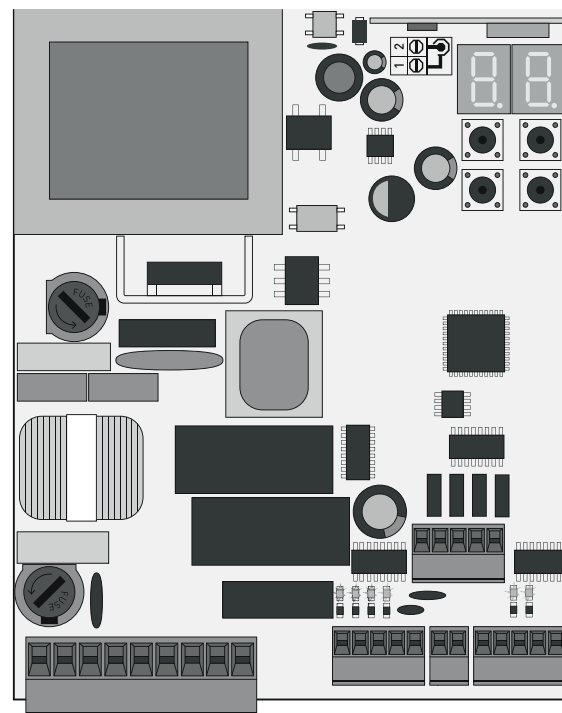
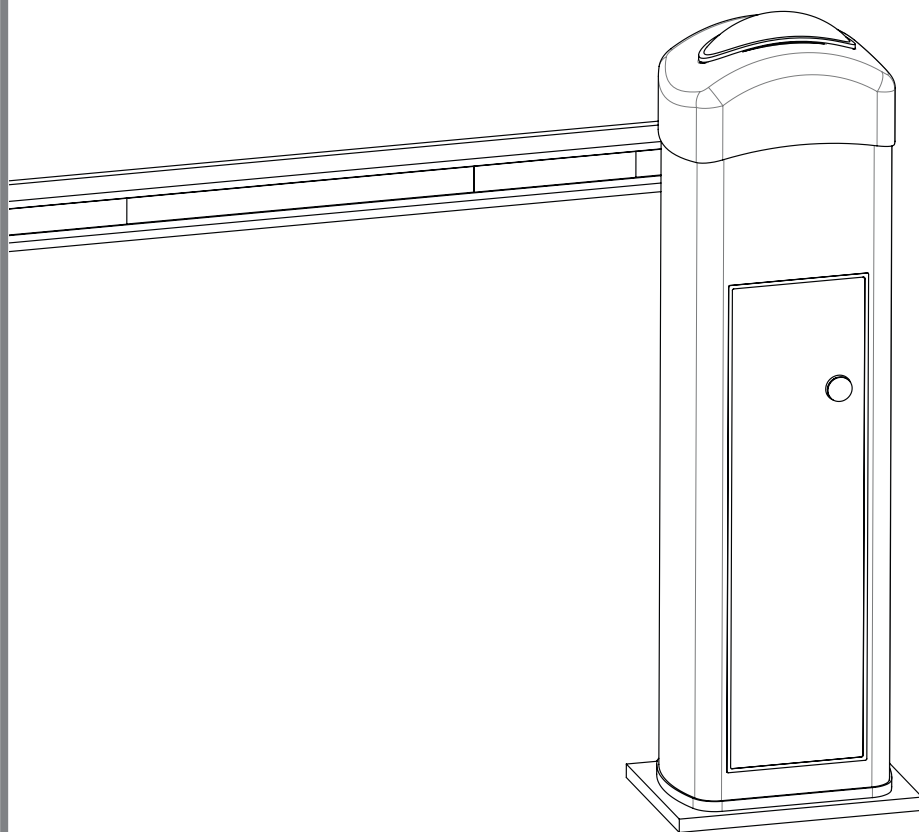




# MC50BR

## MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR



**01. AVISOS DE SEGURANÇA**

NORMAS A SEGUIR	2A
-----------------	----

**02. A CENTRAL**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2B
RECOMENDAÇÕES PRÉVIAS À PROGRAMAÇÃO	3A

**03. INSTALAÇÃO**

PASSOS ESSENCIAIS PARA A INSTALAÇÃO	4A
COMANDOS	4B
FUNÇÕES MENU "P"	5A
FUNÇÕES MENU "E"	5B

**04. PROGRAMAR (P)**

P0-PROGRAMAÇÃO AUTOMÁTICA DO CURSO	6A
P1-AJUSTE DA RAMPA	6A
P2-AJUSTE DE SENSIBILIDADE	7A
P4-TEMPO DE PAUSA	7B
P5-PROGRAMAÇÃO DE FOTOCÉLULAS	8A
P6-BANDA DE SEGURANÇA	8B
P7-LÓGICA DE FUNCIONAMENTO	9A
P8-RESET DAS DEFINIÇÕES	9B
P9-PROGRAMAÇÃO À DISTÂNCIA	10A

**05. PROGRAMAR (E)**

E0-BOTONEIRA	10B
E1-SOFT START	11A
E2-TEMPO DE LUZ DE CORTESIA	11B
E3-FOLLOW ME	12A
E6-VELOCIDADE DO ABRANDAMENTO	12B
E7-CONTADOR DE MANOBRAS	13A
E8-RESET - REPOR VALORES DE FÁBRICA	13B
E9-SÁIDA RGB	14A

**06. DISPLAY**

INDICAÇÕES DO DISPLAY	14B
-----------------------	-----

**07. TESTE DE COMPONENTES**

ESQUEMA PARA CONDENSADOR	15A
TESTE DE ENTRADAS	15B





**08. RESOLUÇÃO DE AVARIAS**

INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES FINAIS/TÉCNICOS	16
--	----

**09. ESQUEMA DE LIGAÇÕES**

LIGAÇÃO DE COMPONENTES À CENTRAL	17
LIGAÇÃO DO PIRILAMPO	18

## ATENÇÃO:

	Este produto está certificado de acordo com as normas de segurança da Comunidade Europeia (CE).
<b>RoHS</b>	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 eletrônicos.
	(Aplicável em países com sistemas de reciclagem). 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 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.

- É importante para a sua segurança que estas instruções sejam seguidas.
- Mantenha estas instruções num local seguro para futura referência.
- A **ELECTROCELOS S.A.** não se responsabiliza pelo incorreto uso do produto, ou pelo uso que não aquele para o qual foi projetado.
- A **ELECTROCELOS S.A.** não se responsabiliza se as normas de segurança não foram cumprida na instalação do equipamento a ser automatizado, nem por qualquer deformação que possa ocorrer ao mesmo.
- A **ELECTROCELOS S.A.** não se responsabiliza pela insegurança e incorreto funcionamento do produto quando usados componentes que não vendidos por si.
- Este produto foi desenhado e produzido estritamente para o uso indicado neste manual.
- Qualquer outro uso que não o expressamente indicado pode danificar o produto e/ou pode causar danos físicos e materiais, além de invalidar a garantia.
- Não faça quaisquer alterações aos componentes do motor e/ou respetivos acessórios.
- Mantenha os comandos fora do alcance das crianças, de modo a evitar que o automatismo trabalhe acidentalmente.
- O utilizador não deverá, em circunstância nenhuma, tentar reparar ou afinar o automatismo, devendo para esse efeito chamar um técnico qualificado.
- O instalador deverá ter conhecimentos profissionais certificados a nível de montagens mecânicas de automatismos. Deverá também ser capaz de realizar ligações elétricas cumprindo todas as normas aplicáveis.
- O instalador deve informar o cliente de como manusear o produto em caso de emergência e providenciar o manual do mesmo.

A MC50BR é uma central eletrônica monofásica com sistema de control via rádio incorporado, desenvolvida para a automatização de barreiras.

• Alimentação	230V AC 50-60Hz
• Saída para Pirlampo	230V AC 50Hz 100W máx.
• Saída para Pirlampo RGB	24V DC 100mA máx.
• Saída para Motor	230V AC 50-60Hz 1000 W máx.
• Saída para Acessórios auxiliares	24V DC 8 W máx.
• Segurança e Comandos em BT	24V DC
• 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)
• Dimensões da Central	105x130 mm.

## • LEGENDA DOS CONETORES

CN1	01 • Ligação à Terra 02 • Ligação à Terra 03 • Entrada da linha de 230V (Fase) 04 • Entrada da linha de 230V (Neutro) 05 • Saída Motor 230V Abertura 06 • Saída Motor 230V Comum 07 • Saída Motor 230V Fecho 08 • Saída Pirlampo 230V AC 09 • Saída Pirlampo 230V AC
CN2	01 • Entrada pulsador pedonal 02 • Entrada pulsador total 03 • Entrada de fim de curso de abertura (OPEN) 04 • Entrada de fim de curso de fecho (CLOSE) 05 • Comum
CN3	01 • Alimentação 24V DC 200mA máx. (24V) 02 • Alimentação 24V DC 200mA máx. (↓)

## 02. A CENTRAL

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**CN4**

- 01 • Banda de segurança
- 02 • Fotocélulas
- 03 • Encoder (não utilizado)
- 04 • Encoder (não utilizado)
- 05 • Comum

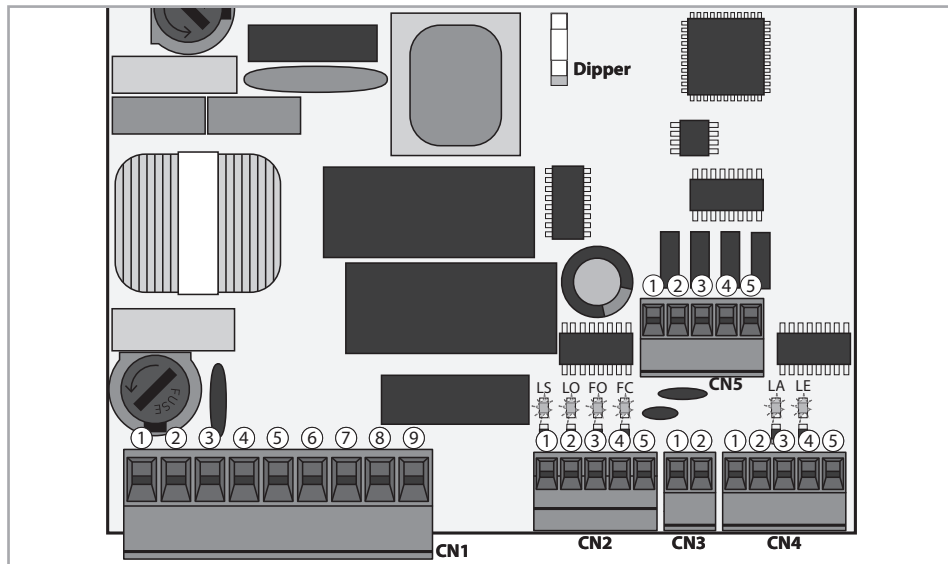
**CN5**

- 01 • Alimentação Auxiliar +24V DC para pirlampo LED RGB
- 02 • Saída Y
- 03 • Saída R
- 04 • Saída G
- 05 • Saída B

## 02. A CENTRAL

## RECOMENDAÇÕES PRÉVIAS À PROGRAMAÇÃO

Para melhorar o conhecimento acerca do funcionamento da central, antes de proceder à configuração, tenha em especial atenção as indicações que se seguem.



## 02. A CENTRAL

## RECOMENDAÇÕES PRÉVIAS À PROGRAMAÇÃO

**LEDs**

- LS • LED aceso quando o pulsador pedonal está ativo
- LO • LED aceso quando o pulsador total está ativo
- FO • LED apagado quando o fim de curso de abertura está ativo
- FC • LED apagado quando o fim de curso de fecho está ativo
- LA • LED apagado quando a banda de segurança está ativa (quando P6 está ativo)
- LE • LED apagado quando as fotocélulas estão ativas (quando P5 está ativo)

**CN1 Luz de cortesia ou pirlampo:**

08 e 09 • Esta saída permite a ligação de uma luz de cortesia ou de um pirlampo (ver P8 na página 10A).

**CN2 Fins de Curso:**

03 e 04 • 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). É obrigatório o uso de fins de curso.

**CN4 Circuitos de segurança:**

01 • Esta entrada permite a ligação de bandas de segurança. O dispositivo intervém de acordo com a programação definida no menu P6 (página 9A).  
 02 • Esta entrada permite a ligação de fotocélulas. O dispositivo intervém de acordo com a programação definida no menu P5 (página 8B).  
 Não é necessária a aplicação de shunt.

**CN5**

01 • Saída auxiliar para Pirlampo ou LED 24V DC.  
 Open collector para a gestão de funções auxiliares:  
 02 • A saída Y é ativada no modo intermitente, apenas com a barreira fechada.  
 03 • A saída R é ativada no modo intermitente, apenas na fase de Fecho.  
 04 • A saída G é ativada no modo intermitente, apenas na fase de Abertura.  
 05 • A saída B é ativada no modo intermitente, apenas durante o tempo de Pausa.

**Dipper**



Colocar o dipper nesta posição.



O processo de instalação, assume que a barreira já tem as chapas de fim de curso instaladas. Para mais informações consulte o manual da barreira.

**01** • Faça as ligações de todos os acessórios de acordo com o esquema de ligações (pág.18).

**02** • Ligue a central a uma fonte de alimentação de 230V (terminais 3 e 4 - CN1).

**03** • Verifique se o movimento da barreira é coincidente com o mostrado no display:

<b>EL</b>	<b>OP</b>	 <p>No caso do display não coincidir com o movimento da barreira, desligue a central da fonte de alimentação e troque os fios 5 e 7 do CN1 e verifique se está correto com o 3 e 4 do CN2.</p>
FECHO	ABERTURA	

**04** • Verifique os fins de curso, de forma a que o **LED FC** apague no fecho e o **LED FO** apague com a barreira aberta.

**05** • Faça uma programação automática do curso - menu **P0** (página 6A).

**06** • Caso necessário, ajuste o tempo de abrandamento da barreira na abertura e no fecho - menu **P1** (página 6B).

**07** • Ajuste a força e sensibilidade da barreira - menu **P2** (página 7).

**08** • Volte a fazer uma programação automática do curso - menu **P0** (página 6A).

**09** • Ative ou desative a utilização de fotocélulas no menu **P5** (página 8B).

**10** • Ative ou desative a utilização de banda de segurança no menu **P6** (página 9A).

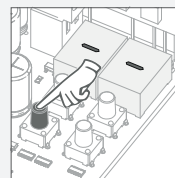
**11** • Programe um comando (página 4B).

A central está agora completamente configurada!

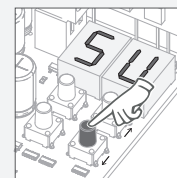
Verifique as páginas de programação dos menus no caso de desejar configurar outras funcionalidades da central.

### SU Programação de comandos para abertura total.

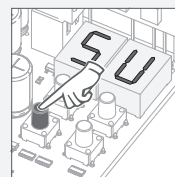
#### • PROGRAMAR COMANDOS



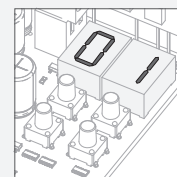
**01** • Pressione o botão cmd por 3seg.



**02** • Selecione (SU) utilizando ↑ ↓.



**03** • Pressione cmd 1 vez para confirmar.

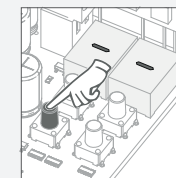


**04** • Surte a primeira posição livre.

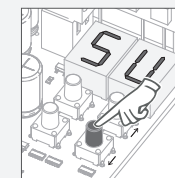


**05** • Pressione a tecla do comando que deseja programar. O display vai piscar e passa à seguinte localização livre.

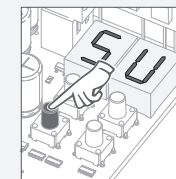
#### • APAGAR COMANDOS



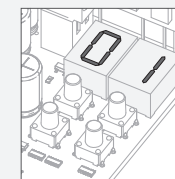
**01** • Pressione o botão cmd por 3seg.



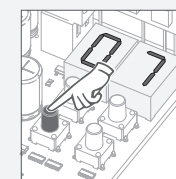
**02** • Selecione (SU) utilizando ↑ ↓.



**03** • Pressione cmd 1 vez para confirmar.

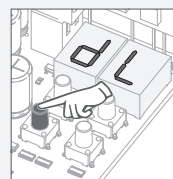


**04** • Utilize ↑ ↓ para selecionar localização do comando que deseja apagar.



**05** • Pressione cmd durante 3seg. e a localização fica vazia. O display vai mostrar a seguinte localização com comando memorizado.

#### • APAGAR TODOS OS COMANDOS



**01** • Pressione o botão cmd por 10seg.

**02** • O display vai mostrar **dL**, confirmando que todos os comandos foram apagados.

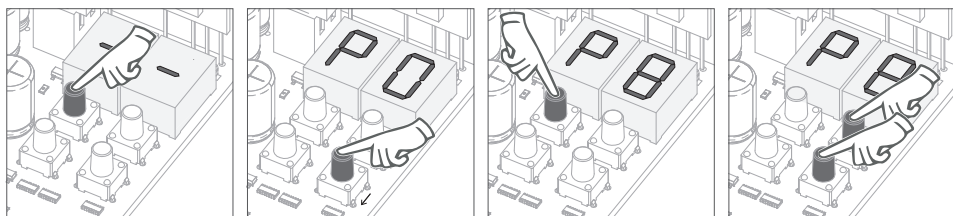


• Sempre que memorizar ou apagar um comando, o display vai mostrar a localização seguinte. Pode adicionar ou apagar comandos sem que seja necessário voltar ao ponto 01.



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

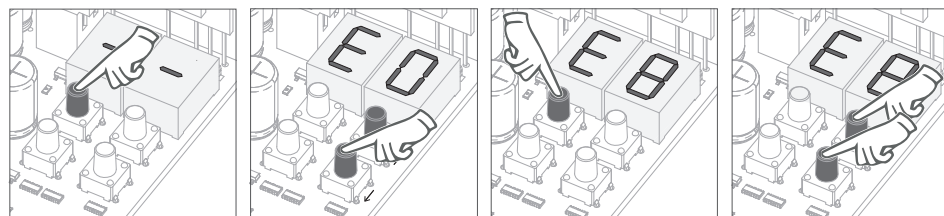
• Apenas podemos entrar em programação com a barreira fechada eletricamente.



- Para aceder ao menu P pressione a tecla MENU por 2 seg.
- Utilize ↑ ↓ para navegar pelos menus.
- Pressione MENU sempre que quiser confirmar o acesso a um menu.
- Pressione ↑ ↓ em simultâneo para sair de programação .

MENU	FUNÇÃO	MÁX. MIN. PROGRAMÁVEIS	ESTADOS	VALOR FÁBRICA	PÁGINA
P0	Programação automática do curso	-	PR Prog. automática	-	6A
P1	Ajuste da rampa	min. 0s max. 9s	dR Rampa na abertura dF Rampa no fecho	03 03	6B
P2	Ajuste de força e sensibilidade	min. 1 max. 9	FS Ajuste de sensibilidade	00	7A
P3	MENU INACESSÍVEL				
P4	Tempo de pausa	min. 1s max. 99s	RF Ajuste do tempo de pausa do fecho total	03 seg.	7B
P5	Programação de fotocélulas	-	HE 00 Desativa fotocélulas 01 Ativa fotocélulas HC 00 Fotocélulas em fecho 01 Fotocélulas em abertura	00 00	8A
P6	Banda de segurança	-	HE 00 Desativa banda de segurança 01 Ativa banda de segurança HR 00 Entrada 8k2 01 Entrada NC HL 00 Banda em fecho 01 Banda em abertura	00 01 00	8B
P7	Lógica de funcionamento	-	00 Func. modo automático 01 Func. modo passo a passo 02 Func. modo domínio	02	9A
P8	Pirilampo	-	00 Intermitente (abertura e fecho) 01 Func. em modo passo a passo 02 Luz de cortesia 03 Eletroiman	00	9B
P9	Programação à distância	-	00 PGM distância OFF 01 PGM distância ON	00	10A

• Apenas podemos entrar em programação com a barreira fechada eletricamente.



- Para aceder ao menu E pressione a tecla MENU por 10seg.
- Utilize ↑ ↓ para navegar pelos menus.
- Pressione MENU sempre que quiser confirmar o acesso a um menu.
- Pressione ↑ ↓ em simultâneo para sair de programação .


MENU	FUNÇÃO	MÁX. MIN. PROGRAMÁVEIS	ESTADOS	VALOR FÁBRICA	PÁGINA
E0	Homem presente	-	HP 00 Desativa homem presente 01 Ativa homem presente PL 00 Desativa modo func. botoneiras 01 Ativa modo func. botoneiras	00 00	10B
E1	Soft start	-	00 Desativa Soft start 01 Ativa Soft start	00	11A
E2	Tempo de luz de cortesia	min. 0 max. 99	Ajuste o tempo de luz de cortesia	03	11B
E3	Follow me	-	00 Desativa follow me 01 Ativa follow me	00	12A
E4	MENU INACESSÍVEL				
E5	MENU INACESSÍVEL				
E6	Velocidade do abrandamento	min. 1 max. 9	Ajuste da velocidade de abrandamento	09	12B
E7	Contador de manobras	-	Mostra o numero de manobras realizadas	-	13A
E8	Reset - Repor valores de fábrica	-	00 Desativado 01 Reset acionado	00	13B
E9	Saída RGB	-	00 Luz continua 01 Luz intermitente 02 Pré-pirilampo	01	14A

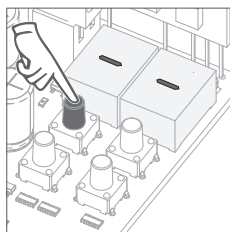
COMANDOS

SU	Programação de comandos para abertura total.	4B
----	--	----

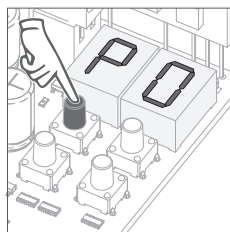
Este menu permite programar o tempo de trabalho.  
Durante a programação automática, a barreira executa as seguintes manobras:

- 1º se estiver aberto, fecha com abrandamento
- 2º abre normalmente
- 3º fecha normalmente

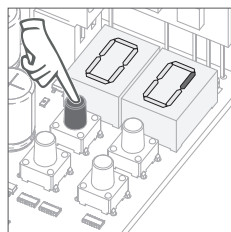
 Para realizar esta programação é necessário que os fins de curso se encontrem devidamente instalados.



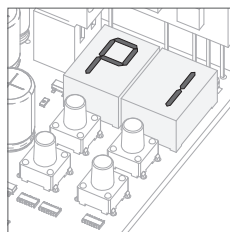
01 • Pressione MENU durante 2 segundos.



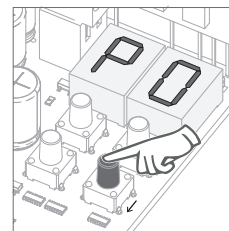
02 • Surge P0. Pressione MENU durante 2 segundos.



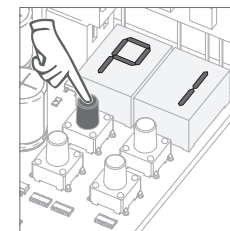
03 • Surge um movimento circular no display que indica que a programação automática está em curso.



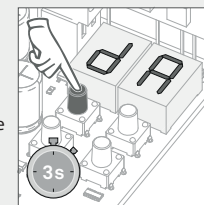
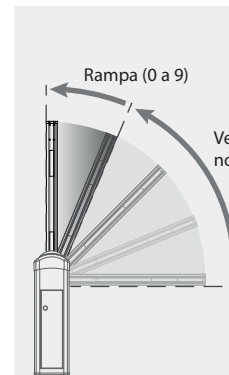
04 • Quando surgir P1, a programação automática terminou. Se pretender programar P1 continue no passo 03 do menu P1. Para sair da programação pressione ↑ ↓ simultaneamente.



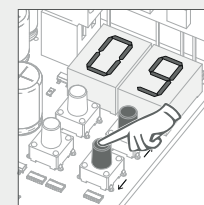
02 • Surge P0. Pressione ↓ 1 vez.



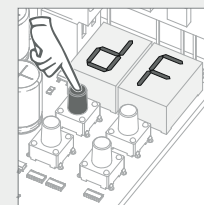
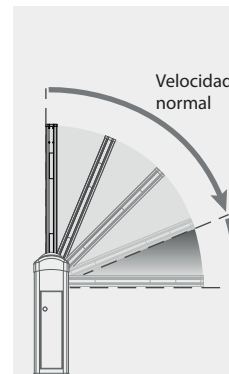
03 • Surge P1. Pressione MENU durante 2 segundos.



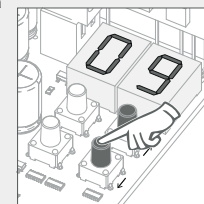
04 • Surge dA. Pressione MENU durante 2 segundos.  
**NOTA** • A função permite regular a rampa na abertura. É necessário ajustar o valor de modo a que a haste tenha um abrandamento correto até alcançar o fim de curso.



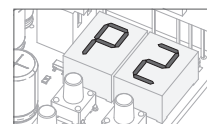
05 • Surge a rampa definida de fábrica. Se pretender, altere a rampa entre 0 e 9, utilizando ↑ ↓.



06 • Surge dF. Pressione MENU durante 2 segundos.  
**NOTA** • A função permite regular a rampa no fecho. É necessário ajustar o valor de modo a que a haste tenha um abrandamento correto até alcançar o fim de curso.



07 • Surge a rampa definida de fábrica. Se pretender, altere a rampa entre 0 e 9, utilizando ↑ ↓.



08 • Surge P2. Para programar P2 continue no passo 3 do menu P2 (pág. 7A). Para sair da programação pressione ↑ ↓ simultaneamente.

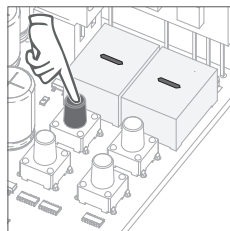
dA

**Rampa de abertura**  
Permite definir a posição da rampa e a sua duração.

dF

**Rampa de fecho**  
Permite definir a posição da rampa e a sua duração.

  
min. 00s max. 3s  
(Valor de fábrica dA 3; dF 3)



01 • Pressione MENU durante 2 segundos.

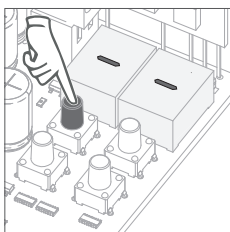
Caso a central esteja com os valores da sensibilidade muito alta, poderá apresentar o erro LI. Após 4 tentativas, o erro LI passará a ER. Terá que aguardar 10 seg. para voltar a comandar a barreira.

FS

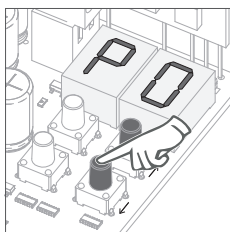
### 00 (desativa a sensibilidade) Ajuste de sensibilidade

Permite regular a sensibilidade do motor na deteção de obstáculos. Quanto mais alta for a sensibilidade menos esforço necessitará para detetar qualquer obstáculo e inverter o sentido.

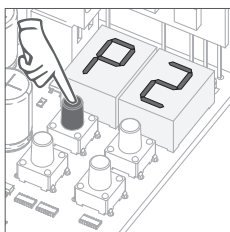
min. 1 9 max.  
(Valor de fábrica 00)



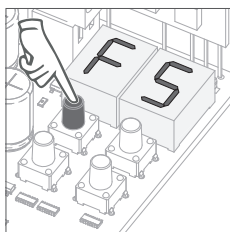
01 • Pressione MENU por 2 segundos.



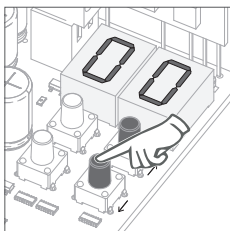
02 • Surge P0. Pressione ↓ duas vezes.



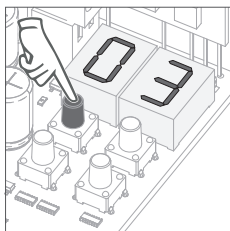
03 • Surge P2. Pressione MENU durante 2 segundos.



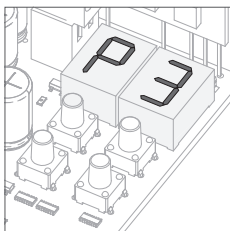
04 • Surge FS. Pressione MENU durante 2 segundos.



05 • Surge o valor definido de fábrica. Se pretender, altere o valor entre 1 e 9 utilizando ↑ ↓.



06 • Pressione MENU durante 2 segundos para guardar o valor definido.



07 • Surge P3 (Menu inacessível). Para programar P4 continue no passo 3 do menu P4 (pág. 7B). Para sair da programação pressione ↑ ↓ simultaneamente.



**MENU P3 INACESSÍVEL.**

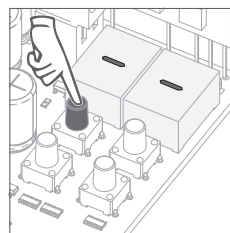
AF

**Ajuste do tempo de pausa do fecho total**  
Permite definir o tempo que a barreira se vai manter aberta.

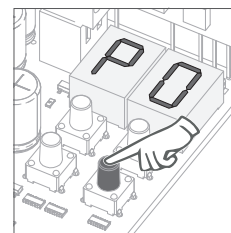
min. 1 99s max.  
(Valor de fábrica 3 seg.)



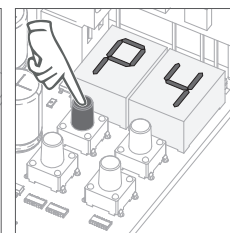
Quando os valores se encontrarem em zero deixa de existir fecho automático.



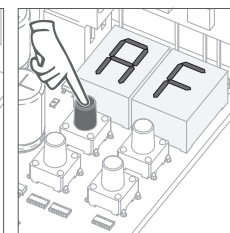
01 • Pressione MENU durante 2 segundos.



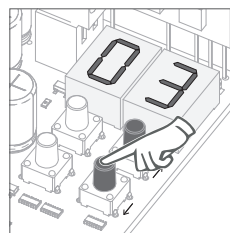
02 • Surge P0. Pressione ↓ 4 vezes.



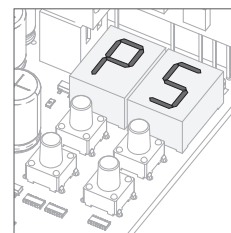
03 • Surge P4. Pressione MENU durante 2 segundos.



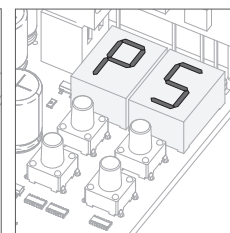
04 • Surge AF. Pressione MENU durante 2 segundos.



05 • Surge o tempo definido de fábrica. Se pretender, altere o tempo entre 01 e 99 seg., utilizando ↑ ↓.



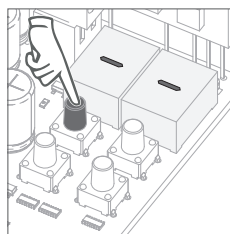
06 • Pressione MENU durante 2 segundos para guardar o tempo definido.



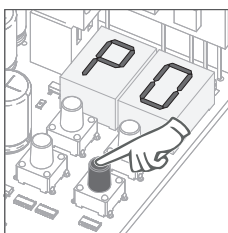
07 • Surge P5. Para programar P5 continue no passo 3 do menu P5 (pág. 8A). Para sair da programação pressione ↑ ↓ simultaneamente.



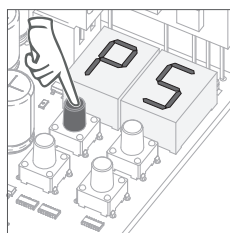
HE	HC
<p><b>00 (desativa fotocélulas)</b>  <b>01 (ativa fotocélulas)</b>                      Com as fotocélulas ativadas, quando alguém interromper as mesmas, a barreira inverte o sentido do modo que definir em HC.</p>	<p><b>00 (fotocélulas em fecho)</b>  <b>01 (fotocélulas em abertura)</b>                      Este menu só pode ser alterado quando o menu HE está ativo. 00 - fotocélula só intervém em fecho e inverte na totalidade 01 - fotocélula só intervém em abertura e inverte por 2 segundos.</p>
(Valor de fábrica 00)	(Valor de fábrica 00)



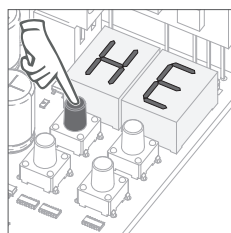
01 • Pressione MENU durante 2 segundos.



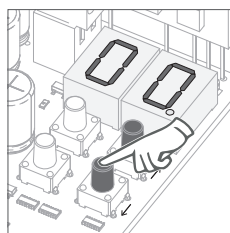
02 • Surge P0. Pressione ↓ 5 vezes.



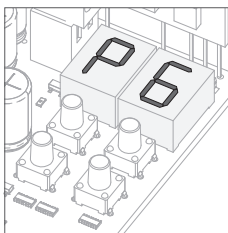
03 • Surge P5. Pressione MENU durante 2 segundos.



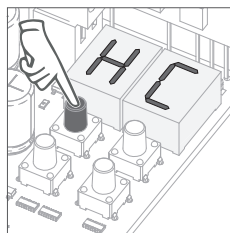
04 • Surge HE. Pressione MENU durante 2 segundos.



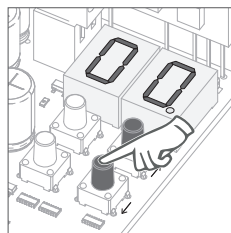
05 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑↓.



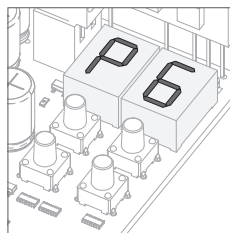
06 • Pressione MENU durante 2 segundos para confirmar a função definida.



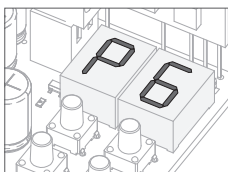
07 • Surge HC. Pressione MENU durante 2 segundos.



08 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01 utilizando ↑↓.

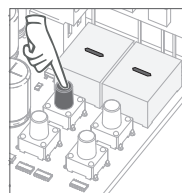


09 • Pressione MENU durante 2 segundos para confirmar a função definida.

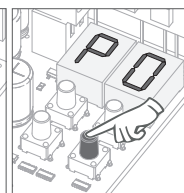


10 • Surge P6. Para programar P6 continue no passo 3 do menu P6 (pág. 8B). Para sair da programação pressione ↑↓ simultaneamente.

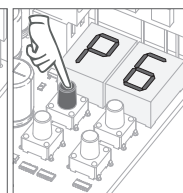
HE	HA	HL
<p><b>00 (desativa banda de segurança)</b>  <b>01 (ativa banda de segurança)</b>                      O menu permite ativar/desativar o seu funcionamento.</p>	<p><b>00 (entrada 8k2)</b>  <b>01 (entrada NC)</b>                      Só pode programar HA caso tenha ativado HE (pág. 9A). Assim sendo, pode escolher banda de segurança do tipo resistivo 8k2 (00) ou banda de segurança com contato normalmente fechado, NC (01).</p>	<p><b>00 (banda em fecho)</b>  <b>01 (banda em abertura)</b>                      Só poderá programar HL caso tenha ativado HE (pág. 9A) e depois de escolher o tipo de banda de segurança em HA. Em fecho (00) a barreira inverte, em abertura (01) inverte apenas 2 segundos.</p>
(Valor de fábrica 00)	(Valor de fábrica 01)	(Valor de fábrica 00)



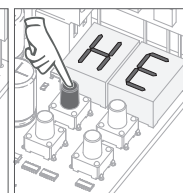
01 • Pressione MENU durante 2 segundos.



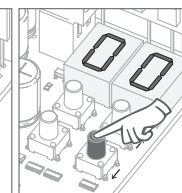
02 • Surge P0. Pressione ↓ 6 vezes.



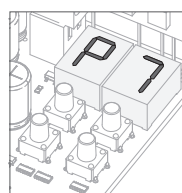
03 • Surge P6. Pressione MENU durante 2 segundos.



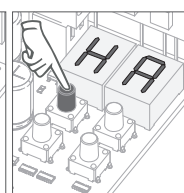
04 • Surge HE. Pressione MENU durante 2 segundos.



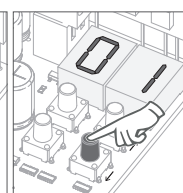
05 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑↓.



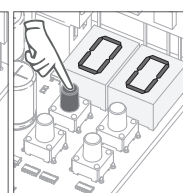
06 • Pressione MENU durante 2 segundos para confirmar o valor definido.



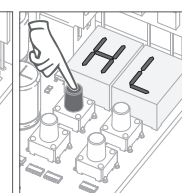
07 • Surge HA. Pressione MENU durante 2 segundos.



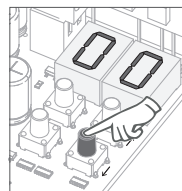
08 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑↓.



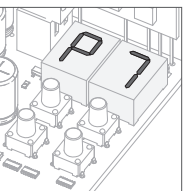
09 • Pressione MENU durante 2 segundos para confirmar o valor definido.



10 • Surge HL. Pressione MENU durante 2 segundos.

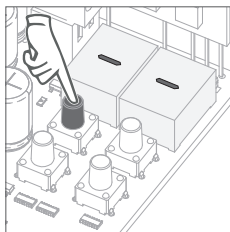


11 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere o valor para 00 ou 01, utilizando ↑↓.

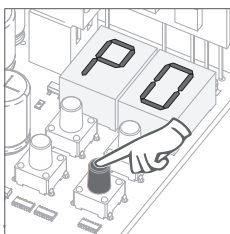


12 • Pressione MENU durante 2 seg. para confirmar o valor. Surge P7. Para programar P7 continue no passo 3 do menu P7 (pág. 9A). Para sair da programação pressione ↑↓ simultaneamente.

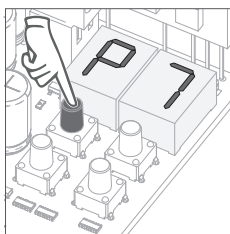
00	01	02
<b>Funcionamento modo automático</b> 1º impulso - <b>ABRE</b> 2º impulso - <b>PÁRA, TEMPORIZA E FECHA</b> (se P4>00) 3º impulso - <b>INVERTE</b>	<b>Funcionamento modo passo a passo</b> 1º impulso - <b>ABRE</b> 2º impulso - <b>PÁRA</b> 3º impulso - <b>FECHA</b> 4º impulso - <b>PÁRA</b> Se estiver totalmente aberto e temporizado, fecha	<b>Funcionamento modo condomínio</b> Não aceita ordens na abertura e pausa, em fecho inverte (seja por comando ou pelo botão start da central)
Definição de fábrica (02)		
Este menu permite definir o modo de funcionamento da barreira.		



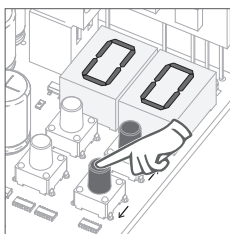
01 • Pressione MENU durante 2 segundos.



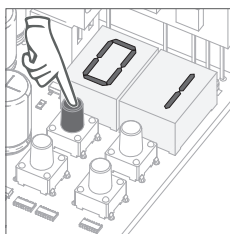
02 • Surge P0.  
Pressione ↓ 7 vezes.



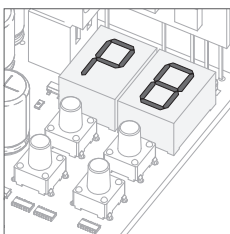
03 • Surge P7.  
Pressione MENU durante 2 segundos.



04 • Surge a função definida atualmente. Se pretender, altere a função para 00,01 ou 02, utilizando ↑ ↓.

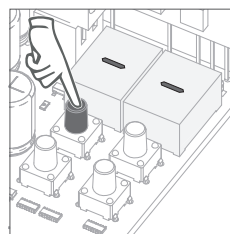


05 • Pressione MENU para guardar a função definida.

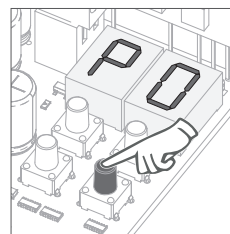


06 • Surge P8.  
Para programar P8 continue no passo 3 do menu P8 (pág. 9B).  
Para sair da programação pressione ↑ ↓ simultaneamente.

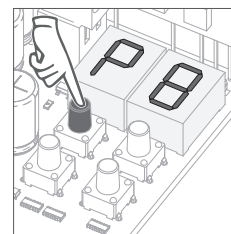
00	01	02	03
<b>Intermitente (abertura e fecho)</b> Durante o movimento de abertura/fecho da barreira, o pirilampo vai funcionar de modo intermitente.	<b>Durante o movimento de abertura/fecho da barreira, o pirilampo irá manter-se aceso.</b>	<b>Luz de cortesia</b> A luz irá manter-se acesa o tempo definido no menu E2 (pág.12A).	<b>Eletróiman</b> Com a barreira fechada, a central alimenta continuamente a fechadura magnética até 1 segundo antes de iniciar qualquer manobra de abertura. A saída volta a ser alimentada 1 segundo antes de fechar totalmente, para que logo que a manobra termine, a haste fique presa com a fechadura.
Definição de fábrica (00)			



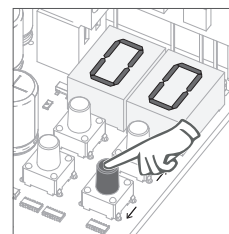
01 • Pressione MENU durante 2 segundos.



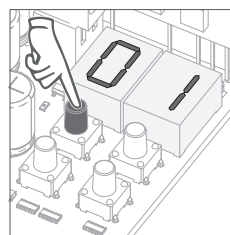
02 • Surge P0.  
Pressione ↓ 8 vezes.



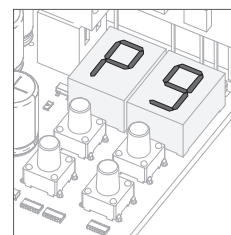
03 • Surge P8.  
Pressione MENU durante 2 segundos.



04 • Surge a função definida atualmente. Se pretender, altere a função para 00,01 ou 02, utilizando ↑ ↓.



05 • Pressione MENU para guardar a função definida.



06 • Surge P9.  
Para programar P9 continue no passo 3 do menu P9 (pág. 10A). Para sair da programação pressione ↑ ↓ simultaneamente.

## 04. PROGRAMAR "P"

## P9 PROGRAMAÇÃO À DISTÂNCIA

00

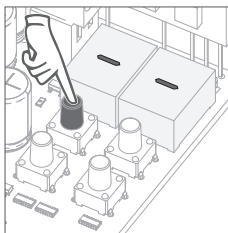
PGM distância OFF

01

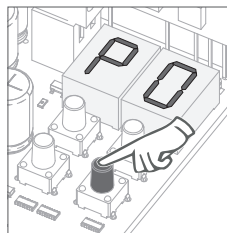
PGM distância ON

Este menu permite ativar ou desativar a programação de novos comandos sem aceder diretamente à central, utilizando um comando previamente memorizado (memorizar comandos pág.4B).

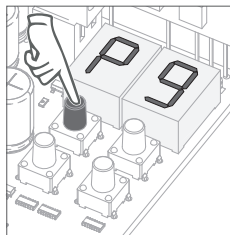
Definição de fábrica (00)



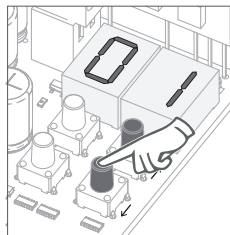
01 • Pressione MENU durante 2 segundos.



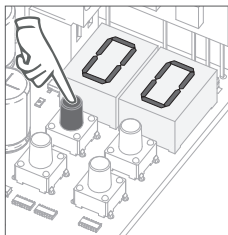
02 • Surge P0. Pressione ↓ 9 vezes.



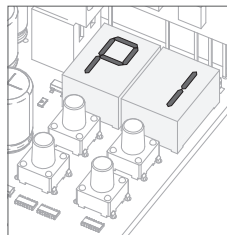
03 • Surge P9. Pressione MENU durante 2 segundos.



04 • Surge a função definida atualmente. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑↓.



05 • Pressione MENU para guardar a função definida.



06 • Surge P1. Para sair da programação pressione simultaneamente ↑↓.

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



• Pressione as teclas indicadas na imagem em simultâneo, por 10 segundos e o pirlampo 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. PROGRAMAR "E"

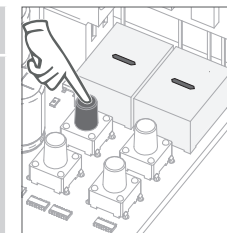
## E0 BOTONEIRA

PL

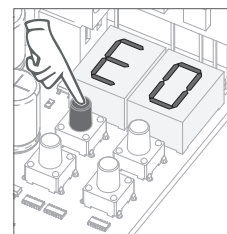
Modo botoneira

	Botão LS	Botão LO
01 ATIVA	Abre total	Fecha total
00 DESATIVA	-	Botão normal (abre/fecha)

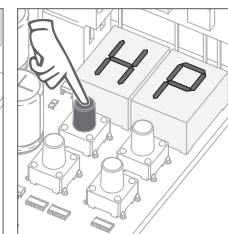
(Valor de fábrica 00)



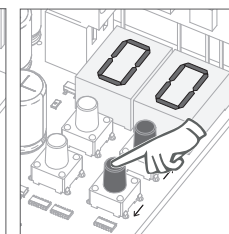
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



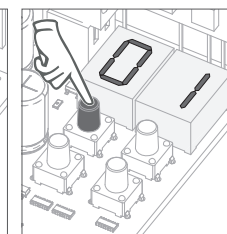
02 • Surge E0. Pressione MENU por 2 segundos.



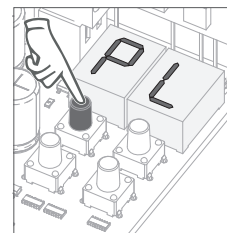
03 • Surge HP. Pressione MENU durante 2 segundos.



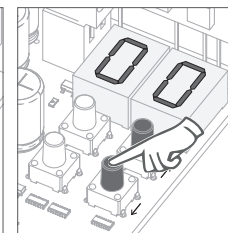
04 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑↓.



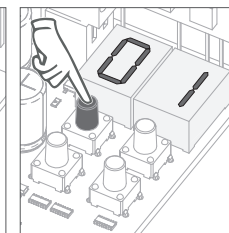
05 • Pressione MENU durante 2 segundos para confirmar o tempo definido.



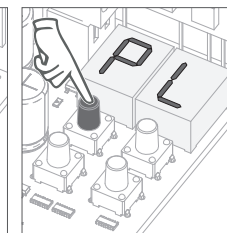
06 • Surge PL. Pressione MENU durante 2 segundos.



07 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑↓.



08 • Pressione MENU durante 2 segundos para confirmar a função definida.

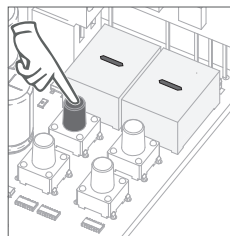


09 • Surge E1. Para programar E1 continue no passo 3 do menu E1 (pág. 11B). Para sair da programação pressione ↑↓ simultaneamente.

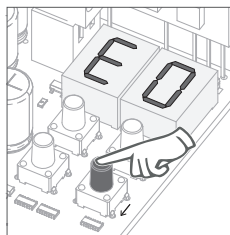
**00 função desativada**  
**01 função ativada**

Este menu permite ativar/desativar o soft start.  
 Com a função soft start ativada, a cada início de movimento a central vai controlar o arranque do motor, aumentando de modo gradual no primeiro segundo de funcionamento.

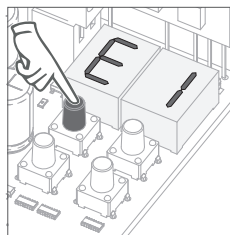
(Valor de fábrica 00)



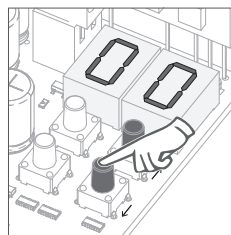
**01** • Pressione MENU durante 10 segundos.



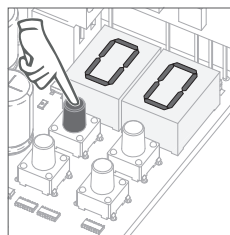
**02** • Surge E0.  
 Pressione ↓ uma vez.



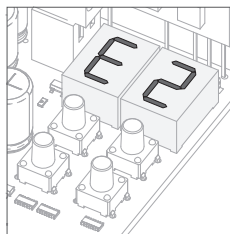
**03** • Surge E1.  
 Pressione MENU durante 2 segundos.



**04** • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑↓.



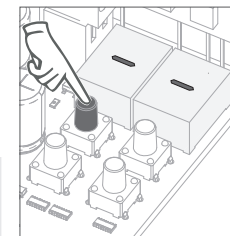
**05** • Pressione MENU para guardar a função definida.



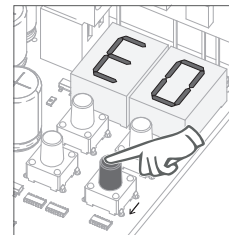
**06** • Surge E2.  
 Para programar E2 continue no passo 3 do menu E2 (pág. 11B). Para sair da programação pressione ↑↓ simultaneamente.

Este menu permite definir o tempo (de 1 a 99 minutos), que a luz de cortesia, fica acesa após o fecho da barreira.  
 O menu E2 apenas estará disponível no caso da função luz de cortesia estar ativada no menu P8 (ver pág. 10A)

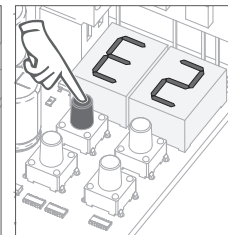
(Valor de fábrica 03)



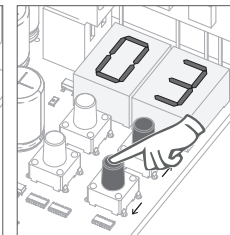
**01** • Pressione MENU durante 10 segundos.



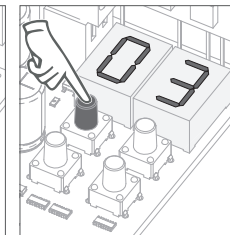
**02** • Surge E0.  
 Pressione ↓ duas vezes.



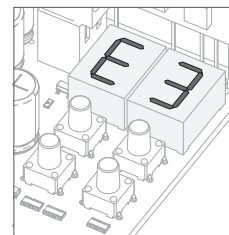
**03** • Surge E2.  
 Pressione MENU durante 2 segundos.



**04** • Surge o tempo definido de fábrica. Se pretender, altere o tempo entre 01 e 99 min., utilizando ↑↓.



**05** • Pressione MENU para guardar o tempo definido.



**06** • Surge E3.  
 Para programar E3 continue no passo 3 do menu E3 (12A). Para sair da programação pressione ↑↓ simultaneamente.

## 05. PROGRAMAR "E"

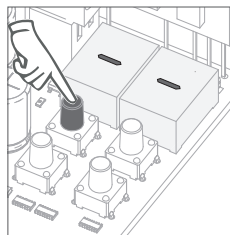
E3 FOLLOW ME

00 função desativada  
01 função ativada

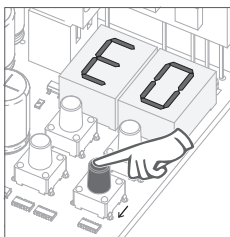
Este menu permite acionar a opção Follow me. Com esta função ativada, sempre que as fotocélulas detetarem a passagem de algum utilizador/obstáculo, a central aciona a manobra de fecho 3 segundos depois.

Para ativar a função Follow me, P5 tem que estar definido com: HE=01 / HC=00 (ver pág. 8B)

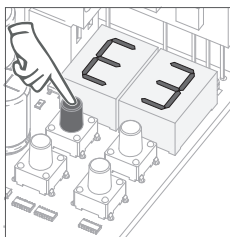
(Valor de fábrica 00)



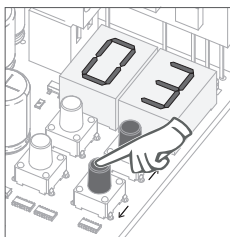
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



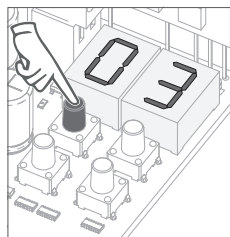
02 • Surge E0. Pressione ↓ 3 vezes.



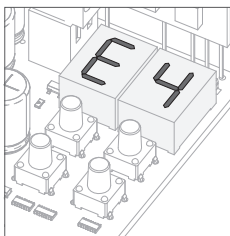
03 • Surge E3. Pressione MENU durante 2 segundos.



04 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑ ↓.



05 • Pressione MENU para guardar a função definida.



06 • Menu E4 e E5 inacessíveis. Para programar E6 continue no passo 3 do menu E6 (pág. 12B). Para sair da programação pressione ↑ ↓ simultaneamente.



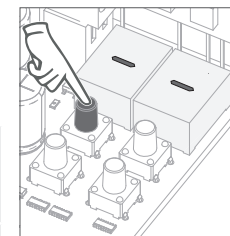
MENU E4 INACESSÍVEL.  
MENU E5 INACESSÍVEL.

## 05. PROGRAMAR "E"

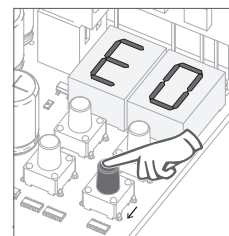
E6 VELOCIDADE DO ABRANDAMENTO

Este menu permite definir a velocidade do abrandamento na abertura e no fecho. Quanto maior for o nível mais rápido fica o abrandamento.

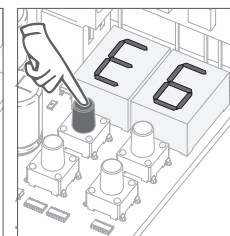
min. 1 max. 9  
(Valor de fábrica 09)



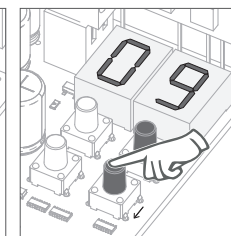
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



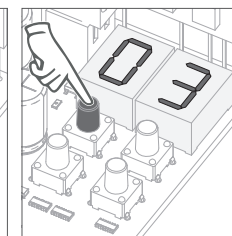
02 • Surge E0. Pressione ↓ 6 vezes.



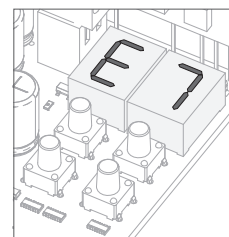
03 • Surge E6. Pressione MENU durante 2 segundos.



04 • Surge o valor definida de fábrica. Se pretender, altere o valor entre 01 e 09, utilizando ↑ ↓.



05 • Pressione MENU para guardar o valor definido.



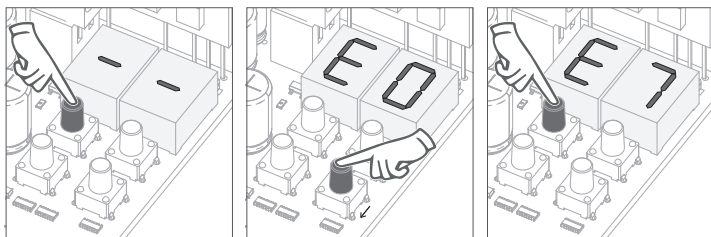
06 • Surge E7. Para programar E7 continue no passo 3 do menu E7 (13A). Para sair da programação pressione ↑ ↓ simultaneamente.

Este menu permite verificar quantas manobras completas foram realizadas pela central (manobra completa entende-se por abertura e fecho).

⚠ O reset à central não apaga a contagem de manobras.

**Exemplo:** 13456 manobras

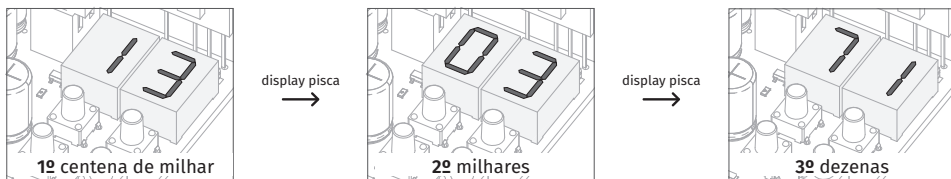
01- Centenas de milhar / 34- Milhares / 56- Dezenas



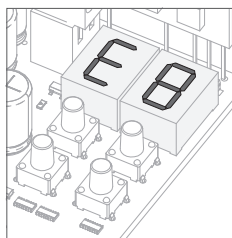
**01** • Pressione MENU durante 10 segundos.

**02** • Surge E0. Pressione ↓ 7 vezes.

**03** • Pressione MENU durante 2 segundos.



**04** • Surge a contagem das manobras pela seguinte ordem (exemplo de 130 371):

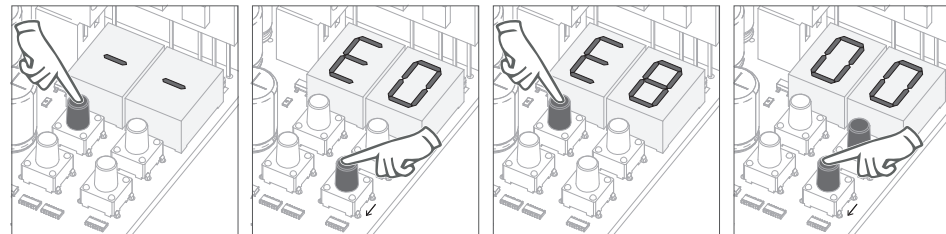


**05** • Surge E8.  
Para programar E8 continue no passo 3 do menu E8 (pág. 13B).  
Para sair da programação pressione ↑↓ simultaneamente.

Ao fazer reset, todos os valores de fábrica serão repostos.

Os comandos memorizados serão mantidos.

Apenas o contador de manobras ficará sempre com os dados memorizados.

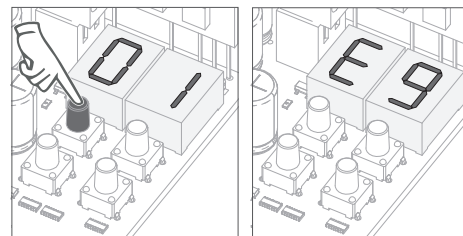


**01** • Pressione MENU durante 10 segundos.

**02** • Surge E0. Pressione ↓ 8 vezes.

**03** • Surge E8. Pressione MENU durante 2 segundos.

**04** • Surge a função definida de fábrica. Se pretender fazer reset, altere para 01 utilizando ↑↓.



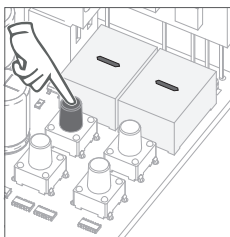
**05** • Pressione MENU durante 2 segundos para fazer reset.

**06** • Surge E9. Para programar E9 continue no passo 3 do menu E9 (pág. 14A). Para sair da programação pressione ↑↓ simultaneamente.

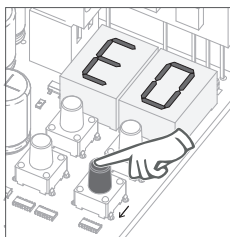
## 05. PROGRAMAR "E"

E9 SAÍDA RGB

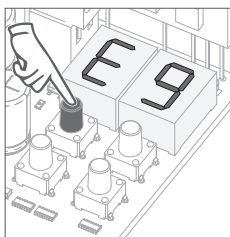
00	01	02
<b>Luz contínua</b>	<b>Luz intermitente</b>	<b>Pré-pirilampo</b>
A central aciona a saída durante a abertura, pausa e fecho em modo contínuo.	A central aciona a saída durante a abertura, pausa e fecho em modo intermitente.	A central aciona a saída para luz intermitente 3 segundos antes de iniciar qualquer manobra de abertura ou fecho.
(Valor de fábrica 01)		
Este menu permite seleccionar o modo do funcionamento dos 4 sinais, saída fixo ou intermitente. (pág. 10A)		



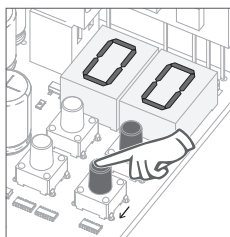
**01** • Pressione MENU durante 10 segundos.



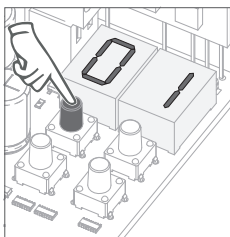
**02** • Surge E0. Pressione ↓ 9 vezes.



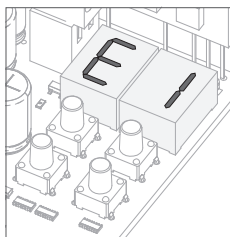
**03** • Surge E9. Pressione MENU durante 2 segundos.



**04** • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↑↓.



**05** • Pressione MENU durante 2 segundos para guardar a função definida.



**06** • Surge E1. Para sair da programação pressione ↑↓ simultaneamente.

## 06. DISPLAY

## INDICAÇÕES DO DISPLAY

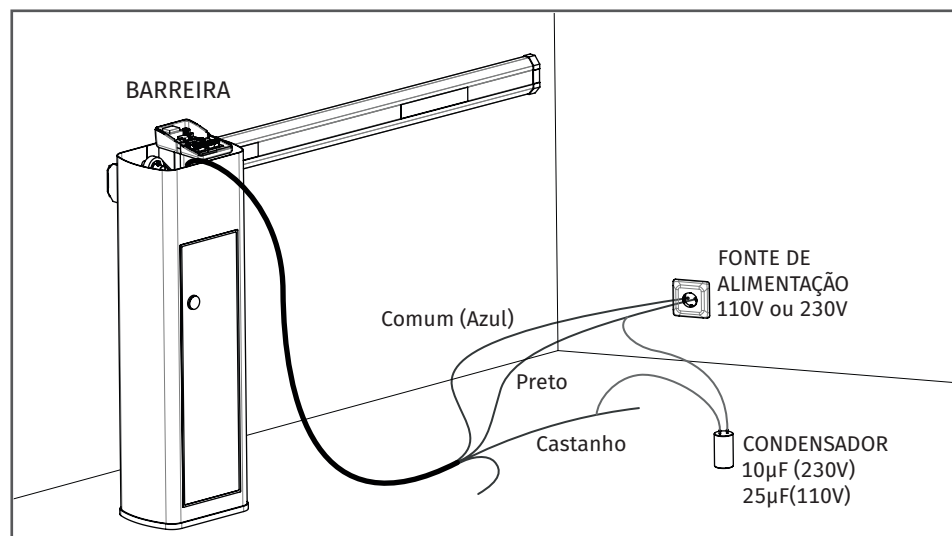
MENU	DESCRIÇÃO	MENU	DESCRIÇÃO
0P	Fim de curso de abertura atuado	01	Deteção de esforço
0U	Fim de curso de fecho atuado	0E	Células obstruídas
0F	Fins de curso de fecho e abertura atuados	0A	Banda de segurança a ser pressionada
AP	Em tempo de pausa	05	Botão pedonal a ser pressionado
AP	Em tempo de pausa pedonal	00	Botão start a ser pressionado
LU	Memória cheia	EA	Tempo de trabalho excedido
LP	Memória cheia (Pedonal)		

Para detetar quais os componentes com problemas numa instalação de automatismos de barreira, por vezes é necessário realizar testes com ligação direta a uma fonte de alimentação de 230V. Para isso, é necessário intercalar um condensador na ligação para que o automatismo possa funcionar (deve verificar o tipo de condensador a utilizar no manual do produto).

No esquema abaixo é mostrado como deve ser feita esta ligação e como intercalar os diferentes fios dos componentes.

**NOTAS:**

- Para efetuar os testes não necessita de retirar o automatismo do local onde está instalado, pois desta forma consegue perceber se o automatismo ligado diretamente à corrente consegue funcionar corretamente.
- A ordem de ligação dos fios do condensador nos fios do automatismo não é importante, desde que ligue um no fio Castanho e outro no fio Preto;
- O comum deve estar sempre ligado à alimentação.
- Para inverter o sentido de funcionamento do automatismo basta trocar o fio Preto pelo fio Castanho do automatismo.



Todos os testes devem ser efetuados por técnicos especializados devido ao grave perigo relacionado com a má utilização de sistemas elétricos!

Na posição correspondente a cada entrada de comando em baixa tensão, a central conta com um LED de sinalização para identificar o estado. O LED aceso sinaliza que a entrada se encontra fechada, enquanto que o LED apagado sinaliza que a entrada se encontra aberta.



Anomalia	Procedimento	Comportamento	Procedimento II	Descobrir origem do problema			
• Barreira não trabalha	• Verifique se tem alimentação a 230V ligada à central e se esta está a funcionar corretamente.	• Continua a não trabalhar	• Consulte um técnico especializado MOTORLINE.	1 • Abra a central e verifique se tem alimentação a 230V; 2 • Verifique os fusíveis de entrada da central;	3 • Desligue o motor da central e teste-o ligado diretamente à corrente para descobrir se este está avariado (ver pág 15A).	4 • Caso o motor funcionem, o problema estará na central. Retire-a e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico;	5 • Caso o motor não funcione, retire-o do local de instalação e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico.
• Barreira não se move mas faz ruído	• Desbloqueie a barreira e mova manualmente para verificar se existem problemas mecânicos .	• Encontrou problemas?	• Consulte um técnico especializado em barreiras.	1 • Verifique todos os eixos e sistemas de movimento associados à barreira, para descobrir qual é o problema.			
		• A barreira move-se facilmente?	• Consulte um técnico especializado MOTORLINE.	1 • Analisar condensador, fazendo teste com condensador novo; 2 • Caso o problema não seja do condensador, desligue o	motor da central e teste-o ligado diretamente à corrente para descobrir se está avariado (ver pág 15A); 3 • Caso o motor funcione,	o problema está na central. Retire-a e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico; 4 • Caso os motor não funcionem,	retire-o e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico.
• Barreira abre mas não fecha	• Desbloqueie a barreira e manualmente para a posição de fechado. Bloqueie novamente. Desligue o quadro geral por 5 segundos, e volte a ligar. Dê ordem de abertura com o comando.	• A barreira abriu mas não fechou.	1 • Verifique se tem algum obstáculo em frente das fotocélulas; 2 • Verifique se algum dos dispositivos de controlo barreira estão presos e a enviar sinal permanente à central; 3 • Consulte um técnico especializado MOTORLINE.	A central MC50BR MOTORLINE possui um display que permite facilmente concluir quais os dispositivos com anomalias. Todos os LEDs dos dispositivos de segurança (LA e LE) em situações normais permanecem acesos. Se os LEDs LS ou LO estiverem permanentemente acesos, significa que existe um impulso contínuo para abertura. É necessário retificar as ligações deste circuito.  Se surgir LE ou LA no display e os LEDs de sinalização estiverem apagados, significa que as bandas de segurança ou as fotocélulas estão atuadas ou desconetadas.	A) SISTEMAS DE SEGURANÇA:  Desative as fotocélulas e as bandas de segurança (através do menu correspondente) e teste novamente se a barreira fecha. No caso da barreira fechar, terá de desativar as fotocélulas e as bandas de segurança, uma de cada vez, para detetar em qual dos componentes se encontra o problema. ATENÇÃO: Os LEDs sinalizadores das fotocélulas e da banda de segurança só têm função quando o menu das mesmas se encontra ativo, caso contrario não há relevância no facto de estarem apagados.	B) SISTEMAS DE START:  1 • Desligue todos os fios ligados no conector LS e LO. 2 • Se os LEDs apagarem, tente voltar a ligar um dispositivo de cada vez até descobrir qual o dispositivo avariado.  NOTA: Caso os procedimentos descritos nas alíneas A) e B) não resultem, retire a central e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico;	
• Barreira não faz percurso completo	• Desbloqueie a barreira e mova manualmente para verificar se existem problemas mecânicos .	• Encontrou problemas?	• Consulte um técnico especializado em portões	1 • Verifique todos os eixos e sistemas de movimento associados à barreira, para descobrir qual é o problema.			
		• A barreira move-se facilmente?	• Consulte um técnico especializado MOTORLINE	1 • Analisar condensador, testando o automatismo com condensador novo. 2 • Caso o problema não seja do condensador, desligue o motore da central e teste o motor diretamente à corrente para descobrir se está avariado; 3 • Caso o motor não funcione, retire-o e envie para os serviços técnicos MOTORLINE para diagnóstico.	4 • Se durante o curso do motor surgir no display a indicação L1, significa que o motor parou por deteção de esforço.Desbloqueie a barreira e mova manualmente verificando se existe algum bloqueio ao seu movimento. Caso o motor se mova normalmente, terá de ajustar a força e a sensibilidade através do menu P2. 5 • Se isto não funcionar, deve	retirar a central e enviá-la para os serviços MOTORLINE para diagnóstico.  NOTA: A afinação da força da central, deve ser a suficiente para abrir e fechar a barreira sem que este pare, mas que com um pequeno esforço de uma pessoa o consiga parar. Em caso de falha dos sistemas	de segurança, a barreira nunca pode causar danos físicos aos obstáculos (veículos, pessoas, etc).

