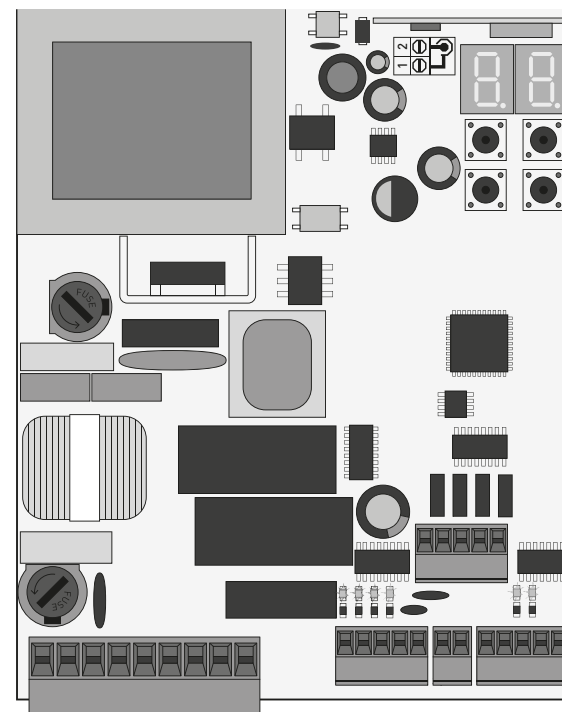




MC50SC

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
P0-PROGRAMAÇÃO SEMI-AUTOMÁTICA DO CURSO	6B
P1-AJUSTE DO TEMPO DO ABRANDAMENTO	7A
P2-AJUSTE DE FORÇA E SENSIBILIDADE	8
P3-TEMPO DO CURSO PEDONAL	9A
P4-TEMPO DE PAUSA	9B
P5-PROGRAMAÇÃO DE FOTOCÉLULAS	10A
P6-BANDA DE SEGURANÇA	10B
P7-LÓGICA DE FUNCIONAMENTO	11A
P8-PIRILAMPO	11B
P9-PROGRAMAÇÃO À DISTÂNCIA	12A

05. PROGRAMAR (E)

E0-HOMEM PRESENTE	12B
E1-SOFT START	13A
E2-TEMPO DE LUZ DE CORTESIA	13B
E3-FOLLOW ME	14A
E5-TRAVÃO ELETRÔNICO	14B
E6-VELOCIDADE DO ABRANDAMENTO	15A
E7-CONTADOR DE MANOBRAS	15B
E8-RESET - REPOR VALORES DE FÁBRICA	16A
E9-PIRILAMPO RGB	16B

06. DISPLAY

INDICAÇÕES DO DISPLAY	17
-----------------------	----

07. TESTE DE COMPONENTES

ESQUEMA PARA CONDENSADOR	18A
TESTE DAS ENTRADAS	18B




08. RESOLUÇÃO DE AVARIAS

INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES FINAIS/TÉCNICOS	19
--	----

09. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

MAPA DE LIGAÇÕES	20
------------------	----

ATENÇÃO:

	Este produto está certificado de acordo com as normas de segurança da Comunidade Europeia (CE).
RoHS	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 cumpridas 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.
- Esta central não é adequada para ambientes inflamáveis ou explosivos.
- 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.
- Central para uso interior com ligação a 230V.
- 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 MC50SC é uma central eletrônica monofásica com sistema de control via rádio incorporado, desenvolvida para a automatização de portões de correr.

• 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) - 100 (abertura pedonal)
• 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 • Fococélulas
- 03 • Encoder (não utilizado)
- 04 • Encoder (não utilizado)
- 05 • Comum

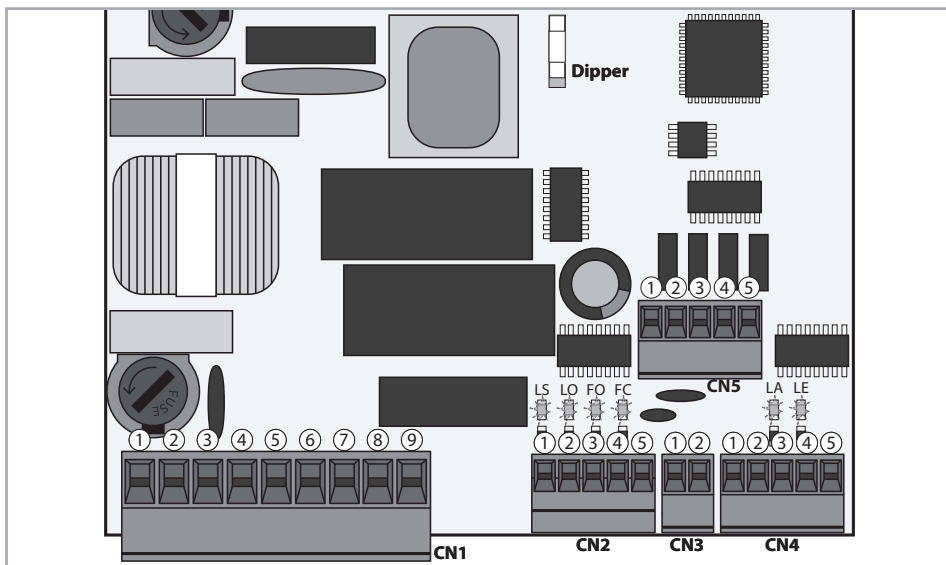
CN5

- 01 • Alimentação Auxiliar +24V DC para pirilampo 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 ativo (quando **P6** está ativo)
- LE • LED apagado quando as fotocélulas estão ativas (quando **P5** está ativo)

CN1 Luz de cortesia ou pirilampo:

- 08 e 09 • Esta saída permite a ligação de uma luz de cortesia ou de um pirilampo (ver **P8** na página 11B).

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 10B)**
- 02 • Esta entrada permite a ligação de fotocélulas. O dispositivo intervém de acordo com a programação definida no menu **P5 (página 10A)**

Não é necessária a aplicação de shunt.

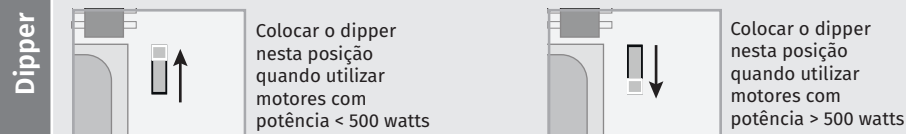
CN5

- 01 • Saída auxiliar para Pirilampo ou LED 24V DC.

Abra o collector para a gestão de funções auxiliares:

- 02 • A saída Y é ativada no modo intermitente, apenas com o portão fechado.
- 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.

O dipper permite indicar qual o motor que está ligado à central.





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.19).

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

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

EL	OP	 <p>No caso do display não coincidir com o movimento do portão, 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 o portão aberto.

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

06 • Caso necessário, ajuste o tempo de abrandamento do portão na abertura e no fecho - menu **P1** (página 7A).

07 • Ajuste a força e sensibilidade do motor - menu **P2** (página 8).

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 10A).

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

11 • Programe um comando (página 4B).

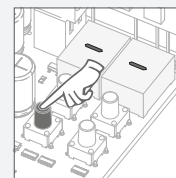
A central está agora completamente configurada!

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

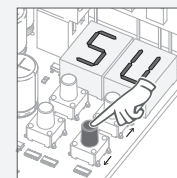
SU Programação de comandos para abertura total.

SP Programação de comandos para abertura pedonal.

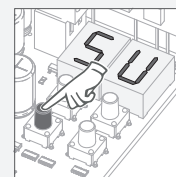
• PROGRAMAR COMANDOS



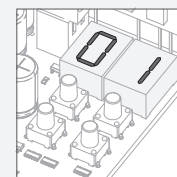
01 • Pressione o botão cmd por 1 segundo.



02 • Selecione a função onde deseja programar os comandos (SU ou SP) utilizando ↓ ↑.



03 • Pressione cmd 1 vez para confirmar a função (SU ou SP).

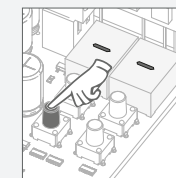


04 • Surge a primeira posição livre.

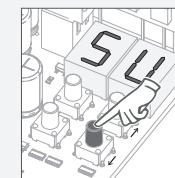


05 • Pressione a tecla do comando que deseja programar. O display vai piscar e passa à seguinte localização livre.

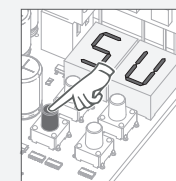
• APAGAR COMANDOS



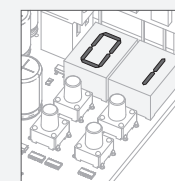
01 • Pressione o botão cmd por 1 segundo.



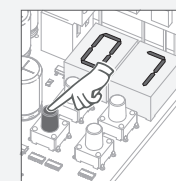
02 • Selecione a função (SU ou SP) utilizando ↓ ↑.



03 • Pressione cmd 1 vez para confirmar a função (SU ou SP).

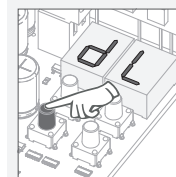


04 • Utilize ↓ ↑ para selecionar localização do comando que deseja apagar.



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 5 segundos.

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

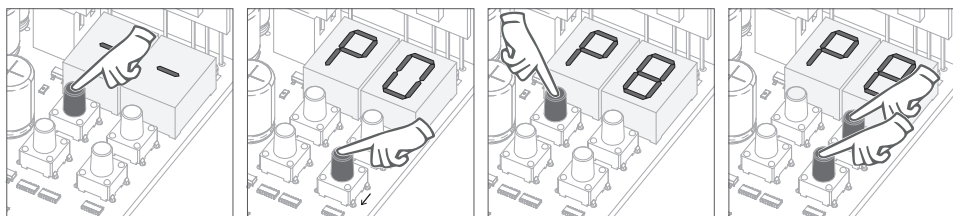


• Sempre que memorizar ou apagar um comando, o display irá piscar e mostrar a posição seguinte. Pode adicionar ou apagar comandos sem que seja necessário voltar ao ponto 01.



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

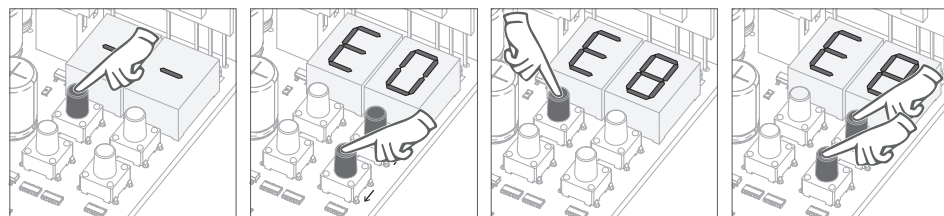
- Apenas podemos entrar em programação com o portão fechado eletricamente.



- Para aceder ao menu P pressione a tecla MENU por 3seg.
- 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 do curso	-	RU Prog. automática iR Prog. semi-automática	-	6A
P1	Ajuste do tempo de abrandamento	-	EP Tipo de abrandamento dR Abrandamento na abertura dF Abrandamento no fecho	00 03 03	7A
P2	Ajuste de força e sensibilidade	min. 1 max. 9	FO Ajuste de força FS Ajuste de sensibilidade Fd Ajuste de sens. no abrandamento	06 00 00	8
P3	Tempo de curso pedonal	min. 0s max. 99s	Fd Ajuste do tempo em modo pedonal	10 seg.	9A
P4	Tempo de pausa	min. 1s max. 99s	RF Ajuste do tempo de pausa do fecho total RP Ajuste do tempo de pausa do fecho pedonal	10 seg.	9B
P5	Programação de fotocélulas	-	HE 00 Desativa fotocélulas 01 Ativa fotocélulas HC 00 Fotocélulas em fecho 01 Fotocélulas em abertura	00 00	10A
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	10B
P7	Lógica de funcionamento	-	00 Func. modo automático 01 Func. modo passo a passo 02 Func. modo condomínio	00	11A
P8	Pirilampo	-	00 Intermitente (abertura e fecho) 01 Func. em modo passo a passo 02 Luz de cortesia	00 00 00	11B
P9	Programação à distância	-	00 PGM distância OFF 01 PGM distância ON	00	12A

- Apenas podemos entrar em programação com o portão fechado 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 01	12B
E1	Soft start	-	00 Desativa Soft start 01 Ativa Soft start	00	13A
E2	Tempo de luz de cortesia	min. 0 max. 99	Ajuste o tempo de luz de cortesia	00	13B
E3	Follow me	-	00 Desativa follow me 01 Ativa follow me	00	14A
E5	Travão eletrónico	-	00 Desativa travão eletrónico 01 Ativa travão eletrónico	00	14B
E6	Velocidade do abrandamento	min. 1 max. 9	Ajuste da velocidade de abrandamento	05	15A
E7	Contador de manobras	-	Mostra o numero de manobras realizadas	-	15B
E8	Reset - Repor valores de fábrica	-	00 Desativado 01 Reset acionado	00	16A
E9	Saída RGB	-	00 Saída continua 01 Saída intermitente	01	16B

COMANDOS

SU	Programação de comandos para abertura total.	4B
SP	Programação de comandos para abertura pedonal.	4B

AU

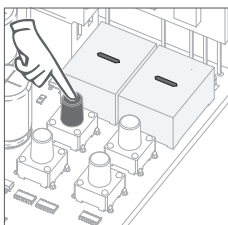
Este menu permite a programação automática do motor e do abrandamento.

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

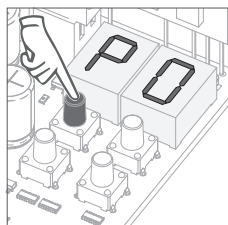
- 1º Fecha lentamente o portão até atingir fim de curso de fecho
- 2º Abre lentamente durante aproximadamente 10 segundos
- 3º Fecha lentamente até atingir fim de curso de fecho
- 4º Abre portão em velocidade normal até atingir fim de curso de abertura
- 5º Fecha portão em velocidade normal até atingir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



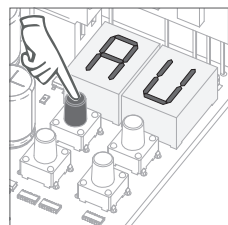
Os passos 2 e 3 são feitos caso P2-dF esteja definido para um valor igual ou superior a 1. Se P2-dF estiver definido em 0 (zero), irá apenas fazer os passos 1, 4 e 5.



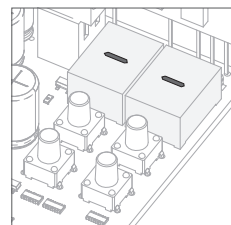
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



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 (--).

MA

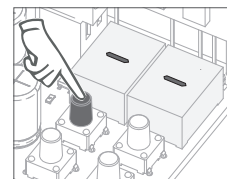
Este menu permite programar o tempo de trabalho do motor de forma semi-automática, definindo manualmente os abrandamentos.

Para isso, deve pressionar MENU no momento em que pretende o início do abrandamento (ralenti), tanto na fase de abertura como de fecho.

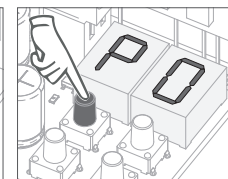


Se não pressionar MENU em nenhum momento, é feita uma programação automática sem paragens suaves (ralenti).

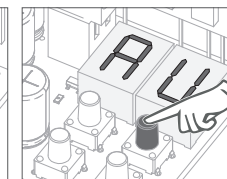
Esta programação pode ser feita sem fins de curso, mas é obrigatório pressionar MENU sempre que a porta chega ao fim de cada percurso.



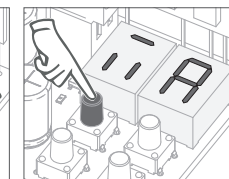
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



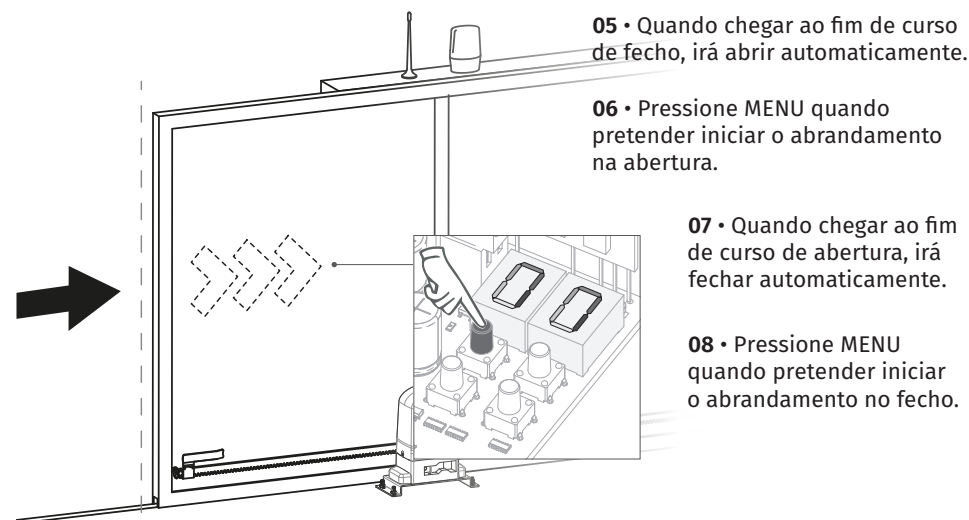
02 • Surge P0. Pressione MENU durante 1 segundo.



03 • Surge AU. Pressione ↑ 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 chegar ao fim de curso de fecho, irá abrir automaticamente.

06 • Pressione MENU quando pretender iniciar o abrandamento na abertura.

07 • Quando chegar ao fim de curso de abertura, irá fechar automaticamente.

08 • Pressione MENU quando pretender iniciar o abrandamento no fecho.

tP

Tipo de abrandamento

Permite definir a velocidade de abrandamento, de acordo com a potência do automatismo.



Quando não utilizar abrandamento, deve ajustar os fins de curso para atuarem ligeiramente antes do local pretendido. Este procedimento irá evitar que o portão ultrapasse o local pretendido para o fecho e fique preso devido à inércia exercida pelo seu movimento.

Função 00

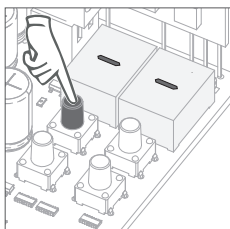
Apropriado para motores de menores potências e portões leves, tem um movimento mais suave durante o abrandamento e permite que a velocidade seja alterada no menu E6.

Função 01

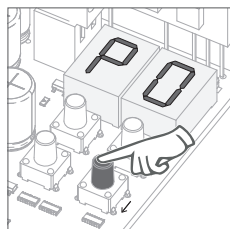
Apropriado para motores com maior potência e portões pesados, este tipo de abrandamento é mais forte, podendo gerar alguma vibração. Não permite a alteração da velocidade em E6.



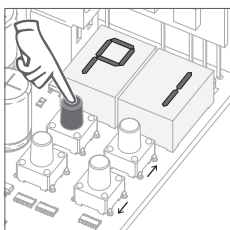
NOTA: Configure sempre este menu com valor 00. Caso o portão não funcione corretamente durante o abrandamento, altere para 01 para utilizar um abrandamento mais forte.



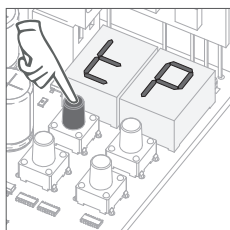
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



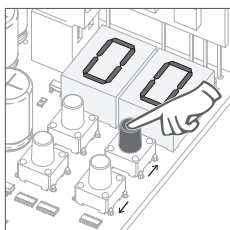
02 • Surge P0. Pressione ↓ 1 vez.



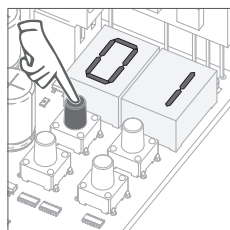
03 • Surge P1. Pressione MENU durante 1 segundo.



04 • Surge tP. Pressione MENU durante 1 segundo.



05 • Surge o valor definido de fábrica. Se pretender, alterar o tempo para 01 utilize ↓.



06 • Pressione MENU durante 1 segundo, para guardar o valor definido.

dA

Abrandamento na abertura

Permite definir o tempo de abrandamento na fase de abertura.

dF

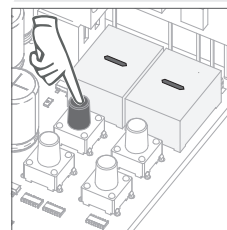
Abrandamento no fecho

Permite definir o tempo de abrandamento na fase de fecho.

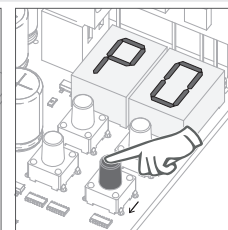


Quando não utilizar abrandamento, deve ajustar os fins de curso para atuarem ligeiramente antes do local pretendido. Este procedimento irá evitar que o portão ultrapasse o local pretendido para o fecho e fique preso devido à inércia exercida pelo seu movimento.

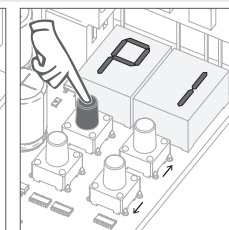
min. 15s max. (Valor de fábrica 3)



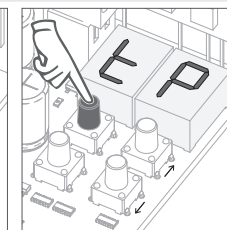
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



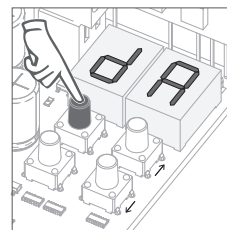
02 • Surge P0. Pressione ↓ 1 vez.



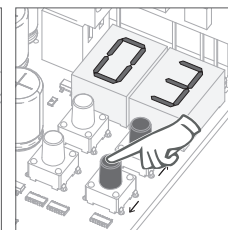
03 • Surge P1. Pressione MENU durante 1 segundo.



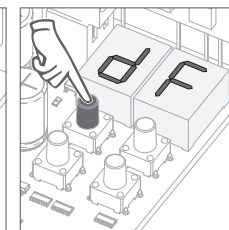
04 • Surge tP. Pressione MENU durante 1 segundo.



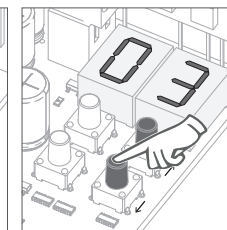
05 • Surge dA. Pressione MENU durante 1 segundo.



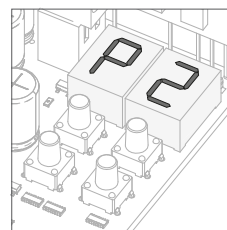
06 • Surge o tempo definido de fábrica. Se pretender, altere o tempo entre 1 e 15seg., utilizando ↓ ↑.



06 • Pressione MENU durante 1 segundo, para guardar o tempo definido. Surge dF. Pressione MENU durante 1 segundo.



08 • Surge o tempo definido de fábrica. Se pretender, altere o tempo entre 1 e 15seg., utilizando ↓ ↑.







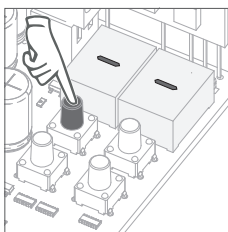
09 • Pressione MENU para guardar o tempo definido. Surge P2. Para programar P2 continue no passo 3 do menu P2 (pág. 8). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

Se colocar a sensibilidade (FS) num valor superior a 1, a força (FO) fica automaticamente no valor 9, sem que seja possível alterar.

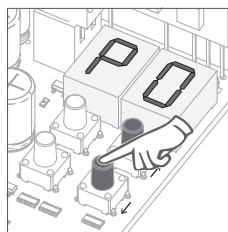
Nota: Caso a central esteja com os valores de sensibilidade muito alta, poderá apresentar o erro LI. Após 4 tentativas, o erro LI passará a ER.

Terá que aguardar 10 segundos para voltar a comandar o automatismo.

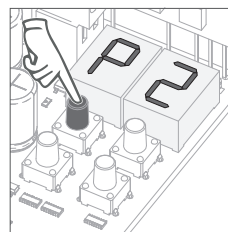
FO	 A central é fornecida com esta função desativada. Para ativar a função, deve fazer uma nova programação do curso. Isto vai permitir que a central assuma novos valores	
<p>Ajuste de força Permite regular a força de funcionamento do motor ao abrir e ao fechar.</p>		
	FS	Fd
	<p>Ajuste de sensibilidade 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.</p>	<p>Ajuste de sensibilidade no abrandamento Permite regular a sensibilidade no abrandamento.</p>
 min. 1 max. 9 (Valor de fábrica 06)	 min. 1 max. 9 (Valor de fábrica 00)	 min. 1 max. 9 (Valor de fábrica 00)



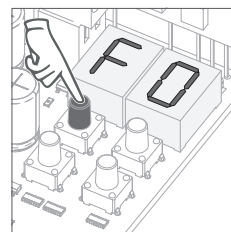
01 • Pressione MENU por 3 segundos.



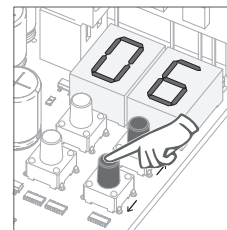
02 • Surge P0. Pressione ↓ duas vezes.



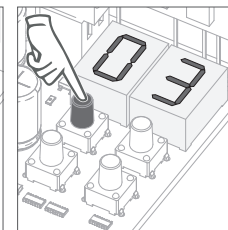
03 • Surge P2. Pressione MENU durante 1 segundo.



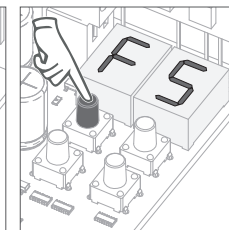
04 • Surge FO. Pressione MENU durante 1 segundo.



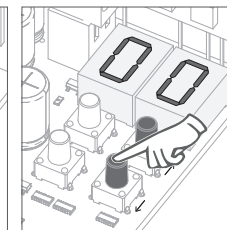
05 • Surge o valor definido de fábrica. Se pretender, altere o valor entre 1 e 9, utilizando ↓ ↑.



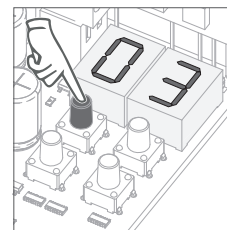
06 • Pressione MENU durante 1 segundo, para guardar o valor definido.



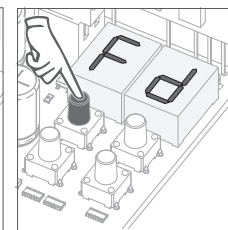
07 • Surge FS. Pressione MENU durante 1 segundo.



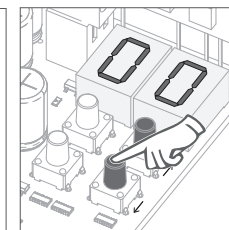
08 • Surge o valor definido de fábrica. Se pretender, altere o valor entre 1 e 9 utilizando ↓ ↑.



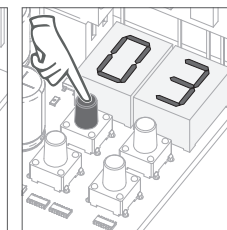
09 • Pressione MENU durante 1 segundo para guardar o valor definido.



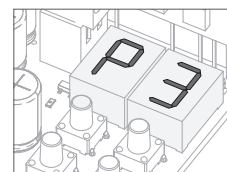
10 • Surge Fd. Pressione MENU durante 1 segundo.



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



12 • Pressione MENU para guardar o valor definido.



13 • Surge P3. Para programar P3 continue no passo 3 do menu P3 (pág. 9A). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

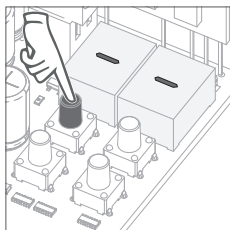
04. PROGRAMAR "P"

P3 TEMPO PEDONAL

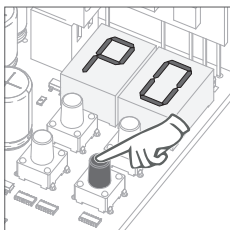
O modo pedonal permite a abertura do portão para a passagem de pessoas, sem que este necessite de abrir na totalidade. Nesta função pode programar o tempo que deseja que o portão abra.

⚠ Para o modo pedonal funcionar, é necessário que o tempo de trabalho mínimo seja de 1 segundo, sendo 0 desativa o pedonal.

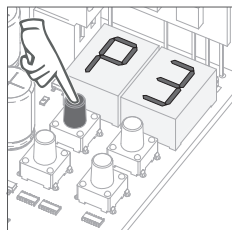
min. 0s max. 99s
(Valor de fábrica 10 segundos)



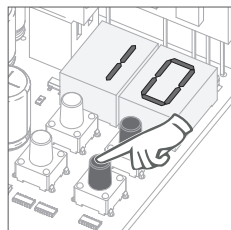
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



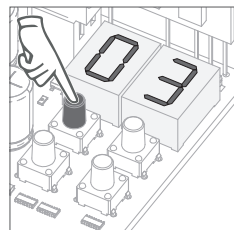
02 • Surge P0. Pressione ↓ 3 vezes.



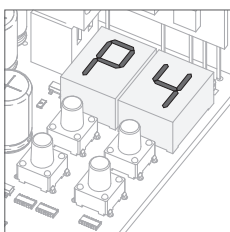
03 • Surge P3. Pressione MENU durante 1 segundo.



04 • Surge o tempo definido de fábrica. Se pretender, altere o tempo entre 1 e 99 seg., utilizando ↓ ↑.



05 • Pressione MENU para guardar o tempo definido.



06 • Surge P4. Para programar P4 continue no passo 3 do menu P4 (pág. 9B). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

04. PROGRAMAR "P"

P4 TEMPO DE PAUSA

AF

Ajuste do tempo de pausa do fecho total
Permite definir o tempo que o portão se vai manter aberto.

min. 1s max. 99s
(Valor de fábrica 10seg.)

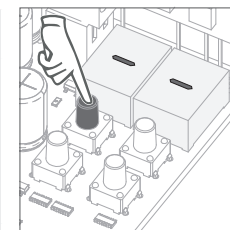
AP

Ajuste do tempo de pausa do fecho pedonal
Permite definir o tempo que o portão se vai manter aberto em modo pedonal.

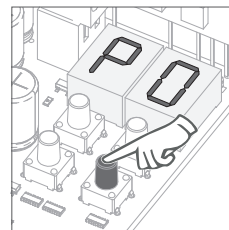
min. 1s max. 99s
(Valor de fábrica 10seg.)



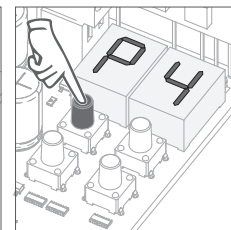
Quando os valores se encontrarem em zero deixa de existir fecho automático.



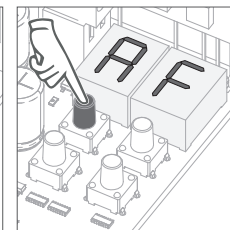
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



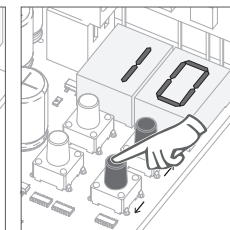
02 • Surge P0. Pressione ↓ 4 vezes.



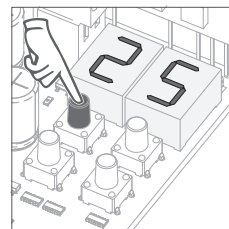
03 • Surge P4. Pressione MENU durante 1 segundo.



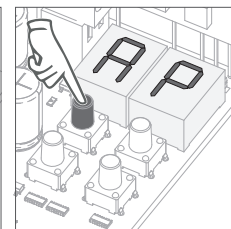
04 • Surge AF. Pressione MENU durante 1 segundo.



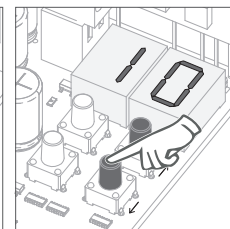
05 • Surge o tempo definido de fábrica. Se pretender, altere o tempo entre 01 e 99 seg., utilizando ↓ ↑.



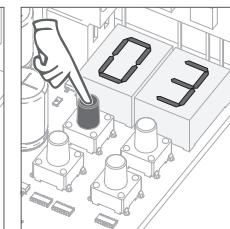
06 • Pressione MENU durante 1 segundo para guardar o tempo definido.



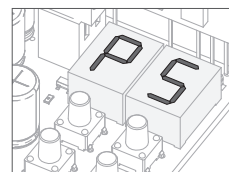
07 • Surge AP. Pressione MENU durante 1 segundo.



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

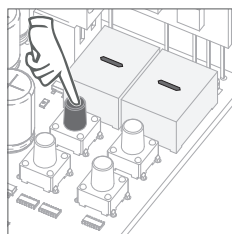


09 • Pressione MENU durante 1 segundo para guardar o tempo definido.

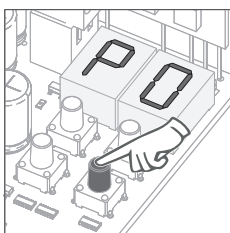


10 • Surge P5. Para programar P5 continue no passo 3 do menu P5 (pág. 10A). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

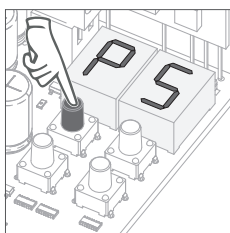
HE	HC
<p>00 (desativa fotocélulas) 01 (ativa fotocélulas) Com as fotocélulas ativadas, quando alguém interromper as mesmas, o portão inverte o sentido do modo que definir em HC.</p>	<p>00 (fotocélulas em fecho) 01 (fotocélulas em abertura) Este menu só pode ser alterado quando o menu HE está ativo. 00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



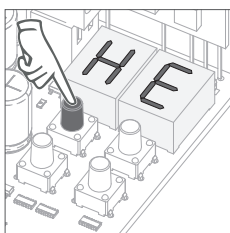
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



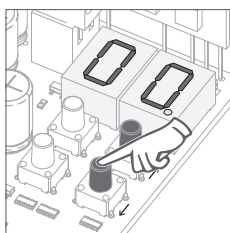
02 • Surge P0. Pressione ↓ 5 vezes.



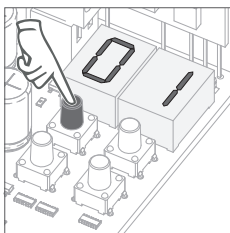
03 • Surge P5. Pressione MENU durante 1 segundo.



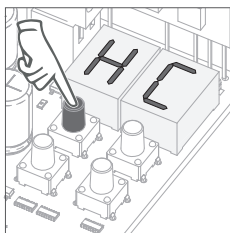
04 • Surge HE. Pressione MENU durante 1 segundo.



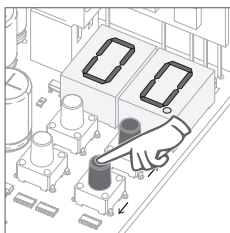
05 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↓ ↑.



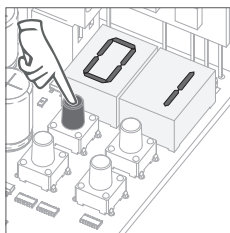
06 • Pressione MENU durante 1 segundo para confirmar a função definida.



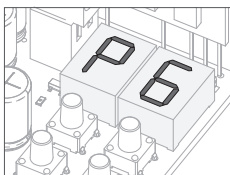
07 • Surge HC. Pressione MENU durante 1 segundo.



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

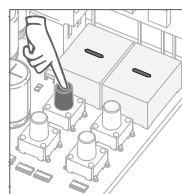


09 • Pressione MENU durante 1 segundo para confirmar a função definida.

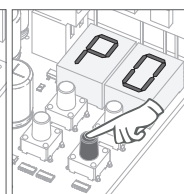


10 • Surge P6. Para programar P6 continue no passo 3 do menu P6 (pág. 10B). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

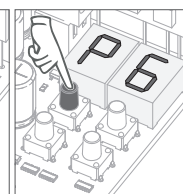
HE	HA	HL
<p>00 (desativa banda de segurança) 01 (ativa banda de segurança) O menu permite ativar/desativar o seu funcionamento.</p>	<p>00 (entrada 8k2) 01 (entrada NC) Só pode programar HA caso tenha ativado HE (pág. 9A). Assim sendo, pode escolher banda de segurança do tipo resistivo 8k2 (00) ou banda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



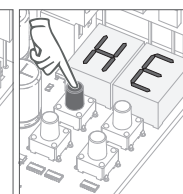
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



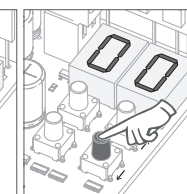
02 • Surge P0. Pressione ↓ 6 vezes.



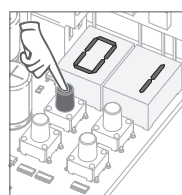
03 • Surge P6. Pressione MENU durante 1 segundo.



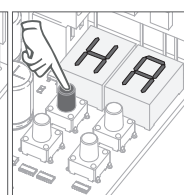
04 • Surge HE. Pressione MENU durante 1 segundo.



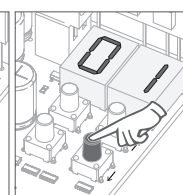
05 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↓ ↑.



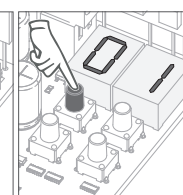
06 • Pressione MENU durante 1 segundo para confirmar o valor definido.



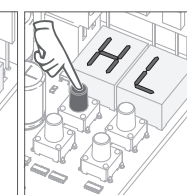
07 • Surge HA. Pressione MENU durante 1 segundo.



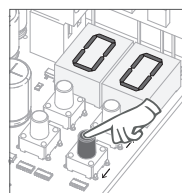
08 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↓ ↑.



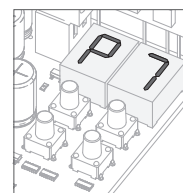
09 • Pressione MENU durante 1 segundo para confirmar o valor definido.



10 • Surge HL. Pressione MENU durante 1 segundo.



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



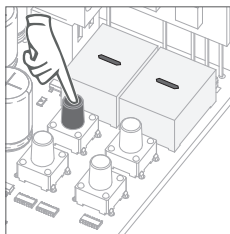
12 • Pressione MENU durante 1 seg. para confirmar o valor. Surge P7. Para programar P7 continue no passo 3 do menu P7 (pág. 11A). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

04. PROGRAMAR "P"

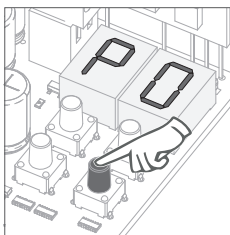
P7 LÓGICA DE FUNCIONAMENTO

Este menu permite definir o modo de funcionamento do portão.

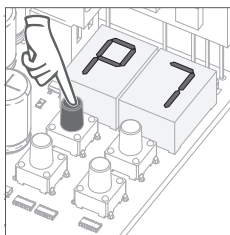
00	01	02
Funcionamento modo automático 1º impulso - ABRE 2º impulso - PÁRA, TEMPORIZA E FECHA (se P4>00) 3º impulso - INVERTE	Funcionamento modo passo a passo 1º impulso - ABRE 2º impulso - PÁRA 3º impulso - FECHA 4º impulso - PÁRA Se estiver totalmente aberto e temporizado, fecha	Funcionamento modo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



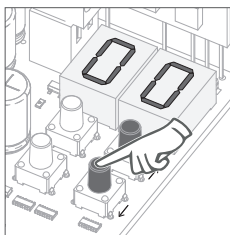
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



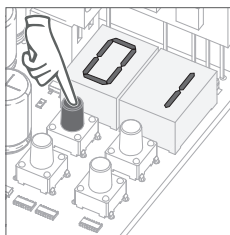
02 • Surge P0. Pressione ↓ 7 vezes.



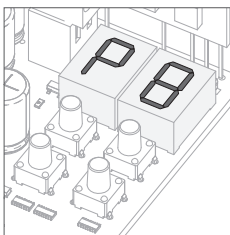
03 • Surge P7. Pressione MENU durante 1 segundo.



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



05 • Pressione MENU para guardar a função definida.

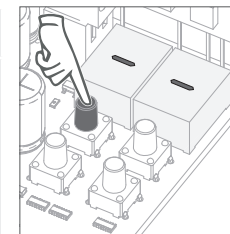


06 • Surge P8. Para programar P8 continue no passo 3 do menu P8 (pág. 11B). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

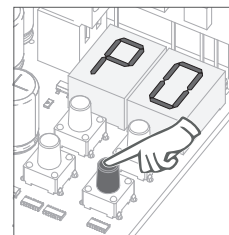
04. PROGRAMAR "P"

P8 PIRILAMPO

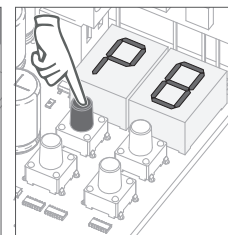
00	01	02
Intermitente (abertura e fecho) Durante o movimento de abertura/fecho do portão, o pirilampo vai funcionar de modo intermitente.	Durante o movimento de abertura/fecho do portão, o pirilampo irá manter-se aceso.	Luz de cortesia Durante o funcionamento converte a saída do pirilampo em luz de cortesia de acordo com o tempo definido em E2. (pág.13B).
Valor de fábrica (00)		



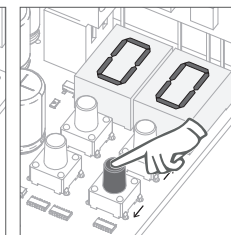
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



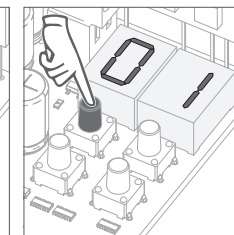
02 • Surge P0. Pressione ↓ 8 vezes.



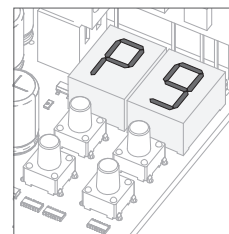
03 • Surge P8. Pressione MENU durante 1 segundo.



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

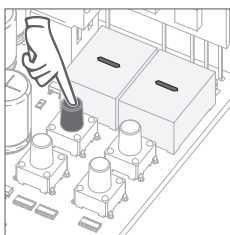


05 • Pressione MENU para guardar a função definida.

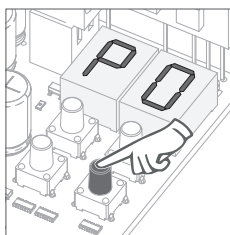


06 • Surge P9. Para programar P9 continue no passo 3 do menu P9 (pág. 12A). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

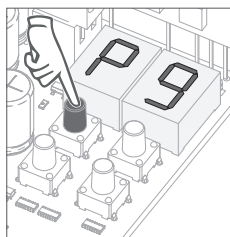
00	01
PGM distância OFF	PGM distância ON
Este menu permite ativar ou desativar a programação de novos comandos sem aceder diretamente à central, utilizando um comando previamente memorizado (memorizar comandos pág.5B).	
Valor de fábrica (00)	



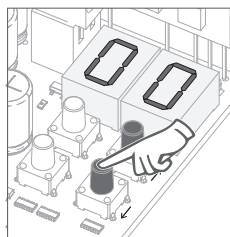
01 • Pressione MENU durante 3 segundos.



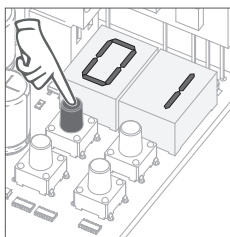
02 • Surge P0. Pressione ↓ 9 vezes.



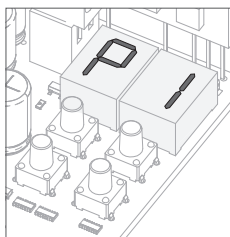
03 • Surge P9. Pressione MENU durante 1 segundo.



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.



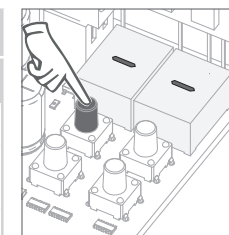
06 • Surge P1. Para sair da programação pressione simultaneamente ↓ ↑.

Funcionamento da programação à distância (PGM ON):

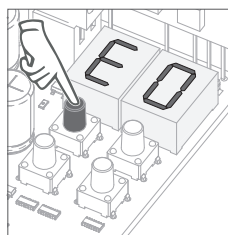


• Pressione as teclas indicadas na imagem em simultâneo, por 10 segundos e o pirlampo vai piscar (no display surge a 1ª posição livre). Sempre que memorizar 1 comando, a central vai sair de programação à distância. Se quiser memorizar mais comandos, terá sempre que repetir o processo de pressionar as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

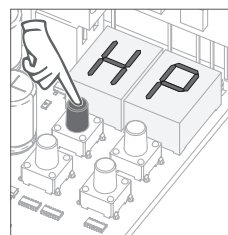
HP	PL										
<p>Homem presente - fecho 02 (ativa homem presente no fecho) O homem presente está ativo apenas no fecho.</p> <p>Homem presente 01 (ativa homem presente) O motor só funciona se mantiver a botoneira pressionada LS ou LO.</p> <p>00 (desativa homem presente) Sempre que seja enviada uma ordem ao LS ou LO o motor efetua uma manobra completa.</p> <p>(Valor de fábrica 00)</p>	<p>Modo botoneira</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Botão LS</td> <td>Botão LO</td> </tr> <tr> <td>01 ATIVA</td> <td>Abre total</td> <td>Fecha total</td> </tr> <tr> <td>00 DESATIVA</td> <td>Manobras pedomais</td> <td>Manobras totais</td> </tr> </table> <p>(Valor de fábrica 00)</p>			Botão LS	Botão LO	01 ATIVA	Abre total	Fecha total	00 DESATIVA	Manobras pedomais	Manobras totais
		Botão LS	Botão LO								
	01 ATIVA	Abre total	Fecha total								
	00 DESATIVA	Manobras pedomais	Manobras totais								



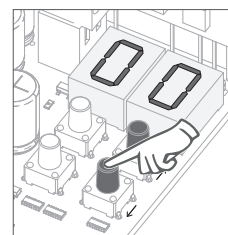
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



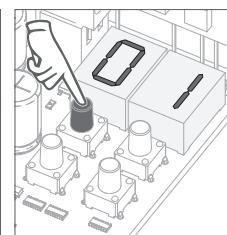
02 • Surge E0. Pressione MENU por 1 segundo.



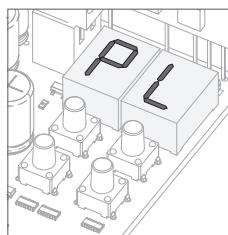
03 • Surge HP. Pressione MENU durante 1 segundo.



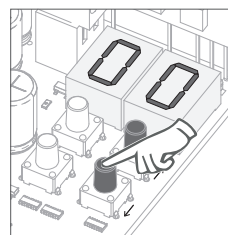
04 • Surge a função definida de fábrica. Se pretender, altere a função para 00 ou 01, utilizando ↓ ↑.



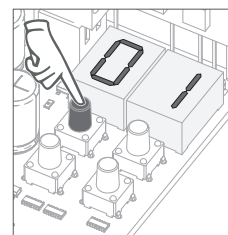
05 • Pressione MENU durante 1 segundo para confirmar o tempo definido.



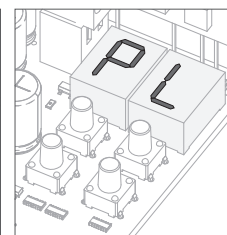
06 • Surge PL. Pressione MENU durante 1 segundo.



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



08 • Pressione MENU durante 1 segundo para confirmar a função definida.

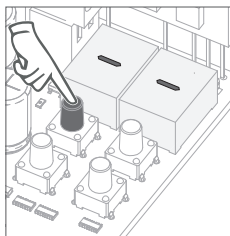


09 • Surge E1. Para programar E1 continue no passo 3 do menu E1 (pág. 13A). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

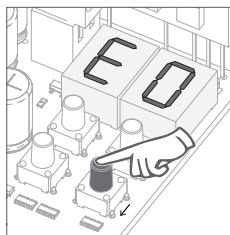
**00 função desativada
01 função ativada**

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.

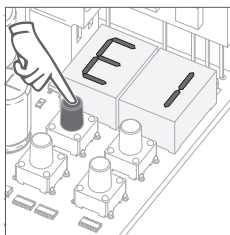
(Valor de fábrica 00)



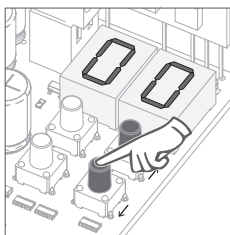
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



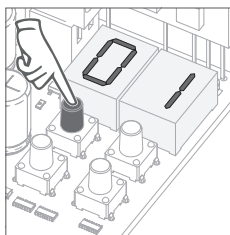
02 • Surge E0.
Pressione ↓ uma vez.



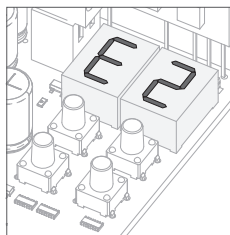
03 • Surge E1.
Pressione MENU durante 1 segundo.



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.

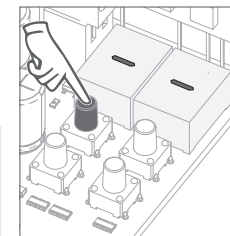


06 • Surge E2.
Para programar E2 continue no passo 3 do menu E2 (pág. 13B).
Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

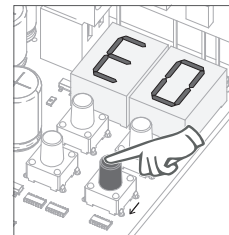
Este menu permite definir o tempo (de 1 a 99 minutos) que a luz de cortesia fica acesa, após o portão finalizar uma manobra de abertura ou de fecho.

Este menu apenas fica disponível se a função Luz de Cortesia estiver ativa no menu P8 (ver pág. 11B)

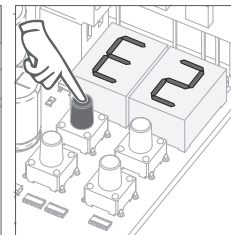
(Valor de fábrica 01)



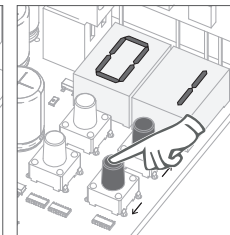
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



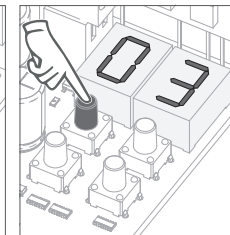
02 • Surge E0.
Pressione ↓ duas vezes.



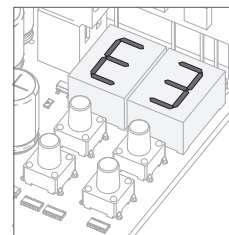
03 • Surge E2.
Pressione MENU durante 1 segundo.



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.



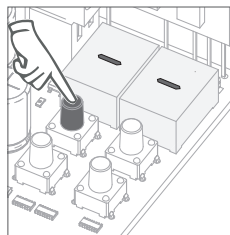
06 • Surge E3.
Para programar E3 continue no passo 3 do menu E3 (14A).
Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

00 função desativada
01 função ativada

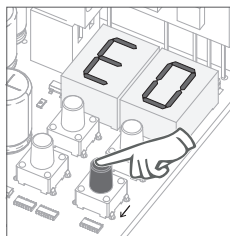
Este menu permite acionar a opção Follow me.
Com esta função ativada, sempre que as fotocélulas detetarem a passagem de algum utilizador/obstáculo, a central aciona a manobra de fecho 3 segundos depois.

Para ativar a função Follow me, P5 tem que estar definido com:
HE=01 / HC=00 (ver pág. 11A)

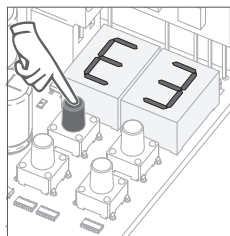
(Valor de fábrica 01)



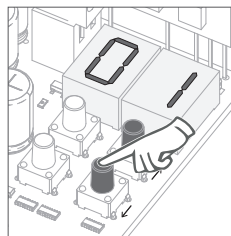
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



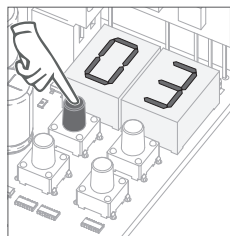
02 • Surge E0.
Pressione ↓ 3 vezes.



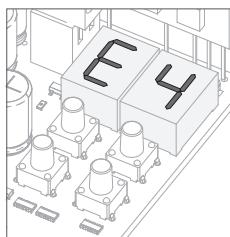
03 • Surge E3.
Pressione MENU durante 1 segundo.



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 E4 (menu inacessível).
Para programar E5 continue no passo 3 do menu E5 (14B).
Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

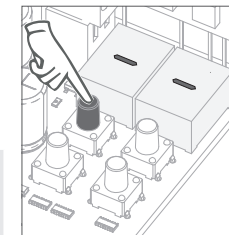


MENU E4 (ENCODER) INATIVO.

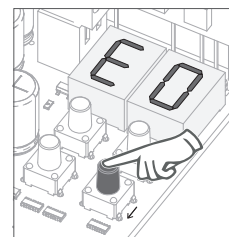
00 função desativada
01 função ativada

O travão eletrónico permite, que sempre que o portão pare ou seja dado um comando de inversão, diminua o avanço.

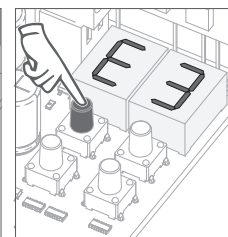
(Valor de fábrica 00)



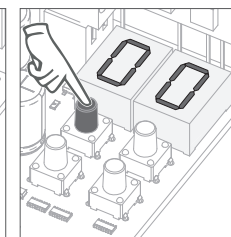
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



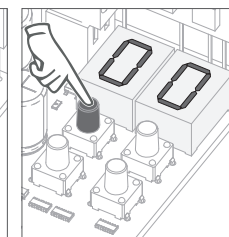
02 • Surge E0.
Pressione ↓ 5 vezes.



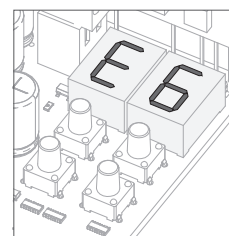
03 • Surge E5.
Pressione MENU durante 1 segundo.



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



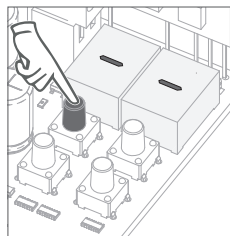
05 • Pressione MENU para guardar a função definida.



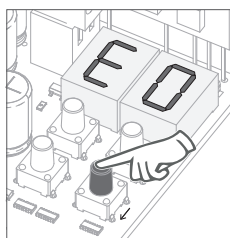
06 • Surge E6.
Para programar E6 continue no passo 3 do menu E6 (15A).
Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

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

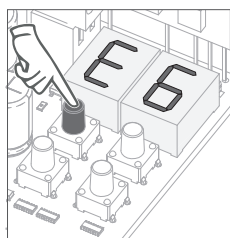
min. 1 max. 9
(Valor de fábrica 05)



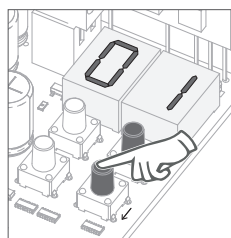
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



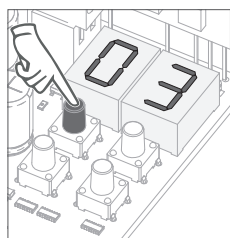
02 • Surge E0. Pressione ↓ 6 vezes.



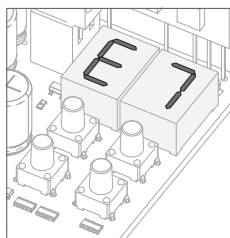
03 • Surge E6. Pressione MENU durante 1 seconds.



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



05 • Pressione MENU para guardar o valor definido.

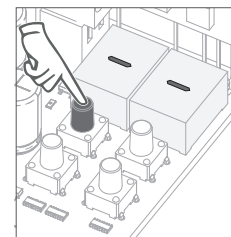


06 • Surge E7. Para programar E7 continue no passo 3 do menu E7 (15B). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

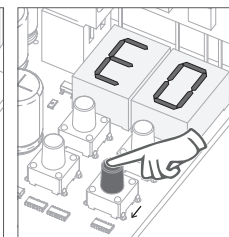
Este menu permite verificar quantas manobras completas foram realizadas pela central (manobra completa entende-se por abertura e fecho).
⚠ O reset à central não apaga a contagem de manobras.

Exemplo: 13456 manobras

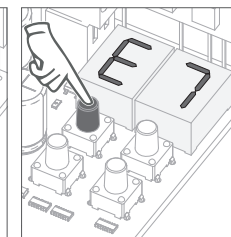
01- Centenas de milhar / 34- Milhares / 56- Dezenas



01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



02 • Surge E0. Pressione ↓ 7 vezes.



03 • Pressione MENU durante 1 segundo.

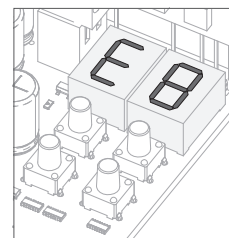


04 • Surge a contagem das manobras pela seguinte ordem (exemplo de 130 371):

display pisca →



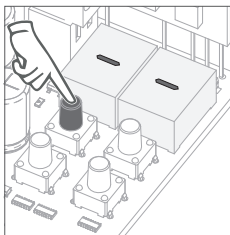
display pisca →



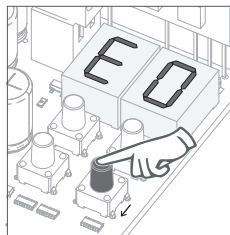
05 • Surge E8. Para programar E8 continue no passo 3 do menu E8 (pág. 16A). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultaneamente.

Ao fazer reset, todos os valores de fábrica serão repostos e todos os comandos memorizados serão apagados.

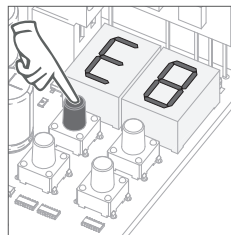
Apenas o contador de manobras ficará sempre com os dados memorizados.



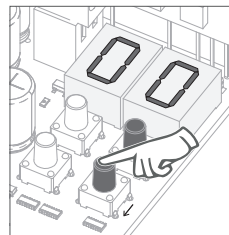
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



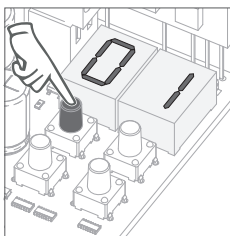
02 • Surge E0. Pressione ↓ 8 vezes.



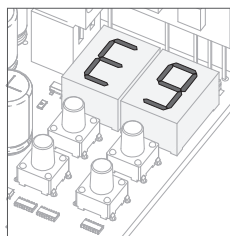
03 • Surge E8. Pressione MENU durante 1 segundo.



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



05 • Pressione MENU durante 1 segundo para fazer reset.



06 • Surge E9. Para programar E9 continue no passo 3 do menu E9 (pág. 16B). Para sair da programação pressione ↓ ↑ simultâneamente.

00

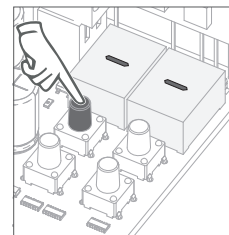
Luz contínua

01

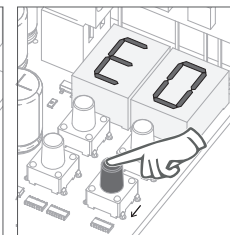
Luz intermitente

(Valor de fábrica 01)

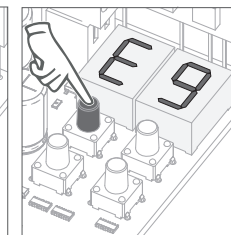
Este menu permite seleccionar o modo de funcionamento dos 4 sinais, saída fixo ou intermitente. (pág. 12B)



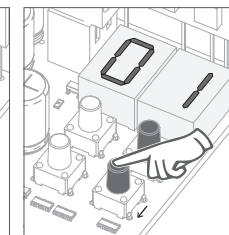
01 • Pressione MENU durante 10 segundos.



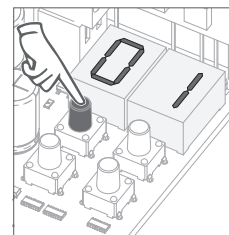
02 • Surge E0. Pressione ↓ 9 vezes.



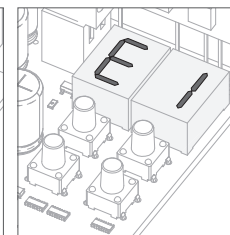
03 • Surge E9. Pressione MENU durante 1 segundo.



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



05 • Pressione MENU durante 1 segundo para guardar a função definida.



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

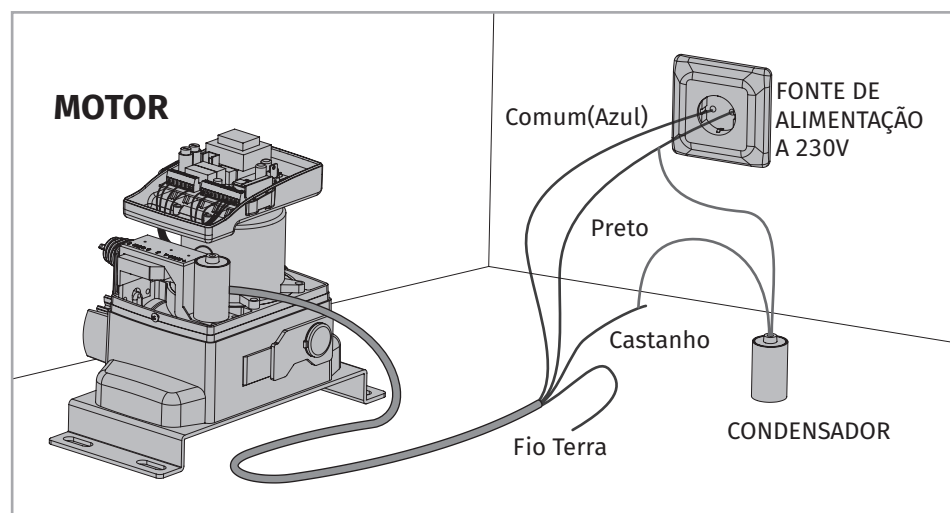
MENU	DESCRIÇÃO	MENU	DESCRIÇÃO
0P	Fim de curso de abertura atuado	EE	Células obstruídas
0U	Fim de curso de fecho atuado	EE	Sem fins de curso ou os dois fins de curso em aberto
AP	Em tempo de pausa	EA	Banda de segurança a ser pressionada
AP	Em tempo de pausa pedonal	ES	Botão pedonal a ser pressionado
UU	Memória cheia	EU	Botão start a ser pressionado
UP	Memória cheia (pedonal)	EP	Erro de deteção de sensibilidade
UU	Inversão por esforço		

Para detetar quais os componentes com problemas numa instalação de automatismos de correr, 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			
• Motor 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. 18A).	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.
• Motor não se move mas faz ruído	• Desbloqueie o motor e mova o portão manualmente para verificar se existem problemas mecânicos no portão.	• Encontrou problemas?	• Consulte um técnico especializado em portões.	1 • Verifique todos os eixos e sistemas de movimento associados ao portão e ao automatismo (rodas, cremalheiras, etc) para descobrir qual é o problema.			
		• O portão 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. 18A); 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.
• Motor abre mas não fecha	• Desbloqueie o motor e mova o portão manualmente para a posição de fechado. Bloqueie novamente o motor. 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; 2 • Verifique se algum dos dispositivos de controlo (seletor de chave, botoneira, vídeo-porteiro, etc) do portão estão presos e a enviar sinal permanente à central; 3 • Consulte um técnico especializado MOTORLINE.	A central MC50SC 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 porta fecha. No caso da porta 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;	
• Motor não faz percurso completo	• Desbloqueie o motor e mova o portão manualmente para verificar se existem problemas mecânicos no portão.	• Encontrou problemas?	• Consulte um técnico especializado em portões	1 • Verifique todos os eixos e sistemas de movimento associados ao portão e ao automatismo (rodas, cremalheiras, etc) para descobrir qual é o problema.			
		• O portão 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 o motor e mova a porta 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 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).

