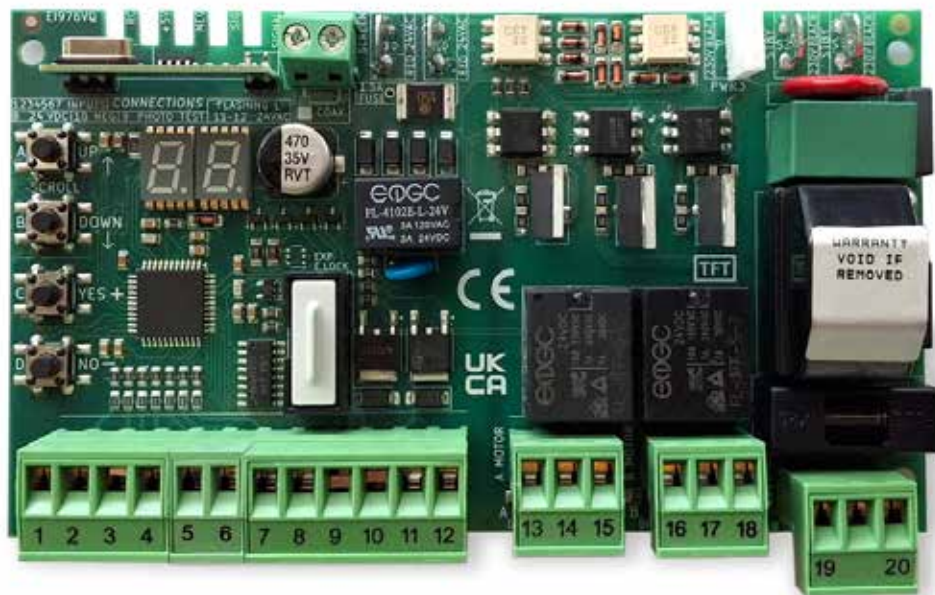


Manual de Instalação



Q60AB

CENTRAL ELETRÓNICA 230V AC PARA PORTÕES DE BATENTE com 1 ou folhas - 230V ac

- Ecrã LED integrado para programação e diagnóstico de falhas.
- Programação avançada com ajuste manual de parâmetros.
- Ajuste eletrónico da força, tempo de trabalho e abrandamento para cada motor.
- Tempo de atraso ajustável.
- Função folha única.
- Abertura pedonal.
- Função modo condomínio.
- Fechamento automático, semiautomático e passo a passo.
- Test motor e fotocélula.
- Golpe de fecho e golpe de abertura para fechadura eléctrica.
- Bornes removíveis.
- Entrada para temporizador.
- Receptor rádio 433.92MHz.
- Capacidade: 99 códigos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Item | PQ60AB1 |
| Dimensões central | 136 x75 x 35 mm |
| Peso | 160 g |
| Alimentação | 230V ~ 50-60Hz |
| Tolerância | -10% +20% |
| Transformador | 230/21Vac – 15VA |
| Fusível principal | 5 A |
| Potencia nominal | MAX 600W (per motore) |
| Absorção máxima | 3,5 A |
| Absorção em stand-by | 30 mA |
| Saída pirilampo | 24Vac, max 20 W |
| Saída acessórios | 24 Vdc , max 5 W |
| Alimentação fechadura eléctrica | 12Vdc, max 15 W |
| Temperatura de funcionamento | -20 +50 °C |
| Proteção | IP55 |

| | |
|---|---------|
| 1. AVISOS DE SEGURANÇA E DICAS DE INSTALAÇÃO | pág. 03 |
| 2. DIAGRAMA DE LIGAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES | pág. 04 |
| 3. LIGAÇÕES | pág. 05 |
| 3.1 Motores | pág. 07 |
| 3.2 Alimentação | pág. 08 |
| 3.3 START | pág. 08 |
| 3.3.1 Relojo/Timer | |
| 3.3.2 Seletor de chave | |
| 3.3.3 Pirlampo | |
| 3.4 Abertura pedonal | |
| 3.5 Stop - Paragem de emergência | |
| 3.6 Fechadura elétrica | pág. 09 |
| 3.7 Fotocélulas | |
| 3.7.1 Fotocélula de fecho | |
| 3.7.2 Fotocélula de abertura | |
| 3.8 BANDAS DE SEGURANÇA | pág. 10 |
| 3.8.1 Banda de segurança de fecho (mecânica | |
| 3.8.2 Banda de segurança de fecho (resistiva | |
| 3.8.3 Banda de segurança de abertura (mecânica) | pág. 11 |
| 3.8.4 Banda de segurança de abertura (resistiva) | |
| MENU PROGRAMAÇÃO | pág. 12 |
| MENU PRINCIPAL | pág. 14 |
| 4. PROGRAMAÇÃO | pág. 16 |
| 4.1 Funções | |
| 4.2 PARÂMETROS AVANÇADOS..... | pág. 21 |
| 4.3 Entradas | pág. 23 |
| 4.4 RADIO | pág. 25 |
| 4.5 Valores de fábrica | pág. 26 |
| 4.6 Programação sequencial..... | pág. 27 |
| 5. MENSAGENS E ERROS | pág. 28 |
| 6. ELIMINAÇÃO | pág. 29 |

1. AVISOS DE SEGURANÇA E DICAS DE INSTALAÇÃO

ATENÇÃO:

Este manual contém informações importantes de segurança.

A instalação inadequada ou uso indevido podem causar sérios danos a pessoas e objetos.

Por favor, leia cuidadosamente estas instruções, dando atenção especial às seções marcadas por



Mantenha este manual em um local seguro e protegido para referências futuras.



Não permita que crianças brinquem com o equipamento ou dispositivos de controle fixos. Mantenha os controles remotos fora do alcance das crianças.



Desligue sempre a alimentação elétrica antes de fazer qualquer tipo de conexão ou intervenção na placa eletrônica.



Ligue sempre a terra.

A conexão, programação e comissionamento da unidade de controle devem ser realizados por pessoal qualificado e experiente, cumprindo totalmente as leis, regulamentos e normas, com especial atenção aos requisitos especificados pela norma EN 12453

Este dispositivo foi projetado para ser utilizado exclusivamente com a unidade de alimentação (transformador) fornecida.

Um dispositivo de desconexão deve ser incorporado conforme o diagrama elétrico e as instruções (consulte o parágrafo 3).

Em caso de comando homem presente, certifique-se de que a área está livre e desimpedida.

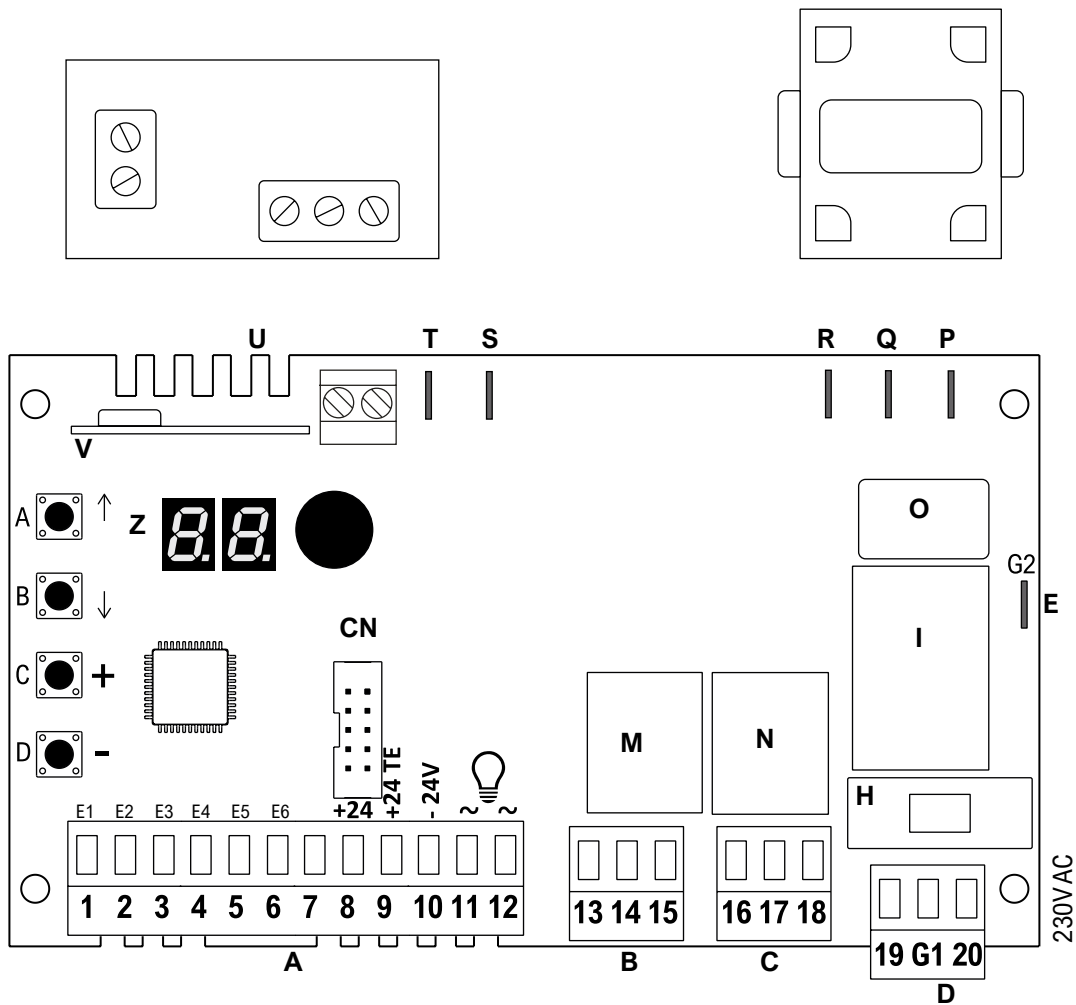
Realize inspeções regulares na instalação e verifique sinais de desgaste ou danos nos cabos. Se for necessária manutenção ou reparação, não utilize o dispositivo até que o funcionamento correto do sistema tenha sido restaurado.

A placa eletrônica é projetada para gerenciar portões de 1 e 2 folhas.

Em caso de portões com uma só folha, preste atenção especial aos parágrafos marcados pelo símbolo:

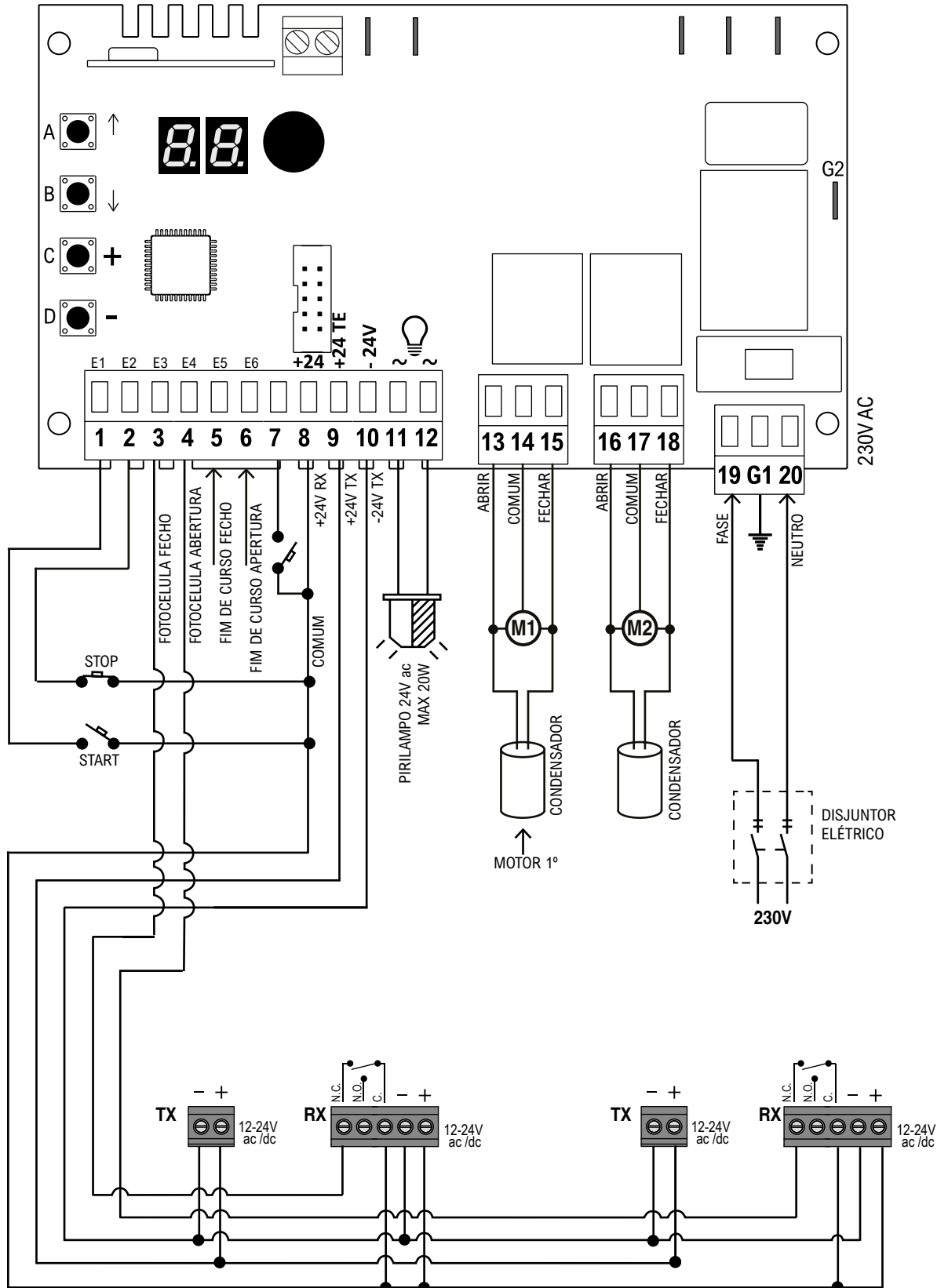


2. DIAGRAMA DE LIGAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES

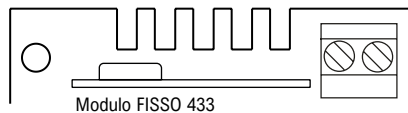
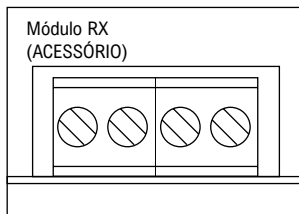


| | |
|----|-------------------------------------|
| A | Borne A |
| B | Borne B |
| C | Borne C |
| G | Borne D |
| E | Ligação Terra |
| H | Fusível 5A |
| I | Indutor de modo comum "Filtro" |
| CN | Conector para fechadura elétrica |
| M | Relé motor 2 |
| N | Relé motor 1 |
| O | Condensador tipo X1 |
| P | Ligação Transformador / Alimentação |
| Q | Ligação Transformador / Alimentação |
| R | Alimentação standby |
| S | 24VAC |
| T | 24VAC |
| U | Conector para módulo rádio externo |
| V | Rádio integrado |
| Z | Ecrã |

3. LIGAÇÕES



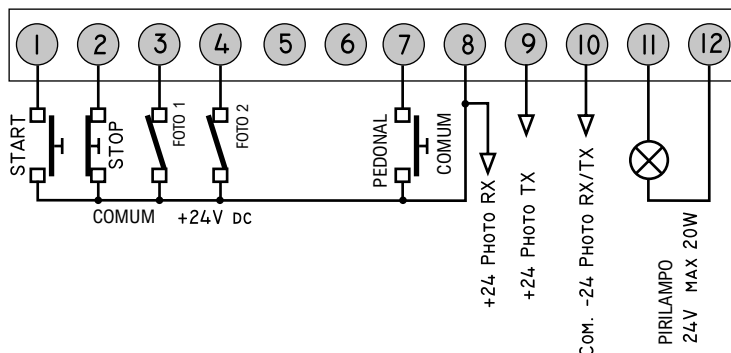
Módulo radio



Borne A = START / ALIMENTAÇÃO / FOTOCÉLULAS e PIRILAMPO

- 1 START (contacto N.A.)
- 2 STOP (contacto N.F.)
- 3 FOTOCÉLULA / BANDA DE SEGURANÇA DE FECHO (contacto N.F./8K2)
- 4 FOTOCÉLULA / BANDA DE SEGURANÇA DE ABERTURA (contacto N.F./8K2)
- 7 PEDONAL (contacto N.A.)
- 8 COMUM / +24V FOTO RX
- 9 + 24V TX FOTO
- 10 COMUM / -24V FOTO RX/TX
- 11 } Alimentação pirlampo 24V ac - máx 20W
- 12 }

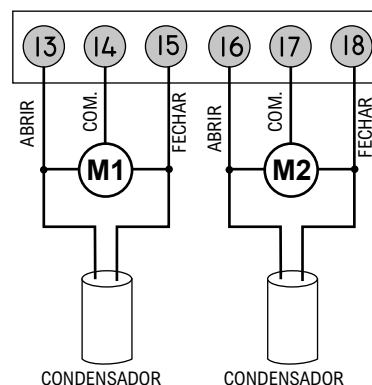
BORNE A



Borne B/C = MOTORES (M1/M2)

- 13 ABRIR } SAÍDA MOTOR M1
- 14 COMUM }
- 15 FECHAR }
- 16 ABRIR } SAÍDA MOTOR M2
- 17 COMUM }
- 18 FECHAR }

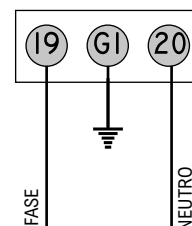
BORNE B/C



Borne D = ALIMENTAÇÃO 230V

Deve ser previsto nos condutores fixos de alimentação do produto um meio de desconexão, como um interruptor ou disjuntor elétrico, em conformidade com as regras de instalação.

BORNE D



CONECTOR FECHADURA



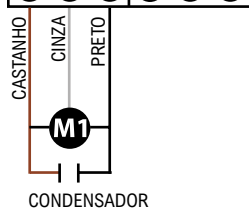
3. MOTORES

M1 motor 1 folha primeira a abrir e **última a fechar**
M2 motor 2 folha segunda a abrir e **primeira a fechar**

Ligue o motor 1 **M1** à 13-14-15 / **borne B**
 Ligue o motor 2 **M2** à 16-17-18 / **borne C**

Caso houver uma folha só, ligue o motor à 13-14-15 / **borne B**

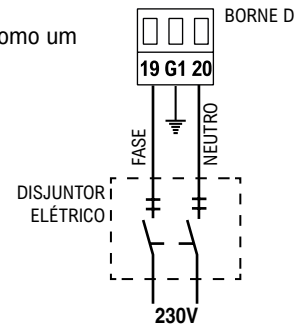


| TIPO DE PORTA | TIPO DE AUTOMATISMO | | |
|--|---|--|---|
| | Braço tradicional  | Braço linear  | Motor subterrâneo  |
|  Motor M1 esquerdo | BORNE B/C  CONDENSADOR | BORNE B/C  CONDENSADOR | BORNE B/C  CONDENSADOR |
|  Motor M1 direito | BORNE B/C  CONDENSADOR | BORNE B/C  CONDENSADOR | BORNE B/C  CONDENSADOR |
|  Motor M1 esquerdo | BORNE B  CONDENSADOR | BORNE B  CONDENSADOR | BORNE B  CONDENSADOR |
|  Motor M1 direito | BORNE B  CONDENSADOR | BORNE B  CONDENSADOR | BORNE B  CONDENSADOR |

3.2 Ligar ALIMENTAÇÃO

Deve ser previsto nos condutores fixos de alimentação do produto um meio de desconexão, como um **INTERRUPTOR** ou **DISJUNTOR**.

Ligue a alimentação 230V à **19-20 borne D** respeitando a polaridade (19 FASE - 20 NEUTRO).



3.3 START

Ligue qualquer contato START (contato N.A.) às saídas n° **1-8 / borne A**. Um contato START adicional pode ser ligado em **PARALELO** (contato N.A.).

3.3.1 RELÓJO / TIMER

Ligue o RELÓJO (TIMER) (contato N.A.) às saídas n° 1-8 / borne A.

ATENÇÃO!:
USANDO O TIMER É PRECISO ATIVAR A FUNÇÃO CONDÓMINIO

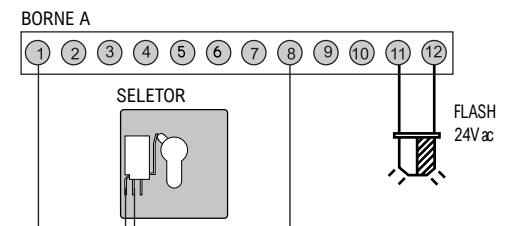
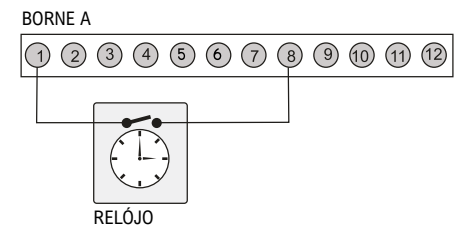
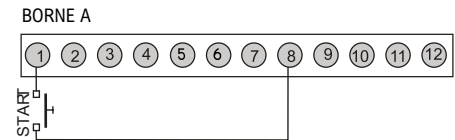
3.3.2 SELETOR DE CHAVE

Ligue o **SELETOR DE CHAVE** (contato N.A.) com função de START às saídas n° **1-8 / borne A**.

3.3.3 PIRILAMPO

Ligue o PIRILAMPO (máx 20W) às saídas n° 11 - 12 borne A.

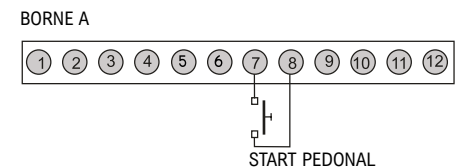
- Luz RÁPIDA → ABERTURA
- Luz LENTA → FECHO
- Luz FIXA → PAUSA



3.4 ABERTURA PEDONAL

Ligue o contacto de **START PEDONAL** (N.A.) às saídas n° **7- 8 / borne A**.


É possível ligar mais contactos de **START PEDONAL** em PARALELO

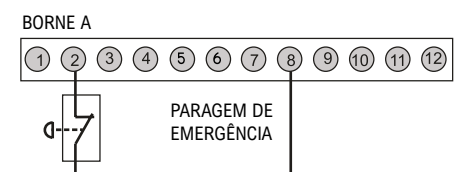


3.5 STOP - paragem de emergência

Ligue o STOP (contato N.F.) às saídas n° 2-8, **borne A**.

É possível ligar mais contactos de STOP em **SÉRIE** (contato N.F.).

 **A ligação da paragem de emergência é essencial para a segurança de pessoas e objetos.**



3.6 FECHADURA ELÉTRICA (módulo MEL)

DESLIGUE A ALIMENTAÇÃO E INSIRA O MÓDULO MEL NO CONECTOR CN

- LIGUE A FECHADURA
- DEFINA OS PARÂMETROS **PD** - **PI** e **EC** no menù **PA**

Para ativar a fechadura entre no menu **PA** e define **PI** para **SI**.

É possível ativar também **PD** (golpe de abertura) e **EC** golpe de fecho, incluídos no menu **PA**.

A fechadura pode ser ativada por comando (menu **PA** função **EL**) ou pela entrada na placa eletrônica (menu **EE** parâmetro **E1** ou **E7** função **EL**).

3.7 FOTOCÉLULAS

3.7.1 Fotocélula de FECHO

Alimente a fotocélula através das saídas n° 8 - 9 - 10, borne A.

Ligue o contato N.F. da fotocélula às saídas n° 3 - 8, borne A.

É possível ligar mais fotocélulas em **SÉRIE** (contato N.F.)

- Se a fotocélula for interrompida durante o FECHO, o portão **DETÉM-SE** e **INVERTE** após 1,5 segundos.
- Se a fotocélula for interrompida durante a ABERTURA, o portão continua o seu curso.



A ligação da fotocélula de FECHO é essencial para a segurança de pessoas e objetos.

Atenção: Para desativar temporariamente a fotocélula de fecho apenas durante a instalação, defina **E3** para "NÃO".

3.7.2 Fotocélula ABERTURA

Alimente a fotocélula através das saídas n° 8-9-10, borne A.

Ligue o contato N.F. da fotocélula às saídas n° 4-8, borne A.

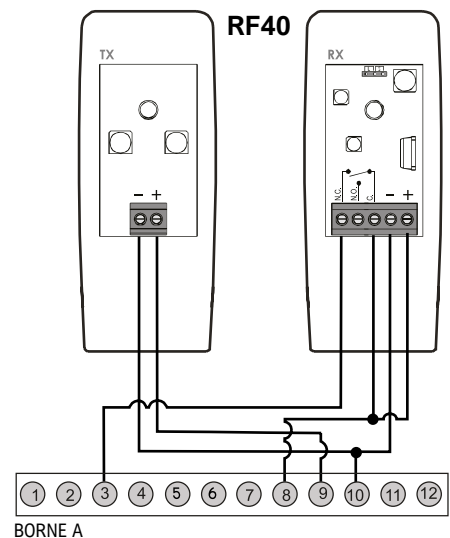
É possível ligar mais fotocélulas em **SÉRIE** (contato N.F.)

- Se a fotocélula for interrompida durante a ABERTURA, o portão **DETÉM-SE** temporariamente.
- Assim que a fotocélula estiver **LIVRE**, o portão **RETOMA** o curso.
- Se a fotocélula for interrompida durante o FECHO o portão **DETÉM-SE** e **INVERTE** após 1,5 segundos.



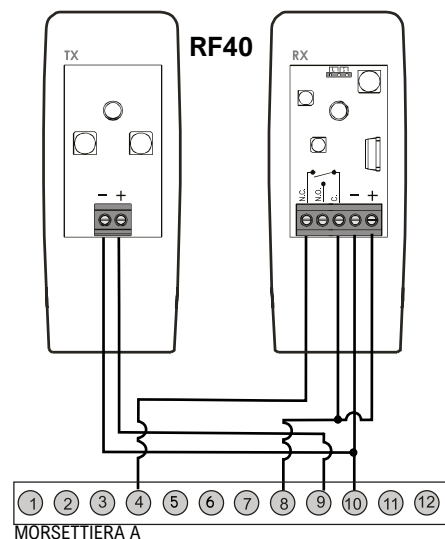
A ligação da fotocélula de ABERTURA é essencial para a segurança de pessoas e objetos.

Nota: Para ativar a fotocélula defina **E4** para **EA**.



LIGAÇÃO FOTOCÉLULA

- 8 = Alimentação + PHOTO RX
- 9 = Alimentação + PHOTO TX
- 10 = Alimentação - COMUM PHOTO TX/RX
- 3 - 8 = Contato Fotocélula



LIGAÇÃO FOTOCÉLULA

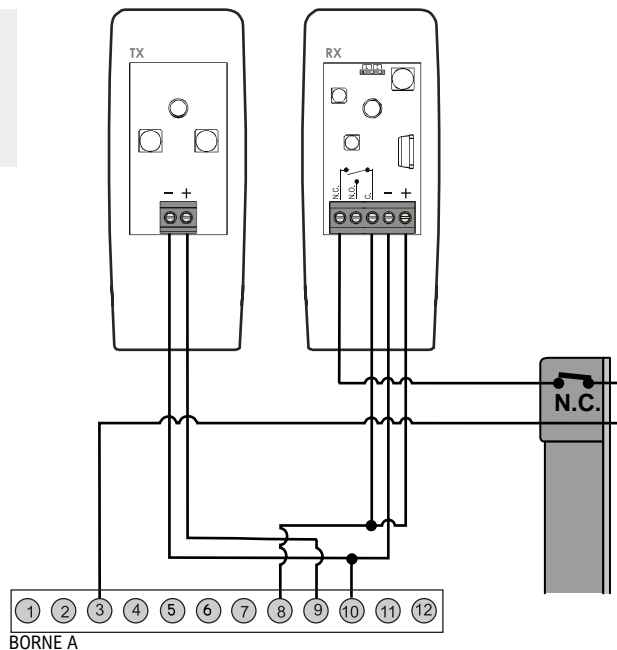
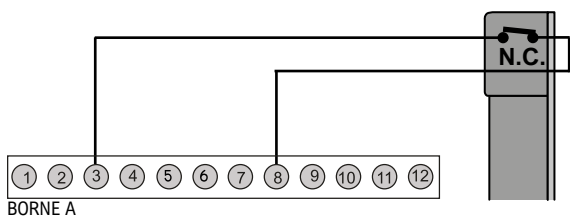
- 8 = Alimentação + PHOTO RX
- 9 = Alimentação + PHOTO TX
- 10 = Alimentação - COMUM PHOTO TX/RX
- 4 - 8 = Contato Fotocélula

3.8 BANDAS DE SEGURANÇA

3.8.1 BANDA DE SEGURANÇA (mecânica) DE FECHO

Ligue a o contato da **BANDA** às saídas n° 3 - 8, borne A.

- Se a banda de segurança for ativada durante o **FECHO** o portão **DETÉM-SE** e **INVERTE** após 1,5 segundos.
- Se a fotocélula for interrompida durante a **ABERTURA**, o portão continua o seu curso.



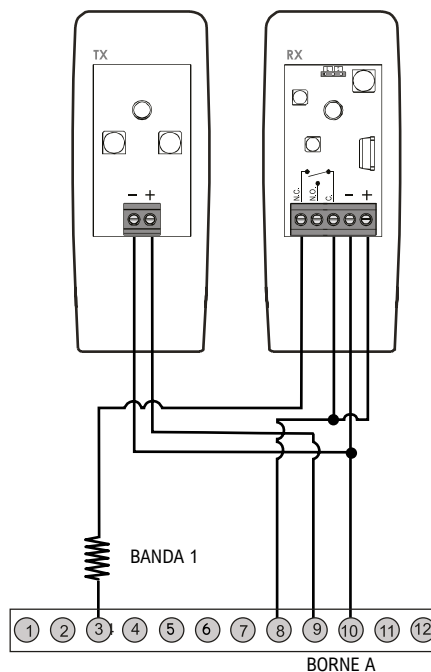
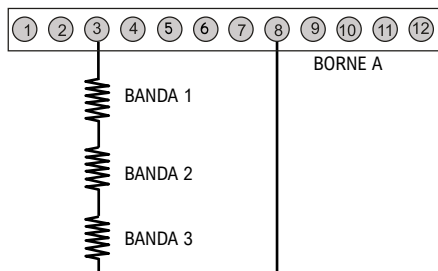
3.8.2 BANDA DE SEGURANÇA (resistiva 8K2) DE FECHO

Ligue a o contato da **BANDA** às saídas n° 3 - 8, borne A.

É preciso definir o parâmetro **E3** da forma seguinte:

- 1C = se houver só 1 banda de segurança
 - 2C = se houver 2 bandas de segurança
 - 3C = se houver 3 bandas de segurança
- Se a banda de segurança for ativada durante o **FECHO** o portão **DETÉM-SE** e **INVERTE** após 1,5 segundos.
 - Se a fotocélula for interrompida durante a **ABERTURA**, o portão continua o seu curso.

A saída pode suportar no máximo três bandas de segurança 8K2 conforme o esquema.

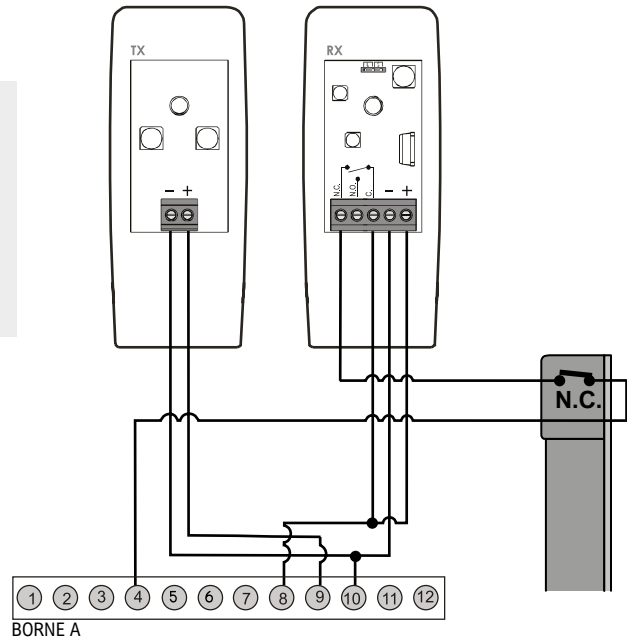
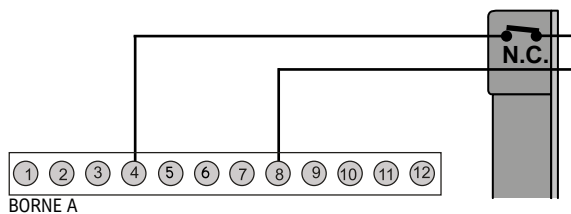


3.8.3 BANDA DE SEGURANÇA (mecânica) DE ABERTURA

Ligue a o contato da **BANDA** às saídas n° 4 - 8, borne A.

Nota: Para ativar a entrada defina **E4** para **EC**

- Se a banda de segurança for ativada durante a **ABERTURA** o portão **DETÉM-SE** temporariamente.
- Assim que a banda de abertura estiver **LIVRE**, o portão retoma o seu curso.
- Se a banda de segurança de ABERTURA for ativada durante o **FECHO**, o portão **DETÉM-SE** e **INVERTE** após 1,5 segundos.

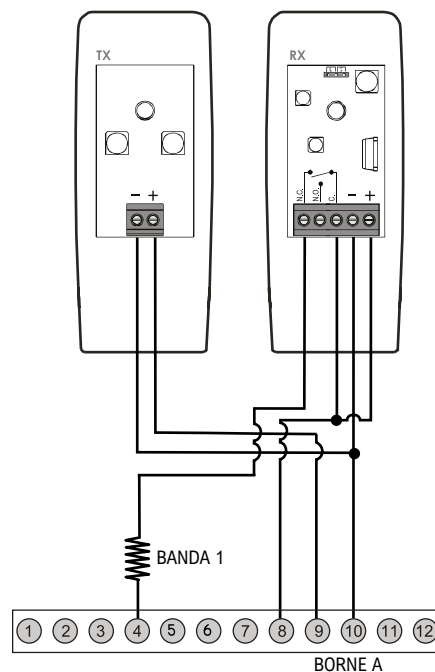
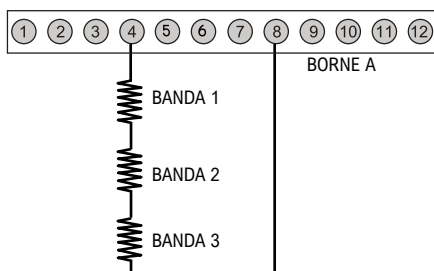


3.8.4 BANDA DE SEGURANÇA (resistiva 8K2) DE ABERTURA

Ligue a o contato da **BANDA** às saídas n° 4 - 8, borne A.

É preciso definir o parâmetro **E4** da forma seguinte:

- 1o = se houver só 1 banda de segurança
 - 2o = se houver 2 bandas de segurança
 - 3o = se houver 3 bandas de segurança
- Se a banda de segurança for ativada durante a **ABERTURA** o portão **DETÉM-SE** temporariamente.
 - Assim que a banda de abertura estiver **LIVRE**, o portão retoma o seu curso.
- Se a banda de segurança de ABERTURA for ativada durante o **FECHO**, o portão **DETÉM-SE** e **INVERTE** após 1,5 segundos.
 - A saída pode suportar no máximo três bandas de segurança 8K2 conforme o esquema:



MENU PROGRAMAÇÃO - Funções

LISTA DE FUNÇÕES MENU **PA**

| | DESCRIÇÃO | MIN | MAX |
|-----------|---|-----------|-----------|
| A1 | Tempo de trabalho motor 1 | 00 | 99 |
| A2 | Tempo de trabalho motor 2 | 00 | 99 |
| F1 | Força motor 1 | 08 | 19 |
| F2 | Força motor 2 | 08 | 19 |
| Fc | Força dos motores no ABRANDAMENTO | 10 | 19 |
| r1 | Abrandamento motor 1 | 00 | A1 |
| r2 | Abrandamento motor 2 | 00 | A2 |
| ES | Atraso no FECHO | 00 | A1 |
| SA | Atraso na ABERTURA | 00 | A2 |
| EP | PAUSA fecho automático | 00 | 99 |
| PD | Abertura PEDONAL FF abertura completa motor 1 | 00 | FF |
| EC | Golpe de fecho | 00 | 05 |
| Fa | Os fins de curso podem ser: NF (no) / NA (SI) | no | SI |
| PO | Golpe de abertura ativado(SI) / desativado (no) | no | SI |
| P1 | Fechadura elétrica ativada(SI) / desativada (no) | no | SI |
| P2 | Modo condómino ativado(SI) / desativado (no) | no | SI |
| P3 | Fechamento automático (SI) / Passo-Passo(no) | no | SI |
| P4 | Pre-pirilampo longo (SI)/ normal (no) Este parâmetro pode ser configurado com um tempo de 1,0 a 5,0 | no | SI |
| P5 | Porta com 1 FOLHA (SI)/ Porta com 2 FOLHAS (no) | no | SI |
| P6 | Abrandamento ativado(SI) / desativado (no) | no | SI |
| P7 | Test motores ativado(SI) / desativado (no) | no | SI |
| P8 | Test fotocellule ativado(SI) / desativado (no) | no | SI |
| P9 | Soft start ativado(SI) / desativado (no) | no | SI |
| SU | <i>Guardar parâmetros e sair</i> <i>A placa eletrónica guarda os parâmetros ao sair do menu após 30 segundos, caso não tenham sido guardados manualmente</i> | | |

FUNÇÕES MENU AVANÇADO **PU**

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|--|
| U0 | Placa para motor de braço Pb Placa para 1 motor de correr PS Placa para 2 motores de correr PH |
| U1 | Módulo de expansão saída 1 |
| U2 | Módulo de expansão saída 2 |
| U3 | Inverter direção do motor |
| U4 | Trocar saída motor 1 para motor 2 (só para modo PS) |
| U5 | Standby no = desativado 01 = standard 02 = seletivo |
| U6 | Mostrar tensão: ALIMENTAÇÃO e STANDBY |
| UA | Abrir/Fechar Motor 1 desde a placa eletrónica |
| Ub | Abrir/Fechar Motor 2 desde a placa eletrónica |
| U= | Últimas 10 falhas detetadas |

Menù Radio **RA**

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|---|
| RE | Exibir códigos RÁDIO/ apagar um código só |
| EC | Carregar COMANDO com função START |
| EP | Carregar COMANDO com função STOP |
| PE | Carregar COMANDO com função PEDONAL |
| EL | Carregar COMANDO com função FECHADURA |
| E1 | Carregar COMANDO na saída 1/2 |
| E2 | Carregar COMANDO na saída 1/2 |
| RE | Apagar todos os COMANDOS |
| LE | Mostrar ID dos últimos 10 comandos recebidos |
| LO | Mostrar rádio em utilização: 1 = integrado; 2 = externo opcional. |

MENU ENTRADAS **EE**

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|---------------------------|
| E1 | Entrada 1 |
| E2 | Entrada 2 |
| E3 | Entrada 3 |
| E4 | Entrada 4 |
| E5 | Entrada 5 |
| E6 | Entrada 6 |
| E7 | Entrada 7 |
| SU | Guardar parâmetros e sair |

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|----------------------------|
| E1 | Desativar entrada |
| no | Start |
| OP | Abrir |
| CL | Fechar |
| PO | Homem presente ABERTURA |
| PC | Homem presente FECHO |
| EL | Ativar fechadura elétrica |
| UC | Fim de curso fecho MOTOR 2 |

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|----------------------------|
| E2 | Desativar entrada |
| no | Stop |
| SE | Fim de curso fecho MOTOR 2 |

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|---------------------------------|
| E3 | Desativar entrada |
| no | Fotocélula fecho |
| EC | 1 banda resistiva 8K2 - fecho |
| 1c | 2 bandas resistivas 8K2 - fecho |
| 2c | 3 bandas resistivas 8K2 - fecho |

MENU DEFINIÇÕES DE FÁBRICA **DE**

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|--|
| RP | RESTABLECER funções e tempos ATUADOR |
| DS | RESTABLECER funções e tempos BRAÇO ARTICULADO |
| DR | RESTABLECER funções e tempos RODA |

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|------------------------------------|
| E4 | Desativar entrada |
| no | Fotocélula abertura |
| EA | Fotocélula fecho |
| EC | 1 banda resistiva 8K2 - abertura |
| 1a | 2 bandas resistivas 8K2 - abertura |
| 2a | 3 bandas resistivas 8K2 - abertura |
| 3a | Finecorsa abertura MOTOR 2 |

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|-----------------------------------|
| E5 | Desativar entrada |
| no | Fim de curso fecho MOTOR 1 |
| FC | |

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|--------------------------------------|
| E6 | Desativar entrada |
| no | Fim de curso abertura MOTOR 1 |
| FA | |

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|--------------------------------------|
| E7 | Desativar entrada |
| no | Start |
| PE | Abrir |
| OP | Fechar |
| CL | Homem presente ABERTURA |
| PO | Homem presente FECHO |
| PC | Ativar fechadura elétrica |
| EL | Função vazia |
| Eo | Fim de curso abertura MOTOR 2 |
| UA | |

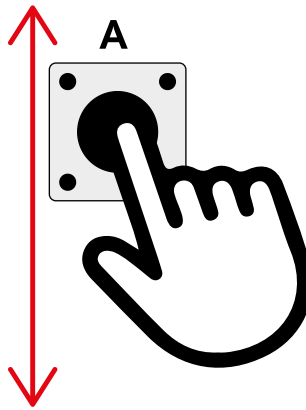
RS MENU PROGRAMAÇÃO SEQUENCIAL

| | DESCRIÇÃO |
|-----------|---|
| 1A | Programação sequencial - PORTA COM 1 motor |
| 2A | Programação sequencial - PORTA COM 2 motores |

Menu' PRINCIPAIS

A placa tem 5 menu diferentes, cadaum com funções diferentes.

- PA** Menu parâmetros
- PV** Menu parâmetros avançados
- EE** Menu entradas
- RA** Menu radio
- DE** Menu reset
- AS** Menu programação



TECLAS

- A** Tecla A permite navegar entre menus
- B** Tecla B permite entrar nos menus principais, e a seguir, recorrer as funções.
- C** e **D** Teclas C e D permitem ajustar parâmetros
 - C - Sube o valor/ativa a função.
 - D - Baixa o valor/desativa a função

EXEMPLO

ATIVAR BANDAS RESISTIVAS EM FECHO - PARÂMETRO

EE

- 1) Pressione **A** 3 vezes até **EE** aparecer **x3** → **EE**
- 2) Pressione **B** 1 vez para entrar no menù "entradas" **x1** → **EE**
- 3) Pressione **B** mais vezes até **E3** aparecer **xN** → **E3**
- 4) Pressione **C e D** Para seleccionar uma das funções disponíveis → **1c - 2c - 3c - 6c - no**
FUNÇÕES DISPONÍVEIS

GUARDAR PARÂMETRO MANUALMENTE

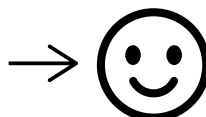
- 1) Pressione **A** 1 vez para voltar para menu **EE** **x1** → **EE**
- 2) Pressione **B** 1 vez para voltar para menu **SU** **xN** → **SU**
- 3) Pressione **C** **x1** → **51**
- 4) O ecrã pisca
- 5) Assim que acabar de piscar, o parâmetro terá sido guardado.

GUARDAR PARÂMETRO AUTOMÁTICO



30 seg.

Espere 30 segundos sem nada mexer



A função será guardada automaticamente.




| Lista de funções MENU PROGRAMAÇÃO | | DEFINIÇÕES DE FÁBRICA | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------|
| PR | Menù PARÂMETROS | rP | dS | dr |
| M1 | Tempo de trabalho MOTOR 1 | 21 | 13 | 9 |
| M2 | Tempo de trabalho MOTOR 2 | 21 | 13 | 9 |
| F1 | Força MOTOR 1 | 14 | 10 | 12 |
| F2 | Força MOTOR 2 | 14 | 10 | 12 |
| Fr | Força Motores em ABRANDAMENTO | 19 | 19 | 19 |
| r1 | Tempo ABRANDAMENTO MOTOR 1 | 7 | 4 | 4 |
| r2 | Tempo ABRANDAMENTO MOTOR 2 | 7 | 4 | 4 |
| tS | Tempo ATRASO em FECHO | 3 | 3 | 2 |
| SA | Tempo ATRASO em ABERTURA | 3 | 3 | 2 |
| tP | Tempo PAUSA fecho automático | 3 | 3 | 3 |
| Pd | Tempo ABERTURA PEDONAL | 7 | 7 | 3 |
| tC | Tempo GOLPE de FECHO | 0 | 0 | 0 |
| PO | GOLPE DE ABERTURA | no | no | no |
| P1 | FECHADURA ELÉTRICA | no | no | S1 |
| P2 | MODO CONDÓMINIO | no | no | no |
| P3 | Fecho Automático / Passo passo | S1 | S1 | S1 |
| P4 | PRE-PIRILAMPO | no | no | no |
| P5 | Função PORTA COM 1 FOLHA | no | no | no |
| P6 | ABRANDAMENTO | S1 | S1 | S1 |
| P7 | Test MOTORES | S1 | no | S1 |
| P8 | Test FOTOCÉLULAS | no | no | no |
| P9 | SOFT START | S1 | S1 | S1 |
| SU | GUARDAR PARÂMETROS | S1 | S1 | S1 |
| EE | Menu ENTRADAS | | | |
| E1 | ENTRADA 1 | | | Go |
| E2 | ENTRADA 2 | | | no |
| E3 | ENTRADA 3 | | | tC |
| E4 | ENTRADA 4 | | | no |
| E5 | ENTRADA 5 | | | no |
| E6 | ENTRADA 6 | | | no |
| E7 | ENTRADA 7 | | | PE |
| SU | GUARDAR PARÂMETROS | | | S1 TECLA C |

4 PROGRAMAÇÃO




4.1 **PA** menu PARÂMETROS

Prima o botão **A** para seleccionar o menu **PA**.
A seguir prima a tecla **B** várias vezes para entrar no menu PARÂMETROS.
Utilize as teclas **C** e **D** para alterar e/ou confirmar o parâmetro.




P1 TEMPO TRABALHO MOTOR 1

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o TEMPO DE TRABALHO. O ecrã mostra: |  ↓  (MÁX) |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




P2 TEMPO RABALHO MOTOR 2

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o TEMPO DE TRABALHO. O ecrã mostra: |  ↓  (MÁX) |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




F1 FORÇA MOTOR 1

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar a FORÇA MOTOR . O ecrã mostra: |  ↓  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




F2 FORÇA MOTOR 2

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar a FORÇA MOTOR . O ecrã mostra: |  ↓  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




Fr FORÇA do motor no ABRANDAMENTO

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar a FORÇA do motor no ABRANDAMENTO . O ecrã mostra: |  ↓  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




r1 Tempo ABRANDAMENTO MOTOR 1

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o tempo de ABRANDAMENTO . O ecrã mostra: O tempo total de trabalho do motor 1 é de N1 segundos, dos quais r1 segundos são abrandamento. Se pretender subir o tempo de abrandamento do motor 1 (por exemplo, para 3 segundos), é preciso subir N1 mais 3 segundos e r1 mais 3 segundos |  ↓  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




r2 Tempo ABRANDAMENTO MOTOR 2

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o tempo de ABRANDAMENTO . O ecrã mostra: O tempo total de trabalho do motor 2 é de N2 segundos, dos quais r2 segundos são abrandamento. Se pretender subir o tempo de abrandamento do motor 1 (por exemplo, para 3 segundos), é preciso subir N2 mais 3 segundos e r2 mais 3 segundos |  ↓  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

t5 Tempo ATRASO NO FECHO

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o tempo de ATRASO NO FECHO O ecrã mostra: |  ↓  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

5A Tempo ATRASO NA ABERTURA

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o tempo de ATRASO NA ABERTURA . O ecrã mostra: |  ↓  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

EP Tempo PAUSA fecho automático

| | | | |
|---|---|----------|--------------------|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o tempo PAUSA fecho automático . O ecrã mostra: | 1 = 1sec | 0 ↓ 99 (MÁX) |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | | |

Pd Tempo abertura pedonal

| | | | |
|---|---|--|--------------|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o tempo de ABERTURA PEDONAL . O ecrã mostra: | | 0 ↓ FF |
| 2 | O valor FF corresponde ao tempo de trabalho de M1 | | |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | | |

EL Tempo GOLPE DE FECHO

| | | | |
|---|---|--|---------------------|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o tempo de GOLPE DE FECHO . O ecrã mostra: 1= 0,5 Segundos | | 0 ↓ (1 - 5) |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | | |




Fn Definir contato dos fins de curso NF/NA

| | | | |
|---|---|--|----------|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o tipo do contato dos FINS DE CURSO . O ecrã mostra: | | SI no |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | | |




PO GOLPE DE ABERTURA

| | | | |
|---|---|---------------------------|----------|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar o GOLPE MOTOR 1 . O ecrã mostra: | ATIVADO = DESATIVADO = | SI no |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | | |




P1 FECHADURA ELÉTRICA

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para ativar a FECHADURA ELÉTRICA . O ecrã mostra: | ATIVADO =  DESATIVADO =  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




P2 Função CONDÓMINIO

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para ativar o modo CONDÓMINIO . O ecrã mostra: | ATIVADO =  DESATIVADO =  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




P3 Fecho automático - PASSO/PASSO

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para ativar o Fecho automático - PASSO/PASSO . O ecrã mostra: | ATIVADO =  DESATIVADO =  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |




P4 Função PREPIRILAMPO

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para alterar a função PREPIRILAMPO . O ecrã mostra: | ATIVADO =  DESATIVADO =  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

P5 Função 1 FOLHA

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para ativar PORTA COM 1 FOLHA . O ecrã mostra: | ATIVADO =  DESATIVADO =  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

P6 Função ABRANDAMENTO

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para ativar o ABRANDAMENTO . O ecrã mostra: | ATIVADO =  DESATIVADO =  |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro |  |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

P7 TEST motores

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para ativar o TEST motores . O ecrã mostra: | ATIVADO = SI DESATIVADO= NO |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

P8 TEST fotocélulas

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para ativar o TEST fotocélulas . O ecrã mostra: | ATIVADO = SI DESATIVADO= NO |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

P9 SOFT START

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para ativar o SOFT START . O ecrã mostra: | ATIVADO = SI DESATIVADO= NO |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

SU Guardar parâmetros

| | | |
|---|---|-----------|
| 1 | 1 Prima e mantenha pressionado o botão tasto C por 5 segundos, a placa GUARDA as alterações . | SI |
|---|---|-----------|

4.2 **PU** menu PARÂMETROS AVANÇADOS

Prima o botão **A** para selecionar o menu **PU**
 A seguir prima a tecla **B** várias vezes para entrar no menu **UTILIZADOR**.
 Utilize as teclas **C** e **D** para alterar e/ou confirmar o parâmetro.

U0 ALTERAR SOFTWARE: BRAÇO/CORRER/2 MOTORES DE CORRER

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D por 3 segundos para alterar o software. | |
| 2 | O ecrã começa a piscar e, após 3 segundos, mostra a mensagem: <i>“Quando acender a placa, um destes mensagens aparece no ecrã”</i> | BRAÇO = P6 CORRER = P5 CORRER DUPLO = PH |
| 3 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 4 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

U3 TROCAR DIREÇÃO MOTORES

| 1 | Utilize os botões C e D para inverter as duas fases do motor, o ecrã mostra (caso houver erro na ligação) | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---------------|---------------|--------------|---------------|--|--|----|----|----|----|----|----|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------|
| 2 | É possível inverter a direção dos motores: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">MOTOR 1</th> <th colspan="3">MOTOR 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ABRIR</td> <td>COMUM</td> <td>FECHAR</td> <td>ABRIR</td> <td>COMUM</td> <td>FECHAR</td> </tr> </tbody> </table> | MOTOR 1 | | | MOTOR 2 | | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | ABRIR | COMUM | FECHAR | ABRIR | COMUM | FECHAR | 51 |
| MOTOR 1 | | | MOTOR 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ABRIR | COMUM | FECHAR | ABRIR | COMUM | FECHAR | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">MOTOR 1</th> <th colspan="3">MOTOR 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>FECHAR</td> <td>COMUM</td> <td>ABRIR</td> <td>FECHAR</td> <td>COMUM</td> <td>ABRIR</td> </tr> </tbody> </table> | MOTOR 1 | | | MOTOR 2 | | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | FECHAR | COMUM | ABRIR | FECHAR | COMUM | ABRIR | no |
| MOTOR 1 | | | MOTOR 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| FECHAR | COMUM | ABRIR | FECHAR | COMUM | ABRIR | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

U5 MODO STANDBY



| | | |
|---|---|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para definir o modo standby. | DESATIVADO = no STANDARD = 01 SELETIVO = 02 |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

U6 MOSTRA TENSÃO

| | |
|---|---|
| 1 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. |
| 2 | Prima o botão C para entrar no parâmetro, o ecrã mostra a tensão detetada. |



UA ABRIR/FECHAR MOTOR 1 ATRAVÉS O MENU

- 1 Utilize os botões **C** e **D** para **ABRIR/FECHAR O MOTOR 1**.
O ecrã mostra:

ABRIR = 
FECHAR = 

Ub ABRIR/FECHAR MOTOR 2 ATRAVÉS O MENU

- 1 Utilize os botões **C** e **D** para **ABRIR/FECHAR O MOTOR 2**.
O ecrã mostra:

ABRIR = 
FECHAR = 

U= ÚLTIMAS 10 FALHAS DETETADAS

- 1 Utilize os botões **C** e **D** para mostrar as **ÚLTIMAS 10 FALHAS DETETADAS**.

A placa eletrónica armazena as últimas 10 anomalias detetadas, sendo a número 1 a mais recente.
Se mantiver este valor pressionado durante alguns segundos, a placa eletrónica mostra a falha.




4.3 EE menu ENTRADAS

Prima o **botão A** para seleccionar o menu **EE**.
 A seguir prima a tecla **B** várias vezes para entrar no menu **ENTRADAS**.
 Utilize as teclas **C** e **D** para alterar e/ou confirmar o parâmetro.

E1 ENTRADA 1

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para escolher a função da ENTRADA 1 . O ecrã mostra: | DESATIVADO = no START = Go ABRIR = oP FECHAR = CL ABRIR HOMEM PRESENTE = Po FECHAR HOMEM PRESENTE = PC ATIVAR FECHADURA = EL FIM DE CURSO FECHO MOTOR 2 = UC |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

E2 ENTRADA 2

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para escolher a função da ENTRADA 2 . O ecrã mostra: | DESATIVADO = no STOP = St FIM DE CURSO FECHO MOTOR 2 = UC |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

E3 ENTRADA 3

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para escolher a função da ENTRADA 3 . O ecrã mostra: | DESATIVADO = no FOTOCÉLULA FECHO = tC 1 BANDA DE SEGURANÇA 8K2 = 1c 2 BANDA DE SEGURANÇA 8K2 = 2c 3 BANDA DE SEGURANÇA 8K2 = 3c |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

E4 ENTRADA 4

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Utilize os botões C e D para escolher a função da ENTRADA 4 . O ecrã mostra: | DESATIVADA = no FOTOCÉLULA ABERTURA = EA FOTOCÉLULA FECHO = EC 1 BANDA DE SEGURANÇA 8K2 = 1o 2 BANDA DE SEGURANÇA 8K2 = 2o 3 BANDA DE SEGURANÇA 8K2 = 3o FIM DE CURSO ABERTURA MOTOR 2 = UA |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

E5 ENTRADA 5

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para escolher a função da ENTRADA 5 . O ecrã mostra: | DESATIVADA = no FIM DE CURSO ABERTURA MOTOR 1 = FC |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

E6 ENTRADA 6

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para escolher a função da ENTRADA 6 . O ecrã mostra: | DESATIVADA = no FIM DE CURSO ABERTURA MOTOR 1 = FA |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

E7 ENTRADA 7

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Utilize os botões C e D para escolher a função da ENTRADA 7 . O ecrã mostra: | DESATIVADA = no START = PE ABRIR = oP FECHAR = CL ABRIR HOMEM PRESENTE = Po FECHAR HOMEM PRESENTE = PC ATIVAR FECHADURA = EL FUNÇÃO SAÍDA 1/2..... = EO FIM DE CURSO ABERTURA MOTOR 2 = UA |
| 2 | Prima o botão B várias vezes até chegar ao parâmetro. | SU |
| 3 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . Ou aguarde 30 segundos para o auto-save. | |

SU Guard parâmetros

| | | |
|---|---|-----------|
| 1 | Prima e mantenha pressionado o botão C durante 5 segundos ; a placa GUARDA as alterações . | S1 |
|---|---|-----------|

4.4 **rA** menu RADIO

Prima o **botão A** para seleccionar o menu **rA**.
 A seguir prima a tecla **B** várias vezes para entrar no menu **RADIO**.
 Utilize as teclas **C** e **D** para alterar e/ou confirmar o parâmetro.

Capacidade máximo 99 códigos rádio.

r= EXIBIR CÓDIGOS

| | | |
|---|---|--|
| 1 | O ecrã mostra o número dos códigos armazenados entre 1 e 99 | |
| 2 | É possível apagar código por código premindo o botão D quando aparecer o código desejado | |

tC Carregar comando com função de START

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Pressione e mantenha pressionado o botão no comando; surgirá um ponto vermelho no ecrã para confirmar a transmissão do código. | |
| 2 | Ao mesmo tempo, prima a tecla C para confirmar e guardar. | |

CP Carregar comando com função de STOP

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Pressione e mantenha pressionado o botão no comando. | |
| 2 | O ecrã mostra um ponto vermelho, para confirmar a transmissão do código. | |
| 3 | Ao mesmo tempo, prima a tecla C para confirmar e guardar. | |

Pd Carregar comando com função de PEDONAL

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Pressione e mantenha pressionado o botão no comando. | |
| 2 | O ecrã mostra um ponto vermelho, para confirmar a transmissão do código. | |
| 3 | Ao mesmo tempo, prima a tecla C para confirmar e guardar. | |

EL Carregar comando com função FECHADURA

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Pressione e mantenha pressionado o botão no comando. | |
| 2 | O ecrã mostra um ponto vermelho, para confirmar a transmissão do código. | |
| 3 | Ao mesmo tempo, prima a tecla C para confirmar e guardar. | |

rL Apagar TODOS OS COMANDOS GUARDADOS

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Pressione e mantenha pressionado o botão D até o ecrã mostrar | |
| 2 | Os códigos na memória são APAGADOS. | |

L= Mostrar Id últimos 10 comandos recebidos

Este parâmetro apresenta os IDs dos últimos 10 comandos que enviaram um sinal para a placa eletrónica. A placa eletrónica atribui um número (ID) a cada comando quando este é programado. Quando utilizado o comando é guardado numa lista, do mais recente para o mais antigo.

| | | |
|---|--|---------------|
| 1 | Para percorrer a lista, utilize os botões C e D . O ecrã mostra primeiro a posição na lista, a seguir o ID do comando que lhe pertence. | ÚLTIMO USO = |
| | | MAIS ANTIGO = |
| | Desta forma, pode ver facilmente qual o comando que foi utilizado e em que ordem. | |

LO MOSTRAR RADIO EM UTILIZAÇÃO

Este parâmetro não pode ser alterado e é utilizado para apresentar qual a fonte rádio que está atualmente ativa.

| | | | |
|---|----------------------|-------------------|----------|
| 1 | Quando o ecrã mostra | RADIO INTEGRADO = | 1 |
| | | RADIO EXTERIOR = | 2 |
| Desta forma, pode verificar se o rádio externo (opcional) foi instalado corretamente. | | | |

4.5 **dE** menu DEFINIÇÕES DE FÁBRICA

Prima o **botão A** para selecionar o menu **dE**
Prima o botão **B** várias vezes até chegar ao **menu DEFAULT**.

rP RESTABLECER funções e tempos ATUADOR

Prima e mantenha premida a tecla **C** para REINICIAR o atuador para os seus valores padrão.

dS RESTABLECER funções e tempos BRAÇO ARTICULADO

Prima e mantenha premida a tecla **C** para REINICIAR o braço articulado para os seus valores padrão.

dr RESTABLECER funções e tempos RODA

Prima e mantenha premida a tecla **C** para REINICIAR a roda para os seus valores padrão.

4.6 **RS** PROGRAMAÇÃO SEQUENCIAL

Prima o **botão A** para selecionar o menu **RS**
e prima o **botão B**.

17 PROGRAMAÇÃO SEQUENCIAL - PORTA COM 1 MOTOR

| | | |
|---|---|-----------|
| 1 | Enviar um pulso de START , a porta ABRE e o ecrã mostra | n1 |
| 2 | Quando a porta tiver completado aproximadamente 90% do curso, enviar um pulso de START ; o ecrã mostra: e começa o ABRANDAMENTO | r1 |
| 3 | Ao chegar à posição de abertura deixar o motor trabalhar ainda mais 4/5 segundos e logo enviar um pulso de START | |
| 4 | O ecrã mostra: A placa guardou os tempos de ABERTURA e ABRANDAMENTO , e começa a contar o TEMPO DE PAUSA . | EP |
| 5 | Ao chegar ao TEMPO DE PAUSA pretendido, enviar outro pulso de START . A central guardou o TEMPO DE PAUSA e a porta começa FECHAR . | |
| 6 | Deixar a porta chegar à posição de fecho. A central sai automaticamente do modo de programação, o procedimento está concluído | |

27 PROGRAMAÇÃO SEQUENCIAL - PORTA COM 2 MOTORES

| | | |
|---|---|-----------|
| 1 | Enviar um pulso de START , a porta ABRE e o ecrã mostra | n1 |
| 2 | Quando a porta tiver completado aproximadamente 90% do curso, enviar um pulso de START ; o ecrã mostra: e começa o ABRANDAMENTO DA FOLHA 1 | r1 |
| 3 | Assim que a folha 1 estiver totalmente aberta, aguarde 4 a 5 segundos e envie um pulso de START . O ecrã mostra: e a FOLHA 2 começa abrir. | n2 |
| 4 | Quando a FOLHA 2 tiver completado aproximadamente 90% do curso, enviar um pulso de START ; O ecrã mostra: e começa o ABRANDAMENTO DA FOLHA 2 | r2 |
| 5 | Quando a FOLHA nr. 2 estiver na posição de abertura, aguardar 4/5 segundos e enviar um pulso de START | |
| 6 | O ecrã mostra: A placa guardou os tempos de ABERTURA e ABRANDAMENTO , e começa contar o TEMPO DE PAUSA | EP |
| 7 | Ao chegar ao TEMPO DE PAUSA pretendido, enviar outro pulso de START . A central guardou o TEMPO DE PAUSA e as FOLHAS começam FECHAR | |
| 8 | Deixar as folhas chegarem à posição de fecho. A central sai automaticamente do modo de programação, o procedimento está concluído | |

5. LISTA DE FALHAS

| ERRO | FALHA | Causa | Solução |
|-----------|---|--|--|
| EF | TEST FOTOCÉLULA | <ul style="list-style-type: none"> Cablagem incorreta | Certifique a cablagem conforme o esquema |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Fotocélula não compatível | Coloque fotocélulas originais. |
| EA | FOTOCÉLULA ABERTURA | <ul style="list-style-type: none"> Fotocélula não alinhada | Certifique a posição do transmissor e do receptor. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Obstáculo interrompendo o raio da fotocélula | Tire possíveis obstáculos e limpe a fotocélula do pó. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Cablagem incorreta | Certifique a cablagem conforme o esquema. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Fotocélula desligada | Certifique a presença de voltagem. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Fotocélula desligada, entrada desativada | Desativar entrada (consulte capítulo E4) |
| EC | FOTOCÉLULA FECHO | <ul style="list-style-type: none"> Fotocélula não alinhada | Certifique a posição do transmissor e do receptor. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Obstáculo interrompendo o raio da fotocélula | Tire possíveis obstáculos e limpe a fotocélula do pó. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Cablagem incorreta | Certifique a cablagem conforme o esquema. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Fotocélula desligada | Certifique a presença de voltagem. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Fotocélula desligada, entrada desativada | Desativar entrada (consulte capítulo E3) |
| FH | FOTOCÉLULA ABERTURA FECHO | <ul style="list-style-type: none"> Falha em ambas as fotocélulas | Certifique se a placa está devidamente alimentada. |
| | | | Certifique a cablagem. |
| OO | BANDA DE SEGURANÇA 8K2 ABERTURA | <ul style="list-style-type: none"> Banda de segurança desligada | Certifique a cablagem conforme o esquema. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Entrada 8k2 desativada | Ativar entrada banda resistiva (consulte capítulo E4) |
| CC | BANDA DE SEGURANÇA 8K2 FECHO | <ul style="list-style-type: none"> Banda de segurança desligada | Certifique a cablagem conforme o esquema. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Entrada 8k2 desativada | Ativar entrada banda resistiva (consulte capítulo E3) |
| St | STOP | <ul style="list-style-type: none"> STOP paragem de emergência desligado | Ligar pulsador de emergência ou desativar entrada (consulte capítulo E2) |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Cablagem incorreta | Certifique a cablagem conforme o esquema. (consulte capítulo 3.5) |
| PE | START PEDONAL | <ul style="list-style-type: none"> Contato START PEDONAL permanente | Verifique se todos os acessórios ligados à START PEDONAL estão a funcionar perfeitamente (contato N.A.) |
| GO | START | <ul style="list-style-type: none"> Contato START permanente | Verifique se todos os acessórios ligados à START estão a funcionar perfeitamente (contato N.A.) |
| -- | ENVIO CÓDIGO RÁDIO PERMANENTE | <ul style="list-style-type: none"> Envio código Radio permanente | <p>Verifique se os botões de cada comando estão a funcionar corretamente. Se o botão estiver bloqueado, o LED do transmissor permanecerá permanentemente aceso.</p> <p>Tire a bateria e verifique se o problema segue.</p> <p>Interferência rádio com mesma frequência</p> |
| n1 | TEST MOTOR 1 | <ul style="list-style-type: none"> Motor desligado | Ligue o motor 1 conforme o esquema ou o fusível queimou. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Cablagem incorreta | Verifique se a ligação do Motor 1 está correta (consulte capítulo 3.1) |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Bobinagem curtada | Use um Tester para medir tensão na bobinagem |
| n2 | TEST MOTOR 2 | <ul style="list-style-type: none"> Motor desligado | Ligue o motor 2 conforme o esquema ou o fusível queimou. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Cablagem incorreta | Verifique se a ligação do Motor 2 está correta (consulte capítulo 3.1) |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Bobinagem curtada | Use um Tester para medir tensão na bobinagem |
| nr | TEST MOTORES | <ul style="list-style-type: none"> Motores desligados | Verifique a cablagem do motor |
| OE | Placa danificada por sobretensão | | |
| 1P | ERRO ALIMENTAÇÃO | <ul style="list-style-type: none"> Ligação incorreta | Certifique a cablagem conforme o esquema |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Tensão variável | Usare alimentatore originale. |
| 2P | ERRO ALIMENTAÇÃO | <ul style="list-style-type: none"> Ligação incorreta | Certifique a cablagem conforme o esquema |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Tensão variável | Utilize a fonte de alimentação da rede |
| 3P | ERRO ALIMENTAÇÃO | <ul style="list-style-type: none"> Ligação incorreta | Certifique a cablagem conforme o esquema |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Tensão variável | Utilize a fonte de alimentação da rede |
| 1H | FALHA FIM DE CURSO M1 ABERTURA + FECHO | <ul style="list-style-type: none"> Fim de curso defeituoso | Verifique se o fim de curso está a funcionar. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Ligação fim de curso incorreta | |
| 2H | FALHA FIM DE CURSO M2 ABERTURA + FECHO | <ul style="list-style-type: none"> Ligação fim de curso incorreta | Verifique se o fim de curso está a funcionar. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Fim de curso defeituoso | |
| 3H | FALHA FIM DE CURSO M1 + M2 ABERTURA + FECHO | <ul style="list-style-type: none"> Fim de curso defeituoso | Verifique se o fim de curso está a funcionar. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Ligação fim de curso incorreta | Verificare schema montaggio fincorsa |

6. ELIMINAÇÃO



Não polua o ambiente

Alguns componentes eletrônicos podem conter substâncias poluentes.
Elimine através de centros de recolha designados e de acordo com os regulamentos locais

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE **CE**

O FABRICANTE: **PROTECO S.r.l**
MORADA: Via Neive, 77 – 12050 Castagnito (CN) – ITALIA

declara que

O PRODUTO: Centrale di gestione per automazione cancello battente (1 o 2 motori) 230V, serie **Q60AB**
MODELOS: **PQ60AB1**
ACCESSÓRIOS: **MEL01**

É construído para ser integrado numa máquina ou para ser montado com outras máquinas para criar uma máquina de acordo com as disposições da Diretiva Máquinas 2006/42/CE.

Cumple com os requisitos essenciais das Diretivas da CEE:

2014/30/UE (EMC)

2014/35/UE (LVD)

2014/53/UE (RED)

RoHS 3 UE 2015/863

O fabricante declara que a colocação em funcionamento da máquina não é permitida a menos que a máquina, na qual o produto está incorporado ou da qual se torna um componente, tenha sido identificada e declarada como em conformidade com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE.

Nota: Estes produtos foram testados numa configuração homogénea típica.

Castagnito, 5 de Maio de 2026

Marco Gallo
Gerente



PROTECO S.r.l.

Via Neive, 77 - 12050 Castagnito (CN) ITALY

Tel. +39 0173 210111

info@proteco.net - www.proteco.net