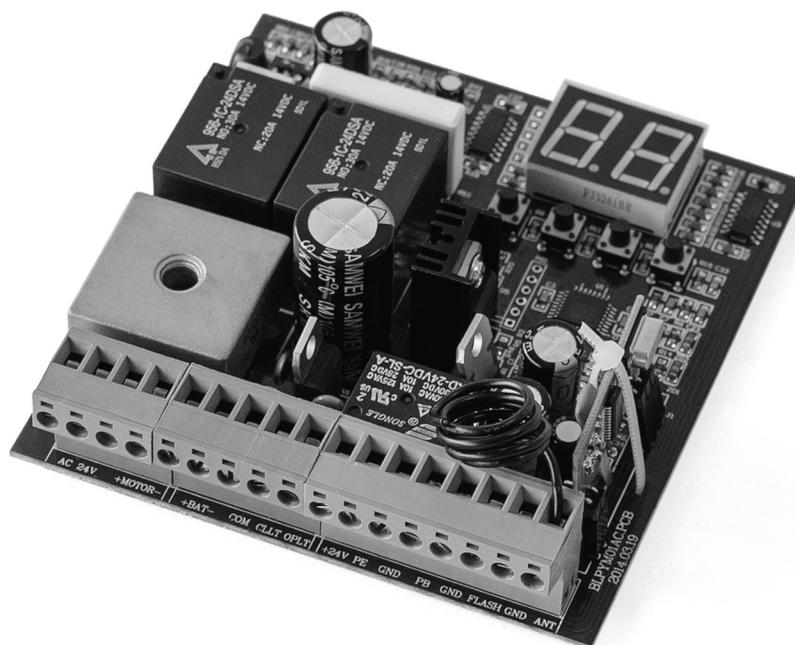




# MC41SP

## MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR



# 00. CONTEÚDO

## ÍNDICE

<b>01. AVISOS DE SEGURANÇA</b>	1B
<b>02. ESQUEMA DE LIGAÇÕES</b>	
LIGAÇÃO DE COMPONENTES À CENTRAL	4
<b>03. A CENTRAL</b>	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5A
DESCRIÇÃO DAS LIGAÇÕES	5A
<b>04. PROGRAMAR</b>	
INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO DA CENTRAL	5B
PROGRAMAR/APAGAR COMANDOS	5B
FUNÇÕES DOS MENUS	6A
P1 - FORÇA DE ABERTURA	6A
P2 - FORÇA DE FECHO	6B
P3 - FOTOCÉLULAS	6B
P4 - FECHO AUTOMÁTICO DA PORTA (ATIVAR/DESATIVAR)	6B
P5 - FUNÇÃO CONDOMÍNIO (ATIVAR/DESATIVAR FECHO)	7A
P6 - TEMPO DE TRABALHO	7A
P7 - ABERTURA PEDONAL	7B

# 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, de 8 de Junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos.
	(Aplicável em países com sistemas de reciclagem). 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 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

- peças 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.

## **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 instale 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.
- Verifique 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.

## 01. AVISOS DE SEGURANÇA

- Deve passar os vários cabos elétricos por tubos de proteção, para 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)

### 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:
  - Ocorrerm 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.
  - Ocorrerm danos causados por modificações não autorizadas.
  - Nestes casos, a garantia é anulada.

### LEGENDA SIMBOLOS



• Avisos importantes de segurança



• Informação útil



• Informação de programação



• Informação de potenciômetros



• Informação dos conetores



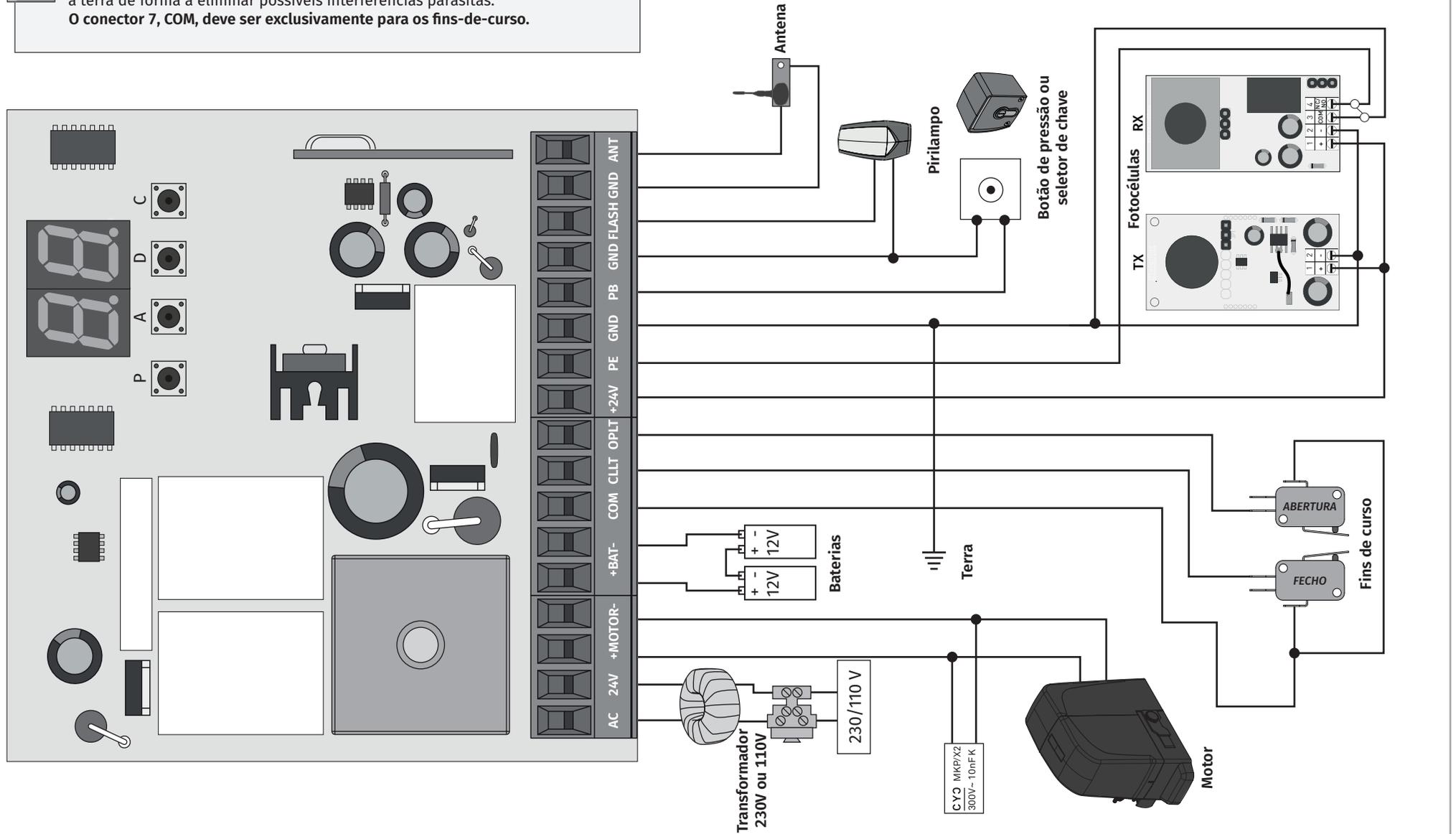
• Informação dos botões

## 02. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

### LIGAÇÃO DE COMPONENTES À CENTRAL



Para garantir o bom funcionamento do equipamento, é aconselhável ligar GND a terra de forma a eliminar possíveis interferências parasitas.  
O conector 7, COM, deve ser exclusivamente para os fins-de-curso.



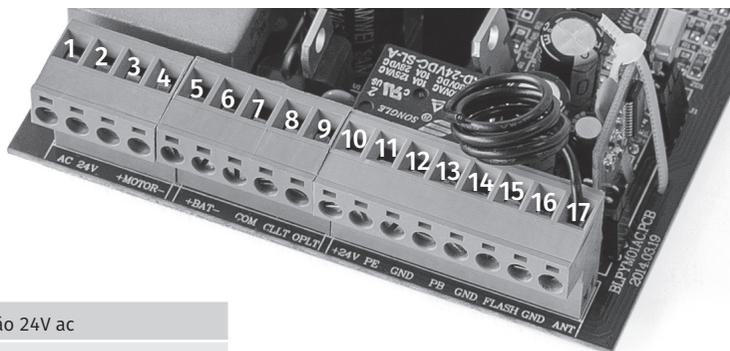
## 03. A CENTRAL

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Esta central electrónica foi desenvolvida para automatizar portões de correr ou seccionados, com fim de curso, função arranque/paragem suave e receptor rádio incorporado.

• Alimentação	24Vac
• Potência de saída para motor	180W máx.
• Transmissores OP	Rolling Code
• Capacidade máxima de memória	30 Códigos
• Temperatura de funcionamento	-25°C ~ 55°C
• Recetor rádio incorporado	433,92 Mhz
• Saída para acessórios auxiliares	24V-250ma/6W
• Saída para lâmpada externa	24V-5W máx.
• Saída para bateria	Uso de bateria de 24V máx. 7A

### DESCRIÇÃO DAS LIGAÇÕES



1	Entrada alimentação 24V ac	11	Entrada fotocélulas - PE (NC)
2	Entrada alimentação 24V ac	12	GND para fotocélulas
3	Saída motor 24V	13	Entrada botoneira abertura - PB
4	Saída motor 24V	14	GND para botoneira/pirilampo
5	Entrada bateria (+)	15	Saída pirilampo 24Vdc 5W máx (FLASH)
6	Entrada bateria (-)	16	GND para antena
7	Fins de curso - COM	17	Entrada antena
8	Fim de curso de fecho (CCLT)		
9	Fim de curso de abertura (OPLT)		
10	Alimentação acessórios +24Vdc		

## 04. PROGRAMAR

### INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO DA CENTRAL

<b>P</b>	Botão de <b>PROGRAMAÇÃO</b>
<b>A</b>	Botão de <b>AUMENTO</b>
<b>D</b>	Botão de <b>DIMINUIÇÃO</b>
<b>C</b>	Botão de <b>PROGRAMAÇÃO DE COMANDOS</b>



- Ao ligar a energia, o display exibe uma contagem decrescente de **99 a 11**, e a lâmpada de cortesia permanece ligada por 2 segundos.
- Quando o motor está em **stand-by**, o display exibe a mensagem "**--**".
- Quando o motor está em **abertura**, o display exibe a mensagem **OP**.
- Quando o motor está em **fecho**, o display exibe a mensagem **CL**.

**Nota** • Caso exista um Pirilampo ligado, este irá piscar durante os ciclos de movimento do portão (**abertura – stop – fecho – stop**).

### PROGRAMAR/APAGAR COMANDOS

#### ADICIONAR COMANDOS

**01** • Prima o botão **C** até o display exibir a mensagem **SU**.

**02** • Pressione **2 vezes** o botão **1,2** ou **3** do comando que pretende adicionar até a mensagem **SU** começar a piscar (**o botão 4 fica automaticamente programado para abertura pedonal**).  
Repita esta operação sempre que desejar adicionar comandos.

- A memória tem capacidade para **30 comandos de códigos diferentes**.
- A central é compatível com comandos Rolling Code.
- **FU** intermitente indica que a memória está cheia e não é possível adicionar mais comandos.

#### APAGAR COMANDOS

- Prima o botão **C** durante 8 segundos. Quando o display exibir a mensagem **DL**, todos comandos foram apagados.



#### FUNCIONAMENTO DOS BOTÕES

- botão 1 •**
  - botão 2 •**
  - botão 3 •**
  - botão 4 •**
- Selecionável para **abertura total**

**botão 3 •** O botão 3 é automaticamente atribuído à **abertura parcial** assim que programar um outro botão para abertura total.  
**Se não pretender abertura parcial, certifique-se que a função P7 tem os valores 00.**



## 04. PROGRAMAR

### FUNÇÕES DOS MENUS

A Central tem as seguintes funções:

P1	PROGRAMAÇÃO FORÇA DE ABERTURA - F1 (mínimo) a F9 (máximo)
P2	PROGRAMAÇÃO FORÇA DE FECHO - F1 (mínimo) a F9 (máximo)
P3	PROGRAMAÇÃO DAS FOTOCÉLULAS DE SEGURANÇA - <i>ativar/desativar</i>
P4	PROGRAMAÇÃO TEMPO DE FECHO AUTOMÁTICO DA PORTA - 01 a 99 segundos
P5	PROGRAMAÇÃO FUNÇÃO CONDOMÍNIO - <i>ativar/desativar</i>
P6	PROGRAMAÇÃO TEMPO DE TRABALHO - 05 a 90 segundos
P7	PROGRAMAÇÃO ABERTURA PARCIAL - 01 a 10 segundos



A programação de cada uma das funções é feita utilizando as teclas **P**, **A** e **D**, sendo que a tecla **P** é para seleccionar a função e **A** e **D** para navegar pelos menus. Quando uma das funções **P1** a **P6** está **seleccionada por mais de 20 segundos**, sem que se proceda à sua programação, a central **sai automaticamente do modo de programação**.

### P1 - FORÇA DE ABERTURA

**01** • Pressione o **botão P** por **4 segundos** para a central entrar no modo de programação, até o display exibir a mensagem **P1**.

**02** • Pressione novamente o **botão P** durante **2 segundos**, até o display mostrar a definição atual.

**03** • Use os botões **A** e **D** para seleccionar a força de abertura que pretende: **F1 (mínimo) a F9 (máximo)**.

**04** • Pressione o **botão P** por **2 segundos** para confirmar o valor que definiu e voltar para o modo stand-by (--).

*Certifique-se que o valor selecionado é o adequado para parar o movimento do portão, sempre que encontrar um obstáculo.*



A força de abertura vem de fábrica programada no valor F5.

## 04. PROGRAMAR

### P2 - FORÇA DE FECHO

**01** • Pressione o **botão P** por **4 segundos** para a central entrar no modo de programação, até o display exibir a mensagem **P1**.

**02** • Pressione o **botão A** as vezes necessárias até surgir **P2**.

**03** • Pressione novamente o **botão P** durante **2 segundos**, até o display mostrar a definição atual.

**04** • Use os botões **A** e **D** para seleccionar a força de fecho que pretende: **F1 (mínimo) a F9 (máximo)**.

**05** • Pressione o **botão P** por **2 segundos** para confirmar o valor que definiu e voltar para o modo stand-by (--).

*Certifique-se que o valor selecionado é o adequado para inverter o movimento do portão, sempre que encontrar um obstáculo.*



A força de fecho vem de fábrica programada no valor F5.

### P3 - FOTOCÉLULAS

**01** • Pressione o **botão P** por **4 segundos** para a central entrar no modo de programação, até o display exibir a mensagem **P1**.

**02** • Pressione o **botão A** as vezes necessárias até surgir **P3**.

**03** • Pressione novamente o **botão P** durante **2 segundos**, até o display exibir a mensagem **H0 (fotocélulas inactivas)** ou **H1 (fotocélulas activas)**.

**04** • Use os botões **A** e **D** para seleccionar a função que pretende: **H0 (fotocélulas inactivas)** ou **H1 (fotocélulas activas)**.

**05** • Pressione o **botão P** por **2 segundos** para confirmar a função que definiu e voltar para o modo stand-by (--).



A função de fotocélulas vem desactiva de fábrica.

### P4 - FECHO AUTOMÁTICO DA PORTA (ATIVAR/DESATIVAR)

**01** • Pressione o **botão P** por **4 segundos** para a central entrar no modo de programação, até o display exibir a mensagem **P1**.

**02** • Pressione o **botão A** as vezes necessárias até surgir **P4**.

**03** • Pressione novamente o **botão P** durante **2 segundos**, até o display exibir o tempo atual.

**04** • Use os botões **A** e **D** para seleccionar o tempo do fecho automático que pretende: **01 a 99 segundos**. Se seleccionar **00 desativa o fecho automático**.

**05** • Pressione o **botão P** por **2 segundos** para confirmar o tempo que definiu e voltar para o modo stand-by (--).

## 04. PROGRAMAR

### P5 - FUNÇÃO CONDOMÍNIO (ACTIVAR/DESACTIVAR)

- 01 • Pressione o **botão P** por **4 segundos** para a central entrar no modo de programação, até o display exibir a mensagem **P1**.
- 02 • Pressione o **botão A** as vezes necessárias até surgir **P5**.
- 03 • Pressione novamente o **botão P** durante **2 segundos**, até o display exibir o estado atual da função.
- 04 • Pressione o **botão A** para activar a função (vai surgir **B1** no display) ou o **botão D** para desactivar (vai surgir **B0** no display).
- 05 • Pressione o **botão P** por **2 segundos** para confirmar a função que definiu e voltar para o modo stand-by (--).



**B0 (função condomínio inativa)** - Ao pressionar o botão de um comando programado *durante a abertura, o movimento do portão pára*. Ao pressionar o botão de um comando programado *durante o fecho, o movimento do portão inverte o sentido*.

**B1 (função condomínio ativa)** - Ao pressionar o botão de um comando programado *durante a abertura, o movimento do portão não pára*. Ao pressionar um comando *com o portão totalmente aberto, este fechará de imediato*. Quando pressionar um comando *durante o fecho, o portão inverte o sentido e retoma o fecho depois de estar totalmente aberto e ter atingido o tempo programado na função P4*.

### P6 - TEMPO DE TRABALHO

- 01 • Com as chapas de fim-de-curso instaladas, desbloqueie o motor, abra o portão em cerca de 500mm e volte a bloquear o motor. Esta manobra é apenas para verificar se o motor está a abrir no sentido correto.
- 02 • Pressione o **botão P** por **4 segundos** para a central entrar no modo de programação, até o display exibir a mensagem **P1**.
- 03 • Pressione o **botão A** as vezes necessárias até surgir **P6**.
- 04 • Pressione novamente o **botão P** durante **2 segundos**.
- 05 • O portão deve abrir:
  - Se abrir, pare imediatamente a programação, feche o portão manualmente e inicie a programação com o portão fechado (fim-de-curso de fecho ativo).
  - Se fechar, pare imediatamente a programação e inverta os fios de ligação do motor (3 por 4) e os fios de ligação do fim-de-curso (8 por 9). Volte a fazer a programação do tempo de trabalho (com o portão totalmente fechado) e o portão vai abrir e fechar automaticamente.

Depois desta operação, a central volta ao modo stand-by (-- ) e o tempo de trabalho fica programado.

## 04. PROGRAMAR

### P7 - ABERTURA PARCIAL

- 01 • Pressione o **botão P** por **4 segundos** para a central entrar no modo de programação, até o display exibir a mensagem **P1**.
- 02 • Pressione o **botão A** as vezes necessárias até surgir **P7**.
- 03 • Pressione novamente o **botão P** durante **2 segundos**, até o display exibir o tempo atual.
- 04 • Use os **botões A** e **D** para seleccionar o tempo de abertura pedonal que pretende: **01 a 10 segundos**. Se seleccionar **00 desativa a abertura parcial**.
- 05 • Pressione o **botão P** por **2 segundos** para confirmar a função que definiu e voltar para o modo stand-by (--).