

PT TRADUÇÃO DO MANUAL DE MONTAGEM E OPERAÇÃO ORIGINAL

## Automatismo correção

**STArter S2**

**STArter S2+**

Download do manual atual:



Estimado cliente, agradecemos a sua preferência por um produto da **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Este produto foi desenvolvido e fabricado de acordo com elevados padrões de qualidade e tendo em consideração a ISO 9001. Para nós, a paixão pelo produto é tão importante quanto 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. Desta forma, conseguirá 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.

Os nossos produtos destinam-se a pessoas de todos os sexos, mesmo que não se faça qualquer referência explícita a algum deles.

## Garantia


A garantia corresponde às disposições legais. O revendedor é a pessoa de contacto para serviços de garantia. O direito a garantia aplica-se apenas ao país onde o automatismo foi adquirido. Não existem quaisquer direitos de 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 o manual de montagem e operação com a maior clareza possível. Se tiver sugestões para uma melhor estruturação ou se precisar de algum dado que não esteja disponível, envie-nos as suas sugestões:


 +49 (0) 7021 8001-403



 [doku@sommer.eu](mailto: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 de redes móveis podem diferir)

[www.sommer.eu/de/kundendienst.html](http://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, seja de que forma for, sem a autorização por escrito da **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**, nem processada, duplicada ou divulgada com recurso a sistemas eletrónicos. Infrações a esta regra estão sujeitas a indemnização. Todas as marcas mencionadas neste manual de montagem e operação são propriedade do respetivo fabricante e, desta forma, reconhecidas.

<b>1. Acerca deste manual de montagem e operação</b>	<b>4</b>
1.1 Conservação e transmissão do manual de montagem e operação	4
1.2 Importante nas traduções	4
1.3 Modelo do produto descrito	4
1.4 Grupos-alvo do manual de montagem e operação	4
1.5 Explicação dos símbolos e das indicações	4
1.6 Símbolos de advertência e sinais de obrigatoriedade especiais	5
1.7 Notas sobre a apresentação dos textos	5
1.8 Utilização prevista do automatismo	5
1.9 Utilização indevida do automatismo	6
1.10 Qualificação do pessoal	6
1.11 Informações para o proprietário	7
<b>2. Indicações de segurança gerais</b>	<b>8</b>
2.1 Indicações de segurança essenciais para a operação	8
2.2 Indicações de segurança adicionais para o controlo remoto por radiofrequência	9
2.3 Informações relativas à operação e ao controlo remoto	9
2.4 Declaração de conformidade simplificada	9
<b>3. Descrição das funções e do produto</b>	<b>10</b>
3.1 Automatismo e acessórios	10
3.2 Equipamento de segurança	10
3.3 Marcação do produto	10
3.4 Material fornecido com o conjunto completo	11
3.5 Material fornecido com o automatismo individual	11
3.6 Medidas	12
3.7 Dados técnicos	12
3.8 Vista geral das possibilidades de conexão	13
<b>4. Ferramenta e equipamento de proteção</b>	<b>14</b>
4.1 Ferramentas e equipamento de proteção necessários	14
4.2 Declaração de incorporação	14
<b>5. Montagem</b>	<b>15</b>
5.1 Preparativos para a montagem	15
5.2 Montagem no chão	15
5.3 Fundamento	15
5.4 Indicações e informações importantes	16
5.5 Montagem da consola	16
5.6 Montagem do automatismo na consola	16
5.7 Desbloquear o automatismo	17
5.8 Montagem das barras dentadas	17
5.9 Ajustar a folga do dente	18
<b>6. Ligação elétrica</b>	<b>19</b>
6.1 Ligação à rede	19
6.2 Opções de ligação	20
6.3 Ranhuras para acessórios	22
6.4 Elementos de comando, ajuste e indicação	22
6.5 Códigos de intermitência dos LEDs	23
6.6 Wallstation	24
6.7 SOMlink	25

<b>7. Colocação em funcionamento</b>	<b>26</b>	15.3 Armazenamento	45
7.1 Retirar a caixa de comando	26	15.4 Eliminação de resíduos	45
7.2 Local de montagem	26	<b>16. Instruções resumidas</b>	<b>46</b>
7.3 Estabelecer a tensão de rede	26	<b>17. Vista geral das ligações</b>	<b>49</b>
7.4 Montar o íman de comutação na barra dentada	26	<b>18. Vista geral dos interruptores DIP</b>	<b>50</b>
7.5 Montar o íman de comutação na barra dentada tapada	26		
7.6 Ajustar a posição final FECHAR portão	27		
7.7 Ajustar a posição final ABRIR portão	27		
7.8 Ajuste preciso dos interruptores de fim de curso	27		
7.9 Proceder à colocação em funcionamento	28		
7.10 Colocar a caixa de comando	29		
<b>8. Reset</b>	<b>30</b>		
8.1 Efetuar um reset	30		
<b>9. controlo remoto por radiofrequência</b>	<b>31</b>		
9.1 Explicação dos canais de rádio	31		
9.2 Seleção dos canais de rádio	31		
9.3 Programar o emissor	31		
9.4 Informações relativas ao Memo	31		
9.5 Interromper o modo de programação	31		
9.6 Apagar a tecla do emissor do canal de rádio	31		
9.7 Eliminar totalmente o emissor do recetor	32		
9.8 Eliminar o canal de rádio no recetor	32		
9.9 Eliminar todos os canais de rádio no recetor	32		
9.10 Programação de um segundo emissor manual por rádio (HFL)	32		
<b>10. Interruptores DIP e tipos de funcionamento</b>	<b>33</b>		
10.1 Interruptores DIP	33		
10.2 Tipos de funcionamento	33		
10.3 Ajustar manualmente o tempo de abertura	34		
10.4 Ajustar a abertura parcial	35		
10.5 Proteção antiarrombamento	35		
<b>11. Teste final/entrega</b>	<b>36</b>		
11.1 Testar a deteção de obstáculo	36		
11.2 Entrega do sistema de portão	36		
<b>12. Funcionamento</b>	<b>37</b>		
12.1 Vista geral dos movimentos do portão	37		
12.2 Deteção de obstáculo	38		
12.3 Operação após uma falta de corrente	38		
12.4 Modo de funcionamento do desbloqueio de emergência	38		
<b>13. Manutenção e cuidados</b>	<b>40</b>		
13.1 Plano de manutenção	40		
13.2 Limpar a barreira de luz	40		
<b>14. Eliminação de erros</b>	<b>41</b>		
14.1 Tabela de resumo sobre a resolução de erros	42		
14.2 Tabela de resumo sobre a resolução de erros	43		
<b>15. Colocação fora de serviço, armazenamento e desmontagem</b>	<b>45</b>		
15.1 Indicações e informações importantes	45		
15.2 Colocação fora de serviço e desmontagem	45		

# 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. Tenha em atenção 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 na língua alemã. 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-starter-s2>

Pode aceder a outros idiomas em:

**www.sommer.eu**

## 1.3 Modelo do produto descrito

O automatismo foi concebido de acordo com a tecnologia atual e as normas técnicas reconhecidas e está sujeito à Diretiva Máquinas 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 e das indicações

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

### Palavra de sinalização



Símbolo de perigo

#### 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**

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 um possível perigo que pode originar 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 a possível ocorrência de uma situação perigosa.**

Descreve as possíveis consequências do perigo para o utilizador ou outras pessoas.

- Observe as indicações de proteção/prevenção do perigo.

# 1. Acerca deste manual de montagem e operação

Para as indicações e informações são usados os seguintes símbolos:

## → **NOTA**


- Fornece informações mais detalhadas e indicações úteis para o manuseamento correto do automatismo, sem perigo para as pessoas. Em caso de inobservância, podem ocorrer danos materiais ou anomalias no automatismo ou no portão.


## **i** **INFORMAÇÃO**

- Fornece informações mais detalhadas e indicações úteis. São descritas funções para uma utilização otimizada do automatismo.


Nas figuras e no texto são utilizados outros símbolos.


 Para mais informações, continue a ler o manual de montagem e operação


 Desconectar o automatismo da tensão de rede


 Ligar o automatismo à tensão de rede

 Configuração de fábrica, estado de fornecimento em função das variantes

 Possibilidades de ajuste através dos interruptores DIP

 Possibilidades de ajuste via SOMlink

 Os componentes do automatismo têm de ser eliminados corretamente

 Baterias e pilhas usadas têm de ser eliminadas corretamente

## 1.6 Símbolos de advertência 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. Tenha em atenção as indicações, por forma a evitar possíveis perigos.

 **Perigo devido a corrente elétrica!**

 **Perigo de queda!**

 **Perigo devido à queda de peças!**


 **Perigo de colhimento!**

 **Perigo de entalamento e cisalhamento!**

 **Perigo de tropeçamento e queda!**

 **Perigo devido a radiação ótica!**

Os seguintes sinais de obrigatoriedade são utilizados para as respetivas ações. A obrigatoriedade descrita tem de ser observada.

 **Usar óculos de proteção pessoal**

 **Usar capacete de proteção pessoal**

 **Usar luvas de proteção pessoal**

## 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:

- Numeração 1
  - Numeração 2
- 1, A     O número da posição na figura remete para um número no texto



Passagens de texto importantes, p. ex. em indicações de manuseamento, são realçadas a **negrito**.

Referências a outros capítulos ou secções são realçadas a **negrito** e escritas 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 só podem ser efetuadas com acessórios originais da **SOMMER** e apenas na extensão descrita. Pode obter mais informações sobre os acessórios em:



<https://downloads.sommer.eu/>

# 1. Acerca deste manual de montagem e operação

Os portões equipados com este automatismo têm de corresponder às normas, diretivas e disposições internacionais e nacionais atualmente em vigor, na sua versão atual. Estas incluem, p. ex., a EN 12604 e a EN 13241.

O automatismo só pode ser utilizado:

- se a declaração de conformidade CE para o sistema de portão tiver sido emitida
- se a marcação CE e a placa de características tiverem sido afixadas no sistema de portão
- se o protocolo de entrega e o livro de inspeções estiverem preenchidos
- se o manual de montagem e operação para o automatismo e para o portão estiver disponível
- mediante observância deste manual de montagem e operação
- em perfeitas condições técnicas
- por utilizadores instruídos, cientes da segurança e dos perigos

Após a instalação do automatismo, a pessoa responsável pela instalação tem de emitir uma declaração de conformidade CE 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:



<http://som4.me/konform>

- Declaração de conformidade CE
- Protocolo de entrega do automatismo

## 1.9 Utilização indevida do automatismo

Qualquer tipo de utilização diferente da descrita na secção “1.8 Utilização prevista do automatismo” na página 5 ou que vá para além da mesma é considerado incorreto. O risco é da exclusiva responsabilidade do utilizador. A garantia do fabricante é anulada devido a:

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

O portão não pode fazer parte de um sistema de proteção contra incêndios, de uma via de evacuação ou de uma saída de emergência. 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, p. ex., atmosferas com cloro

## 1.10 Qualificação do pessoal

### Técnicos especializados de montagem, colocação em funcionamento e desmontagem

Este manual de montagem e operação tem de ser lido e considerado pelo **técnico especializado** que efetua a montagem ou a manutenção do automatismo.

Trabalhos no sistema elétrico e em componentes sob tensão só podem, nos termos da EN 50110-1, ser realizados por um **técnico eletricista devidamente qualificado**. Os trabalhos de montagem, colocação em funcionamento e desmontagem do automatismo só podem ser realizados por técnicos especializados. Por técnico especializado entende-se uma pessoa contratada pela empresa de montagem.

O técnico especializado deve possuir conhecimentos das seguintes normas:

- EN 13241 Norma relativa ao produto - portões
- EN 12604 Portões - aspetos mecânicos - requisitos e processos de teste
- EN 12453: 2017 (Plc) Segurança de utilização dos portões acionados a força

Após a conclusão de todos os trabalhos, cabe ao **técnico especializado**:

- Emitir uma declaração de conformidade CE
- Afixar a marca CE e a placa de características no sistema de portão

### Instruir o proprietário e entregar a documentação

O **técnico especializado** tem de fornecer ao proprietário instruções sobre:

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

Cabe ao técnico especializado informar o proprietário sobre os trabalhos que só podem ser realizados por um técnico especializado:

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

# 1. Acerca deste manual de montagem e operação

---

## 1.11 Informações 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.

O proprietário tem de receber os seguintes documentos do sistema de portão:

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

O utilizador é responsável:

- pela disponibilização do manual de montagem e operação no local de utilização (bem acessível e sempre à mão)
- pela utilização correta do automatismo
- pelo estado perfeito do automatismo
- pela instrução de todos os utilizadores no âmbito da operação do automatismo, dos perigos associados ao mesmo e do desbloqueio de emergência
- manutenção, inspeção e cuidado regular
- 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 comandos não podem ir parar às mãos de crianças. Os emissores manuais têm de ser guardados de forma a excluir a possibilidade de utilização acidental e não autorizada.

O proprietário garante a observância das disposições de prevenção de acidentes e das normas em vigor. 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. 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

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 têm de ser guardados de forma a excluir a possibilidade de utilização acidental e não autorizada.

#### Perigo em caso de inobservância!

A inobservância das indicações de segurança pode dar origem a ferimentos graves ou mesmo mortais.

- ▶ Cumprir impreterivelmente todas as indicações de segurança!

#### 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 morte.

- ▶ Todos os trabalhos em peças elétricas só podem ser realizados por especialistas formados!
- ▶ Antes de realizar trabalhos no aparelho, retirar a ficha da tomada ou desconectá-la da tensão!
- ▶ Se utilizar uma bateria, desconecte-a do automatismo!
- ▶ Verifique se não há tensão!
- ▶ Proteja-se contra o religamento!
- ▶ Antes de ligar a ficha de rede, certifique-se de que a tensão de rede coincide com os dados da placa de características do automatismo.
- ▶ Todos os cabos têm de ser colocados de forma fixa e ser protegidos contra o deslocamento.
- ▶ Na conexão trifásica, deve observar que trata-se de um campo de rotação para a direita.
- ▶ Nas instalações com conexão de rede local fixa, deve ser instalado um dispositivo de isolamento da rede com o respetivo fusível de proteção.
- ▶ Verificar regularmente se há erros no isolamento ou pontos de rutura nos cabo condutores de tensão. Em caso de deteção de um erro, colocar o sistema imediatamente fora de serviço e eliminar os danos.
- ▶ Antes de ligar pela primeira vez, certifique-se de que todos os terminais de encaixe estão na posição correta.

#### Perigo devido à utilização do automatismo com ajustes incorretos ou com necessidade de reparação!

A utilização do automatismo com ajustes incorretos ou com necessidade de reparação pode dar origem a ferimentos graves ou mortais.

- ▶ Utilizar o automatismo exclusivamente em perfeitas condições e com os ajustes corretos.
- ▶ Solicitar a eliminação imediata e correta das anomalias.

#### Perigo devido a substâncias nocivas!

A utilização, a eliminação e o armazenamento incorretos de pilhas, baterias e componentes do automatismo representam perigo para a saúde de pessoas e animais.

- ▶ Guardar as pilhas e baterias fora do alcance das crianças e animais.
- ▶ Manter as pilhas e baterias afastadas de influências químicas e térmicas.
- ▶ Não recarregar baterias e pilhas defeituosas.
- ▶ Todos os componentes do automatismo, incluindo as pilhas e as baterias usadas, têm de ser eliminados de forma correta e separadamente do lixo doméstico.

#### Perigo devido a componentes salientes em áreas públicas!

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.

- ▶ Manter as vias pedonais e ruas públicas livres de peças salientes.

#### Perigo de arrastamento!

As pessoas ou animais que se encontrem na área de colhimento do portão podem ser atingidas e arrastadas. Como consequência, podem ocorrer ferimentos graves ou mesmo mortais.

- ▶ Manter a devida distância em relação à área de deslocação do portão.

#### Perigo de entalamento e cisalhamento!

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

- ▶ Operar o automatismo apenas com contacto visual direto com a área de movimentação.
- ▶ A área de perigo tem de ser visível durante todo o período de funcionamento do portão.
- ▶ Nunca permanecer na área de movimentação do portão.
- ▶ Manter as pessoas e os animais longe da área de perigo.
- ▶ Nunca intervir em componentes mecânicos em movimento durante a deslocação do portão.
- ▶ Observar sempre o portão em movimento.



## 2. Indicações de segurança gerais

- ▶ Passar pelo portão apenas quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ Guardar o emissor manual de forma a que não seja possível qualquer acionamento acidental ou não autorizado.
- ▶ Na operação com fecho automático, utilizar impreterivelmente uma barreira de luz.
- ▶ STArter S2: não é necessária qualquer barra de contactos de segurança ativa na margem de fecho principal. Um perfil de borracha passivo é suficiente.
- ▶ STArter S2+: todos os cantos de fecho têm de ser obrigatoriamente protegidos com barras de contactos de segurança ativas.

### Perigo devido a radiação ótica!

Se olhar durante muito tempo para um LED brilhante, poderá ter irritações de curto prazo no que diz respeito à capacidade visual. Consequentemente, isto pode resultar em ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Não olhar diretamente para a iluminação LED.

### Perigo para os olhos!

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

- ▶ Usar óculos de proteção ao fazer os furos.

### Perigo para as mãos!

O contacto com peças metálicas ásperas pode provocar arranhões e cortes.

- ▶ Usar luvas de proteção durante os trabalhos com objetos afiados ou superfícies ásperas.

## 2.2 Indicações de segurança adicionais para o controlo remoto por radiofrequência

Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança essenciais.

### Perigo de entalamento e cisalhamento!

Se o portão não se encontrar na área de alcance visual e o comando por radiofrequência for acionado, poderão ocorrer esmagamentos e cortes em pessoas e animais através do sistema mecânico ou dos cantos de fecho.

- ▶ Sobretudo ao acionar elementos de comando como o comando por radiofrequência, todas as áreas de perigo têm de ser visíveis durante todo o funcionamento do portão.
- ▶ Observar sempre o portão em movimento.
- ▶ Manter as pessoas e os animais longe da área de perigo.
- ▶ Nunca mexer com as mãos em peças em movimento.
- ▶ Passar pelo portão apenas quando este estiver totalmente aberto.

- ▶ Guardar o emissor manual de forma a que não seja possível qualquer acionamento acidental ou não autorizado.
- ▶ Mantenha os emissores manuais longe de crianças, pessoas com capacidades mentais reduzidas e animais.

## 2.3 Informações relativas à operação e ao controlo remoto

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 contacto com a central de telecomunicações competente de tecnologia de medição de interferências radioelétricas ou radiolocalização.



### NOTA

- Eliminar todos os componentes de acordo com as disposições locais ou específicas do país.
- Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.

## 2.4 Declaração de conformidade simplificada

A SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH declara que o equipamento de radiofrequência (STArter S2) está em conformidade com a diretiva 2014/53/UE. Pode consultar o texto completo da declaração de conformidade UE do sistema de rádio em:



[som4.me/mrl](https://som4.me/mrl)

### 3. Descrição das funções e do produto

#### 3.1 Automatismo e acessórios

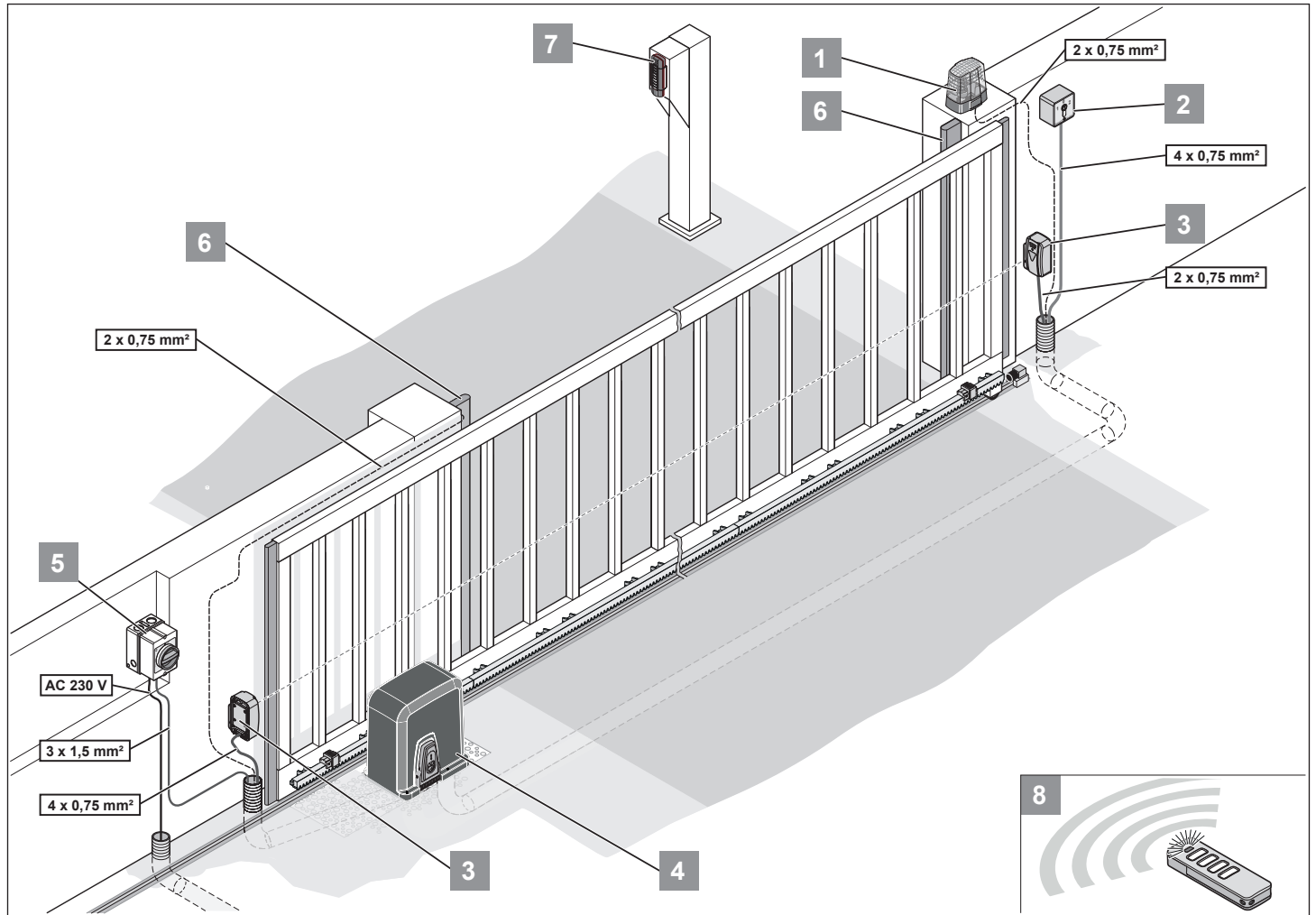


Fig. Estrutura do portão com automatismo

- 1) Luz de aviso
- 1) Interruptor de chave (de 1 ou 2 contatos)
- 2) Barreira de luz (de 2 ou 4 fios)
- 3) Automatismo com comando
- 4) Interruptor principal
- 5) Barra de contactos de segurança
- 6) Telecody+
- 7) Emissor manual

#### 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.

Em caso de falha de corrente, o portão pode ser aberto manualmente através de um desbloqueio de emergência.

#### 3.3 Marcação do produto

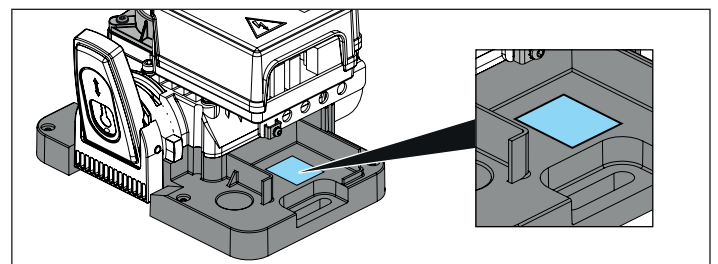


Fig. Automatismo com placa de características e especificação do aparelho

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. Descrição das funções e do produto

#### 3.4 Material fornecido com o conjunto completo

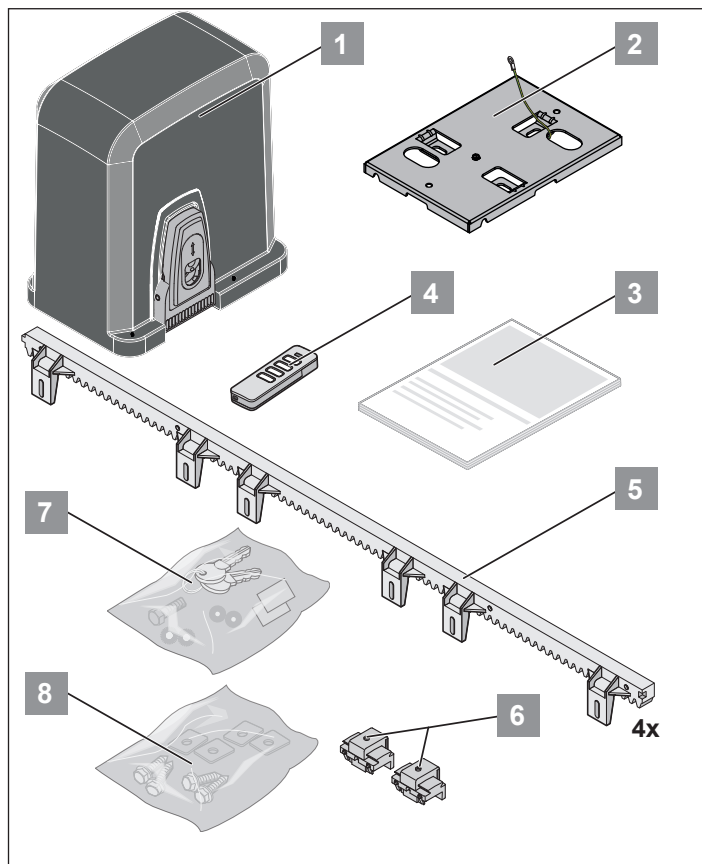


Fig. Material fornecido com o conjunto completo

- 1) Automatismo corredeira com comando e receptor de rádio
- 1) Consola
- 2) Manual de montagem e operação
- 3) Emissor manual Pearl Vibe (pré-programado)
- 4) Barra dentada de 1 m, 4x
- 5) Interruptor de fim de curso com íman, 2x
- 6) Saco de montagem
- 6.1) Chapa de montagem auxiliar, 4x
- 6.2) Anilha de fixação, 2x
- 6.3) Parafuso, 2x
- 6.4) Anilha, 2x
- 6.5) Anilha de aperto, 2x
- 6.6) Chave, 2x
- 7) Saco de montagem
- 7.1) Parafuso, 24x
- 7.2) Anilha, 24x

#### 3.5 Material fornecido com o automatismo individual

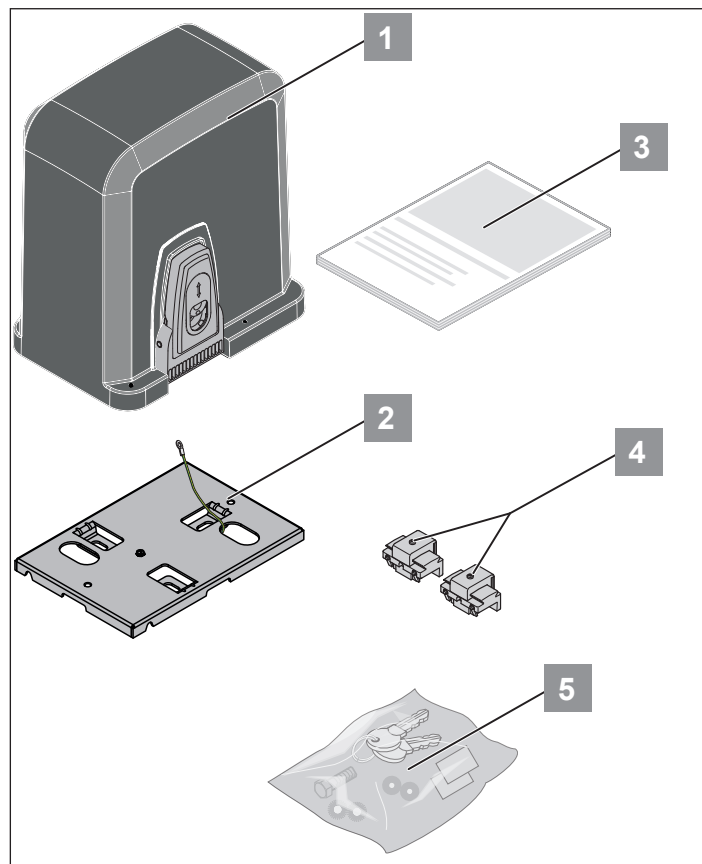


Fig. Material fornecido com o automatismo individual

- 1) Automatismo corredeira com comando e receptor de rádio
- 1) Consola
- 2) Manual de montagem e operação
- 3) Interruptor de fim de curso com íman, 2x
- 4) Saco de montagem
- 4.1) Chapa de montagem auxiliar, 4x
- 4.2) Anilha de fixação, 2x
- 4.3) Parafuso, 2x
- 4.4) Anilha, 2x
- 4.5) Anilha de aperto, 2x
- 4.6) Chave, 2x

Ao desembalar, certifique-se de que a embalagem contém todas as peças. O material efetivamente fornecido pode divergir em função do modelo encomendado.

### 3. Descrição das funções e do produto

#### 3.6 Medidas

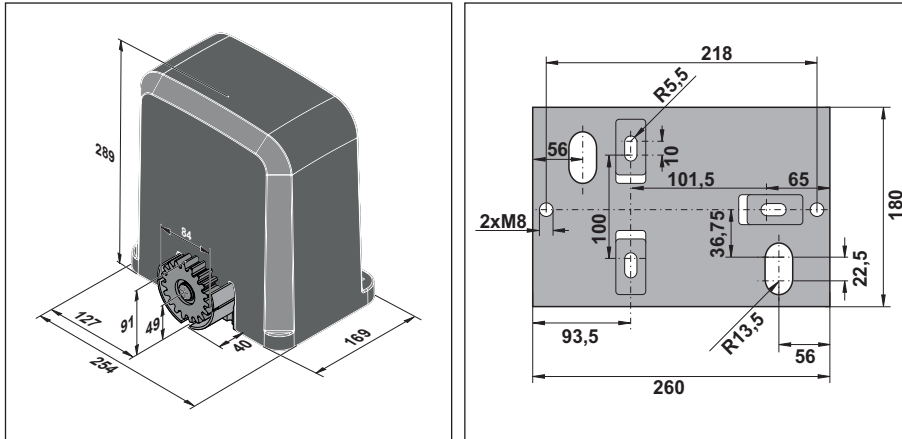


Fig. Medidas (todas as indicações em mm)

#### 3.7 Dados técnicos

	STArter S2	STArter S2+
Tensão nominal	220-240 V/CA	220-240 V/CA
Frequência nominal	50-60 Hz	50-60 Hz
Área de temperatura de serviço	$\begin{matrix} \uparrow \\ -20 \\ \downarrow \end{matrix} \begin{matrix} \uparrow \\ +50 \\ \downarrow \end{matrix} \text{ °C}$	$\begin{matrix} \uparrow \\ -20 \\ \downarrow \end{matrix} \begin{matrix} \uparrow \\ +50 \\ \downarrow \end{matrix} \text{ °C}$
Classe de proteção	IP54	IP54
Binário máx.	11 Nm	11 Nm
Binário nominal	3,3 Nm	3,3 Nm
Consumo de corrente nominal	0,4 A	0,4 A
Consumo energético nominal	60 W	60 W
Consumo de corrente máx.	1,2 A	1,2 A
Consumo de potência máx.	210 W	210 W
Velocidade máx.	190 mm/s	240 mm/s
Peso máx. do portão	300 kg	400 kg
Percurso máx.	6000 mm	8000 mm
Inclinação	-	-
Consumo energético, "standby"	< 3 W	< 3 W
Peso	8 kg	8 kg
Tempo de ligação	S3 30%	S3 30%

\* Dependendo do portão e das condições de acionamento correspondentes

\*\* Valores sem a iluminação adicional

\*\*\* Valor indicativo; depende do tipo de construção do portão

#### NOTA

- STArter S2: não é necessária qualquer barra de contactos de segurança ativa na margem de fecho principal. Um perfil de borracha passivo é suficiente.
- STArter S2+: todos os cantos de fecho têm de ser obrigatoriamente protegidos com barras de contactos de segurança ativas.

### 3. Descrição das funções e do produto

#### 3.8 Vista geral das possibilidades de conexão

Só podem ser utilizados acessórios da SOMMER. Tenha em atenção os manuais correspondentes.

Os acessórios só podem ser montados e ajustados por técnicos especializados devidamente formados. A utilização de acessórios pode variar em função do tipo.

Pilha	
Lock	
Memo	•
USART	•
Senso	
Sinal sonoro	•
Laser	
Motion	
OSE/8k2	•
Contato da porta integrada	
Saída 12 V, 100 mA	
Interruptor DIP	4
Teclado	
Relé/saída OC	•
Botão de impulso	•
Botão 2	•
Estação de parede	•
Luz de aviso 24 V/3 W	•
Barreira de luz de 2/4 fios	•

Para os acessórios externos estão disponíveis, no máximo, 200 mA.

Como acessório está também disponível o SOMlink. Para mais informações sobre o SOMlink, consulte a secção “**6.7 SOMlink**” na página 25

Pode obter mais informações sobre os acessórios em:



<https://downloads.sommer.eu>

## 4. Ferramenta e equipamento de proteção

### 4.1 Ferramentas e equipamento de proteção necessários

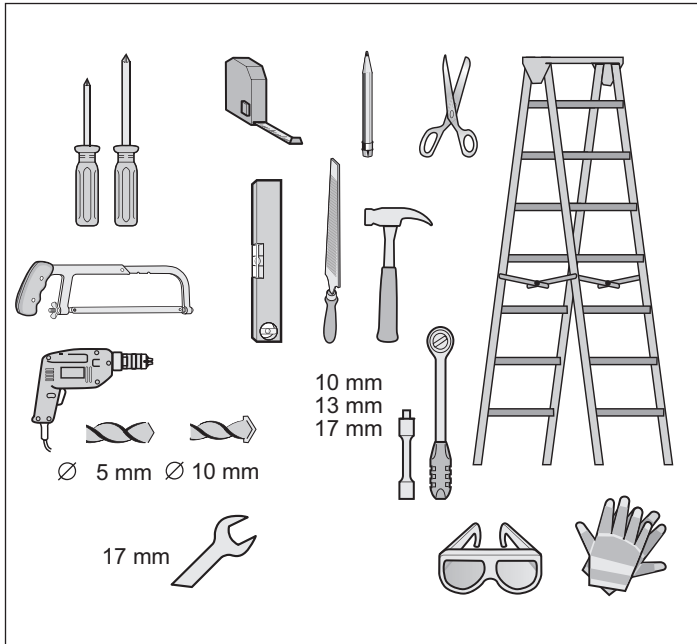


Fig. Ferramenta recomendada e equipamento de proteção individual para a montagem

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.

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

### 4.2 Declaração de incorporação

para a instalação de uma quase-máquina de acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE, Anexo II Parte 1 B

**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Germany

declara que os automatismos correções

**STARter S2/STARter S2+**

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
- a 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) - imunidade
- EN 60335-2-95 Segurança de aparelhos elétricos para uso doméstico e finalidades semelhantes - Parte 2: Requisitos especiais para automatismos de portões da 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.

[www.sommer.eu](http://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/Teck,  
14.07.2020



i.v. *Jochen Lude*

Jochen Lude

Responsável pelos documentos

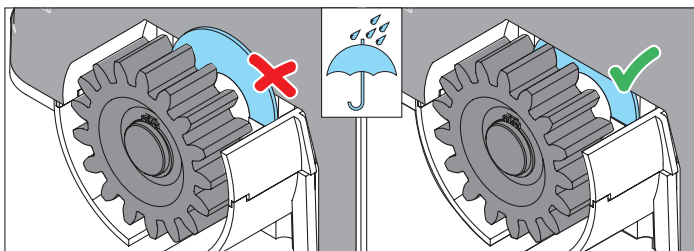
## 5. Montagem

### 5.1 Preparativos para a montagem

- Desmontar ou desativar todos os dispositivos de bloqueio (trancas, etc.) antes da montagem do automatismo.
- A estrutura do portão deve ser estável e adequada.
- O portão não deve apresentar grandes desvios laterais durante o seu movimento.
- O sistema rodas/calha inferior e rolo/guia superior deve funcionar sem fricção excessiva.
- Para evitar que o portão saia do trilho, os batentes finais para o portão nas posições "ABRIR portão + FECHAR portão" têm de estar montados.
- Na base do portão, devem ser montados rolos vazios para os cabos da linha de alimentação e dos acessórios (célula fotoelétrica, luz de aviso, interruptor de chave, etc.).
- Usar apenas material de fixação permitido e compatível com a base.

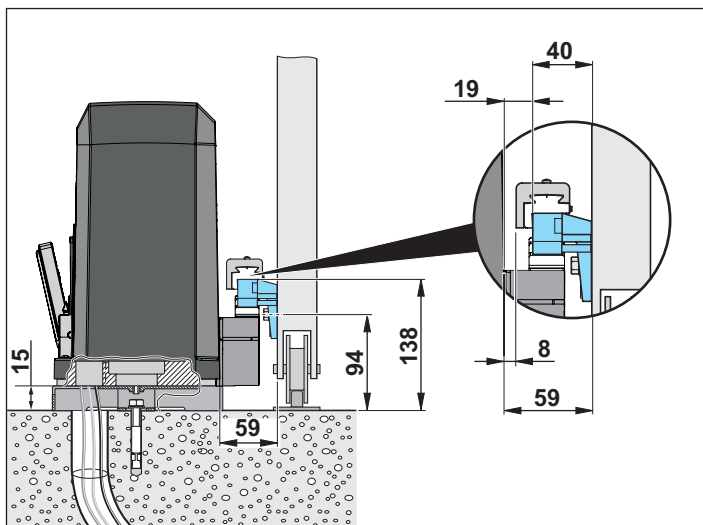
#### NOTA

- Para evitar a entrada de água, o raspador tem de se encontrar, tal como ilustrado, atrás da cobertura.



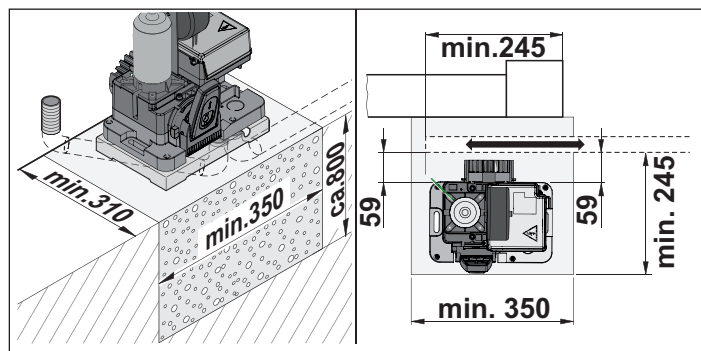
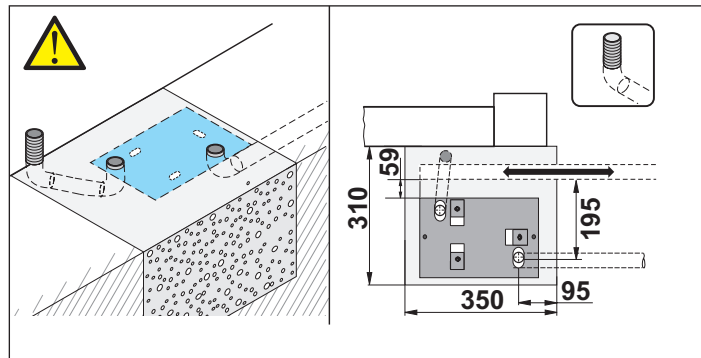
### 5.2 Montagem no chão

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



### 5.3 Fundamento

- Em portões suspensos, montar o automatismo centralmente, entre os suportes dos cilindros.
- A profundidade do fundamento deve ser livre de gelo (Alemanha aprox. 800 mm).
- O fundamento deve ser endurecido e na horizontal.
- Dimensões do fundamento, conforme a ilustração.



## 5. Montagem

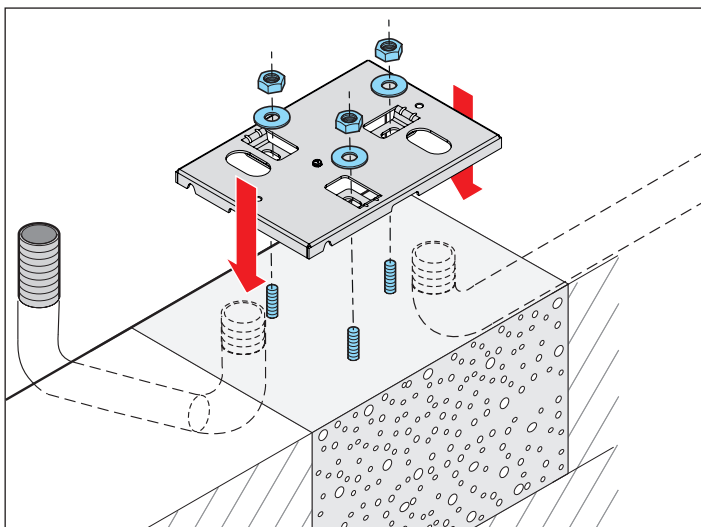
### 5.4 Indicações e informações importantes

Tenha em atenção as seguintes advertências, indicações e informações para conseguir realizar uma montagem segura.

- Para a montagem, ter em consideração as normas aplicáveis em vigor, p. ex. EN 12604, EN 12605.
- Usar apenas material de fixação permitido e compatível com a base.

### 5.5 Montagem da consola

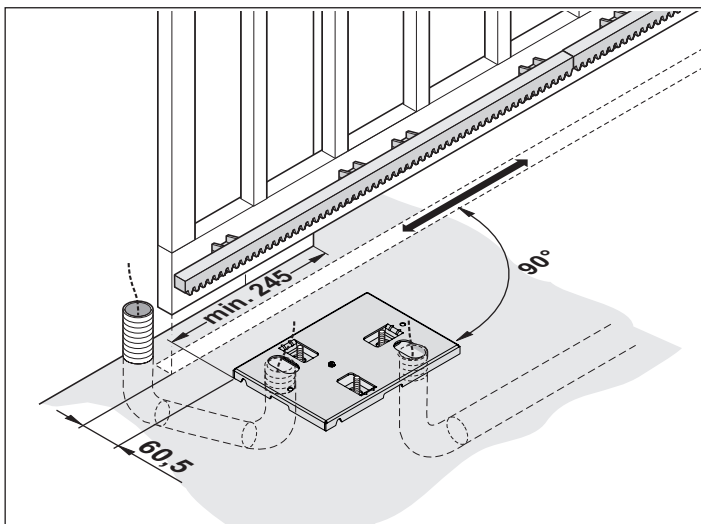
1. Verificar o material fornecido.
2. Medir e assinalar os furos no fundamento.



3. Fazer os furos.
4. Colocar as buchas.
5. Aparafusar a consola.

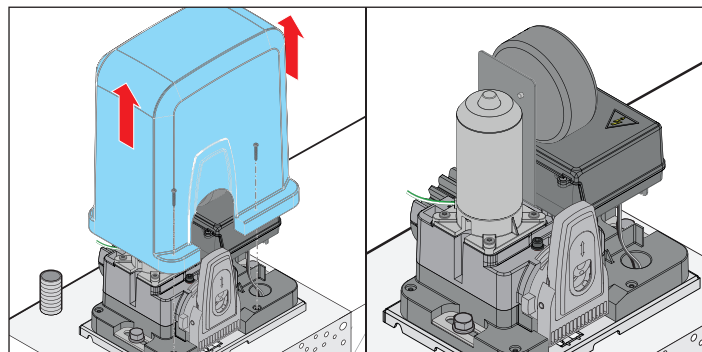
#### → **NOTA**

- Ter impreterivelmente em atenção as dimensões e o ângulo! Ver "7.2 Local de montagem" na página 26

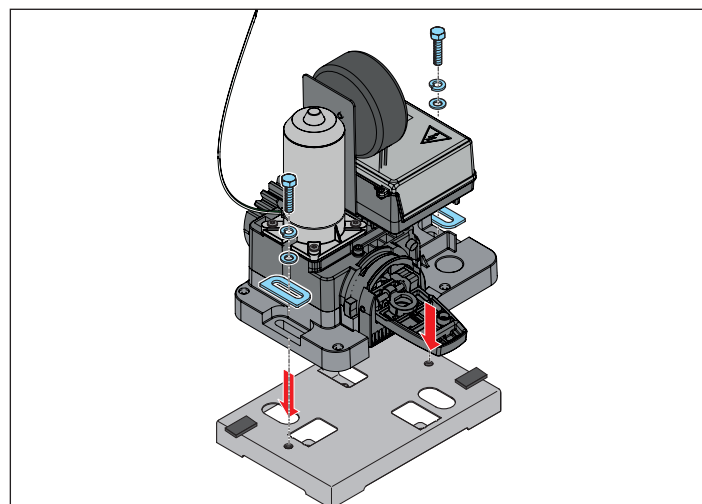


6. Ao escavar, ter em consideração as dimensões da consola e os canais de cabos/tubos para a linha de alimentação e os acessórios (p. ex., barreira de luz); ver "5.3 Fundamento" na página 15
7. Controlar a medida e a posição horizontal da consola. Aparafusar os canais de cabos/tubos e a consola ou integrá-los no betão.

### 5.6 Montagem do automatismo na consola



8. Desenroscar os dois parafusos e retirar a cobertura.
9. Colocar o automatismo na consola e passar os cabos existentes pela entrada de cabos.



10. Parafusar o automatismo na consola. Para isso, com a ajuda de placas de montagem auxiliar (30 x 20 x 1,5mm), manter uma distância de 1,5 mm entre o automatismo e a consola. Tal servirá para o ajuste posterior da folga ideal do dente.





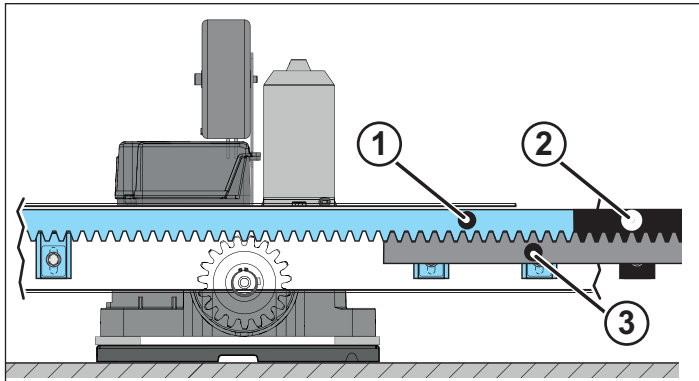
## 5. Montagem

### Montagem de outras barras dentadas

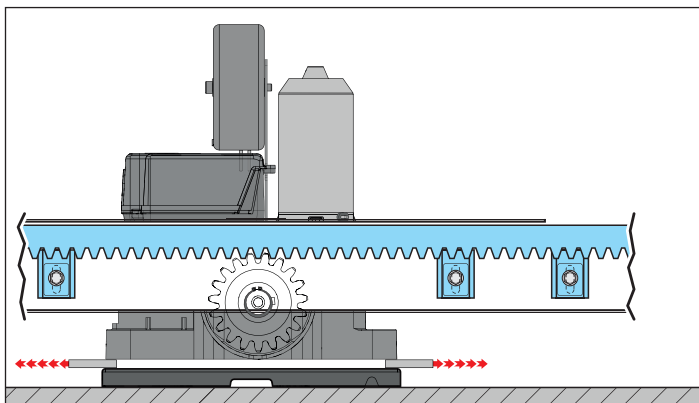


#### INFORMAÇÃO.

Desenhar primeiro ambos os orifícios externos e furar. Parafusar temporariamente e desenhar os outros orifícios. Depois, retirar novamente a barra dentada e fazer os restantes furos. Depois disto, a barra dentada pode ser parafusada definitivamente.



1. Colocar a segunda barra dentada (2) alinhada com a primeira barra dentada (1) e apoiar por baixo com uma barra dentada adicional (3), de forma a que os dentes da barra dentada adicional (3) engatem nos dentes das duas barras dentadas superiores (1 e 2). Garante-se, assim, um ajuste preciso da segunda barra dentada (2).
2. Fazer os furos e aparafusar a barra dentada.
3. Se forem necessárias mais barras dentadas, proceder tal como durante a montagem da segunda barra dentada até que todas as barras dentadas estejam montadas.



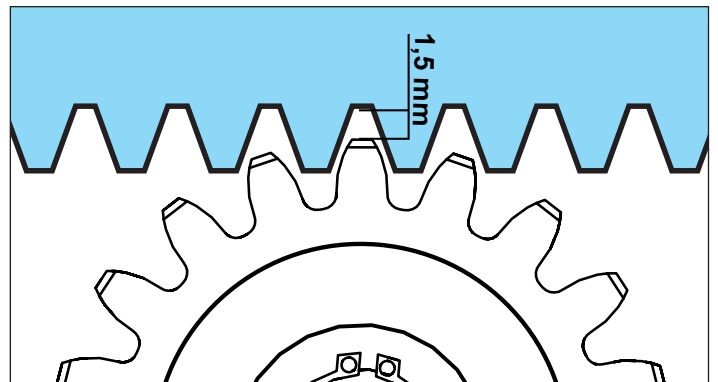
4. Remover as chapas de montagem auxiliares.  
⇒ O automatismo está montado.

### 5.9 Ajustar a folga do dente



#### INFORMAÇÃO.

- ▶ O ajuste correto da folga do dente compensa irregularidades mais pequenas e protege a engrenagem.
- ▶ Em momento algum o peso do portão poderá sobrecarregar o eixo do motor ou a roda dentada!
- ▶ A folga do dente entre as barras dentadas e a roda dentada tem de ser de aprox. 1,5 mm.



## 6. Ligação elétrica

### 6.1 Ligação à rede

A ligação elétrica tem de ser efetuada por um **eletricista qualificado**. As normas de instalação locais e específicas do país (p. ex. VDE) têm de ser tidas em consideração. Tenha em especial atenção as seguintes advertências.

#### PERIGO



#### Perigo devido a corrente elétrica!

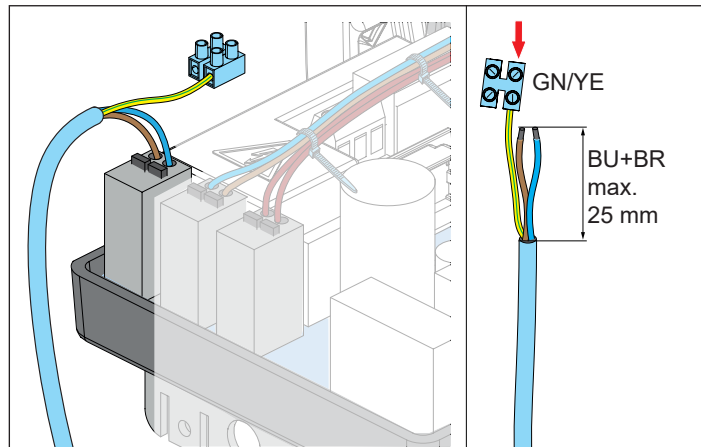
Em caso de contacto com peças sob tensão, pode ocorrer um fluxo de corrente perigoso no corpo. As consequências podem ser choque elétrico, queimaduras ou mesmo morte.

- Os trabalhos nas peças elétricas só podem ser realizados por um **eletricista qualificado**.
- Antes de fornecer tensão de rede ao automatismo pela primeira vez, certifique-se de que a tensão de rede da fonte de corrente corresponde aos dados indicados na placa de características do automatismo.
- Ligue o automatismo à tensão de rede apenas após a montagem completa.
- Desconecte o automatismo da rede antes de realizar trabalhos no mesmo.
- Se estiver conectada uma bateria, desconecte-a do automatismo.
- Verifique a isenção de tensão do automatismo.
- Proteja o automatismo contra reativação.
- Os dispositivos de comando ou de regulação locais fixos têm de ser instalados na área de alcance visual do portão e a uma altura mínima de 1,5 m.
- O comprimento máximo dos cabos para acessórios conectados é de 30 m.

#### **i** INFORMAÇÃO



- Todos os aparelhos a conectar externamente têm de dispor de um mecanismo de desconexão segura dos contactos relativamente à respetiva alimentação de tensão de rede conforme a CEI 60364-4-41.
- Para a instalação dos cabos de aparelhos externos, há que ter em atenção a CEI 60364-4-41.
- Todos os cabos têm de ser colocados de forma fixa e ser protegidos contra o deslocamento.
- A ligação à rede é efetuada diretamente.
- A linha de alimentação da ligação fixa só pode ser descarnada na medida do estritamente necessário, nomeadamente, um máx. de 25 mm para os fios L e N, ao passo que o fio PE verde/amarelo deverá ser um pouco mais comprido e - visto que não é necessário - devidamente isolado.





## 6. Ligação elétrica

3 Borne de ligação de 2 polos (laranja)

### Transformador do lado secundário

24 V/CA



Cablagem pré-efetuada

4 Borne de ligação de 8 polos (verde)

### Emissor de comandos

#### INPUT1 Botão de impulso/estação de parede sem voltagem



Operação por impulso ABRIR/PARAR/FECHAR



Define ABRIR

#### INPUT2 Botão de impulso sem voltagem



Função de iluminação (MUFU)\*



Abertura parcial 1



Define FECHAR

\*Dependendo da configuração do SOMlink

#### INPUT3 Botão de impulso sem voltagem



Botão PARAR



Abertura parcial 2



Temporizador/alarme

Botão de paragem (contacto de abertura)

Botão de abertura parcial

#### Conexão para luz de aviso

24 V/CC, máx. 3 W



Pisca durante a deslocação



Luz permanente/tempo de pré-aviso

5 Borne de ligação de 8 polos (vermelho)

### Segurança Safety 1



Sentido de atuação FECHAR portão



Sentido de atuação ABRIR portão

### Segurança Safety 2



Sentido de atuação ABRIR portão



Sentido de atuação FECHAR portão

### Possibilidades de conexão opcionais:

#### Barra de contactos de segurança ótica (OSE)

- +24 V = castanho
  - SIGNAL = verde
  - COM = branco
- com LED de estado laranja

#### Barra de contactos de segurança elétrica 8k2

Qualquer polaridade

- SIGNAL
  - COM
- com LED de estado laranja

#### Barreira de luz de 2 fios

24 V/CC, máx. 100 mA

Qualquer polaridade

- Signal
  - COM
- com LED de estado laranja  
Altura máx. de montagem: 300 mm



Inversão parcial



Inversão total

#### Barreira de luz de 4 fios

- 24 V/CC, máx. 100 mA
- GND
- Signal
- COM

com LED de estado laranja  
Altura máx. de montagem: 300 mm



Inversão parcial



Inversão total

## 6. Ligação elétrica

16 Borne de ligação de 2 polos (verde)

### Conexão motor

- 24 V/CC, gn
- wh

## 6.3 Ranhuras para acessórios

10 Ranhura USART (interface serial)

### Ligação para, p. ex., módulo Homeautomation (HomeLink)

acessório opcional

14 Ranhura BUZZER

### Porta para buzzer de aviso ou alarme

acessório opcional



Buzzer de alarme



Programável através de SOMlink

17 Ranhura MEMO

### Ampliação da memória

para 450 comandos do emissor

acessório opcional



Programável através de Codemaster+ para gestão dos emissores manuais

18 Ligação MUFU

### Relé

(contacto inversor NC/NO sem potencial)

### Carga permitida nos contactos:

Máx. 5 A, 250 V/CA / máx. 5 A, 24 V/CC  
acessório opcional

### Saída OC

Máx. 750 mA, 24 V/CC

acessório opcional



Impulso (1 segundo) no arranque do motor



Programável através de SOMlink

## 6.4 Elementos de comando, ajuste e indicação

6 LED vermelho (End LIMIT 2)\*\*



Posição final ABRIR portão

Posição final FECHAR portão

15 LED vermelho (End LIMIT 1)\*\*



Posição final FECHAR portão

Posição final ABRIR portão

7 Interruptor DIP 1 - 4

### Interruptor seletor para tipos de funcionamento/ funções especiais

v. "10.1 Interruptores DIP" na página 33

8 LED verde "STATUS"

### Indicação "STATUS"

9 LED vermelho CH1-CH4

### Indicação canal de rádio

11 Botão RESET verde

### Retroceder

12 Botão "RADIO" (botão de rádio) vermelho

### Seleção canal de rádio

13 Botão IMPULSE preto

### ABRIR/PARAR/FECHAR















\*Dependendo da configuração do SOMlink

\*\* Através do interruptor DIP 4, a posição de montagem muda da esquerda para a direita. Da mesma forma, também a atribuição dos sensores Reed se altera.

Para os acessórios externos estão disponíveis, no máximo, 200 mA.

## 6. Ligação elétrica

### 6.5 Códigos de intermitência dos LEDs

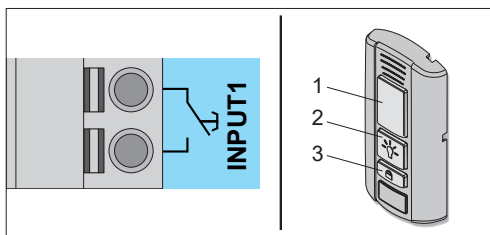
LED	Sequência de intermitência	Observação
Estado (verde)		• Operação normal (o LED pisca brevemente a cada 2 segundos)
		•  Função de programação "Valores de força e posição"
		• Função de programação "Valores de força"
LIMIT 1 (vermelho)	<input type="checkbox"/> DESL.	• O portão não se encontra na posição final LIMIT 1
	<input checked="" type="checkbox"/> LIG.	• O portão encontra-se na posição final LIMIT 1
LIMIT 2 (vermelho)	<input type="checkbox"/> DESL.	• O portão não se encontra na posição final LIMIT 2
	<input checked="" type="checkbox"/> LIG.	• O portão encontra-se na posição final LIMIT 2
INPUT 1 (laranja)	<input type="checkbox"/> DESL.	• INPUT 1 desativada ou não acionada
	<input checked="" type="checkbox"/> LIG.	• INPUT 1 ativada ou acionada
INPUT 2 (laranja)	<input type="checkbox"/> DESL.	• INPUT 2 desativada ou não acionada
	<input checked="" type="checkbox"/> LIG.	• INPUT 2 ativada ou acionada
INPUT 3 (laranja)	<input type="checkbox"/> DESL.	• INPUT 3 desativada ou não acionada, paragem de emergência/ALARME acionado/ativado
	<input checked="" type="checkbox"/> LIG.	• INPUT 3 ativada ou acionada, paragem de emergência/ alarme não acionado
WARNING (laranja)	<input type="checkbox"/> DESL.	• Nenhum movimento do portão
	<input checked="" type="checkbox"/> LIG.	•  Luz permanente durante o movimento do portão
		• Operação normal (pisca durante o movimento do portão) • Tempo de pré-aviso (pisca durante o tempo definido antes do movimento do portão) • Interrupção de um dispositivo de segurança durante a marcha • Modo de programação ativado
		•  Indicação do sentido de movimento FECHAR portão
		•  Indicação do sentido de movimento ABRIR portão
		• Aguardar confirmação da posição final no modo de programação
		• Dispositivo de segurança não OK antes do movimento • Dispositivo de segurança interrompido • Curso de retorno do motor pelo exterior (p. ex. devido a tentativa de arrombamento)
		• O automatismo tem uma falha
		• Manutenção necessária

## 6. Ligação elétrica

LED	Sequência de intermitência	Observação
Safety 1 (laranja)	□ DESL.	• Nenhum dispositivo de segurança detetado
	■ LIG.	• Dispositivo de segurança detetado
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	• Dispositivo de segurança interrompido
Safety 2 (laranja)	□ DESL.	• Nenhum dispositivo de segurança detetado
	■ LIG.	• Dispositivo de segurança detetado
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	• Dispositivo de segurança interrompido
Relé multifunções MUFU (verde)	□ DESL.	• Relé multifunções desativado ou desligado
	■ LIG.	• Relé multifunções ativado ou ligado

### 6.6 Wallstation

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 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, respeitar as seguintes condições:
  - uma segunda entrada separada
  - uma posição adequada a uma altura mínima de 1,5 m.
2. Montar a estação de parede.
3. Instalar o cabo da estação de parede de forma fixa até ao automatismo e protegê-lo contra o deslocamento.
4. Conectar a estação de parede à ligação "INPUT 1".

#### Funções dos botões

- (1) Abrir, parar e fechar o portão
- (2) Ativar a ranhura "MUFU"/abertura parcial
- (3) Bloquear e desbloquear o automatismo

#### Abrir, fechar e parar o portão

1. Premir o botão (1) para abrir e fechar.
  - ⇒ Consoante a situação inicial, o portão abre ou fecha.
2. Premir o botão (1) durante o processo de abertura ou fecho.
  - ⇒ O portão para.

3. Premir novamente o botão (1).

⇒ O portão desloca-se para a respetiva situação inicial.

#### Ativar a ranhura "MUFU"/abertura parcial

A função depende da respetiva configuração do SOMlink. O botão (2) acende a verde se a estação de parede estiver operacional e o automatismo não estiver bloqueado.

1. Premir o botão (2).

⇒ A ranhura "MUFU" é ativada (o portão desloca-se para a abertura parcial).

#### Bloquear e desbloquear o automatismo

O bloqueio do automatismo permite evitar um acesso indesejado, p. ex. em caso de ausência, ou um acionamento accidental do emissor manual.

Na configuração de fábrica, as seguintes funções são desativadas ao ativar o botão de bloqueio:

- Rádio (emissor manual)
- Emissor de comandos (botões externos ligados por cabo)

#### Para bloquear

O botão (2) na estação de parede acende a verde, se o automatismo estiver desbloqueado. O botão (2) acende a vermelho, se o automatismo for bloqueado pela estação de parede. Caso o portão ainda esteja aberto, pode ser fechado com o emissor manual. Só então estão bloqueadas todas as funções do automatismo.

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



## 6. Ligação elétrica

---

### Para desbloquear

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

### 6.7 SOMlink

O SOMlink oferece a técnicos especializados a possibilidade de alterar funções e ajustes do comando. Incluem-se aqui, por exemplo, parâmetros operacionais e funções de conforto.

Se pretender efetuar alterações, contacte o seu revendedor.



#### INFORMAÇÃO

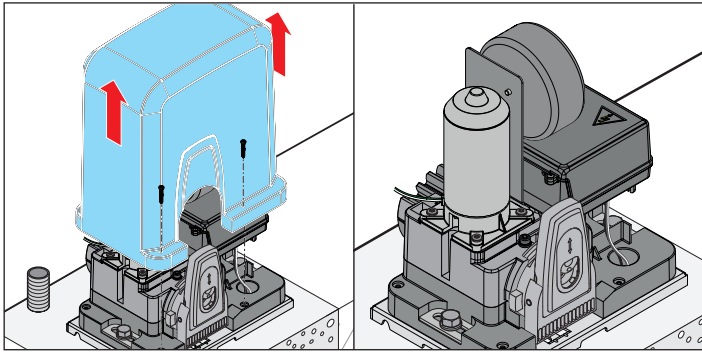
O SOMlink é uma combinação de um aparelho adicional e de uma aplicação baseada na web para alterar funções do comando. Para o efeito, é necessário um terminal compatível com WLAN. Uma vez que também é possível alterar valores relevantes do ponto de vista da segurança, o SOMlink só é vendido a técnicos especializados.



- Todas as alterações dos ajustes com SOMlink são protocolados.

## 7. Colocação em funcionamento

### 7.1 Retirar a caixa de comando

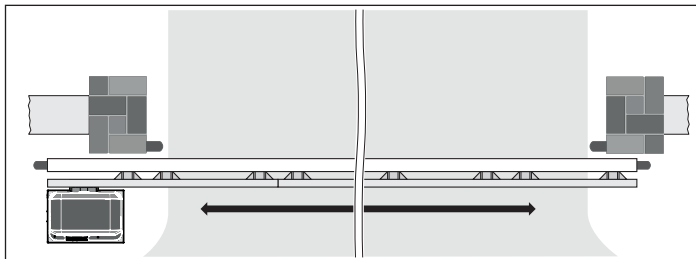


- Desenroscar os dois parafusos e retirar a cobertura.

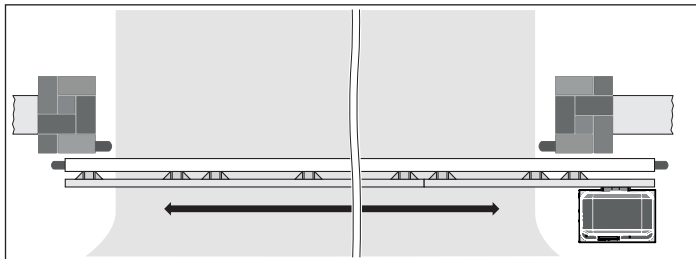
### 7.2 Local de montagem


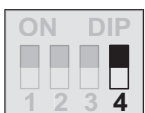


Local de montagem DIN à esquerda



Local de montagem DIN à direita



	ON	OFF 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN à direita, o automatismo abre para a direita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN à esquerda, o automatismo abre para a esquerda</li> </ul>

### 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 morte.

- ▶ Antes de fornecer tensão de rede ao automatismo pela primeira vez, certifique-se de que a tensão de rede da fonte de corrente corresponde aos dados indicados na placa de características do automatismo.
- ▶ Ler e observar as indicações de segurança e de advertência a partir da **Página 8**.

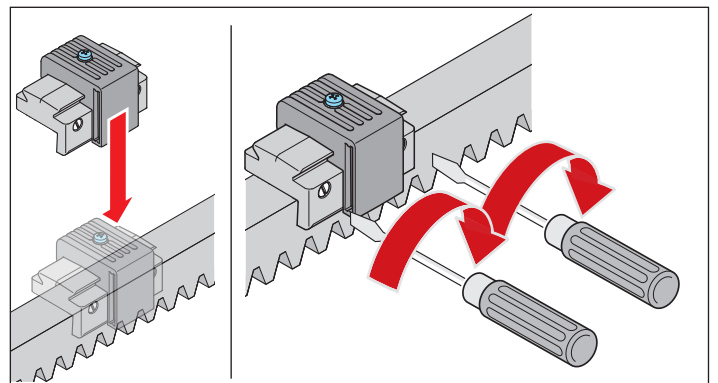
### ➔ **NOTA**

- ▶ Instalar os dispositivos de segurança antes da colocação em funcionamento para que estes sejam detetados automaticamente após o estabelecimento da tensão de rede.
- ▶ Se os dispositivos de segurança forem instalados posteriormente, será necessário executar um reset; ver **"8.1 Efetuar um reset"** na página 30.
- ▶ Documentar a colocação em funcionamento!

### 7.3 Estabelecer a tensão de rede

1. Comparar a alimentação de tensão existente com a placa de características.
2. Ligar o automatismo à fonte de tensão de rede.  
⇒ Ligar o fusível/interruptor principal.

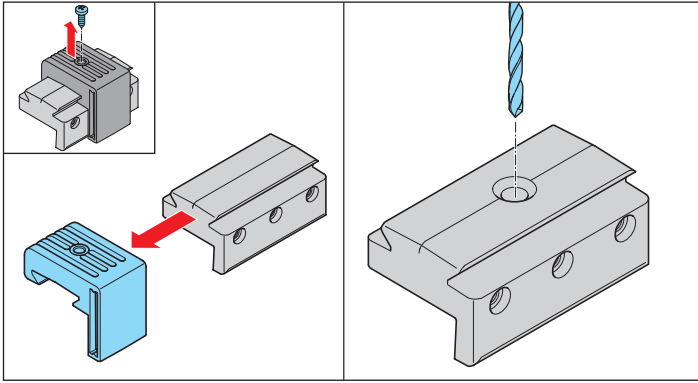
### 7.4 Montar o íman de comutação na barra dentada



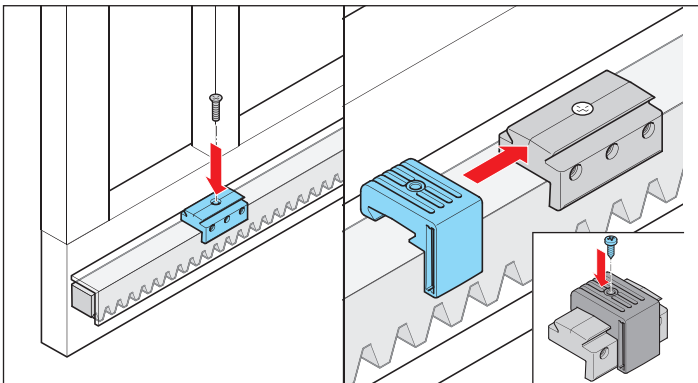
1. Colocar o suporte magnético na respetiva posição final (ABRIR/FECHAR portão) na barra dentada.
2. Apertar os parafusos do íman de comutação e fixar o íman de comutação à barra dentada.

### 7.5 Montar o íman de comutação na barra dentada tapada

## 7. Colocação em funcionamento



1. Soltar o parafuso do ímã de comutação.
2. Retirar o ímã de comutação pela lateral.
3. No centro do suporte magnético, fazer um furo para o aparafusamento com a tampa da barra dentada e rebarbar de forma adequada.

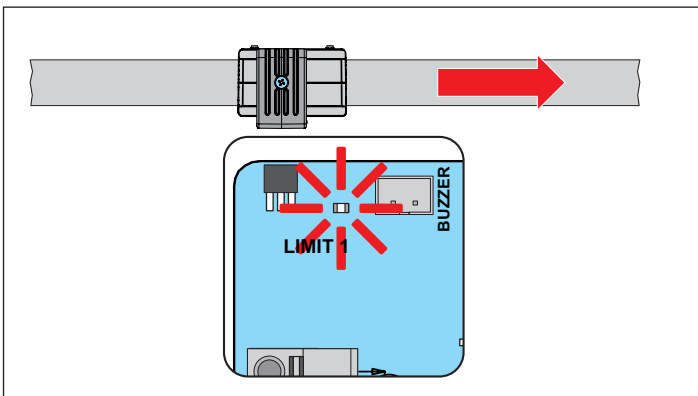


4. Aparafusar o suporte magnético à tampa da barra dentada na respetiva posição final.
5. Inserir novamente o ímã de comutação pela lateral, ajustar de forma precisa e fixar; ver **"7.8 Ajuste preciso dos interruptores de fim de curso"** na página 27.

### 7.6 Ajustar a posição final FECHAR portão



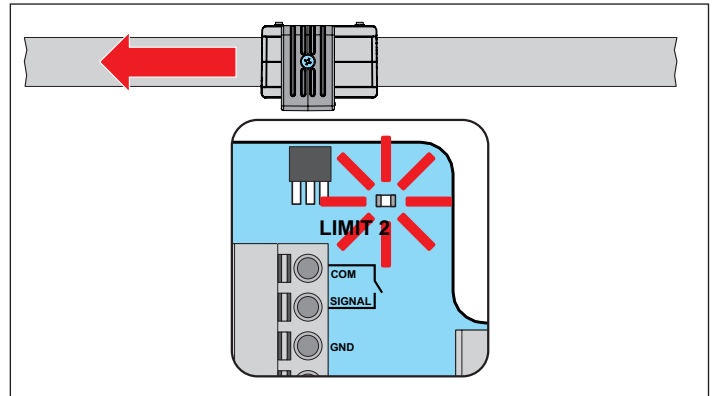
Interruptor DIP 4 OFF. Local de montagem DIN à esquerda.



1. Deslocar o portão manualmente para a posição final FECHAR portão.

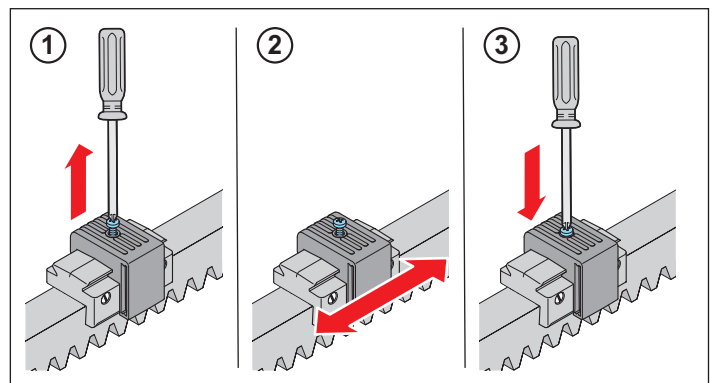
2. Colocar o ímã do interruptor de fim de curso na barra dentada e empurrá-lo na direção do sensor Reed até que o sensor Reed se ligue.
  - ⇒ Automatismo à esquerda: no comando, acende-se o LED LIMIT 1 a vermelho.
  - ⇒ Automatismo à direita: no comando, acende-se o LED LIMIT 2 a vermelho.
3. Fixar o ímã do interruptor de fim de curso à barra dentada com os parafusos.

### 7.7 Ajustar a posição final ABRIR portão



1. Deslocar o portão manualmente para a posição final ABRIR portão.
2. Colocar o ímã do interruptor de fim de curso na barra dentada e empurrá-lo na direção do sensor Reed até que o sensor Reed se ligue.
  - ⇒ Automatismo à esquerda: no comando, acende-se o LED LIMIT 2 a vermelho.
  - ⇒ Automatismo à direita: no comando, acende-se o LED LIMIT 1 a vermelho.
3. Fixar o ímã do interruptor de fim de curso à barra dentada com os parafusos.

### 7.8 Ajuste preciso dos interruptores de fim de curso



1. Soltar o parafuso do ímã de comutação.
2. Deslocar o ímã de comutação.
3. Voltar a apertar o parafuso.

## 7. Colocação em funcionamento

### 7.9 Proceder à colocação em funcionamento

Antes de proceder à colocação em funcionamento, ler atentamente todo o capítulo a partir deste ponto para que a operação seguinte possa decorrer de forma segura e sem qualquer problema.

#### ADVERTÊNCIA



#### Perigo de colhimento!


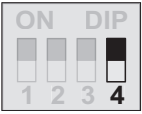
No caso de um ajuste de força elevado não permitido, é possível que pessoas e animais que se encontrem na área de colhimento do portão sejam atingidas e arrastadas. A consequência podem ser ferimentos graves ou morte.

- ▶ O ajuste da força é relevante para a segurança e tem de ser realizado por um técnico especializado.
- ▶ O ajuste da força só pode ser verificado e, se necessário, reajustado, com o máximo cuidado.
- ▶ O automatismo só pode ser utilizado se existir um ajuste de força que não seja perigoso.
- ▶ A força definida tem de ser tão baixa que exclua qualquer perigo de ferimentos.

#### INFORMAÇÃO.

- O ajuste da força tem de ser verificado após a montagem do automatismo; ver "11.1 Testar a deteção de obstáculo" na página 36
- As forças de funcionamento podem ser alteradas e adaptadas com o SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.
- O desligamento da força ainda não está ajustado ao portão e o automatismo encontra-se na fase de programação.
- No STARter S2+, todos os cantos de fecho têm de ser obrigatoriamente protegidos com barras de contactos de segurança ativas.

1. Definir o sentido de abertura pretendido através do interruptor DIP 4:

	ON	OFF 
	• DIN à direita, o automatismo abre para a direita	• DIN à esquerda, o automatismo abre para a esquerda

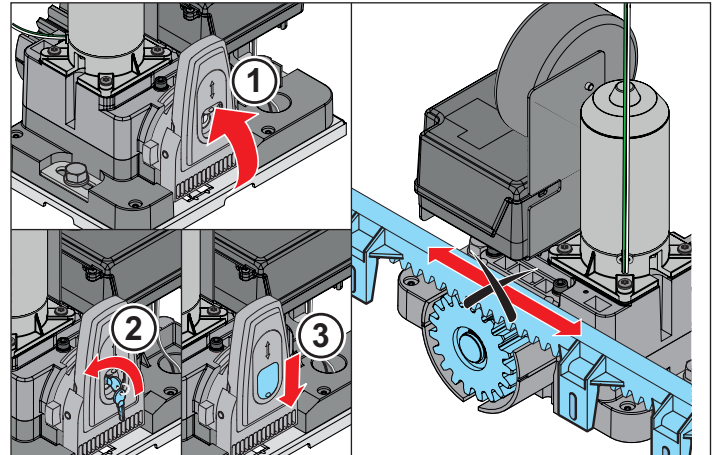
2. Comparar a alimentação de tensão existente com a placa de características.
3. Ligar o automatismo à tensão de rede.
  - ⇒ O LED "STATUS" pisca a verde.

4. Verificar o ajuste dos ímanes do interruptor de fim de curso. Para o efeito, abrir e fechar o portão manualmente.

⇒ Na posição final, acende-se o respetivo LED (LIMIT 1 ou LIMIT 2) a vermelho.

5. Colocar o automatismo na posição central.

6. Bloquear o automatismo.

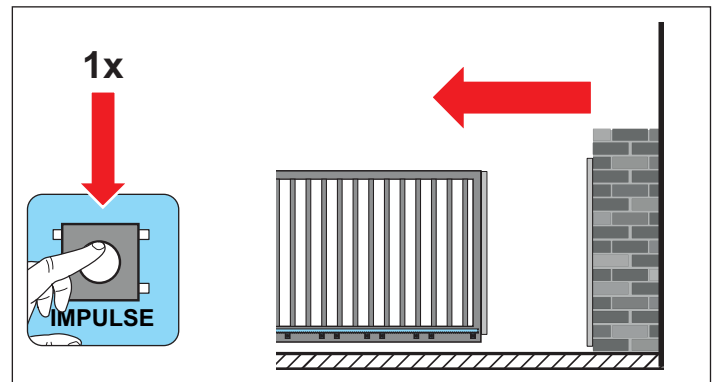


7. Empurrar a alavanca (1) para cima.

8. Inserir a chave (2) e rodá-la para a esquerda.

9. Fechar a tampa de proteção (3).

⇒ O automatismo está bloqueado, o portão já não pode ser deslocado manualmente.



10. Premir o botão "IMPULSE".

⇒ Depois de ligar o automatismo à alimentação elétrica, o primeiro movimento após um impulso é sempre no sentido ABRIR portão.

⇒ O LED "STATUS" pisca rapidamente.

⇒ O LED para a ligação "WARNING" pisca.

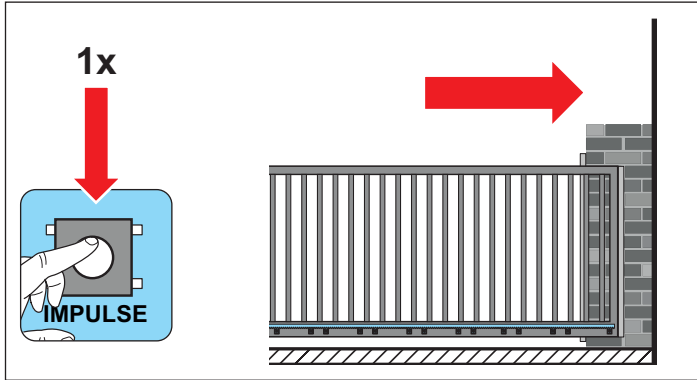
⇒ O automatismo desloca-se lentamente para a posição final ABRIR portão.

⇒ Quando o íman do interruptor de fim de curso alcançar o sensor Reed da posição final ABRIR portão, o automatismo para automaticamente.

⇒ O LED "STATUS" continua a piscar.

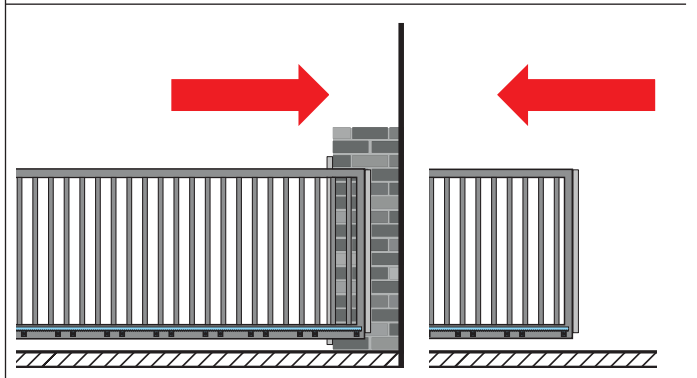
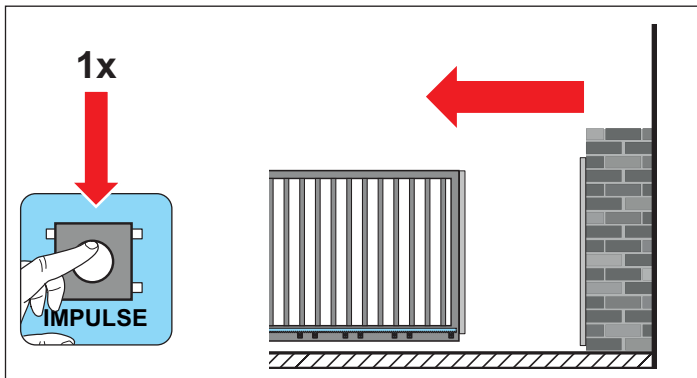
⇒ O LED para a ligação "WARNING" pisca numa sequência diferente.

## 7. Colocação em funcionamento



11. Premir novamente o botão "IMPULSE".

- ⇒ O LED "STATUS" pisca rapidamente.
- ⇒ O LED para a ligação "WARNING" pisca.
- ⇒ O automatismo desloca-se lentamente para a posição final FECHAR portão.
- ⇒ Quando o ímã do interruptor de fim de curso alcançar o sensor Reed da posição final FECHAR portão, o automatismo para automaticamente.
- ⇒ O LED "STATUS" continua a pisca.
- ⇒ O LED para a ligação "WARNING" pisca numa sequência diferente.



12. Premir novamente o botão "IMPULSE".

- ⇒ O automatismo inicia o **processo de programação automático**.
- ⇒ O automatismo desloca-se novamente para a posição final ABRIR portão e programa a força de funcionamento necessária.
- ⇒ O automatismo desloca-se novamente para a posição final FECHAR portão e programa a força de funcionamento necessária.

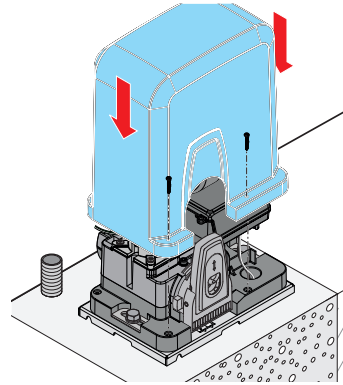
- ⇒ O automatismo desloca-se novamente para a posição final ABRIR portão e permanece nessa posição.
- ⇒ O LED "STATUS" apaga-se.
- ⇒ **O automatismo está programado e operacional.**



### INFORMAÇÃO

Em portões pesados ou de movimentação difícil, poderão ser necessárias várias marchas de programação.

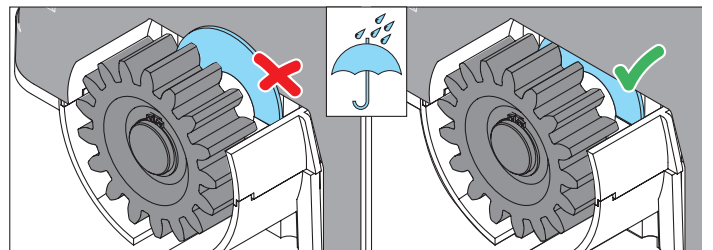
### 7.10 Colocar a caixa de comando



1. Colocar a tampa.
2. Fixar com os dois parafusos.

### NOTA

- Para evitar a entrada de água, o raspador tem de se encontrar, tal como ilustrado, atrás da cobertura.



## 8. Reset

### 8.1 Efetuar um reset

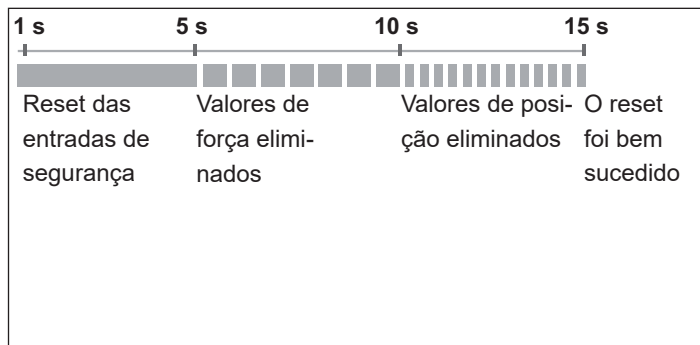


Fig. Vista geral da sequência temporal do LED "STATUS" ao premir o botão reset verde

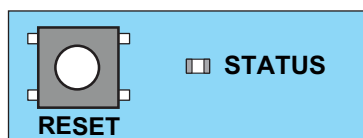


Fig. 1

#### INFORMAÇÃO

- Para repor todos os parâmetros para a configuração de fábrica, são necessários um SOMlink e um aparelho compatível com WLAN.
- Os interruptores DIP só podem ser ajustados manualmente.

#### Reset dos dispositivos de segurança

1. Premir o botão Reset verde durante 1 segundo.
  - ⇒ Reset dos dispositivos de segurança conectados.
  - ⇒ Os dispositivos de segurança colocados posteriormente são detetados.

#### Apagar os valores de força

1. Premir o botão Reset verde durante 5 segundos até que o LED "STATUS" verde comece a piscar lentamente.
  - ⇒ Os valores de força foram apagados.

#### Apagar os valores de força e posição

1. Premir o botão Reset verde durante 10 segundos até que o LED "STATUS" verde comece a piscar rapidamente.
  - ⇒ Os valores de força e posição foram eliminados.

#### Efetuar um reset

1. Premir o botão Reset verde durante 15 segundos até que o LED "STATUS" verde se apague.
  - ⇒ O reset foi efetuado.

## 9. controlo remoto por radiofrequência

### 9.1 Explicação dos canais de rádio

LED	Canal de rádio	Ajuste/função
1	CH1	Operação por impulso
2	CH2	Função de iluminação / MUFU ou abertura parcial 1*
3	CH3	Define ABRIR ou abertura parcial 2*
4	CH4	Define FECHAR

\*Dependendo da configuração dos interruptores DIP/SOMLink

### 9.2 Seleção dos canais de rádio

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH1				
CH2				
CH3				
CH4				

- Selecionar o canal de rádio pretendido premindo repetidamente o botão "RADIO".

### 9.3 Programar o emissor

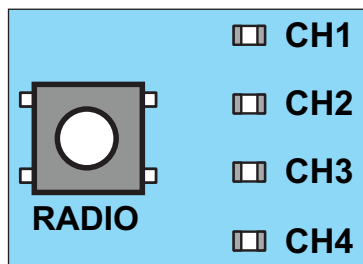


Fig. Botão "RADIO"

**i** **INFORMAÇÃO** • Se, depois de premir o botão "RADIO", não for recebido nenhum comando de envio num período de 30 segundos, o recetor de rádio muda para o modo de funcionamento normal.

1. Premir o botão pretendido no emissor até que o LED previamente selecionado (CH1, CH2, CH3, ou CH4) se apague.  
⇒ O LED apaga-se – a programação está concluída.  
⇒ O emissor transmitiu o código de rádio para o recetor de rádio.
2. Para programar mais emissores, repetir os passos acima.

### Ao alcançar a capacidade de armazenamento

No total, estão disponíveis 40 comandos do emissor manual para todos os canais. Assim que se tentar programar outros emissores, os LED vermelhos dos canais de rádio CH1-4 começam a piscar. Caso sejam necessárias mais posições de memória, ter em atenção a secção seguinte "Informações relativas ao Memo".

### 9.4 Informações relativas ao Memo

través 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 transferidos da memória interna para o Memo e aí memorizados. O Memo tem de permanecer 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 **"Eliminar todos os canais de rádio no recetor"** na página 32.

Além disso, o Memo também pode ser utilizado para a gestão de emissores com o Codemaster+.

**i** **INFORMAÇÃO**

- Eliminar um Memo já gravado apenas num automatismo novo ou através do Codemaster+.
- Caso contrário, todos os emissores memorizados do automatismo são eliminados e têm de ser novamente programados.

### 9.5 Interromper o modo de programação

1. Premir o botão "RADIO" repetidamente até que todos os LED se apaguem ou não efetuar nenhuma introdução durante 30 segundos.  
⇒ O modo de programação está interrompido.

### 9.6 Apagar a tecla do emissor do canal de rádio

1. Selecionar o canal de rádio pretendido premindo repetidamente o botão "RADIO".  
Manter o botão "RADIO" premido durante 15 segundos.  
⇒ 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 outros botões de emissor.

## 9. controlo remoto por radiofrequência

### 9.7 Eliminar totalmente o emissor do recetor

1. Premir o botão "RADIO" e mantê-lo premido 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.
  - ⇒ O LED apaga-se.
  - ⇒ O processo de eliminação está concluído.
  - ⇒ O emissor foi apagado do recetor de rádio.

Se necessário, repetir o processo para outros emissores.

### 9.8 Eliminar o canal de rádio no recetor

1. Selecionar o canal de rádio pretendido premindo repetidamente o botão "RADIO".  
Manter o botão "RADIO" premido durante 25 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 selecionado.
2. Soltar o botão "RADIO".
  - ⇒ O processo de eliminação está concluído.
  - ⇒ No canal de rádio selecionado, foram eliminados todos os emissores programados do recetor de rádio.

### 9.9 Eliminar todos os canais de rádio no recetor

1. Premir o botão "RADIO" e mantê-lo premido 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 selecionado.
  - ⇒ Após outros 5 segundos acendem-se todos os LEDs.
2. Soltar o botão "RADIO".
  - ⇒ Os LEDs apagam-se todos após 5 segundos.
  - ⇒ Todos os emissores programados foram eliminados do recetor de rádio.
  - ⇒ O recetor foi totalmente eliminado, isto também se aplica quando um Memo está encaixado.

### 9.10 Programação de um segundo emissor manual por rádio (HFL)

#### Pré-requisitos para a programação por rádio:

- É necessário que um emissor manual já esteja programado no recetor de rádio.
- Os emissores manuais utilizados têm de ser de tipo idêntico, p. ex., se o emissor manual (A) for um Pearl Vibe, o emissor manual (B) também tem de ser um Pearl Vibe. A ocupação dos botões do emissor manual (A) é transferida para o emissor manual (B) a programar.
- O emissor manual já programado e o emissor manual a programar de novo devem encontrar-se no alcance do recetor de rádio.

#### Exemplo:

1. A partir do emissor manual (A), a tecla 1 foi programada no canal de rádio 1 e a tecla 2 no canal de rádio 2.
  - ⇒ O emissor manual recentemente programado (B) assume a ocupação dos botões do emissor manual (A): Tecla 1 no canal de rádio 1, tecla 2 no canal de rádio 2.

#### Limitações

As seguintes definições **não** possíveis:

- No emissor manual "Pearl twin", esta função não é possível.
- Programação específica de um botão do emissor manual selecionada num canal de rádio.

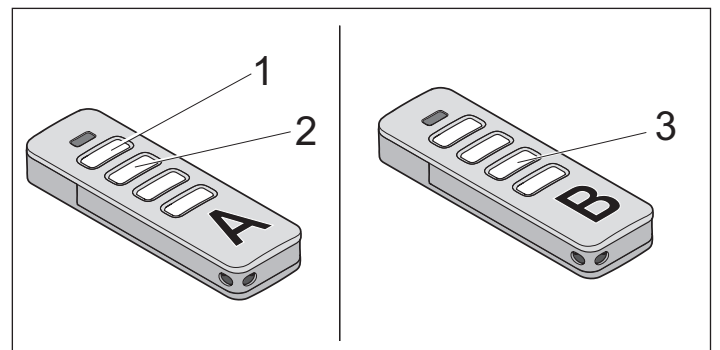


Fig. 1

1. Premir os botões 1 e 2 de um emissor manual programado (A) durante 3 - 5 segundos até que o LED no emissor manual acenda por breves instantes.
  - ⇒ Os LEDs da iluminação do automatismo estão a piscar.
2. Soltar os botões 1 e 2 do emissor manual (A).
  - ⇒ Se, num novo período de 30 segundos, **não** for enviado nenhum comando por radiofrequência, o recetor de rádio passa para o modo de funcionamento normal.
3. Premir qualquer botão, p. ex. (3), no emissor manual a programar (B).
  - ⇒ Os LEDs da iluminação do automatismo permanecem acesos.
  - ⇒ O segundo emissor manual está programado.

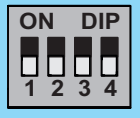



## 10. Interruptores DIP e tipos de funcionamento

### 10.1 Interruptores DIP

#### → **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, é necessário utilizar uma ferramenta adequada, por exemplo, um objeto plástico plano e estreito.

	ON	OFF
		
<b>1</b>	Fecho automático ativado	Fecho automático desativado
<b>2</b>	Abertura parcial 1 ativada	Função de iluminação / MUFU ativa*  Abertura parcial 1 desativada
<b>3</b>	Abertura parcial 2 ativada	Abertura parcial 2 desativada
<b>4</b>	DIN à direita: o automatismo abre para a direita	DIN à esquerda: o automatismo abre para a esquerda

\* Para utilizar o relé multifunções, são necessárias configurações no SOMlink, p. ex., operação do temporizador.

### 10.2 Tipos de funcionamento

#### Ajustar o fecho automático/definição dos valores básicos

Com o fecho automático ativado, o portão abre-se através de um impulso. O portão desloca-se até à posição final ABRIR portão. Decorrido o tempo de abertura, o portão fecha automaticamente. De fábrica, com o fecho automático ativado, o portão também se fecha automaticamente a partir da posição final ABRIR, abertura parcial 1 e abertura parcial 2.

#### **ADVERTÊNCIA**



#### **Perigo de ferimentos em caso de fecho automático!**

Os portões com fecho automático podem ferir pessoas ou 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.
- ▶ Passe apenas pelo portão quando este estiver totalmente aberto.
- ▶ As entradas de segurança não devem ser ignoradas.

#### → **NOTA**

- ▶ Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.

#### **INFORMAÇÃO**

- O portão abre-se na totalidade quando embate num obstáculo.
- 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 conectada uma barreira de luz no sentido FECHAR portão.

1. Fechar o portão.
2. Colocar o interruptor DIP 1 na posição "ON".
3. O tempo de abertura predefinido do portão é de 60 segundos.

Neste período de 60 segundos, o tempo de abertura é reiniciado a cada novo comando. Premindo o botão 1 no emissor, o portão desloca-se para a posição final "ABRIR portão".

O emissor não permite parar o funcionamento do portão.

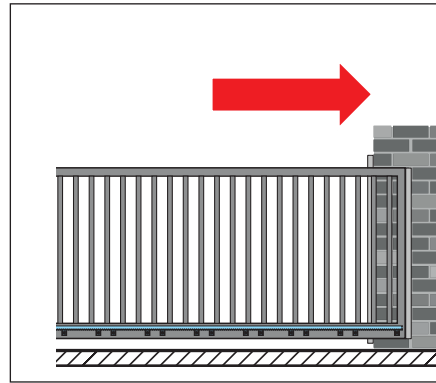
## 10. Interruptores DIP e tipos de funcionamento

- O portão fecha-se automaticamente após 60 segundos. O processo de fecho pode ser interrompido com um comando do emissor.
  - ⇒ O portão abre-se completamente após a inversão de sentido.
- Após 60 segundos, o portão reinicia o processo de fecho.
  - ⇒ FECHAR portão.

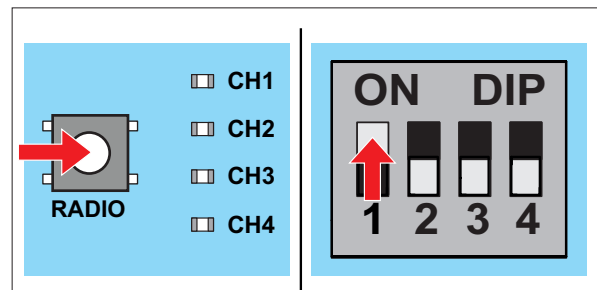
### **i** INFORMAÇÃO

- A configuração de fábrica inclui o fecho totalmente automático com um tempo de abertura predefinido de 60 segundos a partir das posições finais ABRIR portão, abertura parcial 1 e abertura parcial 2.
- O tempo de abertura pode ser alterado com o SOMlink ou manualmente.
- Durante a passagem, a barreira de luz é ativada e o tempo de abertura é reduzido para 5 segundos.
- Além disso, através do SOMlink, são possíveis os seguintes ajustes para o fecho automático:
  - Fecho semiautomático
  - Tempo de pré-aviso (o decurso do tempo de pré-aviso é indicado pela intermitência da luz de aviso).

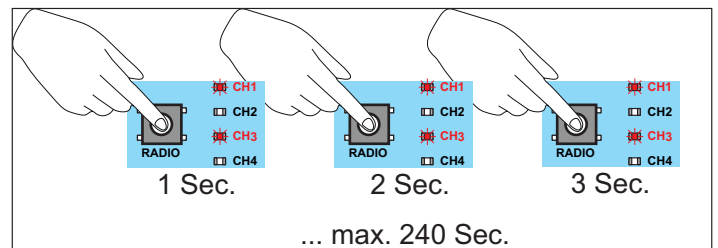
### 10.3 Ajustar manualmente o tempo de abertura



- Fechar o portão.



- Primeiro, **premir e manter premido** o botão "RADIO". Ao mesmo tempo, colocar o interruptor DIP 1 na posição "ON".
  - ⇒ Os LED CH1 + CH3 e CH2 + CH4 brilham alternadamente aos pares por um segundo de cada vez. O tempo de abertura é prolongado em um segundo a cada mudança.



- Contar o tempo de abertura nas intermitências dos LED. Soltar o botão "RADIO" quando o tempo pretendido for alcançado.

## 10. Interruptores DIP e tipos de funcionamento

### 10.4 Ajustar a abertura parcial



#### INFORMAÇÃO

- A abertura parcial definida pode ser alcançada a partir de qualquer posição.

#### Ajustar a abertura parcial 1

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

Exemplo:

Um sistema de portão pode ser aberto para a passagem de pessoas. A abertura parcial pode ser utilizada através do canal de rádio CH2 ou do gerador de impulsos conectado INPUT2; ver **“6.2 Opções de ligação” na página 20**.

1. Fechar o portão na totalidade até à posição final FECHAR portão.
2. Selecionar o canal de rádio CH2 premindo repetidamente o botão "RADIO" e programar a função de abertura parcial no botão pretendido do emissor.
3. Colocar o interruptor DIP 2 em "ON".
4. Premir o botão pretendido no emissor para a abertura parcial 1.  
⇒ O portão desloca-se no sentido ABRIR portão.
5. Premir novamente o botão no emissor ao alcançar a posição do portão pretendida para a abertura parcial.  
⇒ O portão para na posição pretendida.

#### Eliminar a abertura parcial 1

1. Colocar o interruptor DIP 2 em "OFF".
2. Abrir o portão na totalidade até à posição final ABRIR portão.  
⇒ A abertura parcial foi eliminada.

Para programar uma nova posição de abertura parcial, consulte a secção **“10.4 Ajustar a abertura parcial” na página 35**

#### Ajustar a abertura parcial 2

Esta função permite ajustar outra posição de abertura parcial.

Exemplo:

Um sistema de portão pode ser aberto para a passagem de pessoas (abertura parcial 1) e para a passagem de uma pessoa com, p. ex., uma mota (abertura parcial 2). A abertura parcial 2 pode ser utilizada através do canal de rádio CH3 ou do gerador de impulsos conectado (INPUT3); ver **“6.2 Opções de ligação” na página 20**.

1. Fechar o portão na totalidade até à posição final FECHAR portão.
2. Selecionar o canal de rádio CH3 premindo repetidamente o botão "RADIO" e programar a função de abertura parcial no botão pretendido do emissor.
3. Colocar o interruptor DIP 3 em "ON".
4. Premir o botão pretendido no emissor para a abertura parcial 2.  
⇒ O portão desloca-se no sentido ABRIR portão.
5. Premir novamente o botão no emissor ao alcançar a posição do portão pretendida para a abertura parcial 2.  
⇒ O portão para na posição pretendida.

#### Eliminar a abertura parcial 2

1. Colocar o interruptor DIP 3 em "OFF".
2. Abrir o portão na totalidade até à posição final ABRIR portão.  
⇒ A abertura parcial foi eliminada.

Para programar uma nova posição de abertura parcial, consulte a secção **“10.4 Ajustar a abertura parcial” na página 35**.

### 10.5 Proteção antiarrombamento

Se se tentar abrir o portão à força e se estiver conectado um buzzer - configurado como buzzer de alarme - à ranhura correspondente, será emitido um sinal de aviso acústico durante 30 segundos.

Se estiver conectada uma luz de aviso, esta começará a piscar adicionalmente.

#### Padrão de intermitência do alarme:



## 11. Teste final/entrega

### 11.1 Testar a detecção de obstáculo

#### INFORMAÇÃO

- Após a instalação do automatismo, a pessoa responsável pela instalação 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. Estes documentos, bem como o manual de montagem e operação, têm de ser entregues ao proprietário. Isto também vigora em caso de reequipamento de um portão de abertura manual.
  - Em caso de interrupção de uma barreira de luz, o portão inverte o sentido na marcha suave.
  - Se surgir um obstáculo, o automatismo para e inverte o sentido, total ou parcialmente, dependendo da configuração e do tipo de funcionamento.
- v. **"10.1 Interruptores DIP" na página 33**

Os ajustes da força têm de ser verificados com um dispositivo de medição de força. Depois, há que verificar se os acessórios de segurança adicionais, tais como barreiras de luz ou barras de contactos de segurança, funcionam corretamente. Se o portão embater num obstáculo, ele tem de inverter o sentido imediatamente. Caso contrário, será necessário executar um reset; ver **"8.1 Efetuar um reset" na página 30**. As posições e as forças têm de ser programadas de novo.

#### INFORMAÇÃO

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

Após a verificação do ajuste da força, da detecção de obstáculo e das funções, o técnico especializado terá de afixar a marca CE e a placa de características no portão.

### 11.2 Entrega do sistema de portão

O técnico especializado deve instruir o proprietário sobre:

- A operação do automatismo e os respetivos perigos
- O manuseamento do desbloqueio de emergência manual
- A manutenção, inspeção e preservação regulares que podem ser levadas a cabo pelo proprietário; ver **"Manutenção e cuidados" na página 40**
- A eliminação de erros que pode ser efetuada pelo proprietário; ver **"Eliminação de erros" na página 41**

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 preservação regulares, exceto as descritas no capítulo **"Manutenção e cuidados" na página 40**
- A eliminação de erros, à exceção dos descritos no capítulo **"Eliminação de erros" na página 41**
- Reparações

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

- Manuais de montagem e de operação para todo o sistema de portão
- Livro de inspeções
- Declaração de conformidade CE
- Protocolo de entrega do comando/automatismo



<http://som4.me/konform>

## 12. Funcionamento

### ⚠ 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 morte.

- ▶ Antes de ligar a tensão de rede, certifique-se de que a tensão de rede coincide com os dados da placa de características do automatismo.
- ▶ Ler e observar as indicações de segurança e de advertência a partir da **Página 8** !

### ⚠ ADVERTÊNCIA



#### Perigo devido ao acionamento do portão por crianças!

Se o portão for operado por crianças, existe o risco de estas ou de terceiros ficarem entalados por baixo do mesmo. Como consequência, podem ocorrer ferimentos graves ou mortais.

- ▶ Emissores de comandos locais fixos têm de ser instalados a uma altura mínima de 1,5 m.



#### Perigo de entalamento e cisalhamento!

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

- ▶ Operar o automatismo apenas com contacto visual direto com a área de movimentação.
- ▶ A área de perigo tem de ser visível durante todo o período de funcionamento do portão.
- ▶ Observar sempre o portão em movimento.
- ▶ Manter as pessoas e os animais longe da área de perigo.
- ▶ Na operação com fecho automático, utilizar impreterivelmente uma barreira de luz.

### ➔ NOTA

- ▶ Não se devem encontrar objetos na área de movimentação do portão.



### INFORMAÇÃO

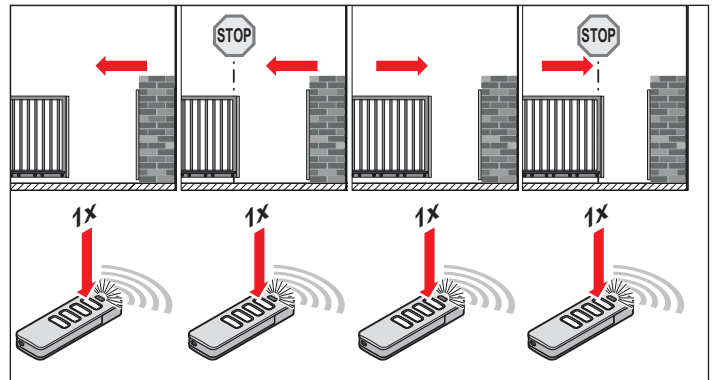
- Guarde este manual de montagem e operação sempre num local bem acessível a todos os utilizadores no local onde o sistema é utilizado.

## 12.1 Vista geral dos movimentos do portão

As figuras ilustram a sequência dos movimentos do portão. Um pré-requisito para a ocupação dos botões é um sistema de portão programado; ver **"7.9 Proceder à colocação em funcionamento"** na página 28.

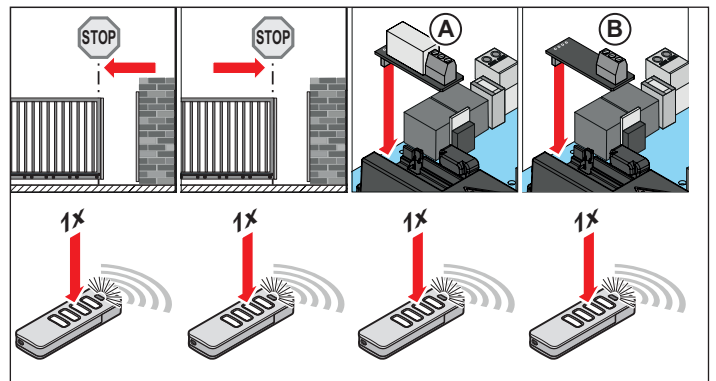
É possível programar livremente todas as funções dos botões. A ocupação dos botões aqui ilustrada é meramente exemplificativa.

### Botão 1 (CH1)



Operação por impulso ABRIR, PARAR, FECHAR, PARAR

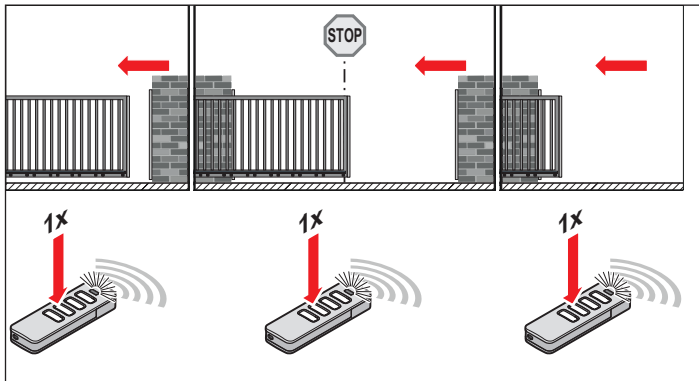
### Botão 2 (CH2)



Abertura parcial 1 ou função de iluminação/MUFU (em função da configuração dos interruptores DIP e do SOMlink)

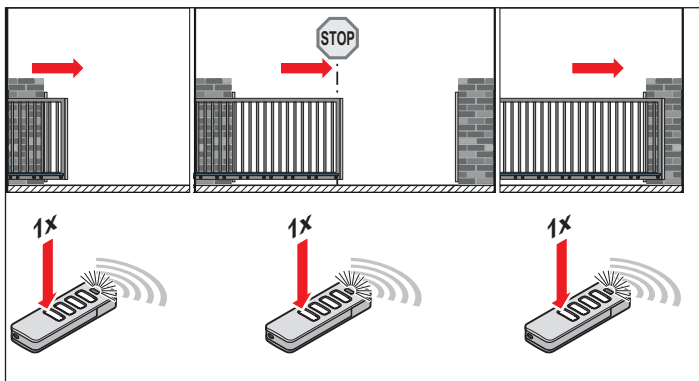
## 12. Funcionamento

### Botão 3 (CH3)



Abertura parcial 2 ou Define ABRIR (em função da configuração dos interruptores DIP)

### Botão 4 (CH4)



Define FECHAR

## 12.2 Detecção de obstáculo

O automatismo para e inverte o sentido quando deteta um obstáculo. Isto impede danos pessoais e materiais. Em função do ajuste, o portão é aberto na totalidade ou apenas em parte. A inversão parcial está predefinida de fábrica.

### **i** 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 “Eliminação de erros” na página 41

## 12.3 Operação após uma falta de corrente

Em caso de falha de corrente, os tempos de funcionamento programados e todos os outros valores 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.

## 12.4 Modo de funcionamento do desbloqueio de emergência

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

O desbloqueio pode ocorrer em qualquer posição do portão. Para bloquear, o portão tem de ser movido ligeiramente para um lado e para o outro.

### **→** NOTA

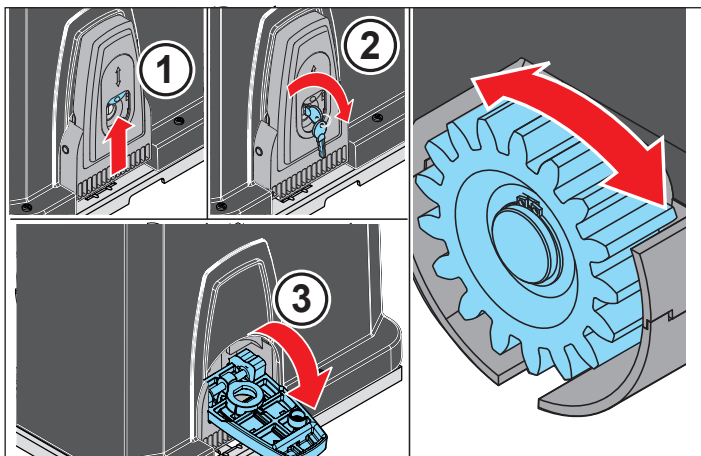
- O desbloqueio de emergência destina-se exclusivamente a abrir ou fechar o portão em situações de emergência. O desbloqueio de emergência não é adequado para abrir e fechar o portão regularmente. Isto pode danificar o automatismo e o portão. O desbloqueio de emergência só pode ser utilizado em casos excecionais, p. ex., em caso de falha de corrente.

### **i** INFORMAÇÃO

- A função do desbloqueio de emergência tem de ser verificada sobretudo na posição final FECHAR portão. O desbloqueio tem de ser possível.
- O desbloqueio e bloqueio podem ser efetuados em qualquer posição do portão.
- O desbloqueio de emergência tem de permitir um acionamento fácil em todas as posições necessárias.

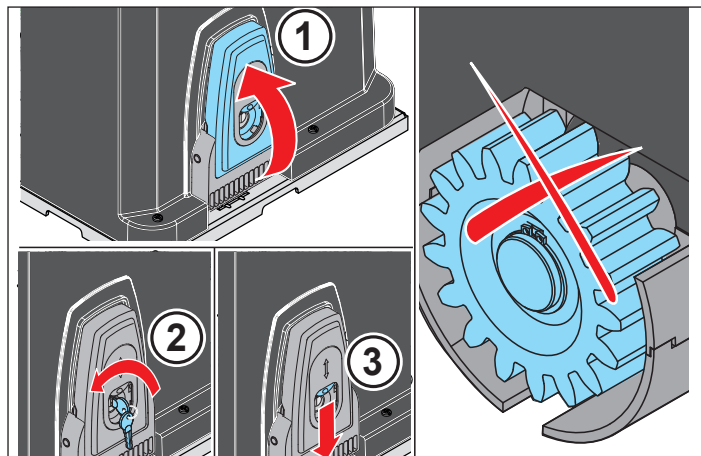
## 12. Funcionamento

### Desbloquear



1. Abrir a tampa de proteção (1).
2. Inserir a chave (2) e rodá-la para a direita.
3. Abrir a alavanca (3) para fora.  
⇒ O automatismo está desbloqueado, o portão pode ser deslocado manualmente

### Bloquear



1. Empurrar a alavanca (1) para cima.
2. Inserir a chave (2) e rodá-la para a esquerda.
3. Fechar a tampa de proteção (3).  
⇒ O automatismo está bloqueado, o portão já não pode ser deslocado manualmente.

#### **i** INFORMAÇÃO

- Guarde sempre as chaves no local de utilização, de forma bem acessível a todos os utilizadores.
- Identifique as chaves de forma correspondente.

## 13. Manutenção e cuidados

### ⚠ 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 morte.

- ▶ Antes de ligar a ficha de rede, certifique-se de que a tensão de rede coincide com os dados da placa de características do automatismo.
- ▶ Ler e observar as indicações de segurança e de advertência a partir da **Página 8** !

### ⚠ ADVERTÊNCIA



#### Perigo de entalamento e cisalhamento!

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

- ▶ Operar o automatismo apenas com contacto visual direto com a área de movimentação.
- ▶ A área de perigo tem de ser visível durante todo o período de funcionamento do portão.
- ▶ Observar sempre o portão em movimento.
- ▶ Manter as pessoas e os animais longe da área de perigo.
- ▶ Nunca permanecer por baixo do portão aberto.
- ▶ Na operação com fecho automático, é absolutamente obrigatório utilizar uma barreira de luz.

### ➔ 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.
- A utilização de produtos de limpeza inadequados pode danificar a superfície do automatismo. Usar apenas produtos de limpeza adequados.

### INFORMAÇÃO



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

### 13.1 Plano de manutenção

Com que frequência?	O quê?	Como?
Uma vez por mês	• Teste do desbloqueio de emergência	v. "Modo de funcionamento do desbloqueio de emergência" na página 38
	• Teste da deteção de obstáculo	• Ver "Deteção de obstáculo" na página 38
	• 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. • Limpar a barreira de luz; ver "Limpar a barreira de luz" na página 40
Uma vez por ano	• Verificação do portão e de todas as peças articuladas	• De acordo com as instruções do fabricante do portão

### 13.2 Limpar a barreira de luz

#### ➔ NOTA

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

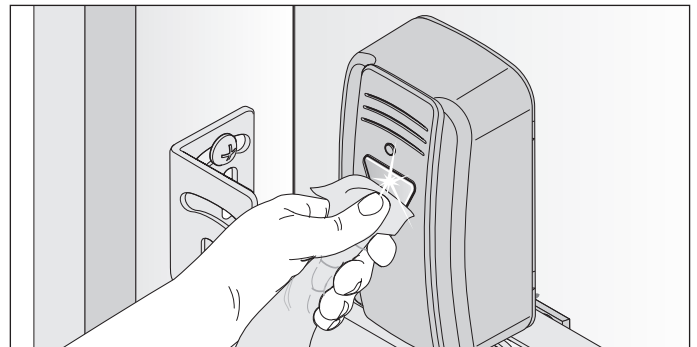


Fig. 1

- Limpar a caixa e os refletores da barreira de luz com um pano humedecido que não largue pelos.



## 14. Eliminação de erros

---

### 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 morte.

- ▶ Antes de ligar a ficha de rede, certifique-se de que a tensão de rede coincide com os dados da placa de características do automatismo.
- ▶ Ler e observar as indicações de segurança e de advertência a partir da **Página 8**.

#### **Preparar a 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**.

## 14. Eliminação de erros





### 14.1 Tabela de resumo sobre a resolução de erros

A sequência de intermitência fornece ao técnico de montagem, ao cliente final e à equipa de assistência telefónica informações sobre as anomalias.

#### No modo de funcionamento normal

Sequências intermitentes	Possível causa	Eliminação
<b>Modo de funcionamento normal</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo de programação ativado</li> <li>• Tempo de pré-aviso ativado</li> <li>• Função para HFL ativada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhuma, a título informativo</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrupção de um dispositivo de segurança durante a marcha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar o obstáculo</li> </ul>

#### No caso de interferências

Sequências intermitentes	Possível causa	Eliminação
<b>Requisito</b>  <p>O automatismo está à espera de um comando</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aguardar por uma confirmação na marcha de programação da posição final FECHAR portão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmação da marcha de programação da posição</li> </ul> <p><b>ou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona de movimentação difícil durante a programação; ver <b>"Proceder à colocação em funcionamento" na página 28</b></li> </ul>
<b>Alarme</b>  <p>Um processo desencadeou uma anomalia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A barreira de luz/o dispositivo de segurança não está em ordem antes da marcha</li> <li>• A marcha de homem-morto e o dispositivo de segurança não estão em ordem</li> <li>• Curso de retorno do motor pelo exterior (p. ex., devido a tentativa de arrombamento)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a barreira de luz e realinhar a mesma, se necessário</li> <li>• Se necessário, solicitar a substituição de componentes a um técnico especializado</li> <li>• Solicitar a verificação a um técnico especializado</li> <li>• a título informativo</li> </ul>
<b>Assistência</b>  <p>Um processo desencadeou uma anomalia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistência necessária (foram atingidos os dias de assistência ou os ciclos de assistência)</li> <li>• A temperatura do motor é demasiado elevada (sobreaquecimento)</li> <li>• Programação de posições difíceis no caso de inversão sem causa aparente. Durante o processo, todo o trajeto é percorrido de uma posição final até à outra posição final (homem morto por rádio, apenas na área de visibilidade direta)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• solicitar assistência por parte de um técnico especializado</li> <li>• Deixar arrefecer o motor</li> <li>• a título informativo</li> </ul>
<b>Erro</b>  <p>Defeito no automatismo ou peças do automatismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoteste do sistema eletrónico</li> <li>• Detecção de bloqueios</li> <li>• Interruptor de fim de curso sem função (p. ex., rutura do cabo, interruptor de fim de curso defeituoso)</li> <li>• Transgressão do tempo de marcha</li> <li>• Erro na verificação da plausibilidade do Memo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar a verificação e, se necessário, a substituição de componentes a um técnico especializado</li> <li>• Solicitar a verificação das ligações de cabo e, se necessário, a substituição de componentes a um técnico especializado</li> <li>• Percurso demasiado longo, automatismo desbloqueado de emergência</li> <li>• Solicitar a verificação e, se necessário, a substituição de componentes a um técnico especializado</li> </ul>

## 14. Eliminação de erros

### 14.2 Tabela de resumo sobre a resolução de erros

Problema	Possível causa	Teste/verificação	Solução
O automatismo só pode ser operado num sentido	• 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 60 segundos	• Fecho automático desativado • Solicitar a eliminação da causa a um técnico especializado
	• Tipo de funcionamento "Define abrir/fechar" selecionado	• Verificar o tipo de funcionamento (canais de rádio)	• Ajustar o tipo de funcionamento; ver <b>"9.1 Explicação dos canais de rádio" na página 31</b>
O automatismo não pode ser operado com o emissor de comando.	• Não existe corrente	• Verificar a alimentação de tensão	• Restabelecer a proteção • Colocar o interruptor principal novamente na posição "ON"
	• O automatismo foi desbloqueado pelo mecanismo de desbloqueio de emergência	• verificar se o portão permite ser deslocado manualmente	• Bloquear o automatismo
	• O emissor de comando está incorretamente ligado ao automatismo	• Verificar o funcionamento do automatismo com um emissor	• Verificar a cablagem e corrigi-la, se necessário
	• 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
O automatismo não pode ser operado com o emissor	• Emissor não programado	• O LED "RADIO" não acende quando o emissor é operado	• 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 interruptor de PARAGEM de emergência foi acionado	• Verificar o interruptor de PARAGEM de emergência	• Soltar novamente o interruptor de PARAGEM de emergência
Não é possível programar o emissor.	• Memória cheia	• todos os quatro LEDs do rádio piscam em ciclos de aprox. 3 segundos	• Memória cheia; ver capítulo <b>"9.4 Informações relativas ao Memo"</b> e <b>"9.6 Apagar a tecla do emissor do canal de rádio"</b>
	• Emissor não compatível com SOMloq2		• Substituir o emissor por um emissor compatível com SOMloq2
	• Frequência de rádio incorrecta		• Substituir o emissor por um emissor com a frequência correta
	• A programação por rádio está bloqueada pelo SOMlink		• Solicitar a programação do emissor por um técnico
	• Memo gerado através do Codemaster+		• Solicitar a programação do emissor por um técnico
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 pisca 4 vezes brevemente e 4 vezes prolongadamente.	• Desligar o automatismo da alimentação de tensão, retirar Memo, alimentar o automatismo novamente com tensão

## 14. Eliminação de erros

Problema	Possível causa	Teste/verificação	Solução
Erro MEMO Device Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erro de sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• todos os quatro LED do rádio piscam em ciclos longos e voltam a desligar-se brevemente. Quando existe tensão, a iluminação do automatismo pisca mais quatro vezes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O Memo pode ser eliminado através do botão "RADIO"; ver <b>"Eliminar todos os canais de rádio no recetor" na página 32</b></li> </ul>
O automatismo para ao fechar/abrir e move-se cerca de 10 cm no sentido oposto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O portão detetou um obstáculo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a área de movimentação do portão relativamente a obstáculos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remover o obstáculo</li> <li>• Se necessário, solicitar a verificação e o ajuste da mecânica do portão a um técnico especializado</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A barreira de luz/o dispositivo de segurança foi interrompida(o)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remover o obstáculo</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barreira de luz/dispositivo de segurança defeituosa(o) ou não alinhada(o)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alinhar a barreira de luz e o dispositivo de segurança</li> <li>• Verificar a cablagem</li> <li>• se necessário, substituir a barreira de luz</li> </ul>
A barreira de luz/o dispositivo de segurança não funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A barreira de luz/o dispositivo de segurança foi instalada(o) posteriormente</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repor os dispositivos de segurança (premir o botão Reset &lt;1 segundo); ver <b>"8.1 Efetuar um reset" na página 30</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barreira de luz/dispositivo de segurança conectada(o) incorretamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a cablagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrigir</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barreira de luz/dispositivo de segurança defeituosa(o)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar a substituição do dispositivo de segurança</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentido de atuação da barreira de luz/do dispositivo de segurança trocado</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterar a cablagem ou solicitar a alteração por um técnico via SOMlink</li> </ul>

## 15. Colocação fora de serviço, armazenamento e desmontagem

### 15.1 Indicações e informações importantes

A desmontagem do automatismo só pode ser realizada por um técnico especializado.

#### 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 morte.

- ▶ Ler e observar as indicações de segurança e de advertência a partir da **Página 8**.

#### Outros perigos!

Em parte, os perigos existentes durante a desmontagem são os mesmos que podem ocorrer durante a montagem!

- ▶ Ler novamente e ter em atenção as indicações de segurança e de advertência dos capítulos seguintes:
- “**Indicações de segurança gerais**” na página 8
- “**Ferramentas e equipamento de proteção necessários**” na página 14
- “**Montagem**” na página 15
- “**5. Montagem**”
- “**Ligação elétrica**” na página 19

### 15.2 Colocação fora de serviço e desmontagem

Durante a colocação fora de serviço ou a desmontagem, o automatismo e os acessórios têm de estar isentos de tensão.

1. Interromper a alimentação de tensão ao automatismo. Em seguida, verificar a ausência de tensão e proteger contra uma reativação.
2. A desmontagem realiza-se pela ordem inversa da montagem.

### 15.3 Armazenamento

Armazenar os componentes do automatismo 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.

### 15.4 Eliminação de resíduos

Observe as indicações relativas à eliminação da embalagem, dos componentes, das pilhas e, eventualmente, da bateria; ver “**Indicações de segurança essenciais para a operação**” na página 8.

#### ADVERTÊNCIA



#### Perigo de substâncias nocivas!

A utilização, a eliminação e o armazenamento incorretos de pilhas, baterias e componentes do automatismo representam perigo para a saúde de pessoas e animais.

- ▶ Guardar as pilhas e baterias fora do alcance das crianças e animais.
- ▶ Manter as pilhas e baterias afastadas de influências químicas e térmicas.
- ▶ Não recarregar baterias e pilhas defeituosas.
- ▶ Todos os componentes do automatismo, incluindo as pilhas e as baterias usadas, têm de ser eliminados de forma correta e separadamente do lixo doméstico.

#### NOTA

- Por forma a evitar danos no meio ambiente, eliminar todos os componentes de acordo com as disposições locais e específicas do país.



#### INFORMAÇÃO

- Nenhum dos componentes e baterias/pilhas usadas do automatismo que tenham sido colocados fora de serviço podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Elimine corretamente os componentes e as baterias/pilhas usadas que já não serão reutilizados. Para o efeito, é obrigatório cumprir observar as disposições locais, específicas do país.



# 16. Instruções resumidas

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

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

Desta forma, conseguirá montar o produto de forma segura.

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

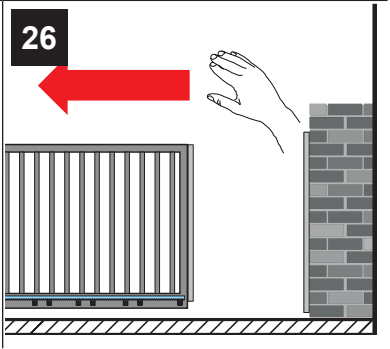
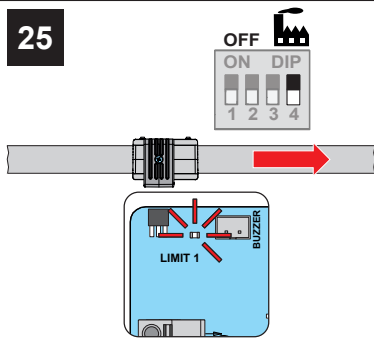
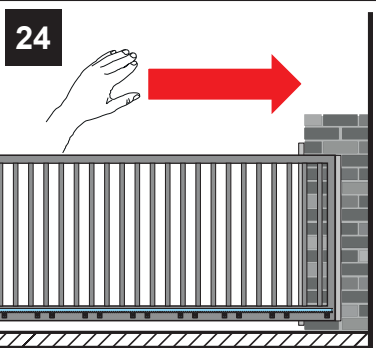
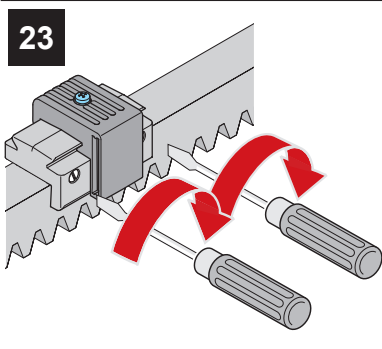
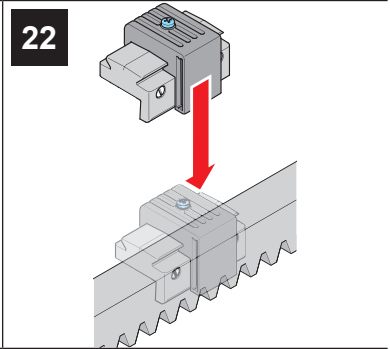
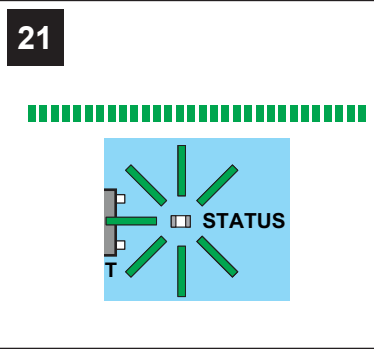
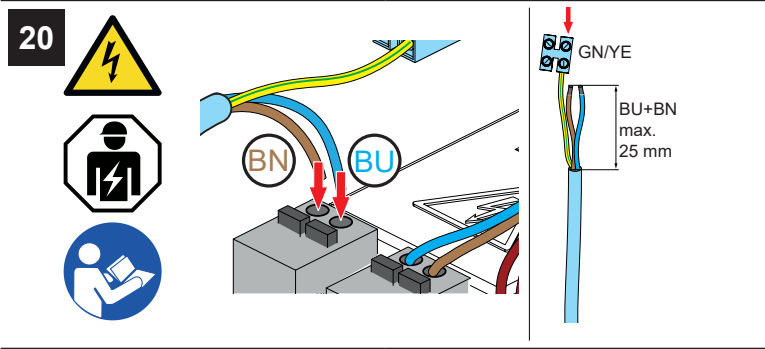
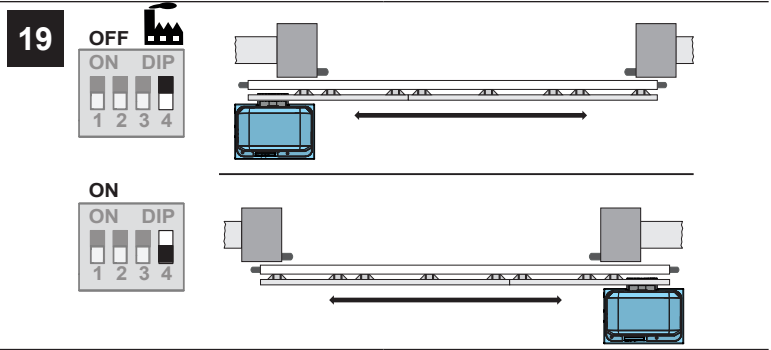
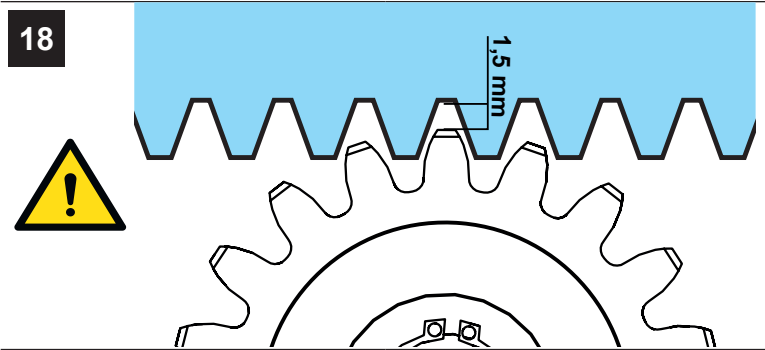
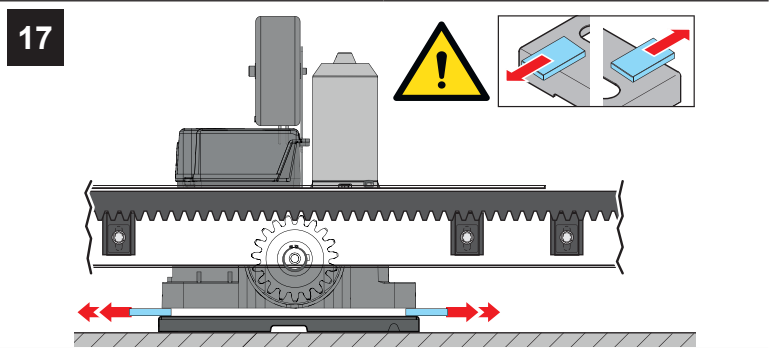
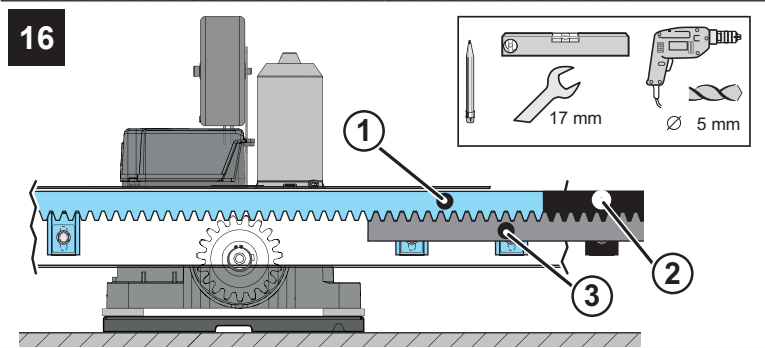
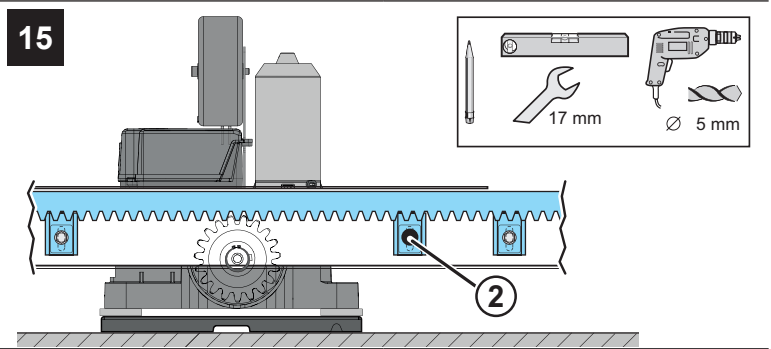
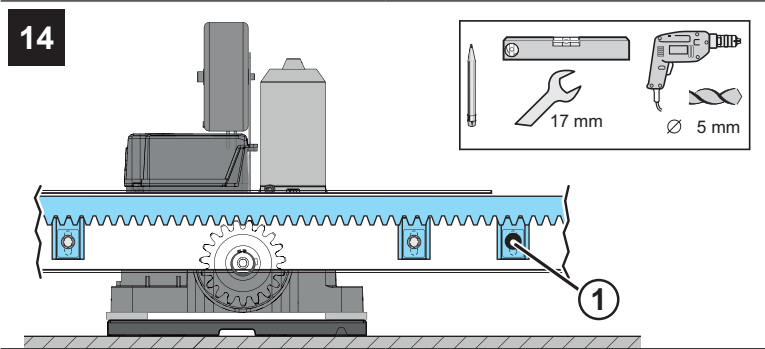
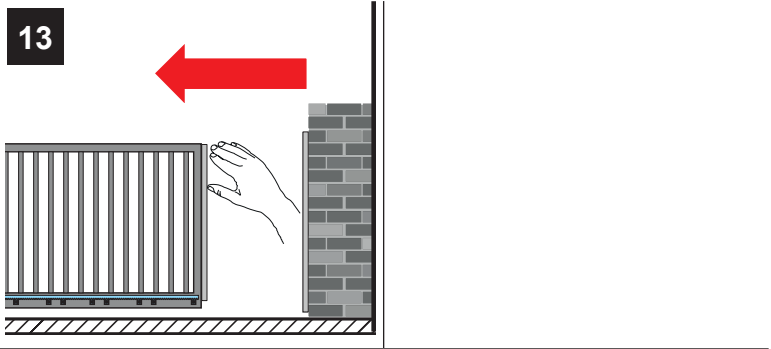
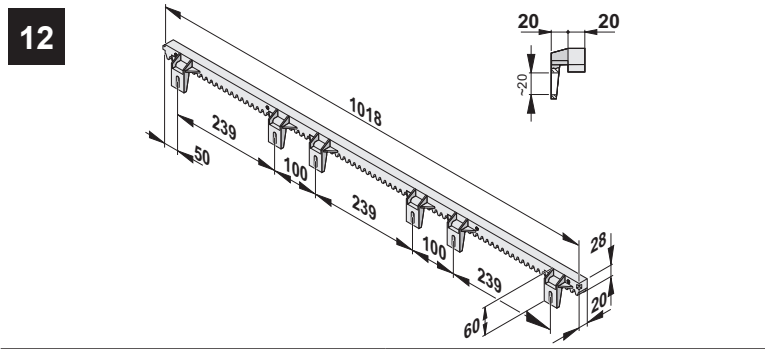
**7**

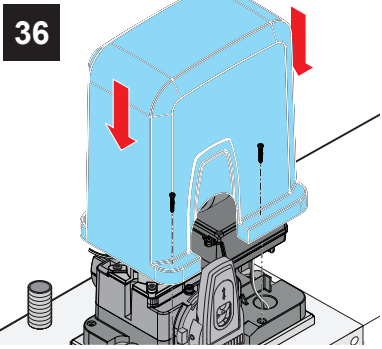
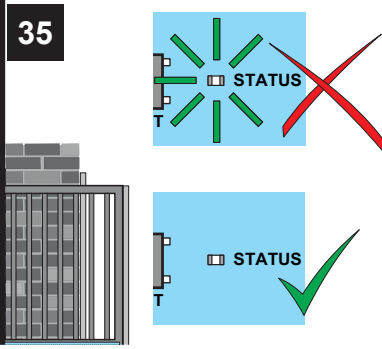
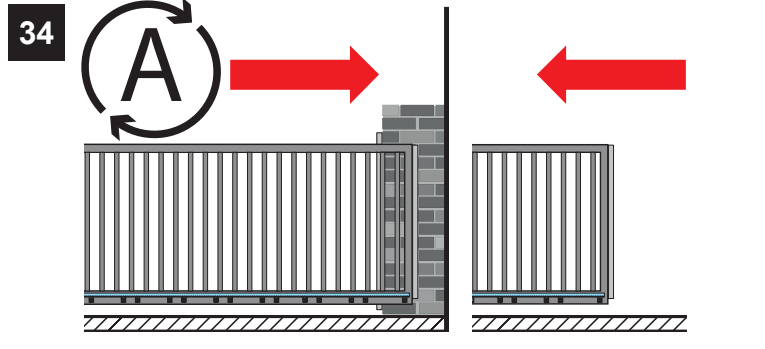
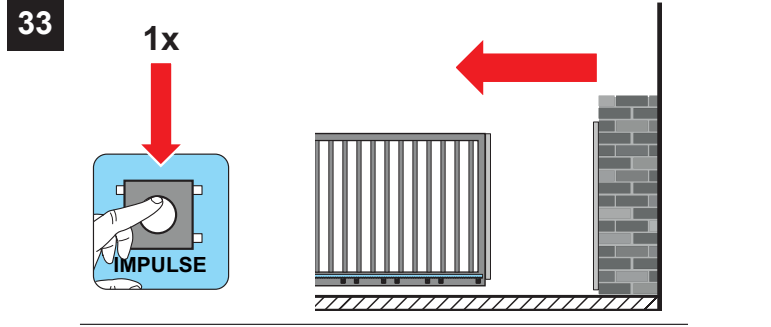
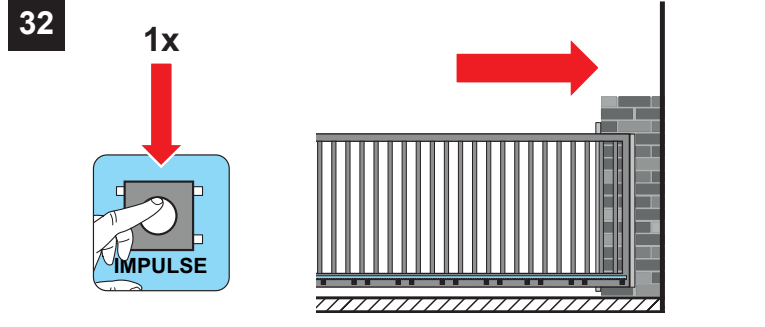
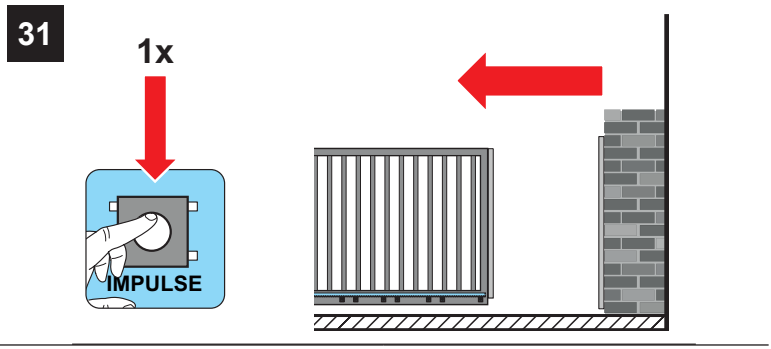
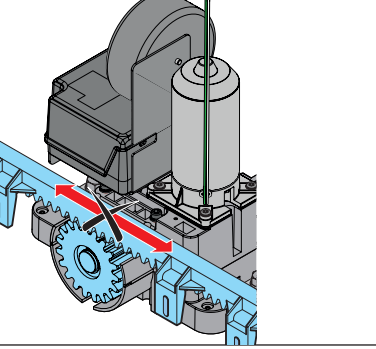
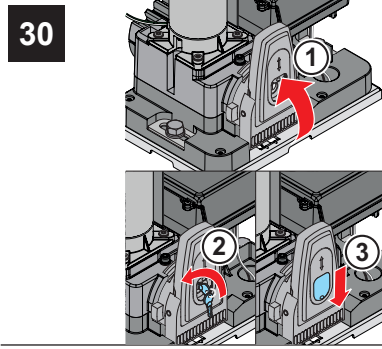
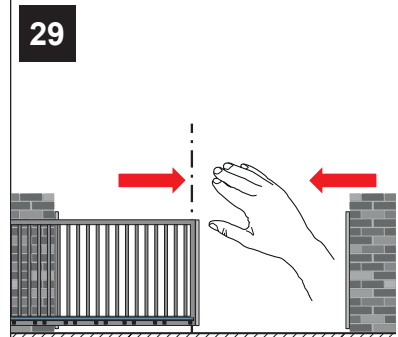
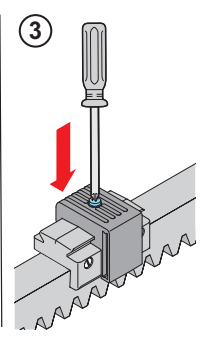
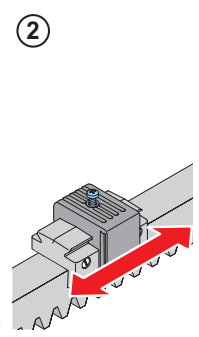
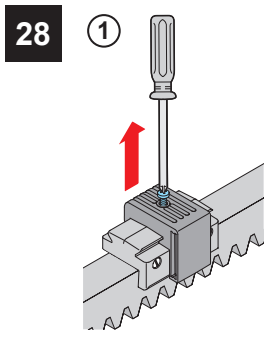
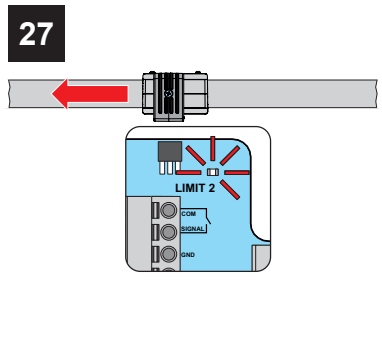
**8**

**9**

**10**

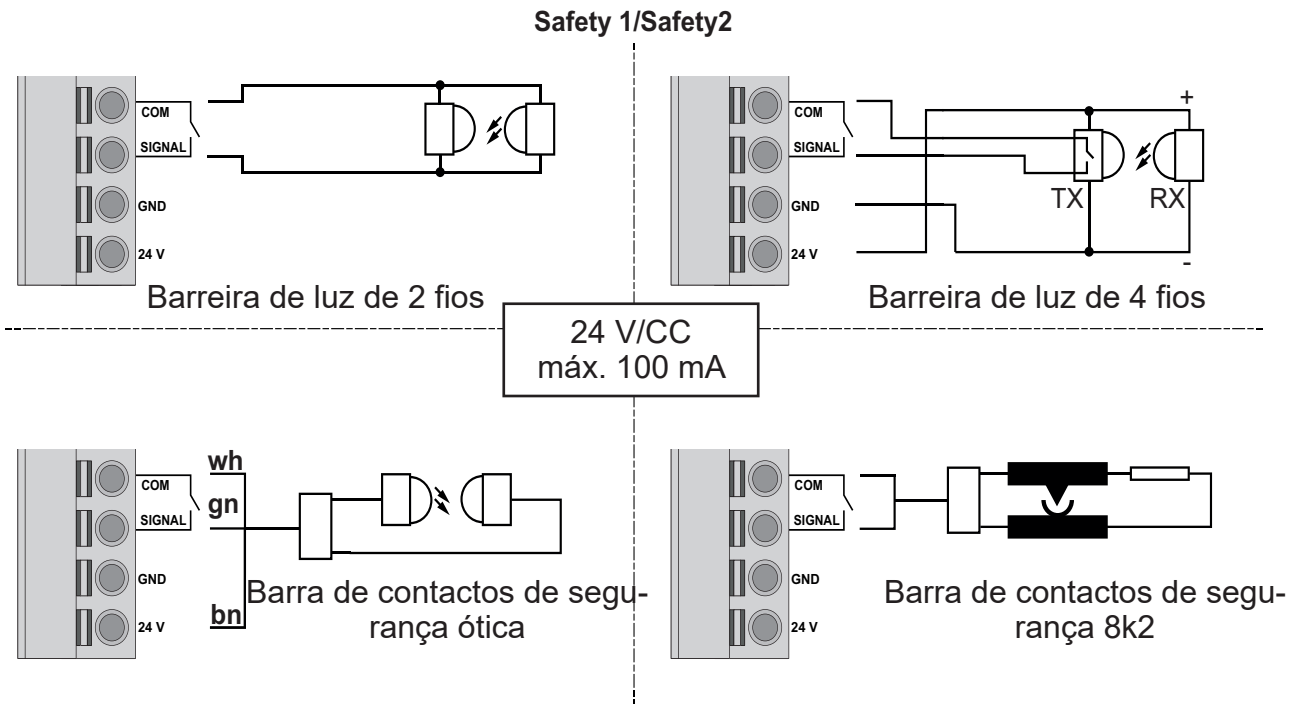
**11**







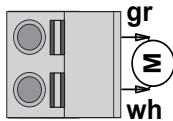
# 17. Vista geral das ligações



Sentido de atuação Safety1: FECHAR portão / Safety2: ABRIR portão

Programável através de SOMlink

Motor\*\*

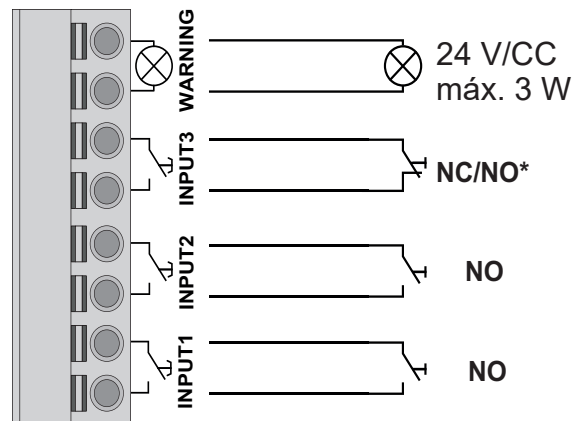


Luz de aviso

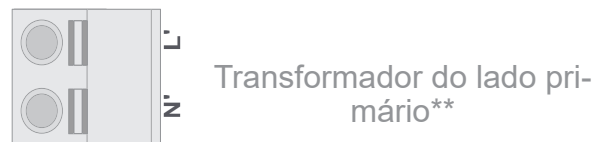
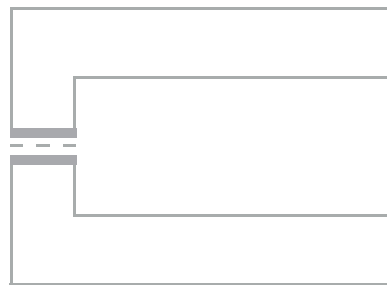
Botão de impulso/  
botão de paragem

Botão de impulso

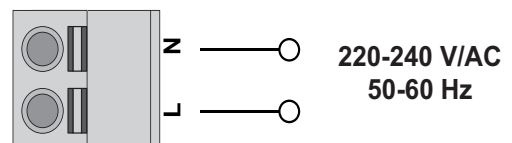
Botão de impulso



Transformador





Ligação à rede



\* NC no botão de paragem/NC no botão de impulso

\*\* Cablagem pré-efetuada de fábrica


## 18. Vista geral dos interruptores DIP


	ON	OFF 
<b>1</b>	Fecho automático ativado	Fecho automático desativado
<b>2</b>	Abertura parcial 1 ativada	Função de iluminação / MUFU ativa*  Abertura parcial 1 desativada
<b>3</b>	Abertura parcial 2 ativada	Abertura parcial 2 desativada
<b>4</b>	DIN à direita, o automatismo abre para a direita	DIN à esquerda, o automatismo abre para a esquerda

\* Para utilizar a função de iluminação/MUFU, são necessárias configurações no SOMlink, p. ex., operação do temporizador.

**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Straße 21–27  
D-73230 Kirchheim/Teck  
Alemanha

 +49 (0) 7021 8001-0

 +49 (0) 7021 8001-100

[info@sommer.eu](mailto:info@sommer.eu)  
[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

© Copyright 2020 Todos os direitos reservados.