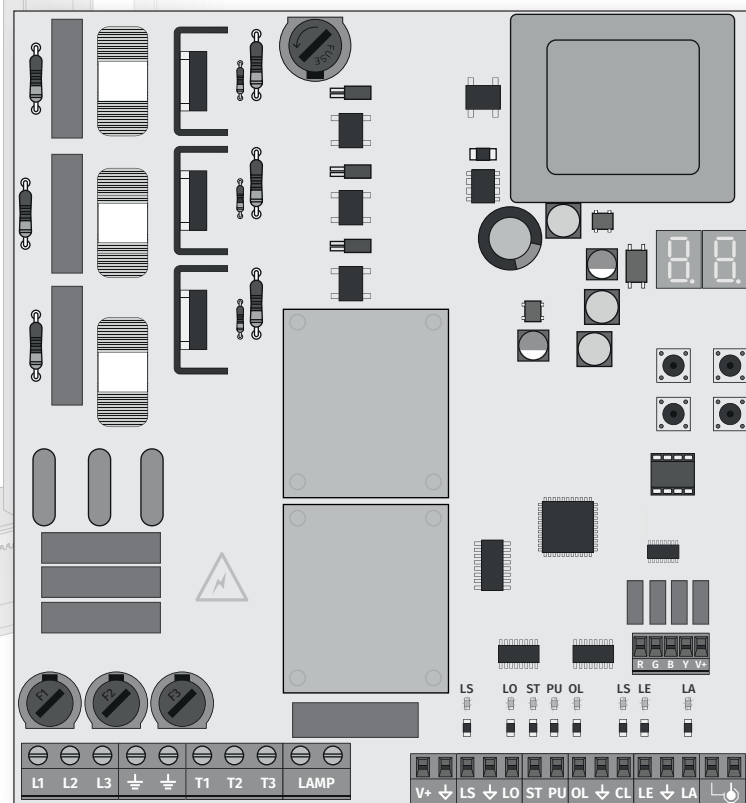
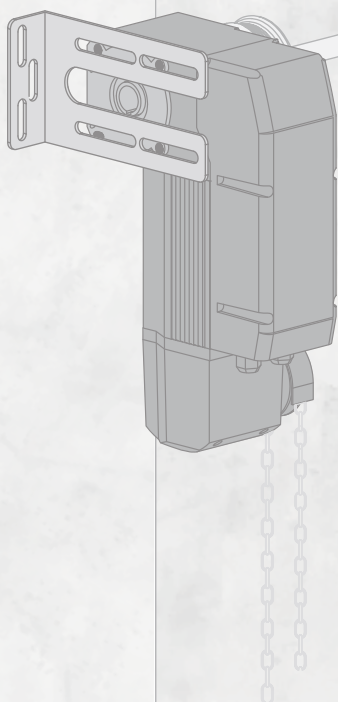




# MC410

# MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR

The logo for Motorline Professional. The word "motorline" is in a bold, italicized, lowercase sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the "e". Below "motorline" is a thick black horizontal bar. Inside this bar, the word "PROFESSIONAL" is written in a bold, uppercase, sans-serif font.

## 00. CONTEÚDO

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>01. AVISOS DE SEGURANÇA</b>        | <b>1B</b> |
| <b>02. A CENTRAL</b>                  |           |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS              | 4A        |
| LED's                                 | 4A        |
| CONETORES                             | 4B        |
| <b>03. INSTALAÇÃO</b>                 |           |
| MAPA DE INSTALAÇÃO (STARK)            | 5A        |
| MAPA DE INSTALAÇÃO (KVM115)           | 6A        |
| MAPA DE INSTALAÇÃO (KVM2020)          | 7A        |
| PROCESSO DE INSTALAÇÃO BASE           | 8A        |
| <b>04. PROGRAMAÇÃO</b>                |           |
| PROGRAMAR E APAGAR COMANDOS           | 8B        |
| <b>05. FUNÇÕES</b>                    |           |
| MENUS P                               | 9A        |
| MENUS E                               | 9B        |
| P0   PROGRAMAÇÃO AUTOMÁTICA           | 10A       |
| P1   PROGRAMAÇÃO SEMI-AUTOMÁTICA      | 10B       |
| P1 - P2 - P3 - P4                     | 11A       |
| P5 - P6                               | 11B       |
| P7 - P8 - P9                          | 12A       |
| E0 - E1 - E2                          | 12B       |
| E3 - E5 - E6 - E7                     | 13A       |
| E8 - E9                               | 13B       |
| INDICAÇÕES DO DISPLAY                 | 14A       |
| <b>06. TESTE DE COMPONENTES</b>       |           |
| ERROS ERL                             | 14B       |
| <b>07. RESOLUÇÃO DE AVARIAS</b>       |           |
| INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES/TÉCNICOS | 15A       |

## 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 eletrônicos 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 eletrônicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrônico, 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 eletrônicos 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 eletrônicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrônico, 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 eletrônica 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 eletrônica 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 eletrônica. (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 conetores



• Informação dos botões

## 02. A CENTRAL

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A **MC410** é uma central eletrônica trifásica (400V 3 fases) com sistema de arranque e paragem suave, desenvolvida principalmente para equipar os motores STARK (portões de correr) e KVM115 (portões seccionados) da marca Motorline.

As funções de arranque e paragem suave permitem um funcionamento mais preciso, poupando assim todos os componentes mecânicos do portão e do automatismo, assim como a proteção contra aumento exponencial da corrente no momento de arranque dos motores AC.

A paragem suave reduz ainda a probabilidade das portas ficarem bloqueadas no fecho, bem como reduzir o ruído no fecho da porta.

|                                     |                                                |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| • Alimentação da central            | 400V 3~ ±10% (50Hz-60hz)                       |
| • Saída para Pirlampo (contacto NO) | Contacto de Relé NO (16A máx)                  |
| • Saída para Pirlampo RGB           | 24Vdc (100mA máx)                              |
| • Saída para motor                  | 400Vac (1500W máx)                             |
| • Saída para Acessórios auxiliares  | 24Vdc (325mA máx)                              |
| • Temperatura de Funcionamento      | -25°C a +55°C                                  |
| • Recetor rádio incorporado         | 433,92 Mhz                                     |
| • Transmissores OP                  | 12bits ou Rolling Code                         |
| • Capacidade máxima de memória      | 100 (abertura total)<br>100 (abertura pedonal) |
| • Dimensões da central              | 172 x 184 mm                                   |
| • Fusíveis F1-F2-F3                 | T 8A 250V                                      |
| • Fusível F4                        | T 63ma 250V retardo                            |

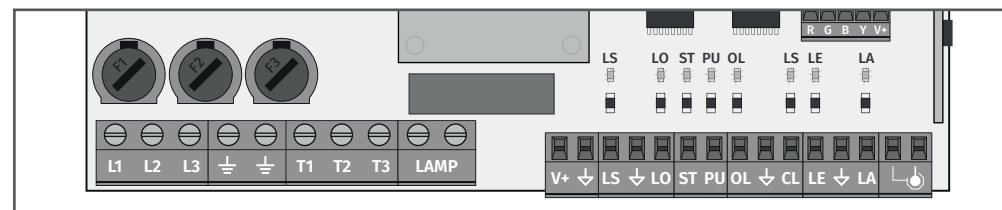
### LED's

LEDs

**+24V** • LED Aceso indica que a linha para a saída V+ está OK.  
**+5V1** • LED Aceso indica que a linha para os 5V está OK.  
**LS** • LED aceso quando a Botoneira Pedonal é pressionada.  
**LO** • LED aceso quando a Botoneira Total é pressionada.  
**ST** • LED aceso quando o circuito ST está fechado.  
**PU** • LED aceso quando a Botoneira Sequencial é pressionada.  
**FO** • LED aceso indica fim de curso abertura em estado fechado. Ou seja não se encontra nos limites.  
**FC** • LED aceso indica fim de curso Fecho em estado fechado. Ou seja não se encontra nos limites.  
**LE** • LED aceso quando o circuito ↓ LE está fechado.  
**LA** • LED aceso quando o circuito ↓ LA está fechado.

## 02. A CENTRAL

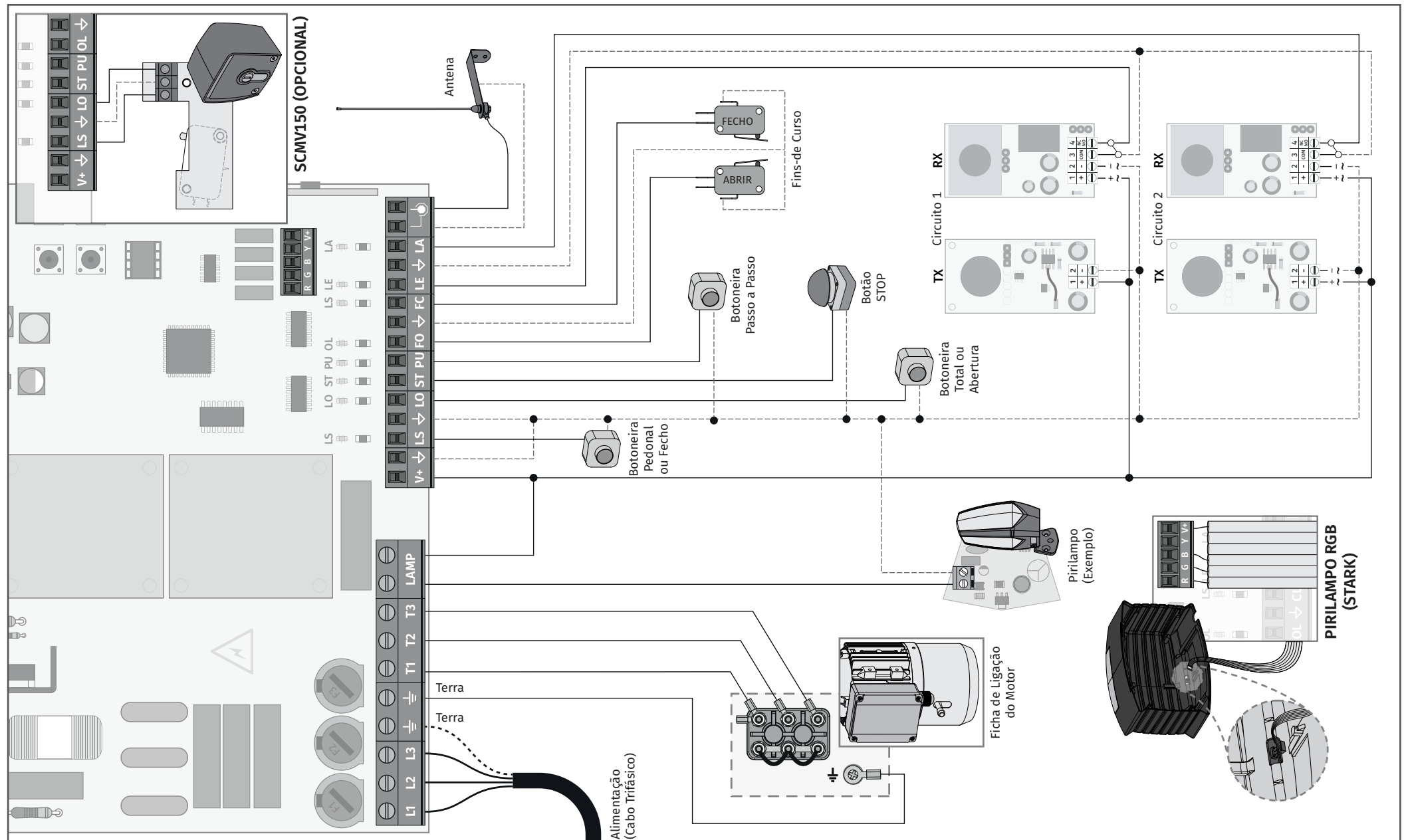
### CONETORES



|     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CN1 | <b>01 (L1)</b> • Entrada Fase 1 - 400V<br><b>02 (L2)</b> • Entrada Fase 2 - 400V<br><b>03 (L3)</b> • Entrada Fase 3 - 400V                               | <b>Alimentação 400Vac</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | <b>04 (Terra)</b> • Ligação à Terra<br><b>05 (Terra)</b> • Ligação à Terra                                                                               | <b>Ligação Terra de motor e alimentação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     | <b>06 (T1)</b> • Saída Motor Fase 1 - 1500W máx.<br><b>07 (T2)</b> • Saída Motor Fase 2 - 1500W máx.<br><b>08 (T3)</b> • Saída Motor Fase 3 - 1500W máx. | <b>Tensão de saída 400 Vac</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|     | <b>09 (LAMP1)</b> • Saída Pirlampo - 16A<br><b>10 (LAMP2)</b> • Saída Pirlampo - 16A                                                                     | <b>Luz de cortesia ou pirlampo:</b> Esta saída permite a ligação de uma luz de cortesia ou de um pirlampo.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CN2 | <b>11 (V+)</b> • Alimentação 24Vdc 325mA máx.<br><b>12 (GND)</b> • Alimentação 24Vdc 325mA máx.                                                          | <b>Alimentação auxiliar 24Vdc</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|     | <b>13 (LS)</b> • Entrada Botoneira Pedonal (NA)<br><b>14 (GND)</b> • Comum<br><b>15 (LO)</b> • Entrada Botoneira Total (NA)                              | <b>Botoneiras:</b> Este circuito permite a ligação de botoneiras para abertura total ou pedonal.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|     | <b>16 (ST)</b> • Entrada botão STOP (NC)<br><b>17 (PU)</b> • Botoneira sequencial (NA)                                                                   | <b>ST:</b> Este circuito permite a ligação de um botão stop. O seu funcionamento dependendo da configuração dos P6 (verifique a página 11B).                                                                                                                                                                                                                                   |
|     | <b>18 (FO)</b> • Fim de curso Abertura (NC)<br><b>19 (GND)</b> • Comum<br><b>20 (FC)</b> • Fim de curso Fecho (NC)                                       | <b>Fins de Curso: 03 e 04:</b> A central necessita da ligação de fins de curso na abertura e no fecho (ambos em NC). O acionamento de qualquer um dos fins de curso provoca a paragem imediata do movimento. O acionamento dos fins de curso é visível no display por OP (fim de curso de abertura ativado) e CL (fim de curso de fecho ativado), assim como nos leds OL e CL. |
|     | <b>21 (LE)</b> • Fotocélulas 1 (NC)<br><b>22 (GND)</b> • Comum<br><b>23 (CL)</b> • Fotocélulas 2 (NC)                                                    | <b>Circuitos de segurança:</b> Este circuito permite a ligação de fotocélulas. O seu funcionamento dependendo da configuração dos menus P5 e P6 (verifique a página 11B).                                                                                                                                                                                                      |
|     | <b>24 (GND)</b> • Comum<br><b>25 (ANT)</b> • Antena                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

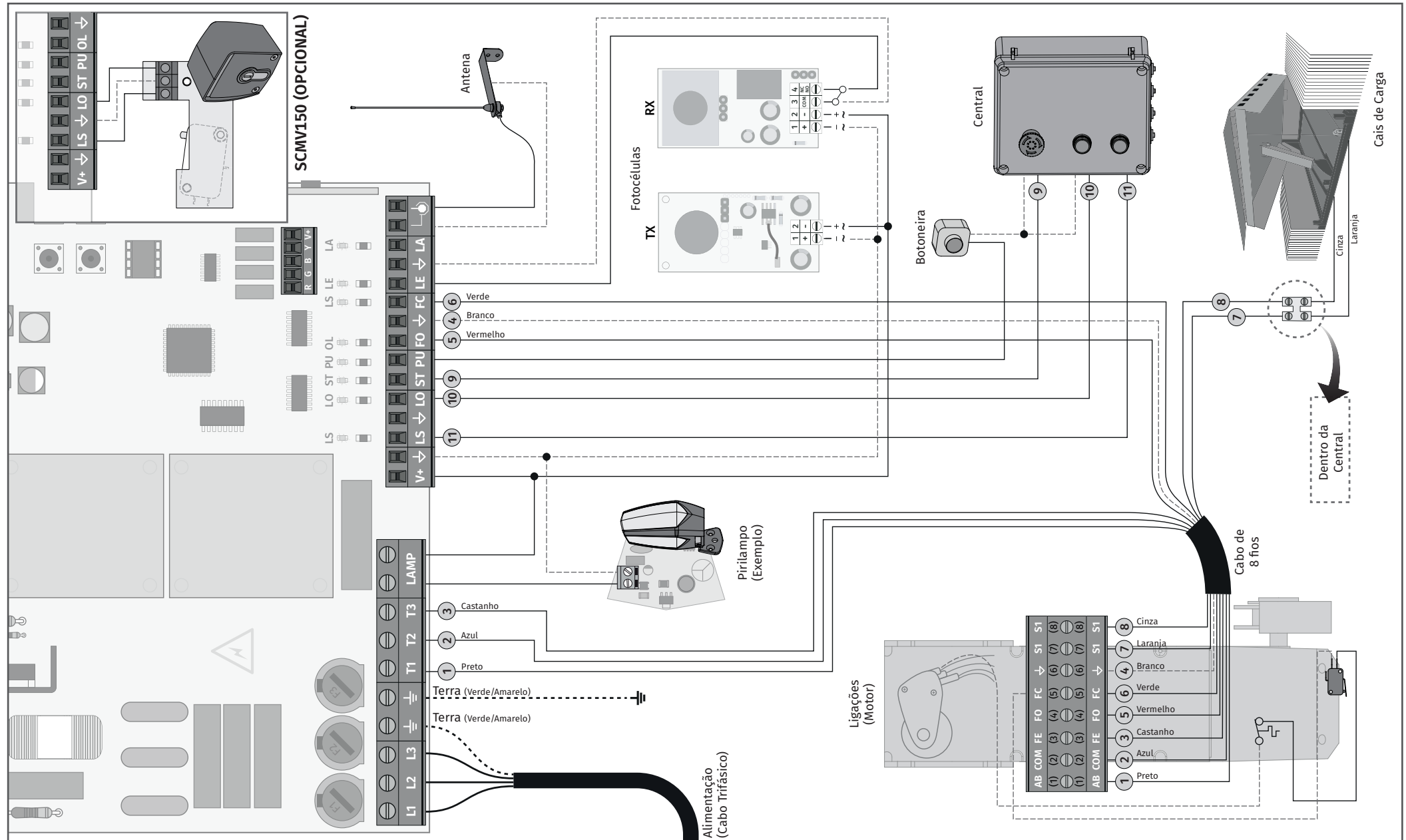
# 03. INSTALAÇÃO

## MAPA DE INSTALAÇÃO (STARK)



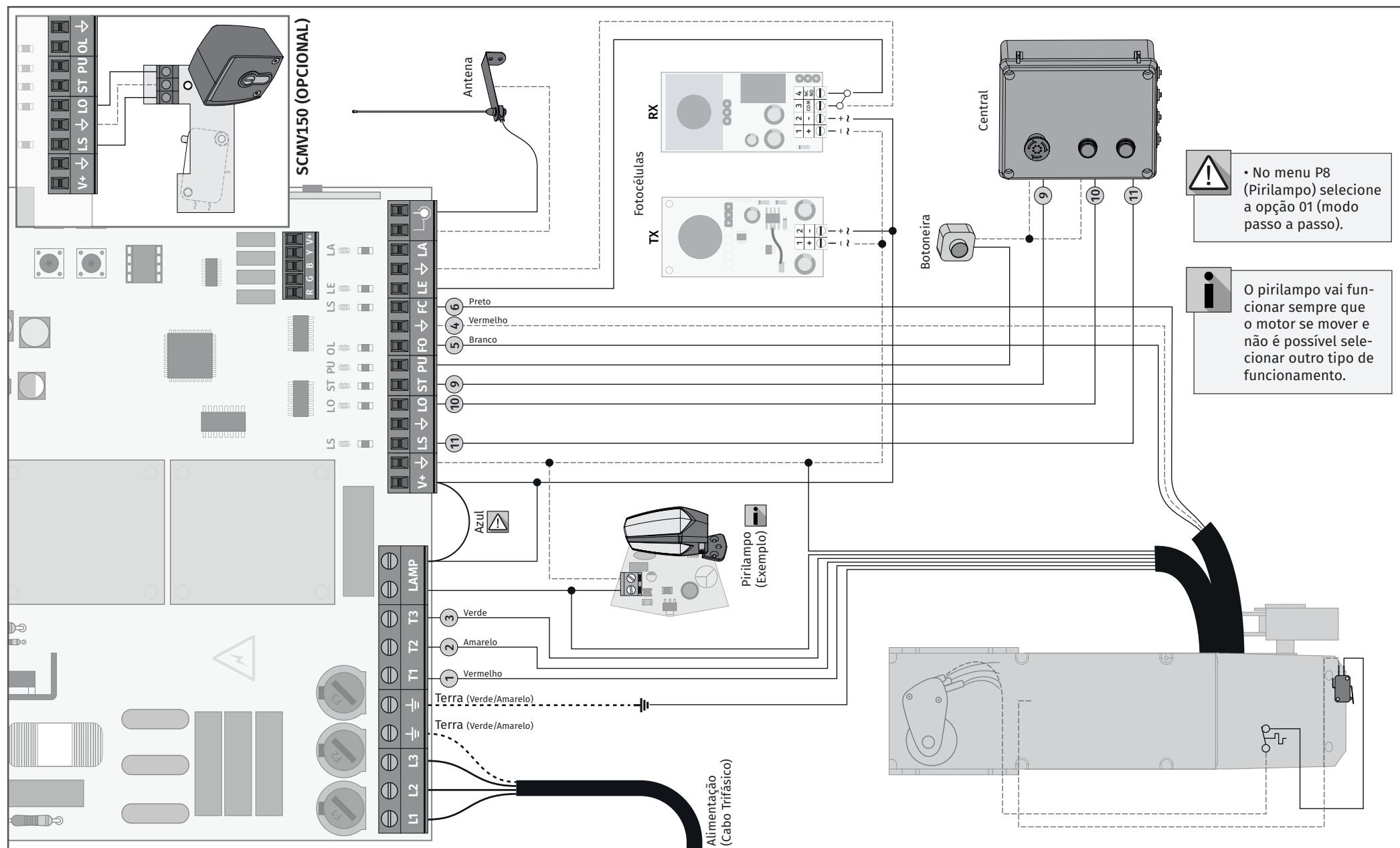
# 03. INSTALAÇÃO

## MAPA DE INSTALAÇÃO (KVM115)



# 03. INSTALAÇÃO

## MAPA DE INSTALAÇÃO (KVM2020)



## 03. INSTALAÇÃO

### PROCESSO DE INSTALAÇÃO BASE



O processo de instalação, assume que o portão já tem as chapas de fim de curso instaladas. Para mais informações consulte o manual do motor.

- 01 • Faça as ligações de todos os acessórios de acordo com o esquema de ligações (pág. 5A).
- 02 • Ligue a central a uma fonte de alimentação de 400V 3~Fases (terminais L1, L2, L3)

- 03 • Verifique se o movimento do portão é coincidente com o mostrado no display:

|       |          |  |                                                                                                                                                                             |
|-------|----------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |          |  | No caso do display não coincidir com o movimento do portão, desligue a central da fonte de alimentação e troque os fios T1 e T2 e verifique se está correto com o OP e CL . |
| FECHO | ABERTURA |  |                                                                                                                                                                             |

- 04 • Verifique os fins de curso, de forma a que o **LED CL** apague quando o fim de curso de fecho é ativado e o **LED OP** apague quando o fim de curso de abertura é ativado.
- 05 • Faça uma programação automática ou Semi- automática do curso - menu **[P0]** (pág. 10A).
- 06 • Caso necessário, ajuste o tempo de abrandamento do portão na abertura e no fecho - menu **[P1]** (pág. 11A).
- 07 • Ajuste a força - menu **[P2]** (pág. 11A).
- 08 • Ative ou desative a utilização de fotocélulas no menu **[P5]** (pág. 11B).
- 09 • Ative ou desative a utilização de fotocélulas 2 no menu **[P6]** (pág. 11B)
- 10 • Programe um comando (pág. 8B).

A central está agora completamente configurada!

Verifique as páginas de programação dos menus no caso de desejar configurar outras funcionalidades da central.

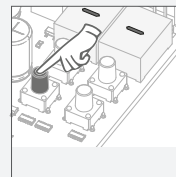
## 04. PROGRAMAÇÃO

### PROGRAMAR E APAGAR COMANDOS

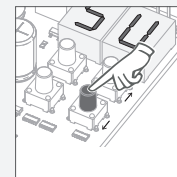
#### **SU** PROGRAMAÇÃO DE COMANDOS PARA ABERTURA TOTAL

#### **SP** PROGRAMAÇÃO DE COMANDOS PARA ABERTURA PEDONAL

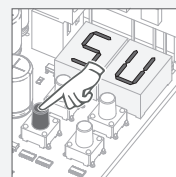
##### • PROGRAMAR COMANDOS



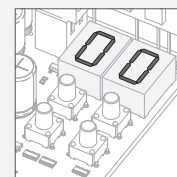
- 01 • Pressione o botão **CMD** por 3seg.



- 02 • Selecione **[SU]** utilizando **UP** ou **DW**.



- 03 • Pressione **CMD** 1 vez para confirmar.

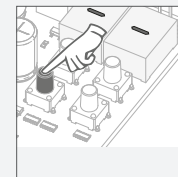


- 04 • Surte a primeira posição livre.

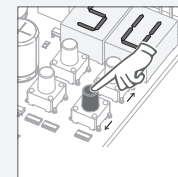


- 05 • Pressione a tecla do comando que deseja programar. O display vai piscar e passa à seguinte localização livre.

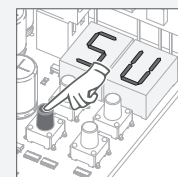
##### • APAGAR COMANDOS



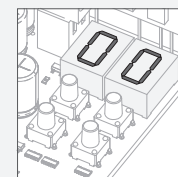
- 01 • Pressione o botão **CMD** por 3seg.



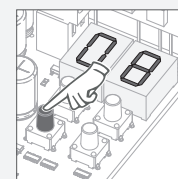
- 02 • Selecione **[SU]** utilizando **UP** ou **DW**.



- 03 • Pressione **CMD** 1 vez para confirmar.



- 04 • Utilize **UP** ou **DW** para selecionar localização do comando que deseja apagar.



- 05 • Pressione **CMD** durante 3seg. e a posição fica vazia. O display irá piscar e a posição ficará disponível.

##### • APAGAR TODOS OS COMANDOS

- 01 • Pressione o botão **CMD** por 10seg.

- 02 • O display vai mostrar **[SU]**.

- 03 • **[SU]** vai piscar.

- 04 • Surte **[DL]** a piscar, confirmando que todos os comandos foram apagados.



- Se não pressionar nenhuma tecla por 10seg. a central vai voltar a stand by.

## 05. FUNÇÕES

### MENUS P

| MENU      | FUNÇÃO                                                                 | MÁX. MIN. PROGRAMÁVEIS | ESTADOS                                                                                                        | VALOR FÁBRICA OL | VALOR FÁBRICA SE |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>P0</b> | Programação do curso                                                   | -                      | <b>RU</b> Prog. automática<br><b>RA</b> Prog. semi-automática                                                  | -                | -                |
| <b>P1</b> | Ajuste de tempo de abrandamento                                        | min.  máx.             | <b>dR</b> Abrandamento na abertura<br><b>dF</b> Abrandamento no fecho                                          |                  |                  |
| <b>P2</b> | Ajuste de força                                                        | min.  máx.             | <b>FO</b> Ajuste da Força                                                                                      | 06               | 06               |
| <b>P3</b> | Tempo de curso pedonal                                                 | min.  máx.             | Ajuste do tempo de curso pedonal                                                                               | 10               | 10               |
| <b>P4</b> | Tempo de pausa                                                         | min.  máx.             | <b>RF</b> Ajuste do tempo de pausa da abertura total<br><b>RP</b> Ajuste do tempo de pausa da abertura pedonal | 10               | 10               |
| <b>P5</b> | Circuito de Fotocélulas 1 (ativação e gestão do modo de funcionamento) | min.  máx.             | <b>LE</b> <b>00</b> Desativa<br><b>01</b> Ativa                                                                | 00               | 00               |
|           |                                                                        | min.  máx.             | <b>HC</b> <b>00</b> Em Fecho<br><b>01</b> Em Abertura                                                          | 00               | 00               |
|           |                                                                        | min.  máx.             | <b>HL</b> <b>01</b> Para<br><b>02</b> Inverte 2 seg. e para                                                    | 00               | 00               |
| <b>P6</b> | Circuito de Fotocélulas 2 (ativação e gestão do modo de funcionamento) | min.  máx.             | <b>LR</b> <b>00</b> Desativa<br><b>01</b> Ativa                                                                | 00               | 00               |
|           |                                                                        | min.  máx.             | <b>HC</b> <b>00</b> Em Fecho<br><b>01</b> Em Abertura                                                          | 01               | 01               |
|           |                                                                        | min.  máx.             | <b>HL</b> <b>00</b> Inverte<br><b>01</b> Para<br><b>02</b> Inverte 2 seg. e para                               | 01               | 01               |
|           |                                                                        | min.  máx.             | <b>HE</b> <b>00</b> Desativa o botão de emergência ST<br><b>01</b> Ativa o botão de emergência ST              | 00               | 01               |
| <b>P7</b> | Lógica de funcionamento                                                | min.  máx.             | <b>00</b> Modo Automático<br><b>01</b> Modo passo a passo<br><b>02</b> Modo condomínio                         | 00               | 01               |
| <b>P8</b> | Pirilampo                                                              | min.  máx.             | <b>00</b> Intermitente (abertura e fecho)<br><b>01</b> Modo passo a passo<br><b>02</b> Luz de cortesia         | 00               | 00               |
| <b>P9</b> | Programação à distância                                                | min.  máx.             | <b>00</b> PGM distância OFF<br><b>01</b> PGM distância ON                                                      | 00               | 9B               |

## 05. FUNÇÕES

### MENUS E

| MENU      | FUNÇÃO                                         | MÁX. MIN. PROGRAMÁVEIS | ESTADOS                                                                                                                                                                                                      | VALOR FÁBRICA OL | VALOR FÁBRICA SE |
|-----------|------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>E0</b> | Homem presente                                 | min.  máx.             | <b>00</b> Desativa homem Presente<br><b>HP</b> <b>01</b> Ativa homem presente<br><b>02</b> Ativa homem presente - Fecho<br><b>PL</b> <b>00</b> Desativa func. botoneiras<br><b>01</b> Ativa func. botoneiras | 00               | 00               |
| <b>E1</b> | Soft start                                     | min.  máx.             | <b>00</b> Desativa Soft start<br><b>01</b> Ativa Soft start                                                                                                                                                  | 03               | 03               |
| <b>E2</b> | Tempo de luz de cortesia                       | min.  máx.             | Ajuste o tempo de luz de cortesia (minutos)                                                                                                                                                                  | 03               | 03               |
| <b>E3</b> | Follow me                                      | -                      | <b>00</b> Desativa follow me<br><b>01</b> Ativa follow me (Portão aberto)                                                                                                                                    | 00               | 00               |
| <b>E5</b> | Travão Elétrico                                | min.  máx.             | Ajuste da potência do travão elétrico                                                                                                                                                                        | 00               | 00               |
| <b>E6</b> | Velocidade do abrandamento                     | min.  máx.             | Ajuste da velocidade de abrandamento                                                                                                                                                                         | 06               | 06               |
| <b>E7</b> | Contador de manobras                           | -                      | Mostra o numero de manobras realizadas                                                                                                                                                                       | -                | -                |
| <b>E8</b> | Reset - Seleção de Versão                      | min.  máx.             | <b>01</b> Reset - Motor de Correr<br><b>02</b> Reset - Motor Seccionado                                                                                                                                      | 00               | 00               |
| <b>E9</b> | Saída RGB                                      | -                      | <b>00</b> Saída contínua<br><b>01</b> Saída intermitente                                                                                                                                                     | 01               | 01               |
| COMANDOS  |                                                |                        |                                                                                                                                                                                                              |                  |                  |
| <b>SU</b> | Programação de comandos para abertura total.   |                        |                                                                                                                                                                                                              |                  | 6B               |
| <b>SF</b> | Programação de comandos para abertura pedonal. |                        |                                                                                                                                                                                                              |                  | 6B               |

- Apenas podemos entrar em programação com o automatismo parado (eletricamente).
- Para aceder aos menus **[P]** pressione a tecla **MENU** por 3seg.
- Para aceder aos menus **[E]** pressione a tecla **MENU** por 10seg.
- Utilize **UP** ou **DW** para navegar pelos menus.
- Pressione **MENU** sempre que quiser confirmar o acesso a um menu.
- Pressione **UP** ou **DW** em simultâneo para sair de programação.

## 05. FUNÇÕES

### P0 | PROGRAMAÇÃO AUTOMÁTICA DE CURSO

**AU**

Este menu permite a programação automática do motor e do abrandamento.

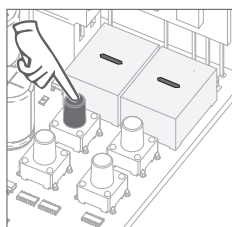
**Nota** • Este modo requer a utilização de fins-de-curso.

Durante a programação automática, o motor executa as seguintes manobras:

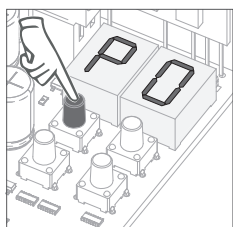
- 1 • Fecha lentamente o portão até atingir fim de curso de fecho
- 2 • Abre lentamente durante aproximadamente 10 segundos
- 3 • Fecha lentamente até atingir fim de curso de fecho
- 4 • Abre portão em velocidade normal até atingir fim de curso de abertura
- 5 • Fecha portão em velocidade normal até atingir fim de curso de fecho



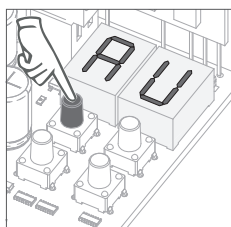
Os passos 2 e 3 só são feitos caso **[P2-Fd]** esteja definido para um valor igual ou superior a 1.  
Se **[P2-Fd]** estiver definido em 0 (zero), irá apenas fazer os passos 1, 4 e 5.



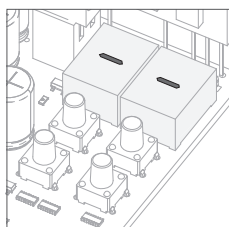
**01** • Pressione **MENU** durante 3 segundos.



**02** • Surge **[P0]**. Pressione **MENU** durante 1 segundo.



**03** • Surge **[AU]**. Pressione **MENU** durante 1 segundo para iniciar a programação automática.



**04** • Quando a programação estiver concluída, o display volta ao estado inicial **[--]**.

## 05. FUNÇÕES

### P0 | PROGRAMAÇÃO SEMI-AUTOMÁTICA DE CURSO

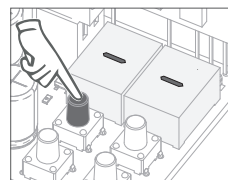
**MA**

Este menu permite programar o tempo de trabalho do motor de forma semi-automática, permitindo definir manualmente o momento de iniciação dos abrandamentos.

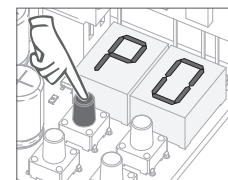
Desta forma definimos automaticamente o valor do Menu **[P1]** assim como diminuimos a inércia da porta no momento em que atinge os fins de curso na programação.



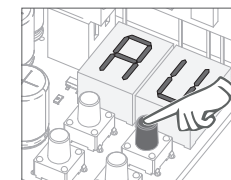
Se não pressionar **MENU** em nenhum momento, é feita uma programação automática sem Relanty durante o curso.



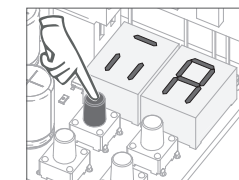
**01** • Pressione **MENU** durante 3 segundos.



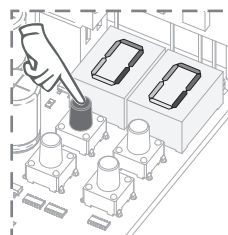
**02** • Surge **[P0]**. Pressione **MENU** durante 1 segundo.



**03** • Surge **[AU]**. Pressione **UP** 1 vez para mostrar **MA**.



**04** • Quando surgir **[MA]**, pressione **MENU** durante 1 segundo. O motor irá iniciar um fecho lento da porta.

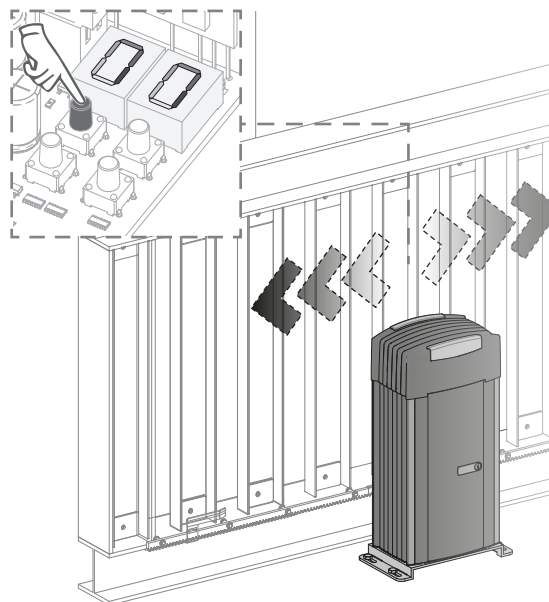


**05** • Quando o fim-de-curso de fecho for atingido ou carregar no comando, irá abrir automaticamente.

**06** • Pressione **MENU** ou outro controlador como o comando, quando pretender iniciar o abrandamento na abertura.

**07** • Quando o fim-de-curso de abertura for atingido ou carregar no comando, irá fechar automaticamente.

**08** • Pressione **MENU** ou outro controlador como o comando, quando pretender iniciar o abrandamento no fecho.



## 05. FUNÇÕES

### P1 - P2 - P3 - P4

#### P1 AJUSTE DE TEMPO DE ABRANDAMENTO

Este menu permite definir o tempo de abrandamento de cada folha na abertura e no fecho.

**Nota** • Sempre que existe inversão do sentido de marcha o tempo de abrandamento predefinido é aumentado em 2 seg. até o máximo de 25 seg.

| VALOR DE FÁBRICA | VALOR MÍNIMO | VALOR MÁXIMO |
|------------------|--------------|--------------|
| 03               | 00           | 45           |

- 01 • Pressione **MENU** até aparecer [dA].
- 02 • Utilize **UP** ou **DW** para navegar nos parâmetros [dA] e [dF].
- 03 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 04 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 05 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

#### P2 AJUSTE DA FORÇA

Este menu permite definir a força que é injetada no motor quando este se move à velocidade normal.

| VALOR DE FÁBRICA | VALOR MÍNIMO | VALOR MÁXIMO |
|------------------|--------------|--------------|
| 06               | 00           | 09           |

- 01 • Pressione **MENU** até aparecer [F0].
- 02 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 03 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 04 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

#### P3 TEMPO DE CURSO PEDONAL

Este menu permite definir o tempo de curso pedonal.

| VALOR DE FÁBRICA | VALOR MÍNIMO | VALOR MÁXIMO |
|------------------|--------------|--------------|
| 10               | 00           | 99           |

- 01 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

#### P4 TEMPO DE PAUSA

**RF** Este menu permite definir o tempo de pausa na abertura total.

**RP** Permite definir o tempo de pausa na abertura pedonal.

| VALOR DE FÁBRICA | VALOR MÍNIMO | VALOR MÁXIMO |
|------------------|--------------|--------------|
| 10               | 00           | 99           |

- 01 • Pressione **MENU** até aparecer [AF].
- 02 • Utilize **UP** ou **DW** para navegar nos parâmetros.
- 03 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 04 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 05 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

## 05. FUNÇÕES

### P5 - P6

#### P5 PROGRAMAÇÃO DE FOTOCÉLULAS 1

Este menu permite programar o comportamento da segurança LE (fotocélula 1).

- LE** Ativar ou desativar as fotocélulas.
- HE** Definir se esta segurança atuará na abertura ou no fecho do portão. (00 – atua no fecho/ 01 – atua na abertura)
- HL** Definir o comportamento que o portão terá quando esta segurança é ativada.
  - 00 Quando a segurança é ativada o sentido do movimento do portão é invertido
  - 01 Quando a segurança é ativada o movimento do portão para.
  - 02 Quando a segurança é ativada o movimento do portão inverte durante 2 seg. e pára. O movimento não é retomado automaticamente.

| LE VALOR DE FÁBRICA | LE INATIVO   | LE ATIVO    |
|---------------------|--------------|-------------|
| 00                  | 00           | 01          |
| HC VALOR DE FÁBRICA | HC FECHO     | HC ABERTURA |
| 00                  | 00           | 01          |
| HL VALOR DE FÁBRICA | FUNÇÕES HL   |             |
| 00                  | 00   01   02 |             |

- 01 • Pressione **MENU** até aparecer [LE].
- 02 • Utilize **UP** ou **DW** para navegar nos parâmetros.
- 03 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 04 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 05 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

#### P6 PROGRAMAÇÃO DE FOTOCÉLULAS 2

Este menu permite programar o comportamento da segurança LA (fotocélula 2).

- LR** Ativar ou desativar as fotocélulas 2.
- HE** Definir se esta segurança atuará na abertura ou no fecho do portão. (00 – atua no fecho/ 01 – atua na abertura)
- HL** Definir o comportamento que o portão terá quando esta segurança é ativada.
  - 00 Quando a segurança é ativada o sentido do movimento do portão é invertido
  - 01 Quando a segurança é ativada o movimento do portão para.
  - 02 Quando a segurança é ativada o movimento do portão inverte durante 2 seg. e para. O movimento não é retomado automaticamente.
- HE** Ativar ou desativar a função de botoneira de Stop

| LA VALOR DE FÁBRICA | LA INATIVO   | LA ATIVO    |
|---------------------|--------------|-------------|
| 00                  | 00           | 01          |
| HC VALOR DE FÁBRICA | HC FECHO     | HC ABERTURA |
| 01                  | 00           | 01          |
| HL VALOR DE FÁBRICA | FUNÇÕES HL   |             |
| 02                  | 00   01   02 |             |
| HE VALOR DE FÁBRICA | HE INATIVO   | HE ATIVO    |
| 00                  | 00           | 01          |

- 01 • Pressione **MENU** até aparecer [LA].
- 02 • Utilize **UP** ou **DW** para navegar nos parâmetros.
- 03 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 04 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 05 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

## 05. FUNÇÕES

### P7- P8 - P9

P7

#### LÓGICA DE FUNCIONAMENTO

Este menu permite definir a lógica de funcionamento do automatismo.  
 00 Modo Automático - Sempre que existe uma ordem o movimento é invertido.  
 01 Modo passo a passo - Lógica abre/para/fecha/para.

**Nota** • A paragem do movimento durante o fecho desativa o fecho automático.  
 02 Modo condomínio - Não responde a ordens durante a abertura e o tempo de pausa.

- 01 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

P8

#### PIRILAMPO

Este menu permite definir o modo de funcionamento do pirilampo (LAMP).  
 O valor predefinido é 0 (intermitente).  
 00 Intermitente (abertura e fecho) - Na abertura intermitente de 2 segundos, no fecho intermitente de 1 segundo. No tempo de pausa permanece ligado.  
 01 Modo passo a passo - No movimento de abertura e fecho o pirilampo fica permanentemente ligado. Quando parado permanece desligado.  
 02 No movimento de abertura e fecho o pirilampo fica permanentemente ligado. Quando em tempo de pausa permanece ligado.  
 Quando parado ou fechado permanece ligado o tempo definido em E2.

- 01 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

P9

#### PROGRAMAÇÃO À DISTÂNCIA

Este menu permite ativar/desativar a programação à distância.

- 01 • Pressione **MENU** para editar o valor
- 02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor
- 03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor

#### Funcionamento da programação à distância (PGM ON):



- Pressione as teclas indicadas na imagem em simultâneo, por 10 segundos e o pirilampo vai piscar (no display surge a 1ª posição livre). Sempre que memorizar 1 comando, a central vai sair de programação à distância. Se quiser memorizar mais comandos, terá sempre que repetir o processo de pressionar as teclas do comando em simultâneo, por 10 segundos para cada comando novo.

## 05. FUNÇÕES

### E0 - E1 - E2

E0

#### HOMEM PRESENTE

|    |             |                                              |                   |                         |                         |
|----|-------------|----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| HP | 00          | Homem Presente desligado                     |                   | VALOR DE FÁBRICA:<br>00 |                         |
|    | 01          | Subida e descida em Homem Presente           |                   |                         |                         |
|    | 02          | Subida automática, descida em Homem Presente |                   |                         |                         |
| PL |             |                                              | Botão LS          | Botão LO                | VALOR DE FÁBRICA:<br>00 |
|    | 01 ATIVA    |                                              | Fecha total       | Abre total              |                         |
|    | 00 DESATIVA |                                              | Manobras pedonais | Manobras totais         |                         |

- 01 • Pressione **MENU** até aparecer [HP].
- 02 • Utilize **UP** ou **DW** para navegar nos parâmetros.
- 03 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 04 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 05 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

E1

#### SOFT START

Este menu permite ativar o arranque suave.  
 Quanto mais alto for o valor selecionado, maior é a duração do arranque suave. O valor máximo é 4.

- 01 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

E2

#### TEMPO DE LUZ DE CORTESIA

Este menu permite ajustar o tempo de luz de cortesia, para o portão fechado, aberto e parado.  
 O tempo máximo é de 99 minutos.

**Nota** • Este parâmetro só é ativado se selecionar em P8 a opção 2.

- 01 • Pressione **MENU** para editar o valor.
- 02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.
- 03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

## 05. FUNÇÕES

### E3 - E5 - E6 - E7

**E3**

#### FOLLOW ME

00 Desativado

01 A central, quando na posição **aberta**, dá uma ordem de fecho 5 seg. após o dispositivo de segurança detetar a passagem de algum objecto/utilizador.

02 A central, quando na posição **aberta ou em abertura**, dá uma ordem de fecho 5 seg. após o dispositivo de segurança detetar a passagem de algum objecto/utilizador.

01 • Pressione **MENU** para editar o valor.

02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.

03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

| VALOR DE FÁBRICA | VALOR MÍNIMO | VALOR MÁXIMO |
|------------------|--------------|--------------|
| 00               | 00           | 02           |

**E5**

#### TRAVÃO ELÉTRICO

06 Ativar o travão eletrónico.

Este menu pode ser programado entre os valores 0 e 9, em que 0 significa que o **travão elétrico está desligado** e 9 significa **mais tempo de travão**.

**Nota** • Quanto maior for o valor definido, maior é o aquecimento do motor.

01 • Pressione Menu até aparecer [00].

02 • Utilize **UP** ou **DW** para navegar nos parâmetros.

03 • Pressione **MENU** para editar o valor.

04 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.

05 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

| VALOR DE FÁBRICA | VALOR MÍNIMO | VALOR MÁXIMO |
|------------------|--------------|--------------|
| 00               | 00           | 09           |

**E6**

#### VELOCIDADE DO ABRANDAMENTO

Este menu permite ajustar a velocidade de abrandamento.

01 • Pressione **MENU** para editar o valor.

02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.

03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

| VALOR DE FÁBRICA | VALOR MÍNIMO | VALOR MÁXIMO |
|------------------|--------------|--------------|
| 06               | 00           | 09           |

**E7**

#### CONTADOR DE MANOBRAS

Este menu permite visualizar o número de manobras realizadas.

01 • Pressione **MENU** para visualizar.

## 05. FUNÇÕES

### E8 - E9

**E8**

#### RESET – SELECIONAR VERSÃO

Este menu permite repor os valores de fábrica referentes às duas versões existentes:

01 Repor valores de fábrica para Portas Seccionadas

02 Repor valores de fábrica para portões de Correr

| VALOR DE FÁBRICA | RESET (SECCIONADOS) | RESET (CORRER) |
|------------------|---------------------|----------------|
| 00               | 01                  | 02             |

01 • Pressione **MENU** para editar o valor.

02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor para [01] ou [02].

03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para fazer reset.

**E9**

#### SAÍDA RGB

Este menu permite definir o modo de funcionamento das saídas RGB.

| VALOR DE FÁBRICA | SAÍDA CONTÍNUA | SAÍDA INTERMITENTE |
|------------------|----------------|--------------------|
| 01               | 00             | 01                 |

01 • Pressione **MENU** para editar o valor.

02 • Utilize **UP** e **DW** para alterar o valor.

03 • Pressione **MENU** por 2 seg. para gravar o novo valor.

## 05. FUNÇÕES

### INDICAÇÕES DO DISPLAY

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 88       | NA POSIÇÃO PARADO, TOTALMENTE ABERTO  |
| 88       | NA POSIÇÃO PARADO, POSIÇÃO INTERMÉDIA |
| 88       | NA POSIÇÃO PARADO, TOTALMENTE FECHADO |
| 00       | BOTÃO DE ABERTURA TOTAL PRESSIONADO   |
| 05       | BOTÃO DE ABERTURA PEDONAL PRESSIONADO |
| 0P       | CENTRAL A EXECUTAR O CURSO ABERTURA   |
| 0F       | CENTRAL A EXECUTAR O CURSO DE FECHO   |
| F0       | FIM DO TEMPO DE CURSO DE ABERTURA     |
| F0       | FIM DO TEMPO DE CURSO DE FECHO        |
| 88       | TODOS OS COMANDOS APAGADOS            |
| 00 01 02 | COMANDO ACIONADO DA POSIÇÃO INDICADA  |
| EE       | FOTOCÉLULA OBSTRUÍDA                  |
| EA       | FOTOCÉLULA 2                          |
| AP       | EM TEMPO DE PAUSA                     |
| AP       | EM TEMPO DE PAUSA PEDONAL             |
| SE       | BOTÃO DE EMERGÊNCIA PRESSIONADO       |
| UF       | SEM FINS-DE-CURSO INSTALADOS          |
| EE88     | FALHA DE FASE 1 OU MOTOR              |
| EE82     | FALHA DE FASE 2 OU MOTOR              |
| EE83     | FALHA DE FASE 3 OU MOTOR              |

## 06. TESTE DE COMPONENTES

### ERROS ERL

Caso o display exiba o erro **ERL1, 2, 3** significa que uma das fases de entrada está em falta ou que as ligações do motor estão incorretas. Verifique todas as conexões e volte a tentar. Para remover os erros do display apenas necessita de clicar em qualquer botão da central ou no comando.



#### NOTAS:

- Esta central foi desenvolvida apenas para trabalhar com motores Motorline, contudo caso pretenda trabalhar com motores de outros fabricantes certifique-se que esse motor está em configuração estrela e que se trata de 1 motor a 400V que não ultrapassa os 1500W.

### Declaração UE de Conformidade Simplificada

A abaixo assinada **MOTORLINE ELECTROCELOS, S.A., com sede na Travessa do Sobreiro, n.º 29, 4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia), Barcelos**, declara que o presente tipo de equipamento de rádio - **Central eletrónica MC410** - está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

<https://motorline.pt/certification/mc410>



# 07. RESOLUÇÃO DE AVARIAS

## INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES/TÉCNICOS

| Anomalia                          | Procedimento                                                                                                                                                                                                                 | Comportamento                                                | Procedimento II                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Descobrir origem do problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Motor não trabalha              | • Verifique se tem alimentação a 380V trifásica ligada ao automatismo e se os fusíveis estão todos em perfeito estado.                                                                                                       | • Continua a não trabalhar                                   | • Consulte um técnico especializado MOTORLINE.                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 • Abra a central e verifique se tem alimentação a 380V trifásica;<br><br>2 • Verifique os fusíveis de entrada da central;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 • Desligue os motores da central e teste-os ligados diretamente à corrente para descobrir se este está avariado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 • Caso os motores funcionem, o problema estará na central. Retire-a e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico;                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 • Caso os motores não funcionem, retire-os do local de instalação e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico.                                                                                                                                                                                 |
| • Motor não se move mas faz ruído | • Desbloqueie o motor e mova o portão manualmente para verificar se existem problemas mecânicos no portão.                                                                                                                   | • O portão está preso?                                       | • Consulte um técnico especializado em portões.                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 • Verifique todos os eixos e sistemas de movimento associados ao portão e aos automatismos (cavilhas, dobradiças, etc) para descobrir qual é o problema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                              | • O portão move-se facilmente?                               | • Consulte um técnico especializado MOTORLINE.                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 • Medir a resistência ôhmica nas 3 fases e verificar se o valor é igual nas 3 fases;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 • Caso a resistência ôhmica seja igual nas 3 fases, desligue o motor da central e teste-o ligado diretamente à corrente para descobrir se está avariado;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 • Caso o motor funcione, o problema está na central. Retire-a e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico;                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 • Caso o motor não funcione, retire-o e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico.                                                                                                                                                                                                             |
| • Motor abre mas não fecha        | 1 • Desbloqueie o motor e mova o portão manualmente para a posição de fechado.<br>2 • Bloqueie novamente o(s) motor(es).<br>3 • Desligue o quadro geral por 5 segundos, e volte a ligar. Dê ordem de abertura com o comando. | • Portão abriu mas não fechou.                               | 1 • Verifique se tem algum obstáculo em frente das fotocélulas;<br><br>2 • Verifique se algum dos dispositivos de controle (seletor de chave, botoneira, video-porteiro, etc) do portão estão presos e a enviar sinal permanente à central;<br><br>3 • Consulte um técnico especializado MOTORLINE. | Todas as centrais MOTORLINE possuem LEDs que permitem facilmente concluir quais os dispositivos com anomalias. Todos os LEDs dos dispositivos de segurança (DS) em situações normais permanecem acesos.<br><br>Todos os LEDs de circuitos “START” em situações normais permanecem apagados. Caso os LEDs de dispositivos não estejam todos ligados, existe alguma avaria nos sistemas de segurança (fotocélulas, bandas de segurança).<br><br>Caso LEDs “START” estejam ligados, existe algum dispositivo de emissão de comandos a emitir um sinal permanente. | <b>A) SISTEMAS DE SEGURANÇA:</b><br><br>1 • Feche com um shunt todos os sistemas de segurança da central (deve consultar o manual da central em questão). Caso o automatismo comece a trabalhar normalmente, analise qual o dispositivo problemático.<br><br>2 • Retire um shunt de cada vez até descobrir qual o dispositivo com avaria.<br><br>3 • Troque esse dispositivo por um funcional, e verifique se o automatismo funciona corretamente com todos os outros dispositivos. Caso encontre mais algum defeituoso, siga os mesmos passos até descobrir todos os problemas. | <b>B) SISTEMAS DE START:</b><br><br>1 • Desligue todos os fios ligados no conector START.<br><br>2 • Se o LED apagou, tente voltar a ligar um dispositivo de cada vez até descobrir qual o dispositivo avariado.<br><br><b>NOTA:</b><br>Caso os procedimentos descritos nas alíneas <b>A) e B)</b> não resultem, retire a central e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico; |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| • Motor não faz percurso completo | • Desbloqueie o motor e mova o portão manualmente para verificar se existem problemas mecânicos no portão.                                                                                                                   | • Encontrou problemas?<br><br>• O portão move-se facilmente? | • Consulte um técnico especializado em portões<br><br>• Consulte um técnico especializado MOTORLINE.                                                                                                                                                                                                | 1 • Verifique todos os eixos e sistemas de movimento associados ao portão e aos automatismos (cavilhas, dobradiças, etc) para descobrir qual é o problema.<br><br>1 • Medir a resistência ôhmica nas 3 fases e verificar se o valor é igual nas 3 fases;<br><br>2 • Caso a resistência ôhmica seja igual nas 3 fases, desligue os motores da central e teste os motores diretamente à corrente para descobrir se estão avariados;                                                                                                                              | 3 • Caso os motores não funcionem, retire-os e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico;<br><br>4 • Caso o motor funcione e movimente bem o portão no curso completo com o máximo de força, o problema está na central. Afine o trimmer de regulação de força na central. Faça um novo programa à central de tempo de                                                                                                                                                                                                                                          | trabalho do motor atribuindo os tempos necessários para abertura e fecho com a força adequada (ver manual da central em questão);<br><br>5 • Se isto não funcionar, deve retirar a central e enviá-la para os serviços MOTORLINE para diagnóstico.                                                                                                                                              | <b>NOTA:</b><br>A afinação da força da central, deve ser a suficiente para abrir e fechar o portão sem que este pare, mas que com um pequeno esforço de uma pessoa o consiga parar. Em caso de falha dos sistemas de segurança, o portão nunca pode causar danos físicos aos obstáculos (veículos, pessoas, etc). |