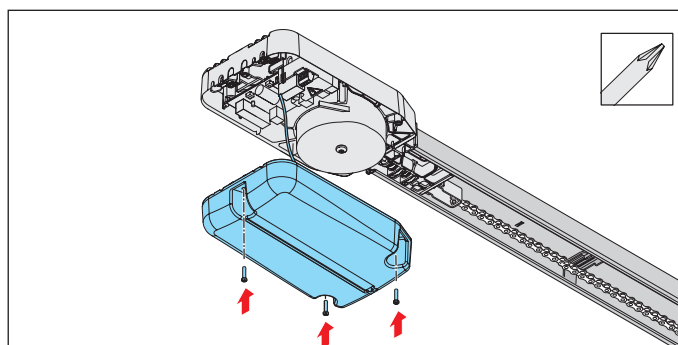


Fig. 4

4. Aparafusar a cobertura.

11. Ligações e funções especiais do comando de teto

5. Colar no exterior da caixa e em local bem visível o autocolante "ACCU INSIDE".
6. Realizar um teste de funcionamento.
 - ⇒ Retirar a ficha da tomada.
 - ⇒ O automatismo é alimentado pela pilha.
7. Acionar a tecla do emissor manual.
 - ⇒ O automatismo abre ou fecha o portão com uma velocidade reduzida.
8. Ligar o automatismo à tensão de rede.
 - Verificar a alimentação de tensão.

Desmontar a pilha

A desmontagem da pilha é efetuada na ordem inversa, ver capítulo "11.11 Montar e desmontar a pilha", secção "Montar pilha".



PERIGO

Perigo de substâncias nocivas!
O armazenamento, a utilização ou eliminação incorretos de pilhas ou baterias e componentes do automatismo representam perigo para a saúde de pessoas e animais. Podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- ▶ Guardar as pilhas e baterias fora do alcance de crianças e animais.
- ▶ As pilhas e baterias devem ser mantidas afastadas de influências químicas, mecânicas e térmicas.
- ▶ Não é permitido recarregar pilhas e baterias usadas.
- ▶ Os componentes do automatismo, assim como as pilhas e baterias usadas, não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Estes devem ser eliminados de forma apropriada.



NOTA

Por forma a evitar danos ambientais, eliminar todos os componentes de acordo com as disposições locais ou específicas do país.



INFORMAÇÃO

Nenhum dos componentes desativados do automatismo deve ser colocado no lixo doméstico, uma vez que contém substâncias nocivas. Os componentes têm de ser eliminados corretamente por uma empresa de serviço público, especializada em gestão de resíduos. Para o efeito, é obrigatório cumprir observar as disposições locais, específicas do país.



INFORMAÇÃO

Não colocar as pilhas e baterias usadas no lixo doméstico, uma vez que contém substâncias nocivas. Estas devem ser eliminadas corretamente, nos centros de recolha municipais ou nos recipientes coletores ao dispor dos revendedores. É obrigatório cumprir as disposições específicas do país.



12. Operação dupla

12.1 Operação dupla

Um comando permite controlar dois automatismos, por exemplo, numa garagem dupla com dois portões. Para o efeito, ambos os automatismos são conectados a um comando.

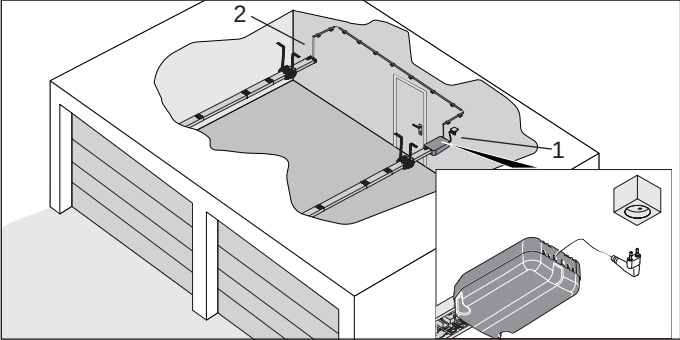


Fig. Exemplo de montagem para operação dupla, Slave (1) e Master (2)

Modo de funcionamento

Se um dos dois automatismos receber um comando e iniciar a sua movimentação, o outro permanece bloqueado durante este período. Só após concluir a movimentação, é possível ligar o outro automatismo.



INFORMAÇÃO
Não é possível operar ambos os automatismos em simultâneo.

12.2 Montar automatismos

A montagem dos automatismos é aqui descrita a título exemplificativo.



INFORMAÇÃO
O Master e Slave são atribuídos independentemente da montagem.

1. Montar ambos os automatismos em ambos os portões, como descrito no capítulo "6. Montagem".
 - Fazer deslizar o comando numa das calhas.
 - Na outra calha, encaixar a peça de inserção com o cabo de ligação.

12.3 Selecionar e configurar Master e Slave

Pré-requisitos

Ambos os automatismos estão configurados de origem como Master. Através do Master ocorre a comunicação principal para o comando.



INFORMAÇÃO
Na operação dupla não é possível o fecho automático ou o modo de poupança de energia.

1. Colocar o interruptor DIP 1 e 3 no comando de teto em ON.
2. Ligar o comando de teto à tensão de rede. Verificar a alimentação de tensão.
3. Configurar o automatismo com comando de teto (1) como Slave. Para o efeito, estabelecer uma ligação para o carro deslizante com o SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.
4. No menu ajustes "operação dupla" configurar "Automatismo é "Slave" para o automatismo selecionado e guardar a entrada. Verificar a entrada.
5. Desligar o comando de teto da tensão de rede durante 15 segundos.

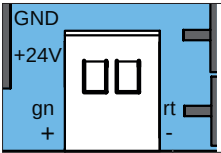


Fig. Ligação ao comando de correntes e calhas para ambos os automatismos

Borne de ligação	Função
gn +	Calha
rt -	Corrente

6. Ligar o automatismo sem comando de teto, o Master (2), ao comando de teto paralelamente ao borne de ligação para a corrente (rt) e calha (gn). Assentar o cabo de forma fixa e protegê-lo contra deslocamento.
7. Voltar a ligar o comando à tensão de rede.
8. Colocar ambos os automatismos em funcionamento consecutivamente, ver capítulos "9. Colocação em funcionamento", "10. Ligações e funções especiais do carro deslizante" e "11. Ligações e funções especiais do comando de teto".

12. Operação dupla

9. Programar o emissor manual para os respectivos automatismos, ver capítulos "10.4 Explicação dos canais de rádio" e "10.5 Programar o emissor".



INFORMAÇÃO

A cada função pode apenas ser atribuída uma tecla do emissor manual. Caso contrário, podem ocorrer anomalias indesejadas.

12.4 Abertura parcial

Em ambos os automatismos (Master e Slave) pode ser programada uma abertura parcial. A programação ou eliminação ocorre como no equipamento padrão, ver capítulos "10.17 Ajustar a abertura parcial" e "10.18 Eliminar a abertura parcial".

Exemplo:

Master no canal de rádio CH 2 (abertura parcial) na tecla do emissor manual 3. Para o Slave no canal de rádio CH 2 (abertura parcial) na tecla do emissor manual 4.

Com cabo

Desta forma, é possível utilizar a entrada COM e o sinal no comando de teto. O interruptor DIP 4 do comando de teto deve estar em ON.

A entrada deixa de estar disponível para a ligação de uma barreira de luz.

Modo de funcionamento

Se a tecla 2 (abertura parcial) for acionada, o Master recebe o comando para abertura parcial. Ver também o capítulo "10.17 Ajustar a abertura parcial".

12.5 Abrir e fechar de forma definida

As funções Abertura e Fecho definidos dos automatismos (master e slave) podem apenas ser configuradas através dos canais de rádio CH 3 e CH 4. Estes ajustes não estão disponíveis por cabo ou pelo acessório Conex.

12.6 Indicação do estado do portão

Se o interruptor DIP 2 estiver em ON no comando de teto, o relé puxa durante a movimentação do portão e quando o portão estiver aberto. Permanece assim até que ambos os automatismos (Master e Slave) voltem a ficar na posição final FECHAR portão.

12.7 Iluminação em operação dupla

A iluminação pode ser ligada e desligada através da respetiva tecla do emissor manual para o automatismo selecionado. Isto aplica-se igualmente à iluminação adicional conectada, ver também capítulo "10.16 Ajustar a função de iluminação".

12.8 Barreira de luz

Opcionalmente, pode ser ligada uma barreira de luz. A barreira de luz deve ser montada de forma a que possa ser alinhada com dois portões. Se a barreira de luz for interrompida, o automatismo do portão em movimento inverte o seu sentido. Ver também o capítulo "11.6 Barreira de luz e barreira de luz de canto".



INFORMAÇÃO

Se for instalada posteriormente uma barreira de luz num sistema programado, é necessário efetuar um reset do comando, ver capítulo "10.13 Efetuar um reset do comando".

12.9 Teclas externas

Com a placa adicional Conex, é possível operar ambos os automatismos (Master e Slave) no modo de funcionamento Sequência de impulsos. Encaixar o Conex tal como descrito no manual separado. Colocar o interruptor DIP 1 no comando de teto em ON.

Modo de funcionamento

Tecla 1 - Master

Tecla 2 - Slave

12.10 Reset

O Slave regressa ao estado de Master se for efetuado um reset dos valores de origem. O automatismo deve ser reconfigurado para Slave através do SOMlink e um aparelho compatível com WLAN, ver capítulo "12.3 Selecionar e configurar Master e Slave".

13. Controlo funcional e teste final

13.1 Teste da deteção de obstáculo

Tenha especialmente em atenção as seguintes indicações de segurança deste capítulo.

Após a colocação em funcionamento do automatismo, o ajuste de força do automatismo tem de ser verificado com um medidor de força e ser executada uma deteção de obstáculo.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a peças salientes!
Nenhuma folha do portão ou outras peças devem ser projetadas para a calçada ou a estrada. Isto aplica-se igualmente durante o movimento do portão.

Pessoas e animais podem ficar gravemente feridos ou morrer.

- ▶ Mantenha as calçadas e a estrada livre de peças salientes.



ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

No caso de um ajuste de força elevado não permitido, é possível que pessoas e animais que se encontrem na área de colhimento do portão sejam atingidas e arrastadas. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ O ajuste da força é relevante para a segurança e tem de ser realizado por um técnico especializado.
- ▶ O ajuste da força pode apenas ser verificado e, se necessário, reajustado com o maior cuidado.



ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

Se o portão se mover com pessoas e animais na sua área de movimentação, podem ocorrer situações de entalamento e cisalhamento no mecanismo e nas extremidades de fecho do portão.

- ▶ Tenha em atenção que abaixo de 50 mm não é efetuado nenhum desligamento da força.
- ▶ Deve efetuar todos os meses a deteção de obstáculo.
- ▶ Opere o automatismo apenas com contacto visual direto para o portão.
- ▶ Durante todo o funcionamento do portão devem poder ser ver todas as áreas de perigo.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento. Em particular, não se deve tocar no impulsor dobrado em movimento.
- ▶ Quando o carro deslizante passa pelas calhas, não pode tocar no suporte para montagem no teto.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.



NOTA

As normas, diretivas e prescrições específicas do país para desligar as forças de funcionamento devem ser cumpridas.



NOTA

Por forma a evitar danos no automatismo, a deteção de obstáculo tem de ser executada mensalmente.

13. Controlo funcional/teste final



INFORMAÇÃO

Após a instalação do automatismo, a pessoa responsável pela instalação do mesmo tem de emitir uma declaração de conformidade de acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE para o sistema de portão, afixar a marca CE e uma placa de características. Estes documentos e o manual de montagem e operação do automatismo têm de ser entregues ao proprietário. Isto também vigora em caso de reequipamento de um portão de abertura manual.



INFORMAÇÃO

Inversão: quando embate num obstáculo, o automatismo para e, em seguida, desloca-se um pouco na direção contrária, por forma a libertar o obstáculo. Quando é detetado um obstáculo, o portão abre na totalidade com a função de fecho automático.



INFORMAÇÃO

As forças de funcionamento podem ser alteradas e adaptadas com o SOMlink e um aparelho compatível com WLAN. É possível obter informações junto do seu revendedor especializado.



Após a verificação bem-sucedida do ajuste da força, da deteção de obstáculos e das funções o técnico especializado deve elaborar a declaração de conformidade CE e aplicar o símbolo CE e a placa de características no sistema de portão. O automatismo tem de andar para trás, no sentido ABRIR portão, quando este é carregado com um peso de 20 kg. O peso é, para isso, fixo no centro da extremidade inferior do portão.

Durante o funcionamento de FECHAR portão, este tem de andar para trás se embater num obstáculo com uma altura de 50 mm no pavimento.

1. Abrir o portão com o automatismo.
2. Colocar um objeto com 50 mm de altura no centro do portão.

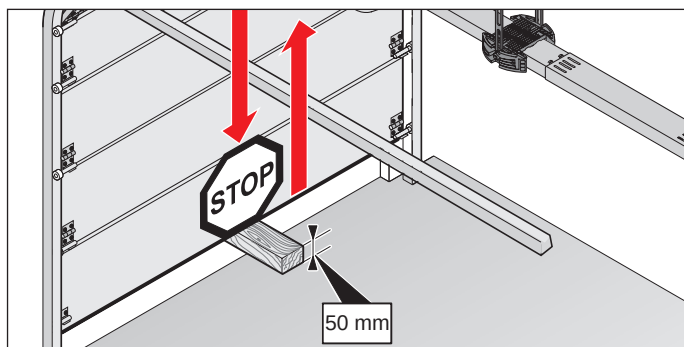


Fig. Exemplo: Deteção de obstáculo no portão seccional

3. Fechar o portão com o automatismo.
 - ⇒ Se o automatismo embater num obstáculo o automatismo tem de andar para trás de imediato.
 - ⇒ Se o emissor emitir um impulso, o automatismo abre o portão na totalidade.
 - ⇒ Se o automatismo não for invertido, é necessário efetuar um reset da posição, ver capítulo "10.13 Efetuar um reset do comando". As posições e as forças têm de ser programadas de novo.

13.2 Entrega do sistema de portão

O técnico especializado deve instruir o proprietário sobre:

- a operação do automatismo e respetivos perigos
- o manuseio com o desbloqueio de emergência manual
- a manutenção, inspeção e cuidado regular que o proprietário pode efetuar, ver capítulo "15. Manutenção e cuidados"
- a resolução de erros, que o proprietário pode efetuar, ver capítulo "16. Eliminação de erros".

O proprietário tem de ser informado sobre quais os trabalhos que apenas devem ser efetuados por técnicos especializados:

- Montagem dos acessórios
- Definições
- Manutenção, inspeção e cuidado regular, exceto os descritos no capítulo "15. Manutenção e cuidados"
- A eliminação de erros, exceto as descritas no capítulo "16. Eliminação de erros".
- Reparações

Os seguintes documentos do sistema de portão devem ser entregues ao proprietário:

- Manual de montagem e operação para o portão e para o automatismo
- Livro de inspeções
- Declaração de conformidade CE
- Protocolo de entrega do automatismo



<http://som4.me/konform>

14. Funcionamento

14.1 Instruções de segurança sobre a operação

Tenha especialmente em atenção as seguintes indicações de segurança e as indicações de segurança dos capítulos "15. Manutenção e cuidados" e "16. Eliminação de erros".

O automatismo não pode ser operado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos. A exceção é se estas pessoas tiverem recebido instruções especiais e se tiverem compreendido o manual de montagem e operação.

Mesmo sob supervisão, as crianças não podem utilizar o automatismo nem brincar com o mesmo. Por este motivo, têm de ser mantidas afastadas do mesmo.

Os emissores manuais ou outros emissores de comando não podem ir parar às mãos de crianças. Os emissores manuais devem ser protegidos de utilizações inadvertidas e não autorizadas.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda de peças de portão!

Quando se aciona o desbloqueio de emergência, o portão pode efetuar movimentos descontrolados, se

- as molas estiverem com pouca tensão ou partidas.
- o peso do portão não estiver equilibrado de forma ideal.

Existe o perigo de queda de peças. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- Verifique a compensação de peso do portão em intervalos regulares.
- Ao acionar o desbloqueio de emergência, preste atenção ao movimento do portão.
- Mantenha a distância até à área de movimentação do portão.



ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!

As pessoas e animais que se encontrem na área de colhimento do portão podem ser atingidas e arrastadas. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- Mantenha uma distância segura até ao portão em movimento.



PERIGO

Perigo em caso de inobservância!
Se as indicações de segurança não forem observadas, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

- Deve observar todas as indicações de segurança.



PERIGO

Perigo devido a utilização do automatismo com ajustes defeituosos ou com necessidade de reparação!

Se o automatismo for utilizado apesar de ajustes defeituosos ou com necessidade de reparação, podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- O automatismo pode apenas ser utilizado com os ajustes necessários e em perfeito estado.
- As anomalias devem ser imediatamente eliminadas.

14. Funcionamento



ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

Se o portão se mover com pessoas e animais na sua área de movimentação, podem ocorrer situações de entalamento e cisalhamento no mecanismo e nas extremidades de fecho do portão.

- ▶ Opere o automatismo apenas com contacto visual direto para o portão.
- ▶ Durante todo o funcionamento do portão devem poder ser ver todas as áreas de perigo.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento. Em particular, não se deve tocar no impulsor dobrado em movimento.
- ▶ Quando o carro deslizante passa pelas calha, não pode tocar no suporte para montagem no teto.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a radiação ótica!

Olhar prolongadamente e a curta distância para um LED pode resultar em encadeamento ótico. A visão pode ficar fortemente restringida durante algum tempo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Nunca olhe diretamente para um LED.

NOTA

Em caso de uma compensação incorretamente ajustada do peso do portão, o automatismo pode ser danificado.

- O portão tem de ser sólido.
- Durante a abertura e o fecho, o portão não se pode vergar, rodar nem torcer.
- O portão tem de se deslocar com facilidade na calha.

As falhas devem ser eliminadas por parte de um técnico devidamente qualificado.



NOTA

Os objetos que se encontrem na área de movimentação do portão podem ser entalados e danificados. Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.



INFORMAÇÃO

Guarde este manual de montagem e operação sempre num local bem acessível a todos os utilizadores no local onde o sistema é utilizado.

14.2 Entrega ao proprietário

O proprietário deve ter o cuidado de verificar que a marca CE e a placa de características são apostas no sistema de portão.

Os seguintes documentos do sistema de portão devem ser recebidos pelo proprietário:

- Manual de montagem e operação para o automatismo e para o portão
- Livro de inspeções
- Declaração de conformidade CE
- Protocolo de entrega

O técnico especializado deve instruir o proprietário sobre:

- a operação do automatismo e respetivos perigos
- o manuseio com o desbloqueio de emergência manual
- a manutenção, inspeção e cuidado regular que o proprietário pode efetuar

O proprietário tem de ser informado sobre quais os trabalhos que apenas devem ser efetuados por técnicos especializados:

- Montagem dos acessórios
- Definições
- Manutenção, inspeção e cuidado regular, exceto os descritos no capítulo "15. Manutenção e cuidados" e que podem ser efetuados pelo proprietário
- Eliminação de falhas, exceto as descritas no capítulo "16. Eliminação de erros" e que podem ser efetuadas pelo proprietário

O utilizador é responsável:

- pela utilização correta do automatismo
- pelo seu perfeito estado
- pela operação
- pela instrução de todos os utilizadores sobre a operação e todos os perigos associados ao sistema do portão
- o manuseio com o desbloqueio de emergência manual

14. Funcionamento

- a manutenção, inspeção e cuidado
- pelas inspeções por parte de um técnico devidamente qualificado
- pela eliminação de erros em caso de avaria, por parte de um técnico devidamente qualificado

Este manual de montagem e operação tem de ser mantido num local acessível a todos os utilizadores, perto do sistema de portão.

14.3 Modos de funcionamento do movimento do portão



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

O portão pode ser acionado através de um botão ou de outro emissor de comando.

As pessoas que não conseguem ver o portão e que se encontram na área de movimentação do sistema mecânico ou das extremidades de fecho do portão, podem sofrer entalamentos ou cisalhamentos.

- ▶ As teclas ou outros emissores de comando podem ser utilizados apenas se conseguir ver o movimento do portão.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Não permaneça sob o portão aberto.



INFORMAÇÃO

É possível programar livremente todas as funções dos botões.

Tecla 1 (CH 1)

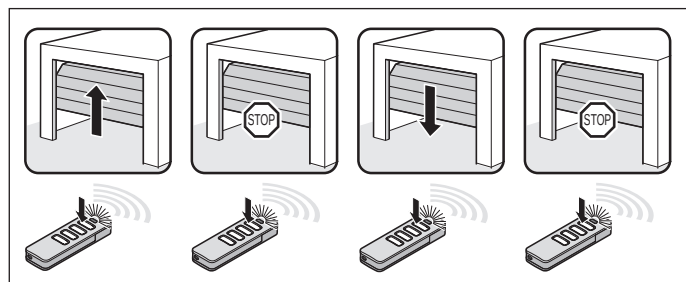


Fig. Sequência de impulsos ABRIR portão, portão para, FECHAR portão, portão para

Tecla 2 (CH 2)

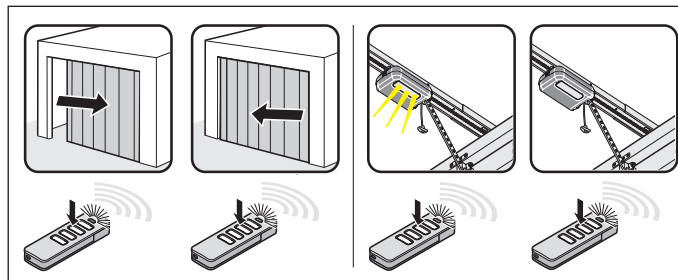


Fig. Sequência de impulsos para
Abertura parcial: Interruptor DIP 2 ON
Função de iluminação: Interruptor DIP 2 OFF

Tecla 3 (CH 3)

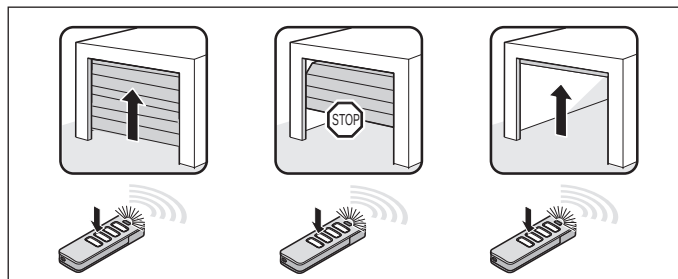


Fig. Sequência de impulsos para definição ABRIR portão

Tecla 4 (CH 4)

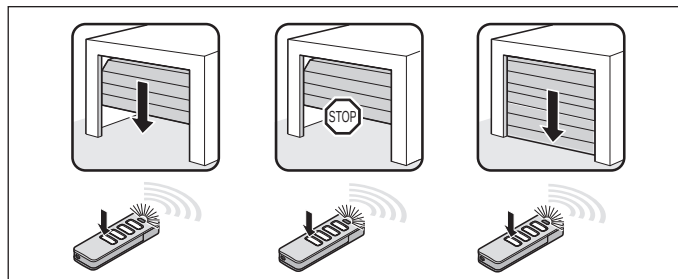


Fig. Sequência de impulsos definido para Fechar portão

14. Funcionamento

14.4 Detecção de obstáculo

O automatismo para e faz uma breve reversão quando deteta um obstáculo. Isto impede danos pessoais e materiais. Em função do ajuste, o portão é parcial ou totalmente aberto.

A inversão parcial é predefinida de fábrica. É possível ajustar uma inversão total através do SOMlink e de um aparelho compatível com WLAN.



INFORMAÇÃO

Inversão: O automatismo para na presença de um obstáculo. Em seguida, o portão volta a deslocar-se um pouco na direção contrária, por forma a libertar o obstáculo. Com a função de fecho automático, o portão abre-se na totalidade.

Os seguintes dispositivos de segurança são responsáveis pela deteção de obstáculos:

- Barreira de luz (proteção de objetos)
- Barras de contacto de segurança (proteção de pessoas)
- Desligamento da força do automatismo (proteção de pessoas)

Observe também o capítulo "15. Manutenção e cuidados".

14.5 Modo de poupança de energia

Por forma a poupar energia, o comando do automatismo comuta para o modo de poupança de energia, quando é atingido o tempo definido de origem. Os acessórios conectados são desativados e voltam a ser ativados com o comando seguinte, através do pulsador ou através de radiofrequência.

Enter outros, os acessórios conectados podem ser: Barreira de luz, barra de contacto de segurança e recetores de rádio externos.

Uma vez que os recetores de rádio externos no modo de poupança de energia não são alimentados com tensão, não podem receber comandos do telecomando por radiofrequência e transmitir os mesmos ao automatismo. A alimentação permanente de todo o sistema pode ser ativada através do interruptor DIP 3 "ON". Dessa forma, o modo de poupança de energia fica desativado.

Interruptor DIP do comando de teto	ON	OFF
3 	• Alimentação permanente de todo o sistema ativada	• Modo de poupança de energia ativado



INFORMAÇÃO

O tempo predefinido de origem até à comutação do controlo para o modo de poupança de energia é de 20 segundos. Este valor não pode ser alterado.

14.6 Funcionamento em caso de falha de corrente

Em caso de falha de corrente, os valores de força programados e as posições finais do automatismo permanecem memorizados. Depois de restabelecida a alimentação de corrente, o primeiro movimento do automatismo após um impulso é sempre ABRIR portão. O portão desloca-se completamente até à posição final ABRIR portão.

Tenha igualmente em atenção as indicações referentes ao desbloqueio de emergência no capítulo "11.11 Montar e desmontar a pilha" ou "14.7 Modo de funcionamento do desbloqueio de emergência".

14.7 Modo de funcionamento do desbloqueio de emergência

Em caso de falha de corrente, o portão pode ser aberto e fechado manualmente, acionando um desbloqueio de emergência mecânico.

Tenha especialmente em atenção as seguintes indicações de segurança deste capítulo.



ADVERTÊNCIA

Perigo de pessoas trancadas!
É possível trancar pessoas na garagem. Se estas pessoas não se conseguirem libertar, podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- Verifique regularmente o modo de funcionamento do desbloqueio de emergência pelo lado interior e, eventualmente, também pelo lado exterior.
- As anomalias devem ser imediata e corretamente eliminadas.

14. Funcionamento



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de queda de peças de portão!

Quando se aciona o desbloqueio de emergência, molas fracas ou partidas podem provocar um fecho surpreendentemente rápido do portão. Pode ocorrer ferimentos graves ou fatais.

- ▶ O desbloqueio de emergência deve ser usado apenas com o portão fechado.
- ▶ Com o portão aberto, o desbloqueio de emergência tem de ser usado com o máximo cuidado.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.

NOTA

O desbloqueio de emergência serve exclusivamente para abrir ou fechar o portão, nos casos de emergência. O desbloqueio de emergência não é adequado à abertura ou fecho regulares. Isto pode danificar o automatismo e o portão. O desbloqueio de emergência apenas deve ser utilizado em casos de emergência, tais como uma falha de corrente.

NOTA

No caso de desbloqueio de emergência, o portão pode abrir ou fechar automaticamente ou de modo muito rápido devido a uma quebra da mola ou um ajuste incorreto da compensação do peso. Podem ocorrer danos no sistema de portão.

NOTA

Após novo desbloqueio do automatismo, colocar o portão na posição final ABRIR portão. Caso contrário, a correção de comutação pode arrancar demasiado depressa.

NOTA

Os objetos que se encontrem na área de movimentação do portão podem ser entalados e danificados. Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.



INFORMAÇÃO

O desbloqueio e bloqueio podem ser efetuados em qualquer posição do portão.

1. Separar o automatismo da tensão de rede. Verificar a ausência de tensão.

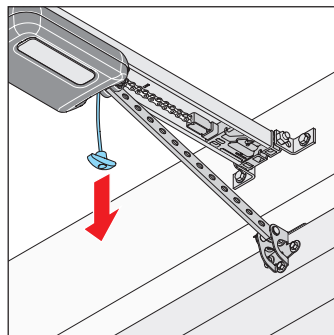


Fig. 1

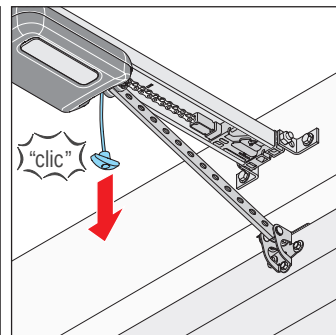


Fig. 2

2. Puxar uma vez a corda do desbloqueio de emergência.
 - ⇒ O carro deslizante está desbloqueado.
 - ⇒ O portão permite ser aberto manualmente.
3. Puxar mais uma vez a corda do desbloqueio de emergência.
 - ⇒ O carro deslizante está bloqueado.
 - ⇒ O portão só pode ser deslocado através do automatismo.
4. Ligar o automatismo à tensão de rede. Verificar a alimentação de tensão.
5. Dar um comando ao automatismo.
 - ⇒ Após uma falha de corrente, o primeiro impulso do automatismo é sempre no sentido ABRIR portão.
 - ⇒ O automatismo deve deslocar-se completamente para a posição final ABRIR portão.

15. Manutenção e cuidados

15.1 Indicações de segurança para manutenção e cuidado

Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança essenciais.

Sujeitar o automatismo a trabalhos de manutenção regulares, conforme a seguinte descrição. Isto garante o funcionamento seguro e uma longa vida útil do mesmo.



PERIGO

Perigo em caso de inobservância!
Se as indicações de segurança não forem observadas, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

- ▶ Deve observar todas as indicações de segurança.



PERIGO

Perigo devido a corrente elétrica!
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choque elétrico, queimaduras ou mesmo morte.

- ▶ Os trabalhos nas peças elétricas só podem ser realizados por um **eletricista qualificado**.
- ▶ Antes de realizar trabalhos no automatismo, deve retirar a ficha da tomada.
- ▶ Se estiverem ligadas pilhas, desligue-as do comando.
- ▶ Verifique a isenção de tensão do automatismo.
- ▶ Proteja o automatismo contra reativação.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda!
Escadas pouco seguras ou defeituosas podem tombar e resultar em ferimentos fatais ou graves.

- ▶ Use apenas escadas seguras e estáveis.
- ▶ Garanta que a escada está segura e estável.



ADVERTÊNCIA

Perigo de pessoas trancadas!
É possível trancar pessoas na garagem. Se estas pessoas não se conseguirem libertar, podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- ▶ Verifique regularmente o modo de funcionamento do desbloqueio de emergência pelo lado interior e, eventualmente, também pelo lado exterior.
- ▶ As anomalias devem ser imediata e corretamente eliminadas.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda de peças de portão!

É possível que se desprendam e caiam peças do portão. Estas podem atingir pessoas e animais, e provocar ferimentos graves ou mesmo morte.

- ▶ Observar sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados do portão até que este esteja completamente aberto ou fechado.

15. Manutenção e cuidados



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

Se o portão se mover com pessoas e animais na sua área de movimentação, podem ocorrer situações de entalamento e cisalhamento no mecanismo e nas extremidades de fecho do portão.

- ▶ Opere o automatismo apenas com contacto visual direto para o portão.
- ▶ Durante todo o funcionamento do portão devem poder ser vistas todas as áreas de perigo.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento. Em particular, não se deve tocar no impulsor dobrado em movimento.
- ▶ Quando o carro deslizante passa pela calha, não pode tocar no suporte para montagem no teto.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.



NOTA

A utilização de produtos de limpeza inadequados pode danificar a superfície do automatismo.

Limpar o automatismo apenas com um pano humedecido que não largue pelos.



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo devido a superfícies quentes!

Após o funcionamento repetido, é possível que os componentes do carro deslizante ou do controlo aqueçam. Em caso de remoção da cobertura e contacto com componentes quentes, podem ocorrer queimaduras.

- ▶ Deixe o automatismo arrefecer antes de retirar a cobertura.



NOTA

A corrente e a calha alimentam o carro deslizante com baixa tensão de segurança. A utilização de óleo ou lubrificantes reduz fortemente a condutividade entre a corrente, a calha e o carro deslizante. Um contacto elétrico insuficiente provoca anomalias.

A corrente e a calha não requerem manutenção, pelo que não é permitida a aplicação de óleo ou lubrificantes.

15. Manutenção e cuidados

15.2 Plano de manutenção

Com que frequência?	O quê?	Como?
Uma vez por mês	• Teste do desbloqueio de emergência	• Ver capítulo "14.7 Modo de funcionamento do desbloqueio de emergência"
	• Teste da detecção de obstáculo	• Ver capítulo "13.1 Teste da detecção de obstáculo"
	• Verificação da barreira de luz	• Interromper a barreira de luz ativa durante o processo de fecho do portão. O portão tem de parar e abrir um pouco. Com o fecho automático ativo, o portão abre-se totalmente. • Se necessário, limpar a célula fotoelétrica, ver capítulo "15.3 Cuidados"
Uma vez por ano	• Verificação do portão e de todas as peças articuladas	• De acordo com as instruções do fabricante do portão
	• Verificação dos parafusos do portão, teto ou lintel	• Verificar se os parafusos estão bem apertados e, se necessário, reapertar
Conforme necessário	• Corrente e calha	• dispensa manutenção
	• Calha	• Ver capítulo "15.3 Cuidados"
	• Limpar a caixa do comando de teto e do carro deslizante	• Ver capítulo "15.3 Cuidados"

15.3 Cuidados

Limpar a calha, o carro deslizante e o comando de teto

1. Retirar a ficha da tomada.
Se tiver sido montada uma pilha, remover a cobertura do controlo de teto e desconectar a pilha do controlo de teto, ver também o capítulo "11.11 Montar e desmontar a pilha".
Em seguida, verificar a ausência de tensão.
2. Remover a sujidade com um pano humedecido que não largue pelos:
 - do carro deslizante e do comando de teto
 - da calha e do lado interior da calha
 - se necessário, montar a pilha na sequência inversa.
3. Voltar a ligar o automatismo à tensão de rede.
Verificar a alimentação de tensão.
⇒ O automatismo é alimentado com a tensão.

Limpar a barreira de luz

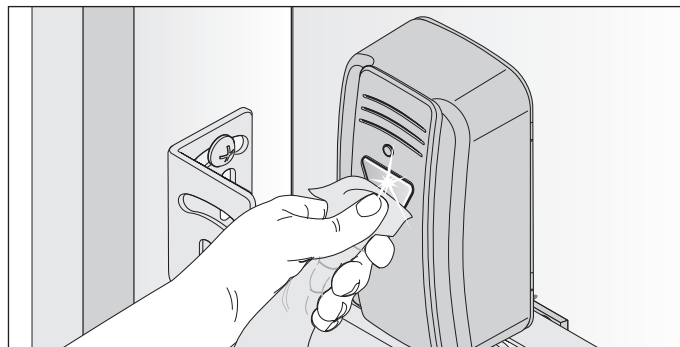


Fig. 1



NOTA

Não alterar a posição da barreira de luz durante a limpeza.

1. Limpar as coberturas e os refletores com um pano humedecido que não largue pelos.

16. Eliminação de erros

16.1 Indicações de segurança sobre a resolução de erros

Observe as seguintes indicações de segurança essenciais.



PERIGO

Perigo em caso de inobservância!
Se as indicações de segurança não forem observadas, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

- ▶ Deve observar todas as indicações de segurança.



PERIGO

Perigo devido a corrente elétrica!
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choques elétricos, queimaduras ou até a morte.

- ▶ Os trabalhos nas peças elétricas só podem ser realizados por um **eletricista qualificado**.
- ▶ Antes de realizar trabalhos no automatismo, deve retirar a ficha da tomada.
- ▶ Se estiverem ligadas pilhas, desligue-as do comando.
- ▶ Verifique a isenção de tensão do automatismo.
- ▶ Proteja o automatismo contra reativação.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda!
Escadas pouco seguras ou defeituosas podem tombar e resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Use apenas escadas seguras e estáveis.
- ▶ Garanta que a escada está segura e estável.



ADVERTÊNCIA

Perigo de pessoas trancadas!
É possível trancar pessoas na garagem. Se estas pessoas não se conseguirem libertar, podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- ▶ Verifique regularmente o modo de funcionamento do desbloqueio de emergência pelo lado interior e, eventualmente, também pelo lado exterior.
- ▶ As anomalias devem ser imediata e corretamente eliminadas.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda de peças!
É possível que se desprendam e caiam peças do portão. Estas podem atingir pessoas. Causam ferimentos graves ou morte.

- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados do portão até que este esteja completamente aberto ou fechado.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.



ADVERTÊNCIA

Perigo de colhimento!
As peças de portão em movimento podem colhar peças de vestuário ou cabelos compridos.

- ▶ Mantenha uma distância segura até ao portão em movimento.
- ▶ Use apenas vestuário justo.
- ▶ Se tiver cabelos compridos, deve usar uma rede de proteção.

16. Eliminação de erros



ADVERTÊNCIA

Perigo de entalamento e cisalhamento!

Se o portão se mover com pessoas e animais na sua área de movimentação, podem ocorrer situações de entalamento e cisalhamento no mecanismo e nas extremidades de fecho do portão.

- ▶ Opere o automatismo apenas com contacto visual direto para o portão.
- ▶ Durante todo o funcionamento do portão devem poder ser ver todas as áreas de perigo.
- ▶ Observe sempre o portão em movimento.
- ▶ Mantenha pessoas e animais afastados da área de movimentação do portão.
- ▶ Nunca toque com as mãos no portão ou nas peças em movimento. Em particular, não se deve tocar no impulsor dobrado em movimento.
- ▶ Quando o carro deslizante passa pelas calhas, não pode tocar no suporte para montagem no teto.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Nunca permaneça sob o portão aberto.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a radiação ótica!

Olhar prolongadamente e a curta distância para um LED pode resultar em encadeamento ótico. A visão pode ficar fortemente restringida durante algum tempo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Nunca olhe diretamente para um LED.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a superfícies quentes!

Após o funcionamento repetido, é possível que os componentes do carro deslizante ou do controlo aqueçam. Em caso de remoção da cobertura e contacto com componentes quentes, podem ocorrer queimaduras.

- ▶ Deixe o automatismo arrefecer antes de retirar a cobertura.



NOTA

Se não for possível ver o portão quando se aciona o telecomando por radiofrequência, os objetos que se encontrem na área de movimentação do portão podem ser entalados e danificados. Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.



INFORMAÇÃO

O controlo deteta um curto-circuito entre a corrente e a calha e, consequentemente, desliga o automatismo.

16.2 Eliminação de erros

As seguintes orientações sobre a resolução de erros abordam possíveis problemas e a sua causa, bem como informações quanto à sua resolução. Em alguns casos, remete-se para outros capítulos e secções, com uma descrição detalhada dos procedimentos. Será alertado para as situações em que terá de consultar um técnico especializado.

Os trabalhos no sistema elétrico e em componentes sob corrente só podem ser realizados por um **eletricista devidamente qualificado**.

1. Retirar a ficha da tomada.
Se tiver sido montada uma pilha, remover a cobertura do comando e desencaixar a pilha do comando, ver capítulo "7.2 Cobertura do comando de teto" e capítulo "11.11 Montar e desmontar a pilha".
Em seguida, verificar a ausência de tensão.
2. Após os trabalhos no automatismo, proceder à eventual montagem da pilha pela ordem inversa.
3. Voltar a ligar o automatismo à tensão de rede.
Verificar a alimentação de tensão.
⇒ O automatismo é alimentado com a tensão de rede.

16. Eliminação de erros

16.3 Sequências de tempo da iluminação do automatismo no modo de funcionamento normal e em caso de anomalias

As sequências intermitentes dão indicações sobre as falhas ao técnico de montagem, ao cliente final e ao apoio telefónico.

No modo de funcionamento normal

Sequências intermitentes	Possível causa	Eliminação
 Iluminação do automatismo pisca como luz de aviso	• Modo de programação ativado • Tempo de pré-aviso ativado • Marcha de inversão, inversão suave e em estado parado, após uma marcha suave e de inversão • Função para HFL ativada	• Nenhuma, a título informativo

No caso de interferências

Sequências intermitentes	Possível causa	Eliminação
Requisito  O automatismo está à espera de um comando	• Aguardar por uma confirmação na marcha de programação da posição final FECHAR portão	• Confirmação da marcha de programação da posição
Alarme  Um processo desencadeou uma anomalia	• A barreira de luz/o dispositivo de segurança não está em ordem antes da marcha • Interrupção de um dispositivo de segurança durante a marcha • A marcha de homem-morto e o dispositivo de segurança não estão em ordem • Curso de retorno do motor pelo lado exterior (por ex. devido a tentativa de arrombamento)	• Verificar a barreira de luz, realinhar a mesma, se necessário • Se necessário, solicitar a substituição de componentes a um técnico especializado • Eliminar o obstáculo • Solicitar a verificação a um técnico especializado • A título informativo
Assistência  Um processo desencadeou uma anomalia	• Assistência necessária (foram atingidos os dias de assistência, ciclos de assistência) • Os dados base da curva de força para o curso do portão diferem dos dados reais após 180 dias • A temperatura do motor é demasiado elevada (sobreaquecimento) • Programação de posições difíceis no caso de inversão sem causa aparente. Durante o processo, todo o percurso é percorrido de posição final até posição final (homem-morto por radiofrequência, apenas na área de visibilidade direta)	• Solicitar assistência por parte de um técnico especializado • Verificar a compensação de peso e ao sistema mecânico do portão • se necessário, efetuar um reset de força, ver capítulo "10.13 Efetuar um reset do comando", secção "apagar os valores de força" • Deixar arrefecer o motor • A título informativo
Erro  Defeito no automatismo ou peças do automatismo	• Autoteste do sistema eletrónico • Detecção de bloqueio (quebra da transmissão, defeito no sensor Hall) • Interruptor de fim de curso sem função (por ex. rutura de cabo, defeito no interruptor de fim de curso) • Os impulsos de contagem são executados na direção errada (o cabo do motor foi ligado de forma incorreta) • Transgressão do tempo de marcha • Erro na verificação da plausibilidade do Memo	• Solicitar a verificação e, se necessário, a substituição de componentes a um técnico especializado • Solicitar a verificação das ligações de cabo e, se necessário, a substituição de componentes a um técnico especializado • Verificar a cablagem, corrigi-la, se necessário • Percurso demasiado longo, o percurso está limitado a no máx. 7.500 mm • Solicitar a verificação e, se necessário, a substituição de componentes a um técnico especializado

16. Eliminação de erros

16.4 Tabela de resumo sobre a resolução de erros

Problema	Possível causa	Teste/verificação	Solução
Ao acionar o emissor ou emissor de comando, o automatismo abre o portão, mas não o fecha.	• A barreira de luz e o dispositivo de segurança tiveram interferências	• Verificar a barreira de luz e dispositivo de segurança	• Remover o obstáculo • A barreira de luz tem de estar alinhada • Se necessário, solicitar a verificação e substituição a um técnico especializado
	• Fecho automático ativado	• Aguardar que o automatismo arranque automaticamente após 30 segundos	• Fecho automático desativado • Solicitar a eliminação da causa a um técnico especializado
O automatismo não pode ser operado com o emissor de comando.	• Não existe corrente	• Verificar a alimentação de tensão	• Verificar a tomada com outro aparelho, por ex. ligando uma lâmpada
	• Defeito do interruptor de fim de curso no carro deslizante	• Desbloquear o automatismo e empurrar o carro deslizante até ao meio da calha • Bloquear o automatismo • Acionar o emissor • Se o automatismo continuar a fechar o portão, existe um defeito no interruptor de fim de curso	• Solicitar a substituição do interruptor de fim de curso a um técnico especializado
	• O automatismo foi desbloqueado pelo mecanismo de desbloqueio de emergência	• Verificar se o portão permite ser deslocado manualmente	• Puxar o manípulo de desbloqueio de emergência, para desbloquear o automatismo
	• O emissor de comando está incorretamente ligado ao automatismo	• Verificar o funcionamento do automatismo com um emissor	• Verificar a cablagem, corrigi-la, se necessário
	• Defeito no emissor	• O automatismo não pode ser arrancado com o emissor	• Verificar a alimentação de tensão do emissor • Se necessário, substituir a bateria do emissor • Se necessário, substituir o emissor por um novo
	• Defeito no automatismo	• O automatismo não pode ser arrancado com o emissor ou o emissor de comando ligado	• Solicitar a reparação ou substituição do automatismo a um técnico especializado
	• Tensão de alimentação elétrica fora da faixa permitida	• Solicitar a verificação da tensão de rede a um técnico especializado	• Solicitar a eliminação da causa a um técnico especializado
Ao premir um botão no emissor, o automatismo não abre nem fecha o portão.	• Emissor não programado	• O LED Radio não acende quando o emissor é acionado	• Programar o emissor
	• Bateria do emissor descarregada		• Substituir a bateria do emissor
	• Defeito no emissor	• O LED do emissor não acende	• Substituir o emissor
O comando por radiofrequência não pode ser programado.	• Memória cheia	• Todos os quatro LEDs do rádio piscam em ciclos de aprox. 3 segundos	• Memória cheia, ver capítulos "10.6 Informações relativas ao Memo" e "10.8 Apagar a tecla do emissor do canal de rádio"
Erro MEMO Identifier	• MEMO errado	• Todos os quatro LEDs do rádio piscam em ciclos curtos e voltam a desligar-se prolongadamente. A iluminação do automatismo do carro deslizante pisca 4 vezes brevemente e 4 vezes prolongadamente.	• Desligar o automatismo da alimentação de tensão, retirar Memo, alimentar o automatismo novamente com tensão

16. Eliminação de erros

Problema	Possível causa	Teste/verificação	Solução
Erro MEMO Device Type	• Erro de sistema	• Todos os quatro LED do rádio piscam em ciclos longos e voltam a desligar-se brevemente. Quando há tensão, a iluminação do automatismo do carro deslizante pisca adicionalmente quatro vezes.	• O Memo pode ser apagado através das teclas de rádio, ver capítulo "10.8 Apagar a tecla do emissor do canal de rádio"
O automatismo para o portão durante o processo de fecho, e abre-o total ou parcialmente.	• O portão detetou um obstáculo	• Verificar a área de movimentação do portão quanto a objetos.	• Remover o objeto • Se necessário, solicitar a verificação e o ajuste da mecânica do portão a um técnico especializado
	• A barreira de luz foi interrompida	• Verificar os LED na barreira de luz.	• Remover o obstáculo
	• A barreira de luz tem um defeito ou não está alinhada		• Alinhar a barreira de luz • Verificar a cablagem • Se necessário, substituir a barreira de luz
O automatismo para quando se abre o portão.	• O portão detetou um obstáculo	• Verificar a área de movimentação do portão quanto a objetos. • Verificar a compensação de peso do portão - este tem de deslocar-se com facilidade.	• Remover o obstáculo • Se necessário, solicitar a verificação e reparação da mecânica do portão a um técnico especializado
A iluminação no automatismo ou a iluminação adicional Lumi+ não funciona	• Defeito na iluminação do automatismo • Iluminação adicional Lumi+ com defeito		• Solicitar a substituição do carro deslizante por um novo a um técnico especializado • se necessário, complementar com a iluminação adicional Lumi+
A velocidade varia durante a abertura e fecho do portão	• Existe sujidade na calha		• Limpar com um pano humedecido que não largue pelos • ver capítulo "15.3 Cuidados"
	• Tensão da corrente incorreta		• Esticar a corrente, ver capítulo "6.3 Montagem do sistema de automatismo"

16.5 Substituição do carro deslizante

Pode fazer o download do manual para **Desmontagem do carro deslizante** no site da **SOMMER**, em: **www.sommer.eu**

Se necessário, guardar os ajustes disponíveis no carro deslizante através do SOMlink e um terminal compatível com WLAN. Posteriormente os ajustes podem ser transferidos para um novo carro deslizante.

O novo carro deslizante encontra-se no estado de fornecimento a partir da fábrica. Após a substituição do carro deslizante, assegurar que o acessório utilizado foi autorizado para o novo carro deslizante.

A colocação em funcionamento deve ser executada novamente e as funções especiais do carro deslizante devem ser reajustadas, ver capítulos **"9. Colocação em funcionamento"** e **"10. Ligações e funções especiais**

do carro deslizante".

Os emissores manuais usados têm de ser novamente programados, ver capítulo **"10.5 Programar o emissor"**. Em contrapartida, não é necessário a programação de emissores manuais quando o acessório Memo já foi utilizado.

Após colocação em funcionamento bem-sucedida realizar um teste final e teste de funcionamento, ver capítulo **"13. Controlo funcional e teste final"**.



INFORMAÇÃO

Guardar os ajustes disponíveis do carro deslizante com a ajuda do SOMlink e terminal compatível com WLAN. Após o novo carro deslizante ter sido utilizado, voltar a reproduzir os dados.

17. Desativação, armazenamento e eliminação

17.1 Desativação e desmontagem do automatismo

Observe as seguintes indicações de segurança essenciais.

Pessoas sob influência de drogas, álcool ou cuja capacidade de reação esteja limitada pela toma de medicamentos, **não** podem realizar trabalhos no automatismo.

A desmontagem e eliminação do automatismo só pode ser realizada por um técnico devidamente qualificado. Este manual de montagem e operação tem de ser lido, compreendido e observado pelo técnico que procede à desmontagem do automatismo.



PERIGO

Perigo em caso de inobservância!
Se as indicações de segurança não forem observadas, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

- ▶ Deve observar todas as indicações de segurança.



PERIGO

Perigo devido a corrente elétrica!
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choque elétrico, queimaduras ou mesmo morte.

- ▶ A desmontagem de peças elétricas só pode ser realizada por um **eletricista especializado**.
- ▶ Antes da desmontagem no automatismo, retire a ficha de rede.
- ▶ Se estiverem ligadas pilhas, desligue-as do comando.
- ▶ Verifique a isenção de tensão do automatismo.
- ▶ Proteja o automatismo contra reativação.



ADVERTÊNCIA

Perigo de queda!
Escadas pouco seguras ou defeituosas podem tombar e resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Use apenas escadas seguras e estáveis.
- ▶ Garanta que a escada está segura e estável.



ADVERTÊNCIA

Perigo de tropeçamento e queda!
Peças que não estejam bem apoiadas, como embalagem, peças do automatismo ou ferramentas podem resultar em tropeçamentos ou quedas.

- ▶ Mantenha a área de montagem livre de objetos desnecessários.
- ▶ Pouse todas as peças individuais de forma segura, por forma que ninguém tropece nem caia.
- ▶ Deve observar as diretivas gerais para o local de trabalho.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a radiação ótica!
Olhar prolongadamente e a curta distância para um LED pode resultar em encadeamento ótico. A visão pode ficar fortemente restringida durante algum tempo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Nunca olhe diretamente para um LED.



ADVERTÊNCIA

Perigo devido a superfícies quentes!

Após o funcionamento repetido, é possível que os componentes do carro deslizante ou do controlo aqueçam. Em caso de remoção da cobertura e contacto com componentes quentes, podem ocorrer queimaduras.

- ▶ Deixe o automatismo arrefecer antes de retirar a cobertura.



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos para os olhos!

Ao desaparafusar parafusos, é possível provocar ferimentos graves nos olhos e nas mãos com a projeção de limalhas.

- ▶ Use os seus óculos de proteção pessoais.



17. Desativação, armazenamento e eliminação



⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos na zona da cabeça!

Quando se bate em objetos pendentes, podem ocorrer arranhões e cortes graves.

- ▶ É obrigatório usar capacete de proteção quando se procede à desmontagem de peças pendentes.



⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos para as mãos!

Em caso de contacto, peças, metálicas salientes podem provocar arranhões e cortes.

- ▶ Use as suas luvas de proteção pessoais.



➡ NOTA

Se existir uma pilha no controlo, esta só pode ser removido por um eletricista devidamente qualificado. Ver o capítulo "11.11 Montar e desmontar a pilha".

Durante os trabalhos de desativação ou desmontagem, o automatismo e os seus acessórios não podem estar sob tensão elétrica.

1. Retirar a ficha da tomada.
Se tiver sido montada uma pilha, remover a cobertura do comando e desconectar a pilha do comando. Ver também o capítulo "11.11 Montar e desmontar a pilha".
Em seguida, verificar a ausência de tensão.
2. A desmontagem realiza-se pela ordem inversa da montagem.

17.2 Armazenamento

Armazenar as unidades de embalagem da seguinte forma:

- em espaços fechados e secos, nos quais estejam protegidas contra a humidade
- a uma temperatura de armazenamento de -25 °C a +65 °C
- proteger contra tombamento
- prever espaço para uma passagem desobstruída

➡ NOTA

Um armazenamento incorreto pode danificar o automatismo. O automatismo tem de ser armazenado em espaços fechados e secos.

17.3 Eliminação de resíduos

Observe as indicações quanto à eliminação da embalagem, dos componentes, de baterias e, eventualmente, da pilha.



⚠ PERIGO

Perigo de substâncias nocivas!

O armazenamento, a utilização ou eliminação incorretos de pilhas ou baterias e componentes do automatismo representam perigo para a saúde de pessoas e animais. Podem ocorrer ferimentos graves ou a morte.

- ▶ Guardar as pilhas e baterias fora do alcance de crianças e animais.
- ▶ As pilhas e baterias devem ser mantidas afastadas de influências químicas, mecânicas e térmicas.
- ▶ Não é permitido recarregar pilhas e baterias usadas.
- ▶ Os componentes do automatismo, assim como as pilhas e baterias usadas, não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Estes devem ser eliminados de forma apropriada.



NOTA

Por forma a evitar danos ambientais, eliminar todos os componentes de acordo com as prescrições nacionais.



INFORMAÇÃO

Nenhum dos componentes desativados do automatismo podem ser colocados no lixo. Os componentes desativados do automatismo que contenham substâncias nocivas têm de ser eliminadas por uma empresa especializada. Para o efeito, é obrigatório observar as disposições locais.



INFORMAÇÃO

Não colocar as pilhas e baterias usadas no lixo doméstico, uma vez que contêm substâncias nocivas. Estas devem ser eliminadas corretamente, nos centros de recolha municipais ou nos recipientes coletores ao dispor dos revendedores. Para o efeito, é obrigatório cumprir observar as disposições locais, específicas do país.

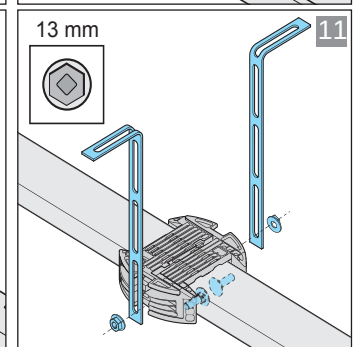
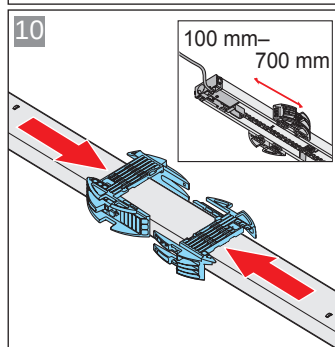
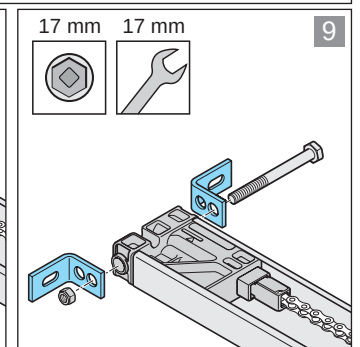
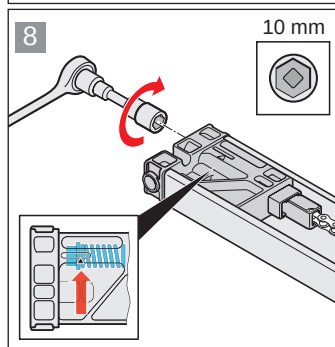
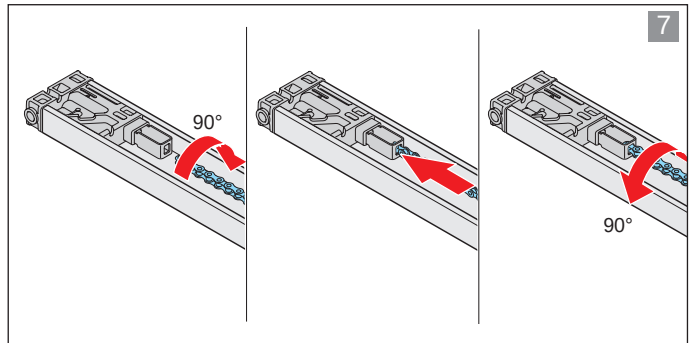
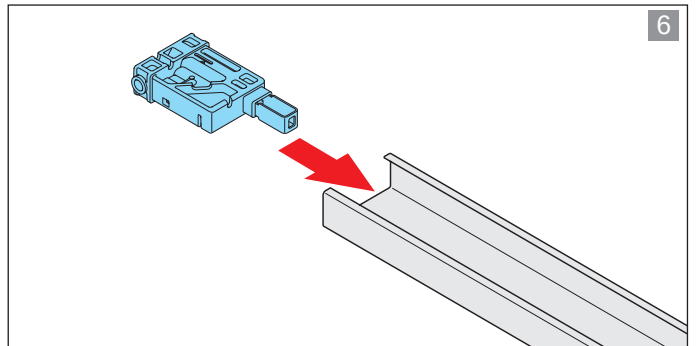
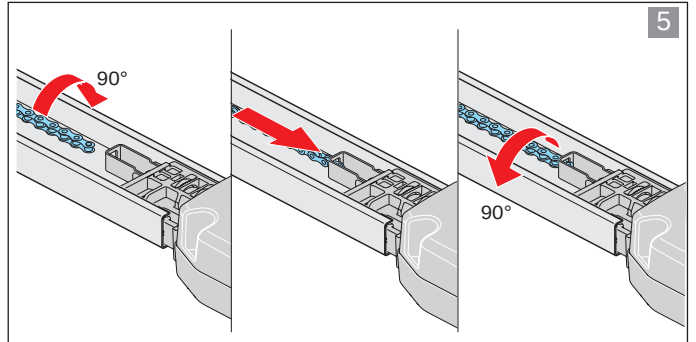
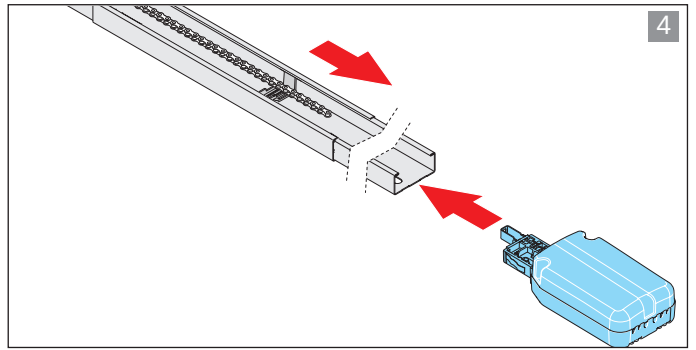
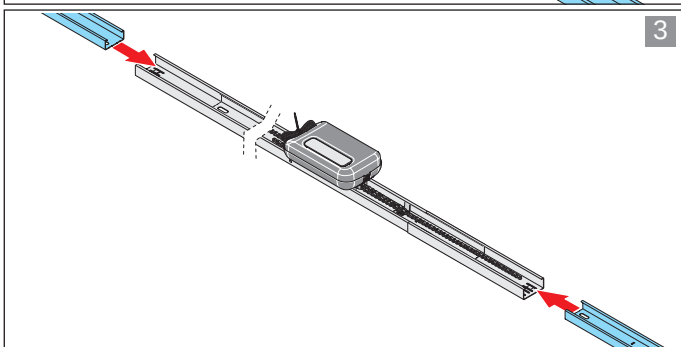
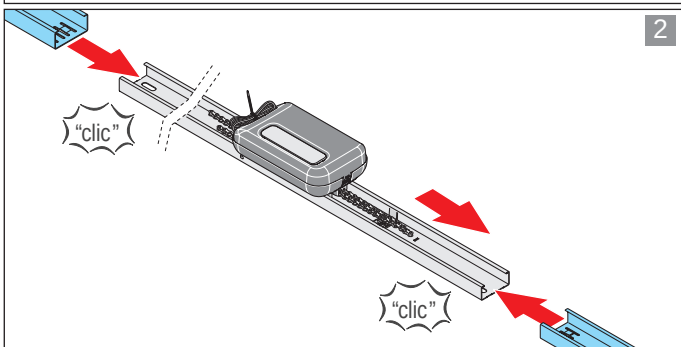
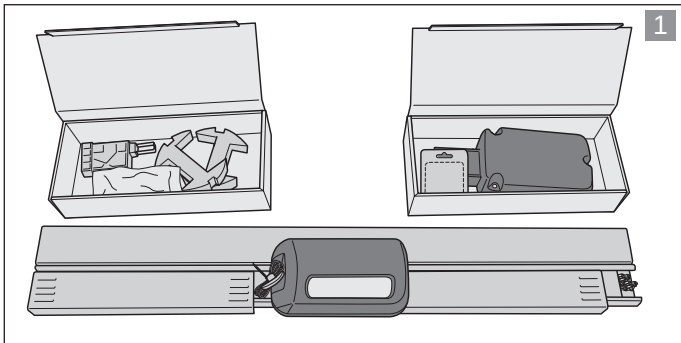
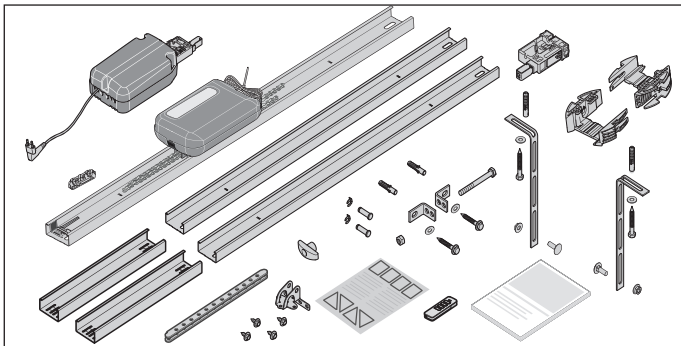
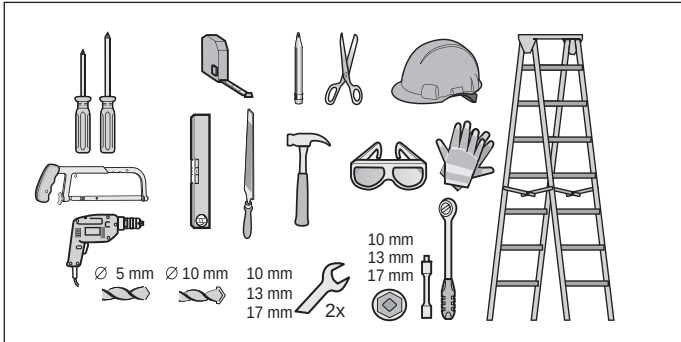
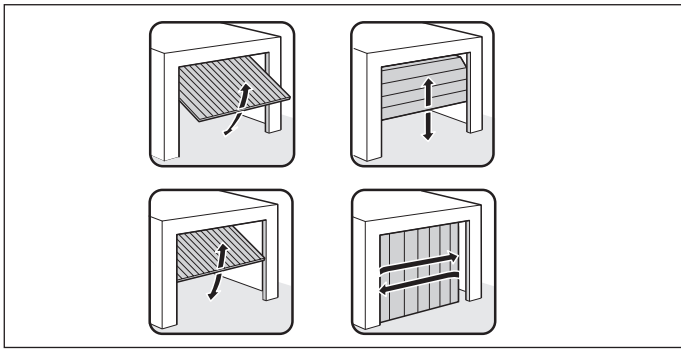


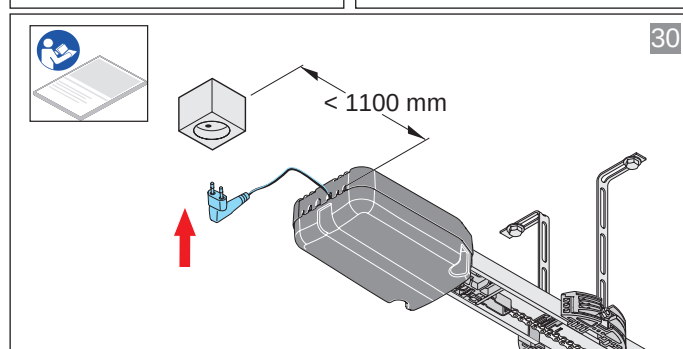
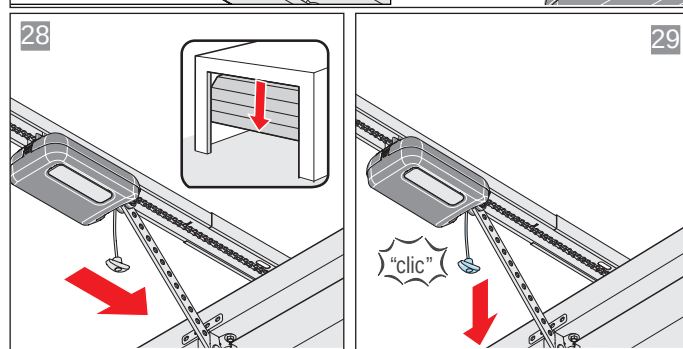
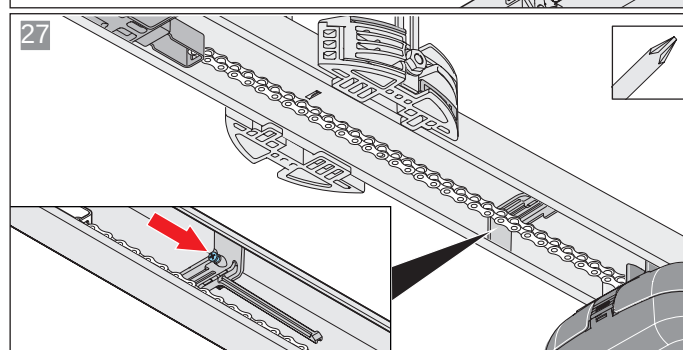
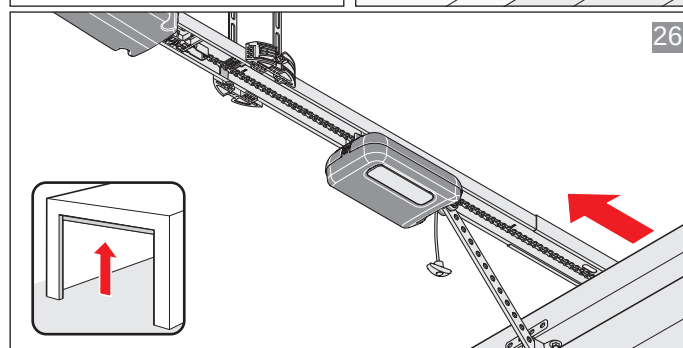
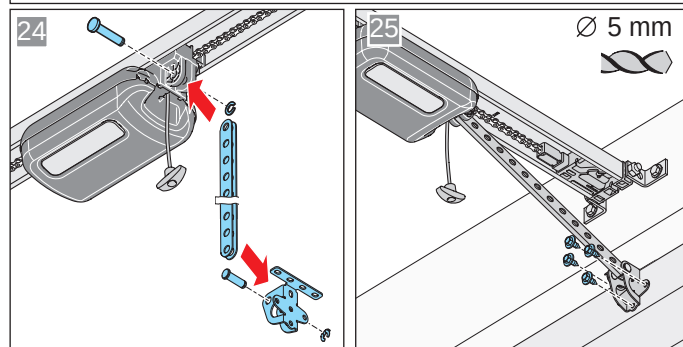
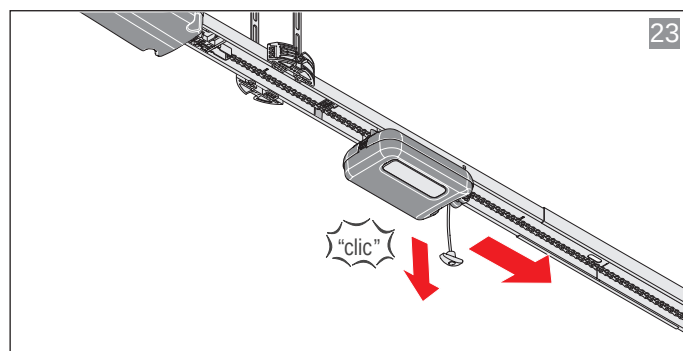
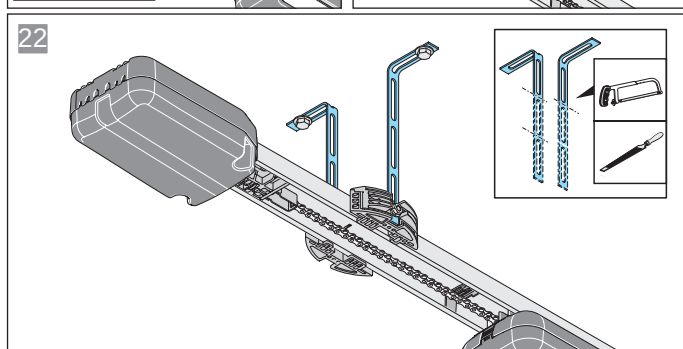
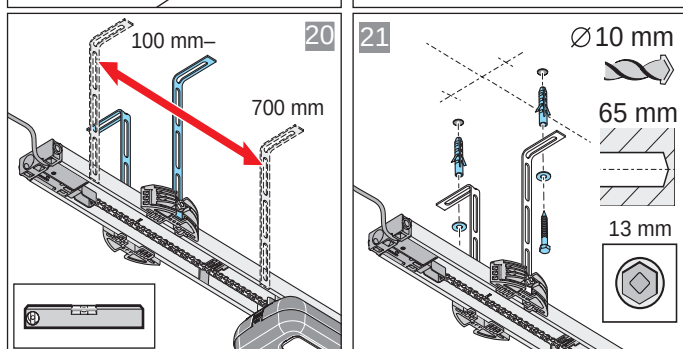
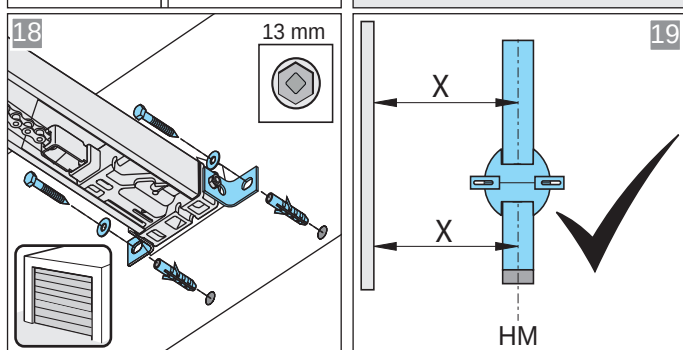
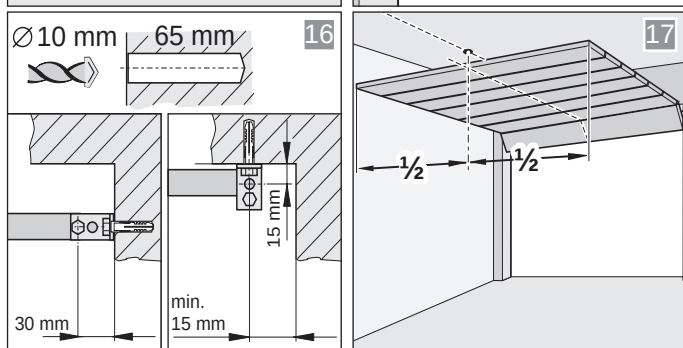
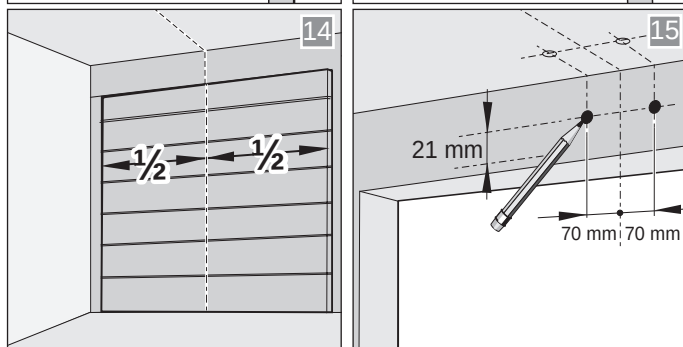
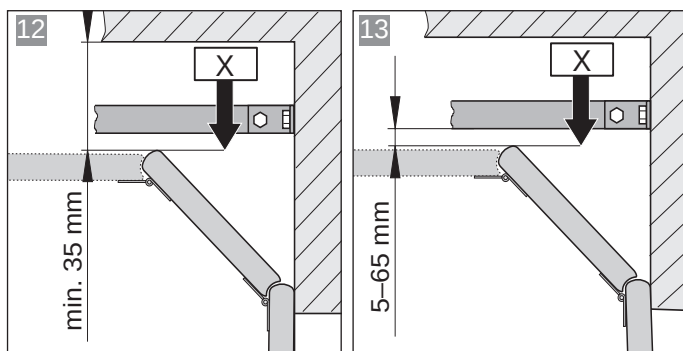
18. Instruções abreviadas de montagem

As instruções abreviadas de montagem não substituem o manual de montagem e operação.

Leia atentamente o manual de montagem e operação, e observe em especial todas as advertências e indicações de segurança.

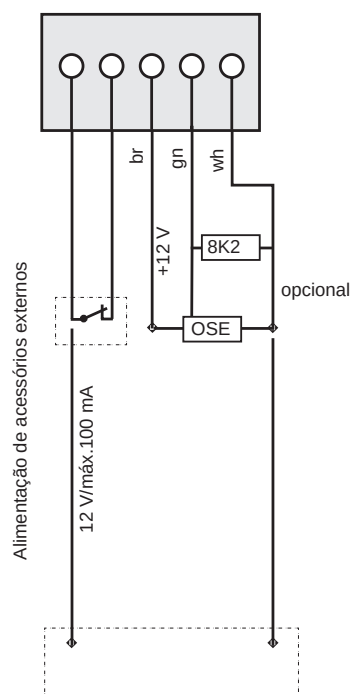
Assim poderá montar o produto de forma segura e otimizada.





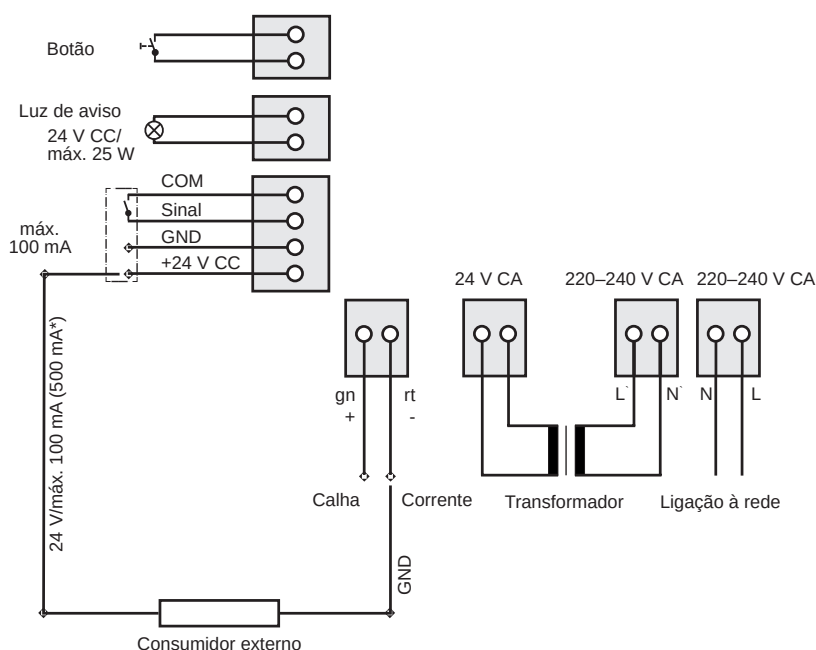
19. Esquema de ligações e funções do interruptor DIP

Fig. Esquema de ligações
Carro deslizante *



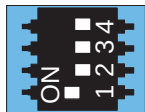
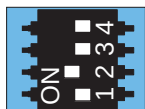
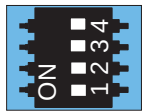
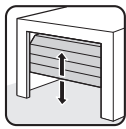
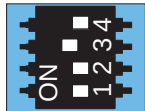
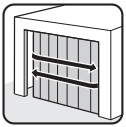
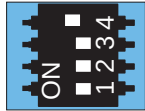
*A versão pode variar em função do tipo. Assim, a utilização de acessórios pode divergir.

Fig. Esquema de ligações
Carro deslizando



* 500 mA apenas disponíveis se estiver ligada uma luz de aviso de LED (máx. 3 W) ou nenhuma luz de aviso

Com a ligação de consumidores externos, o modo de energia tem de ser desativado para garantir a alimentação de tensão.

Interruptor DIP do carro deslizante	ON	OFF 
	• Fecho automático ativado	• Fecho automático desativado
	• Abertura parcial ativada/função de iluminação desativada	• Abertura parcial desativada/função de iluminação ativada
		
		
		

Interruptor DIP do comando de teto	ON	OFF 
	• Placa adicional "Conex" • T1 para definição ABRIR portão • T2 para definição FECHAR portão	• Placa adicional "Conex" • T1 Sequência de impulsos • T2 função de iluminação/abertura parcial
	• O relé de indicação do estado do portão puxa durante o trajeto do portão e se este não estiver fechado*v	• Função de iluminação
	• Alimentação permanente de todo o sistema ativada	• Modo de poupança de energia ativado
	• COM e Signal como entrada do botão (abertura parcial) ativados	• COM e Signal como contacto de segurança para barreira de luz ativados

* Exemplo: Indicação do estado do portão

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27
73230 Kirchheim
Germany

Telephone: +49 (0) 7021 8001-0
Fax: +49 (0) 7021 8001-100
info@sommer.eu
www.sommer.eu