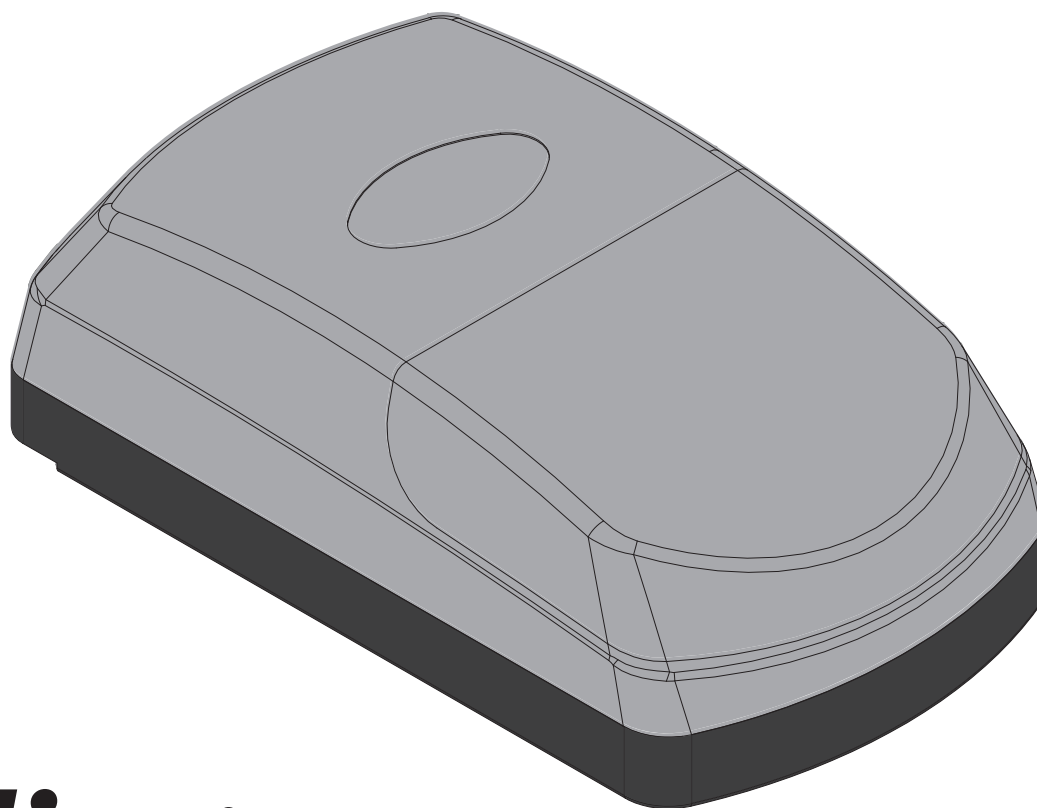




## MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR









# 00. CONTEÚDO

## ÍNDICE

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>01. AVISOS DE SEGURANÇA</b> |    |
| NORMAS A SEGUIR                | 1B |
| <b>02. A EMBALAGEM</b>         |    |
| DENTRO DA EMBALAGEM            | 4A |
| <b>03. O AUTOMATISMO</b>       |    |
| BLOQUEIO/DESBLOQUEIO           | 4B |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS       | 5A |
| <b>04. INSTALAÇÃO</b>          |    |
| INFORMAÇÕES PRÉ-INSTALAÇÃO     | 5B |
| INSTALAÇÃO DO AUTOMATISMO      | 6A |
| MAPA DE INSTALAÇÃO             | 7B |
| LIGAÇÃO FIO TERRA              | 7B |
| <b>05. PROGRAMAÇÃO</b>         |    |
| PROGRAMAÇÃO FINS DE CURSO      | 8A |

# 01. AVISOS DE SEGURANÇA

|   |   |
|---|---|
|    | Este produto está certificado de acordo com as normas de segurança da Comunidade Europeia (CE).   |
|    | Este produto está em conformidade com a Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos e com a Diretiva Delegada (UE) 2015/863 da Comissão.   |
|    | (Aplicável em países com sistemas de reciclagem).<br>Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrónicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrónico, comandos, etc.) não devem ser descartados como outros resíduos domésticos, no final da sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana, decorrentes da eliminação descontrolada de resíduos, separe estes itens de outros tipos de resíduos e recicle-os de forma responsável, para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Os utilizadores domésticos devem entrar em contacto com o revendedor onde adquiriram este produto ou com a Agência do Ambiente Nacional, para obter detalhes sobre onde e como podem levar esses itens para reciclagem ambientalmente segura. Os utilizadores empresariais devem contactar o seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios eletrónicos não devem ser misturados com outros resíduos comerciais para lixo. |
|  | Esta marcação indica que as pilhas/baterias não devem ser descartadas como outros resíduos domésticos, no final da sua vida útil. As pilhas/baterias devem ser entregues, para reciclagem, nos pontos de recolha seletiva.  |
|  | Os diferentes tipos de embalagens (cartão, plástico, etc.) devem ser objeto de recolha seletiva para a reciclagem. Separe as embalagens e recicle-as de forma responsável.  |
|  | Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrónicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrónico, comandos, etc.), são passíveis de descargas elétricas, pelo contacto direto ou indireto com eletricidade. Seja prudente ao manusear o produto e respeite todas as normas de segurança indicadas neste manual.   |

# 01. AVISOS DE SEGURANÇA

## **AVISOS GERAIS**

- Neste manual encontram-se informações de utilização e segurança muito importantes. Leia cuidadosamente todas as instruções do manual antes de iniciar os procedimentos de instalação/utilização e mantenha este manual num lugar seguro para que possa ser consultado sempre que necessário.
- Este produto destina-se exclusivamente à utilização mencionada neste manual. Qualquer outra aplicação ou operação que não esteja considerada é expressamente proibida, pois poderá danificar o produto e/ou colocar pessoas em risco originando ferimentos graves.
- Este manual destina-se principalmente a instaladores profissionais, não invalidando que o utilizador também tenha a responsabilidade de ler atentamente a secção “Normas do Utilizador”, de forma garantir o correto funcionamento produto.
- A instalação e reparação deste equipamento deve ser feita unicamente por técnicos qualificados e experientes, garantindo que todos estes procedimentos sejam efetuados em conformidade com as leis e normas aplicáveis. Os utilizadores não profissionais e sem experiência estão expressamente proibidos de executar qualquer ação, a não ser que tenha sido explicitamente solicitado por técnicos especializados para o fazer.
- As instalações devem ser frequentemente examinadas de forma a verificar o desequilíbrio e os sinais de desgaste ou estragos dos cabos, molas, dobradiças, rodas, apoios ou outros elementos mecânicos de montagem.
- Não utilizar o equipamento se for necessário reparar ou ajustar.
- Na realização da manutenção, limpeza e substituição de peças o produto deverá estar desconectado da alimentação. Incluindo também qualquer operação que exija a abertura da tampa do produto.
- A utilização, limpeza e manutenção deste produto pode ser realizada por pessoas com oito ou mais anos de idade e pessoas cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou por pessoas sem qualquer conhecimento do funcionamento do produto, desde que, a estes seja dada supervisão ou instruções por pessoas com experiência no que respeita ao uso do produto de uma maneira segura e que esteja compreendido os riscos e perigos envolvidos.

- As crianças não devem brincar com o produto ou dispositivos de abertura, para evitar que a porta ou portão motorizados sejam acionados involuntariamente.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo serviço pós-venda ou por pessoal igualmente qualificado para evitar perigos.
- O dispositivo deve ser desconectado da rede elétrica ao remover a bateria.
- Garanta que é evitado o bloqueio entre a peça acionada e as peças fixas adjacentes devido ao movimento de abertura da peça acionada.

## **AVISOS PARA O INSTALADOR**

- Antes de começar os procedimentos de instalação, certifique-se que tem todos os dispositivos e materiais necessários para completar a instalação do produto.
- Deve ter em atenção o seu Índice de Proteção (IP) e temperatura de funcionamento, para garantir que é adequado ao local de instalação.
- Forneça o manual do produto ao utilizador e informe-o de como o manusear em caso de emergência.
- Se o automatismo for instalado num portão com porta pedestre, é obrigatória a instalação de um mecanismo de bloqueio da porta enquanto o portão estiver em movimento.
- Não instale o produto de “cabeça para baixo” ou apoiado em elementos que não suportem o seu peso. Se necessário, acrescente suportes em pontos estratégicos para garantir a segurança do automatismo.
- Não instalar o produto em zonas explosivas.
- Os dispositivos de segurança devem proteger as eventuais áreas de esmagamento, corte, transporte e de perigo em geral, da porta ou portão motorizados.
- Verificar se os elementos a automatizar (portões, portas, janelas, estores, etc) estão em perfeito funcionamento, e se estão alinhados e nivelados. Verifique também se os batentes mecânicos necessários estão nos lugares apropriados.
- A central eletrónica deve ser instalada num local protegido de qualquer líquido (chuva, humidade, etc), poeiras e parasitas.
- Deve passar os vários cabos elétricos por tubos de proteção, para

## 01. AVISOS DE SEGURANÇA

os proteger contra esforços mecânicos, essencialmente no cabo de alimentação. Tenha em atenção que todos os cabos devem entrar na caixa da central eletrónica pela parte inferior.

- Caso o automatismo seja para instalar a uma cota superior a 2,5m do solo ou outro nível de acesso, deverão ser seguidas as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de segurança no trabalho da Diretiva 2009/104/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009.
- Fixe a etiqueta permanente respeitante ao desengate manual o mais próximo possível do mecanismo de desengate.
- Deve ser previsto nos condutores fixos de alimentação do produto um meio de desconexão, como um interruptor ou disjuntor no quadro elétrico, em conformidade com as regras de instalação.
- Se o produto a instalar necessitar de alimentação a 230Vac ou 110Vac, garanta que a ligação é feita a um quadro elétrico com ligação Terra.
- O produto é alimentado unicamente a baixa tensão de segurança com central eletrónica. (só nos motores 24V)
- Peças/produtos com peso superior a 20 kg devem ser manuseados com cuidado especial devido ao risco de ferimentos. Recomenda-se a utilização de sistemas auxiliares adequados para movimentação ou elevação de objetos pesados.
- Preste especial atenção ao perigo de queda de objetos ou movimento descontrolado de portas/portões durante a instalação ou operação deste produto.

### AVISOS PARA O UTILIZADOR

- Mantenha este manual num lugar seguro para ser consultado sempre que necessário.
- Caso o produto tenha contacto com líquidos sem que esteja preparado para tal, deve desligar imediatamente o produto da corrente elétrica para evitar curtos-circuitos, e consulte um técnico especializado.
- Certifique-se de que o instalador lhe providenciou o manual do produto e o informou de como manusear o produto em caso de emergência.
- Se o sistema requer alguma reparação ou modificação, desbloqueie o equipamento, desligue a corrente elétrica e não o utilize até todas as

condições de segurança ficarem garantidas.

- No caso de disparo de disjuntores ou falha de fusíveis, localize a avaria e solucione-a antes de reinicializar o disjuntor ou trocar o fusível. Se a avaria não for reparável consultando este manual, contacte um técnico.
- Mantenha a área de ação do portão motorizado livre enquanto o mesmo estiver em movimento, e não crie resistência ao movimento do mesmo.
- Não efetue qualquer operação nos elementos mecânicos ou dobradiças caso o produto esteja em movimento.

### RESPONSABILIDADE

- O fornecedor recusa qualquer responsabilidade se:
  - Ocorrerem falhas ou deformações do produto que resultem de uma instalação, utilização ou manutenção incorreta!
  - Se as normas de segurança não forem cumpridas na instalação, utilização e manutenção do produto.
  - Se as indicações presentes neste manual não forem respeitadas.
  - Ocorrerem danos causados por modificações não autorizadas.
  - Nestes casos, a garantia é anulada.

### **MOTORLINE ELECTROCELOS SA.**

Travessa do Sobreiro, nº29  
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)  
Barcelos, Portugal

### LEGENDA SÍMBOLOS



• Avisos importantes de segurança



• Informação útil



• Informação de programação



• Informação de potenciômetros



• Informação dos conectores



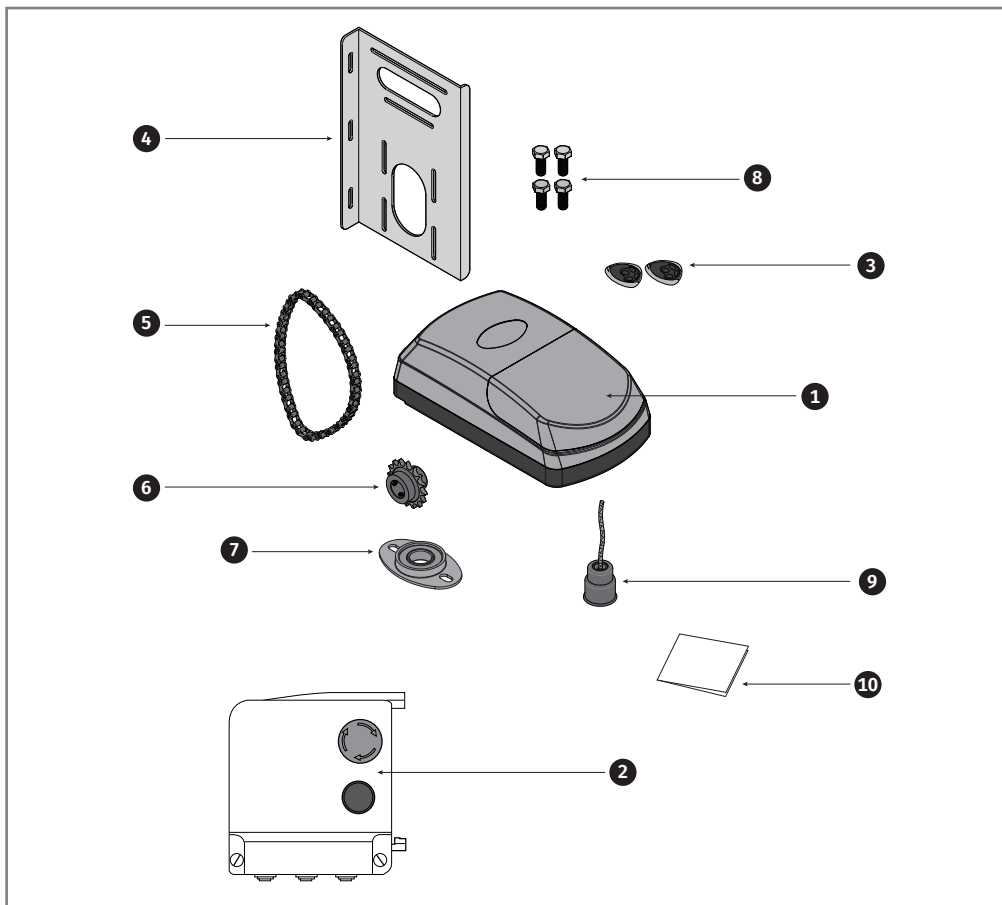
• Informação dos botões

## 02. A EMBALAGEM

### DENTRO DA EMBALAGEM

Na embalagem irá encontrar os seguintes componentes:

- 1 • 01 motor KVM25
- 2 • 01 quadro de manobras
- 3 • 02 comandos de 4 canais MX4SP
- 4 • 01 chapa de montagem
- 5 • 01 corrente
- 6 • 01 pinhão para veio Ø25mm
- 7 • 01 chumaceira com rolamento
- 8 • 04 parafusos de fixação
- 9 • 01 cordão para desbloqueio
- 10 • 01 manual do utilizador



## 03. O AUTOMATISMO

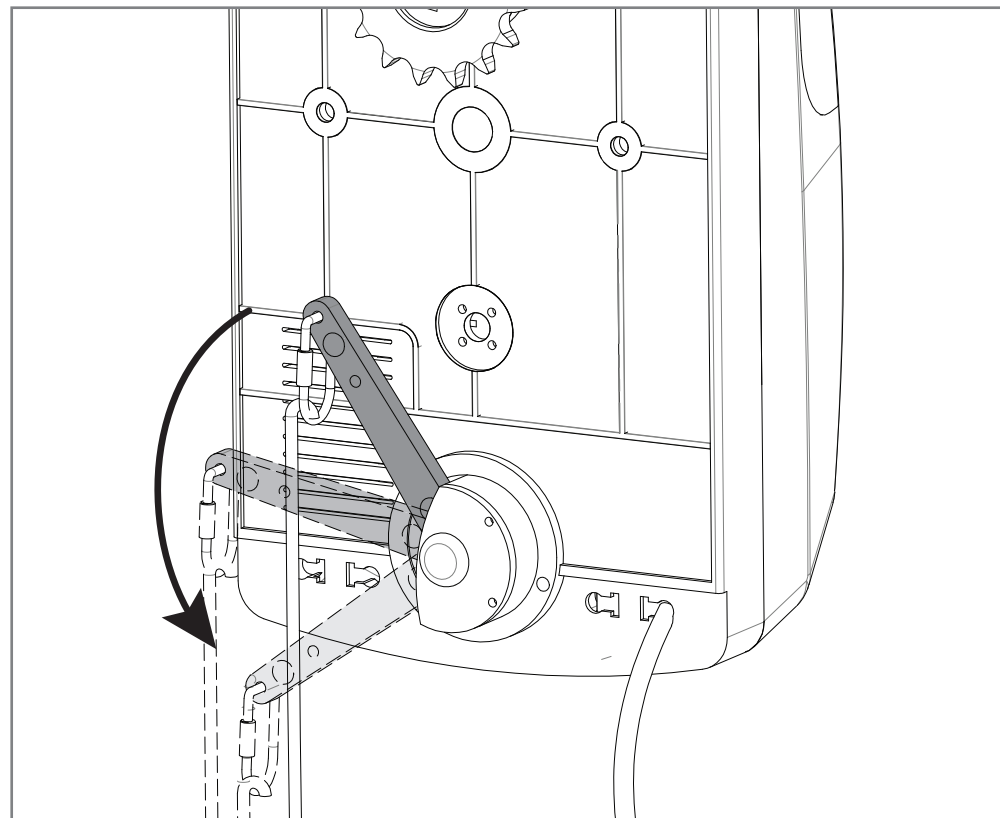
### BLOQUEIO/DESBLOQUEIO

O desbloqueio do automatismo permite ao utilizador abrir e fechar o portão manualmente, mesmo sem remover o automatismo do local de instalação. Esta funcionalidade é especialmente importante em casos de emergência e/ou cortes de eletricidade.

Para bloquear ou desbloquear o automatismo basta puxar a alavanca para baixo como mostrado na figura seguinte.

A alavanca possui uma mola que a irá levar para cima até ao ponto inicial. De cada vez que puxar a alavanca para baixo e a deixe subir totalmente, estará a desbloquear ou bloquear o automatismo.

Ao puxar para baixo, irá ouvir um pequeno som das engrenagens a moverem-se que significa que a manobra foi realizada com sucesso.



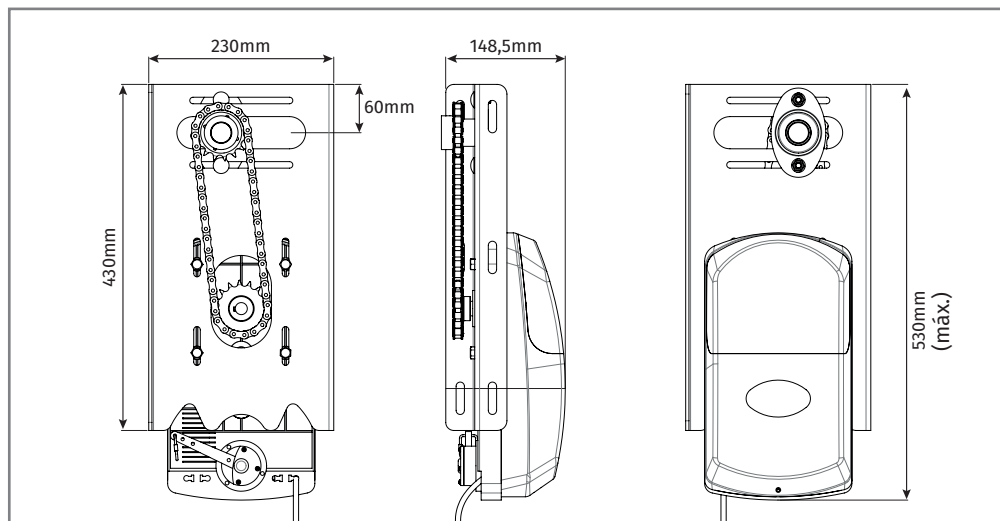
## 03. O AUTOMATISMO

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

As características do automatismo KVM25 são as seguintes:

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| • Alimentação                  | 230Vac 50/60Hz    |
| • Motor                        | 24V               |
| • Potência                     | 80W               |
| • Corrente                     | 8A                |
| • RPM                          | 20 RPM            |
| • Ruído                        | <50dB             |
| • Força                        | 15Nm              |
| • Temperatura de funcionamento | -25°C a 65°C      |
| • Transformador                | 100W              |
| • Nível de Proteção            | IP20              |
| • Frequência de Trabalho       | 30 ciclos/h       |
| • Fusíveis                     | 220V 1A - 24V 10A |

As dimensões do automatismo KVM25 são as seguintes:



## 04. INSTALAÇÃO

### INFORMAÇÕES PRÉ-INSTALAÇÃO

Para que o automatismo KVM25 seja instalado e funcione corretamente, deve ter em atenção os seguintes parâmetros:

- Leia todos os passos pelo menos uma vez, de forma a inteirar-se do processo de instalação e configuração.
- Este equipamento pode apenas ser instalado em portas seccionadas com área máxima de 15m<sup>2</sup>.
- Certifique-se que a estrutura da porta é sólida e em condições para ser automatizada.
- Verifique se a porta seccionada não apresenta anomalias mecânicas pois poderão afetar a durabilidade do automatismo.
- Para verificar se a porta está em boas condições para que seja instalado o motor, eleve-a manualmente a 800mm, 1600mm e 2000mm a partir do chão e largue-a. A porta deve manter-se suspensa nessa posição ou a descer muito ligeiramente. Este é o grau de ajustamento apropriado para a automatização. Se isto não se verificar, confira o estado das molas.
- Verifique o espaço envolvente. Avalie cuidadosamente eventuais perigos que possam causar danos materiais, possível contacto de insetos, infiltrações, entre outros.
- Certifique-se de que o automatismo será ligado a uma tomada de 230V, devidamente protegida com Fio Terra.
- Verifique se existe proteção elétrica adequada contra curto-circuitos/picos de corrente, e ligação terra no Quadro Elétrico.
- Tenha cuidado na eventualidade de manusear diretamente a central de controlo. O incorreto manuseamento pode danificar alguns componentes elétricos.
- Certifique-se que tem todo o material necessário para a instalação preparado.
- Avalie os dispositivos de segurança a instalar. Isto garantirá que acidentes inesperados não aconteçam.

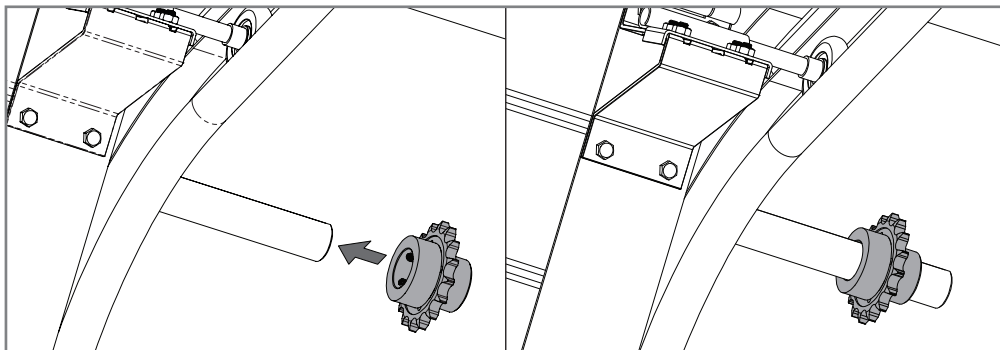


É muito importante que antes da instalação, verifique se a mola se encontra ajustada de acordo com o peso da porta!

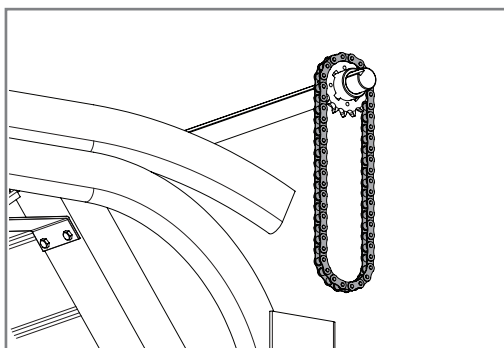
## 04. INSTALAÇÃO

### INSTALAÇÃO DO AUTOMATISMO

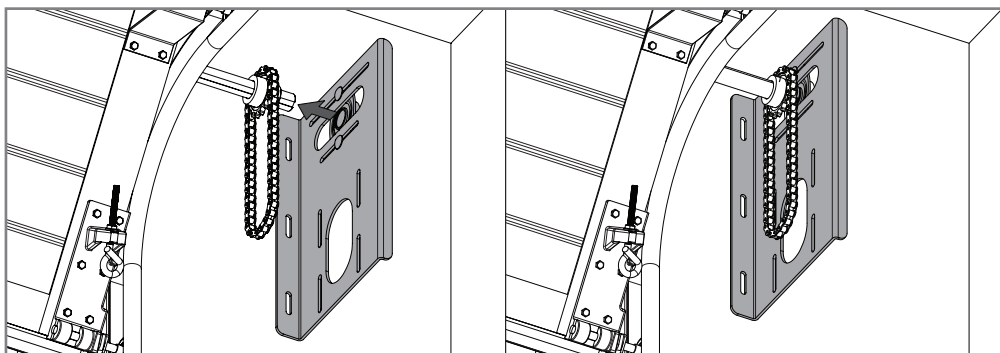
Nos esquemas ilustrados abaixo e na página seguinte, estão representados os procedimentos para uma correta instalação do motor KVM25.



01 - Colocar o pinhão fornecido no veio de Ø25mm do portão seccionado.



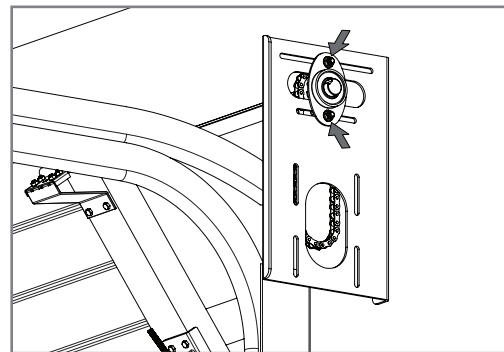
02 - Colocar a corrente sobre o pinhão deixando-a pendurada.



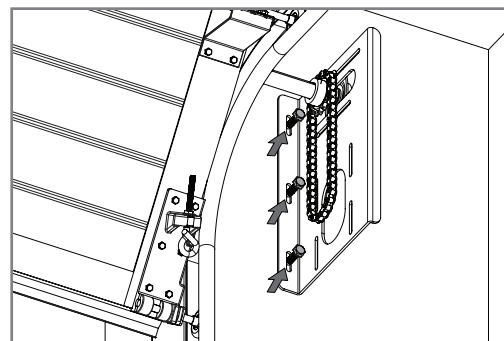
03 - Passar o veio de Ø25mm pelo rolamento da chapa de suporte.

## 04. INSTALAÇÃO

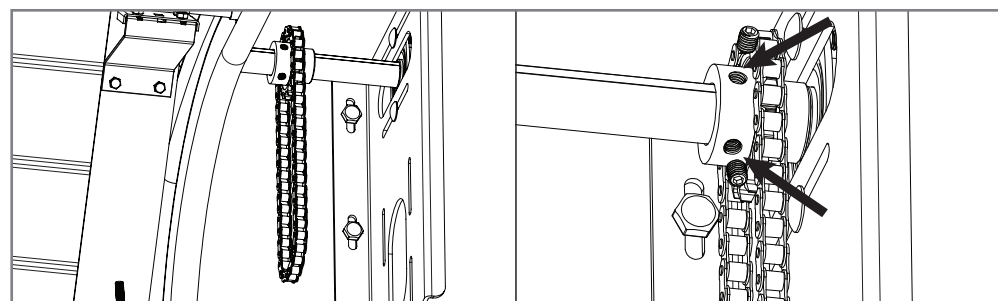
### INSTALAÇÃO DO AUTOMATISMO



04 - Desapertar um pouco os parafusos da chumaceira (esq) para poder movimentar a chapa de suporte lateralmente.



05 - Encostar a aba da chapa à parede e fixar com parafusos. Depois de fixar a chapa, apertar novamente os parafusos da chumaceira para a fixar também.



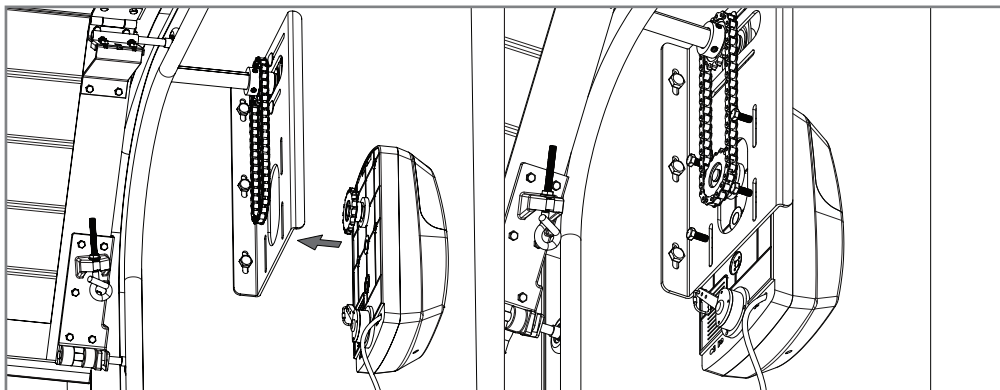
06 - Encostar o pinhão do veio de Ø25mm ao rolamento da chumaceira e apertar os dois pernos do pinhão para o fixar ao veio.



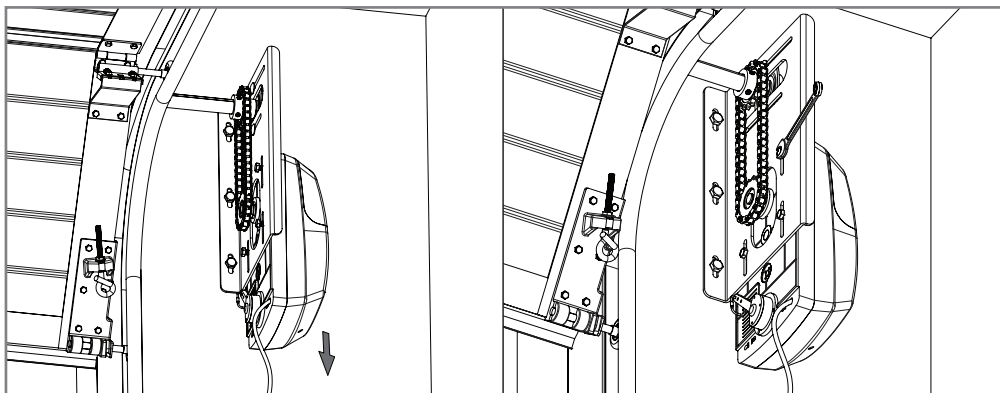
É muito importante que estas cotas sejam respeitadas! Apenas desta forma pode ser assegurado o correto funcionamento e durabilidade dos automatismos!

## 04. INSTALAÇÃO

### INSTALAÇÃO DO AUTOMATISMO



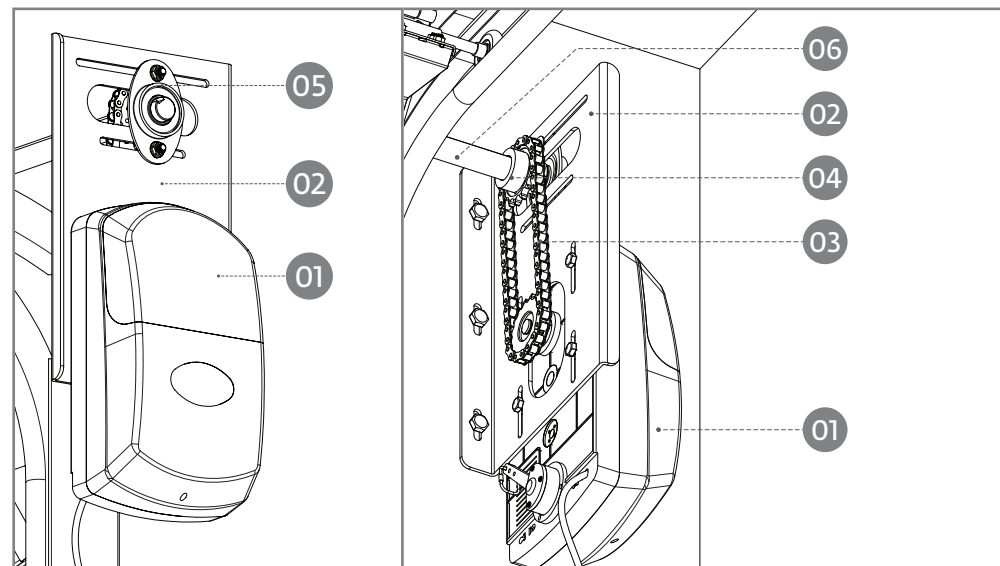
**07** - Colocar automatismo na chapa de suporte (esq), de forma a que o pinhão fique já montado na corrente.  
Colocar os parafusos de forma a suportar o automatismo na chapa, sem apertar por completo para poder ainda afinar.



**08** - Com os parafusos ainda soltos, puxe o motor para baixo de forma a esticar a corrente. Enquanto puxa para baixo, aperte os 4 parafusos do motor para o fixar na chapa de suporte. O automatismo está agora instalado.

## 04. INSTALAÇÃO

### MAPA DE INSTALAÇÃO

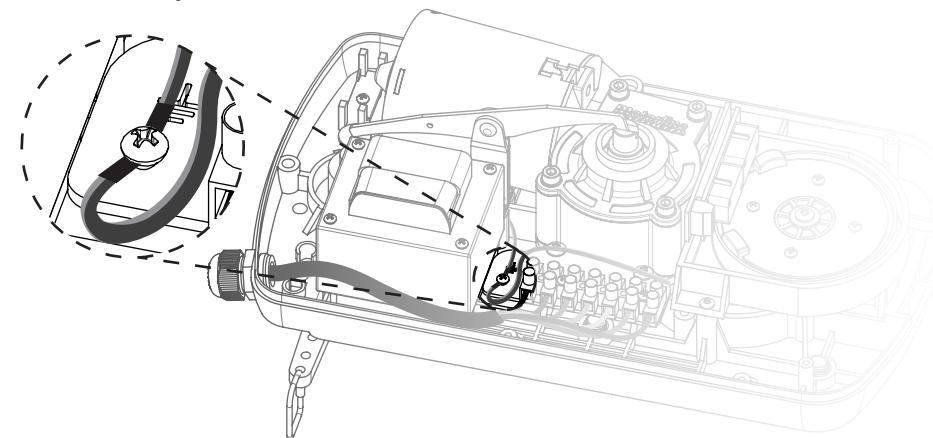


**LEGENDA:** 01 • motor KVM25  
02 • chapa de montagem  
03 • corrente

04 • pinhão para veio Ø25mm  
05 • chumaceira com rolamento  
06 • veio Ø25mm da porta sectionada

### LIGAÇÃO FIO TERRA

Zona de aplicação do fio terra.

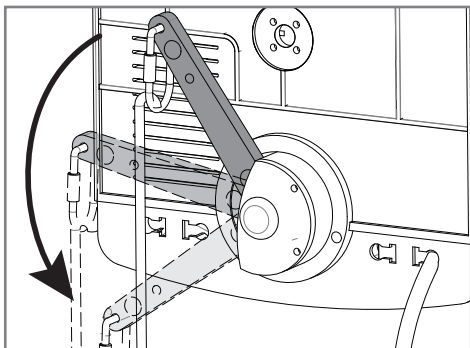




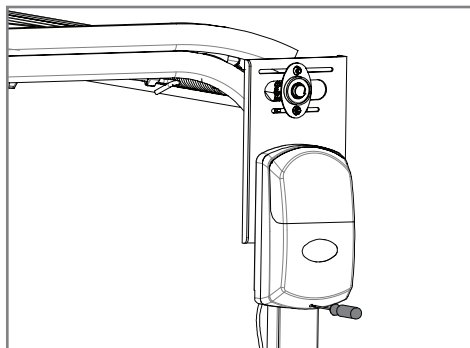
## 05. PROGRAMAÇÃO

### PROGRAMAÇÃO FINS DE CURSO

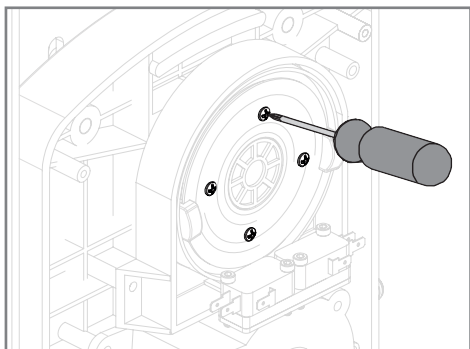
Nos esquemas ilustrados abaixo e na página seguinte, estão representados os procedimentos para uma correta programação dos fins de curso do motor KVM25, depois de instalado no portão.



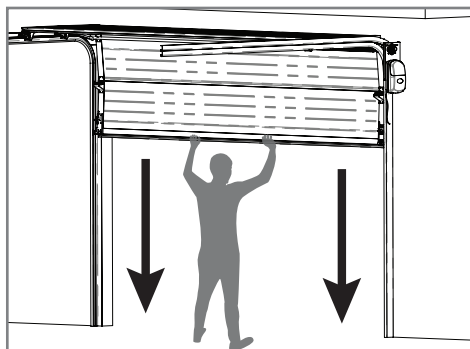
**01** - Desbloqueie o motor, puxando a alavanca para baixo. Irá ouvir um pequeno estalo ao puxar para baixo, e então deve deixar a alavanca subir.



**02** - Abra a tampa do motor com uma chave de parafusos e ligue o motor a uma fonte de alimentação a 230V.



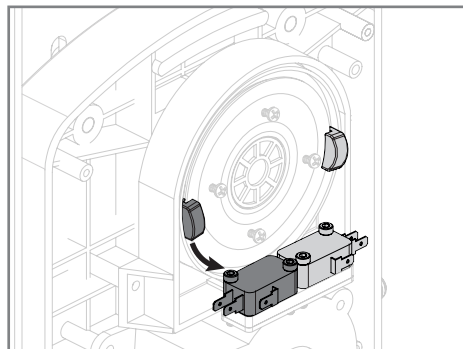
**03** - Desaperte ligeiramente os 4 parafusos do atuador magnético.



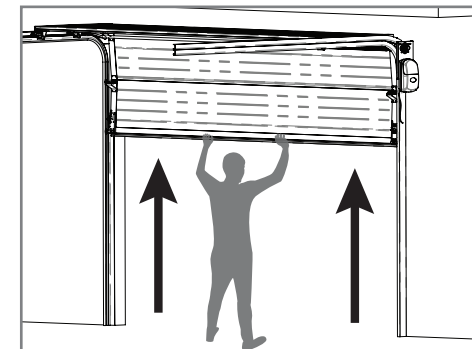
**04** - Puxe a porta manualmente para a posição fechada.

## 05. PROGRAMAÇÃO

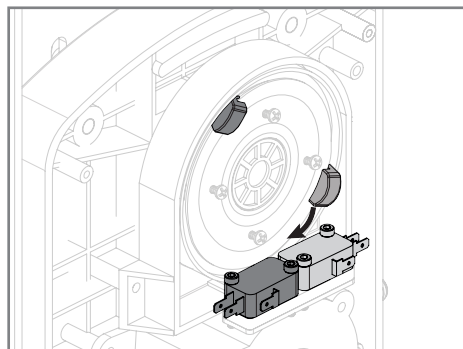
### PROGRAMAÇÃO FINS DE CURSO



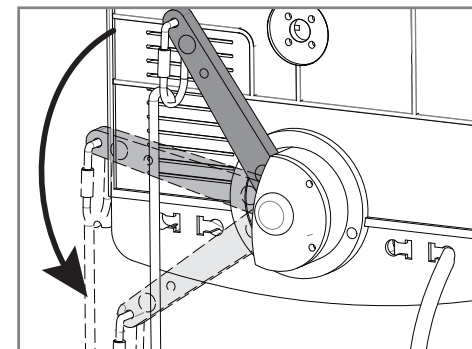
**05** - Mova a peça plástica até ouvir um clique do micro.



**06** - Mova a porta manualmente para a posição aberta.



**07** - Mova a peça plástica até ouvir um clique do micro. Volte a apertar os 4 parafusos.



**08** - Bloqueie o motor e teste a abertura e fecho do portão utilizando o botão "PUSH" da central ou um comando. Se necessário, repita os passos anteriores, a partir do ponto 03, para ajustar os fins-de-curso.



É muito importante que estas cotas sejam respeitadas! Apenas desta forma pode ser assegurado o correto funcionamento e durabilidade dos automatismos!