

# Q20S



### Central eletrónica para automação de portões de correr - 24V dc

- Ecrã de programação e diagnose.
- Programação dos tempos de trabalho e controlo de abrandamento folha a folha.
- Funcionamento automático e passo a passo.
- Função "Follow me".
- Funcionamento pedonale.
- Modo condomínio.
- Pré-pirilampo.
- Dispositivo de segurança AUX (acessório opcional).
- Recetor 433,92MHz integrado (99 utilizadores) para comandos Proteco com código fixo e rolling.
- Opção banda de segurança **MECÂNICA** N.C. e **RESISTIVA** 8K2.
- Autodiagnóstico das avarias.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Item	PQ20S, PQ20S1D
Dimensões da central	137 x 84 x 37 mm
Dimensões da caixa	220 x 290 x 90 mm
Peso da central	160 g
Peso da central+caixa+transformador	1700 g
Alimentação	230V ac ~ 50-60 Hz -10% +20%
Tolerância	20V ac
Transformador	230/20V – 130 VA
Fusível de rede	2 A
Bateria fusível	10 A
Potência nominal	250 W
Absorção	10 A
Absorção em stand-by	40 mA
Pirilampo	24V dc, max 20 W
Acessórios	24V dc , max 5 W
Temperatura de funcionamento	-20 +60 °C
Proteção	IP55

## Contéudo

1.	<b>AVISOS DE SEGURANÇA</b> .....	p. 02
2.	<b>COMPONENTES</b> .....	p. 03
3.	<b>LIGAÇÕES</b> .....	p. 04
3.1	<b>MOTORES e FINS DE CURSO</b> .....	p. 06
3.2	<b>ALIMENTAÇÃO</b> .....	p. 07
3.3	<b>START CONTACTOS</b> .....	p. 07
3.3.1	Timer	
3.3.2	Seletor de chave	
3.4	<b>ABERTURA PEDONAL</b> .....	p. 07
3.5	<b>BOTÃO DE PRESSÃO STOP</b> .....	p. 08
3.6	<b>FOTOCÉLULAS</b> .....	p. 08
3.6.1	Fotocélula no fecho	
3.6.2	Fotocélula na abertura	
3.7	<b>BANDA DE SEGURANÇA</b> .....	p. 09
3.7.1	BANDA DE SEGURANÇA MECÂNICA no FECHO	
3.7.2	BANDA DE SEGURANÇA RESISTIVA 8K2 no FECHO	
3.7.3	BANDA DE SEGURANÇA MECÂNICA na ABERTURA	
3.7.4	BANDA DE SEGURANÇA RESISTIVA 8K2 na ABERTURA	
3.8	<b>PIRILAMPO</b> .....	p. 10
3.9	<b>Dispositivo AUX/Luz piloto/Luz de cortesia</b> .....	p. 10
4.	<b>CONFIGURAÇÃO</b> .....	p. 13
4.1	<b>Programação dos comandos</b> .....	p. 13
	START	
	START PEDONAL .....	p. 14
	Segundo Canal AUX	
	Apagar um comando só .....	p. 15
	Apagar todos os comandos Impostazione	
	Configuração do módulo AUX	
4.2	<b>Modo de funcionamento</b> .....	p. 17
4.2.1	Modo automático	
	Modo passo a passo.....	p. 18
4.2.2	Reset - Voltar a configuração de fábrica .....	p. 18
4.2.3	Configuração motor direito ou esquerdo .....	p. 19
4.2.4	Seleccionar o tipo de FIM DE CURSO	
4.3	<b>FORÇA/ DETECÇÃO DE OBSTÁCULO</b> .....	p. 20
	FORÇA/ DETECÇÃO DE OBSTÁCULO	
	ABRANDAMENTO	
4.4	<b>FUNÇÕES</b> .....	p. 21
	Condóminio	
	Pré-pirilampo	
	Test das fotocélulas .....	p. 22
	Função "Follow me"	
	Test motor .....	p. 23
	Abertura pedonal	
	Alimentação pirilampo	
4.5	<b>TEMPOS</b> .....	p. 24
	Fecho automático	
	Fecho automático pedonal	
	Abrandamento .....	p. 25
4.6	<b>DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA</b> .....	p. 26
	Botão de pressão STOP	
	Fotocélulas no fecho	
	Fotocélulas na abertura	
	Banda de segurança no fecho .....	p. 27
	Banda de segurança na abertura	
4.7	<b>CONFIGURAR A MANUTENÇÃO</b> .....	p. 28
	Visualizar as manobras realizadas (sem possibilidade de reset)	
	Visualizar as manobras até a próxima manutenção	
	Carregar o número de manobras até a próxima manutenção.....	p. 29
	Visualizar a fecha de instalação	
	Carregar a fecha de instalação	
	Comandar o motor em directo da central.....	p. 30
5.	<b>RESOLUÇÃO DE AVARIAS</b> .....	p. 31
6.	<b>ELIMINAÇÃO</b> .....	p. 32

# 1. AVISOS DE SEGURANÇA

É importante para a sua segurança que estas instruções sejam seguidas. Uma instalação incorreta ou uso impróprio pode levar a ferimentos graves.

Esta marcação indica que preste atenção especial .

Mantenha estas instruções num local seguro para futura referência.

 Mantenha os comandos fora do alcance das crianças, de modo a evitar que o automatismo trabalhe acidentalmente. As crianças não devem brincar com o aparelho.

 Sempre que precisar afinar ligações à central, desligue a alimentação.

 Ligue sempre a terra.

O instalador deverá ter conhecimentos profissionais certificados a nível de montagens mecânicas de automatismos. Deverá também ser capaz de realizar ligações eléctricas cumprindo todas as normas aplicáveis, além das disposições EN 12453 .

Este aparelho deve ser usado apenas com a fonte de alimentação fornecida junto ao mesmo.

Um dispositivo de desligação deve ser incorporado, cumprindo todas as normas aplicáveis e conforme o esquema de ligações (consulte o parágrafo 3).

Ao operar com comandos à distância, certifique-se de que outras pessoas sejam mantidas afastadas.

Examine com frequência a instalação, procurando sinais de desgaste ou danos aos cabos. Se o automatismo precisar de reparação ou afinação, não deverá ser utilizado até estar devidamente restabelecido.

## CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Fabricante: **PROTECO S.r.l.**  
Morada: Via Neive, 77 - 12050 CASTAGNITO (CN) - ITALIA

### Declara que

Este produto: Q20S CENTRAL ELETRÓNICA, para automação de portões de correr 24V  
PQ20S, PQ20S1D  
Acessórios: **MRX02, dispositivo de segurança AUX**

Este produto foi desenhado para ser integrado em uma ou mais máquinas para criar uma máquina de acordo com as as provisões da Diretiva de Máquinas 2006/42 / EC.

Este produto está em conformidade com as seguintes normas de segurança da Comunidade Europeia (CE):

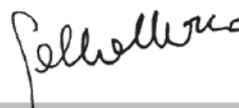
**2014/30/UE (EMC)**  
**2014/53/UE (RED)**  
**RoHS2 2011/65/CE**  
**2014/35/UE (LVD)**  
**EN 60335-1 - EN 60335-2-103**

O fabricante declara que o funcionamento da máquina não é permitido, a menos que a máquina na qual o produto foi incorporado ou que esteja se tornando um componente tenha sido identificada e declarada conforme a **Diretiva de Máquinas 2006/42 / EC**.

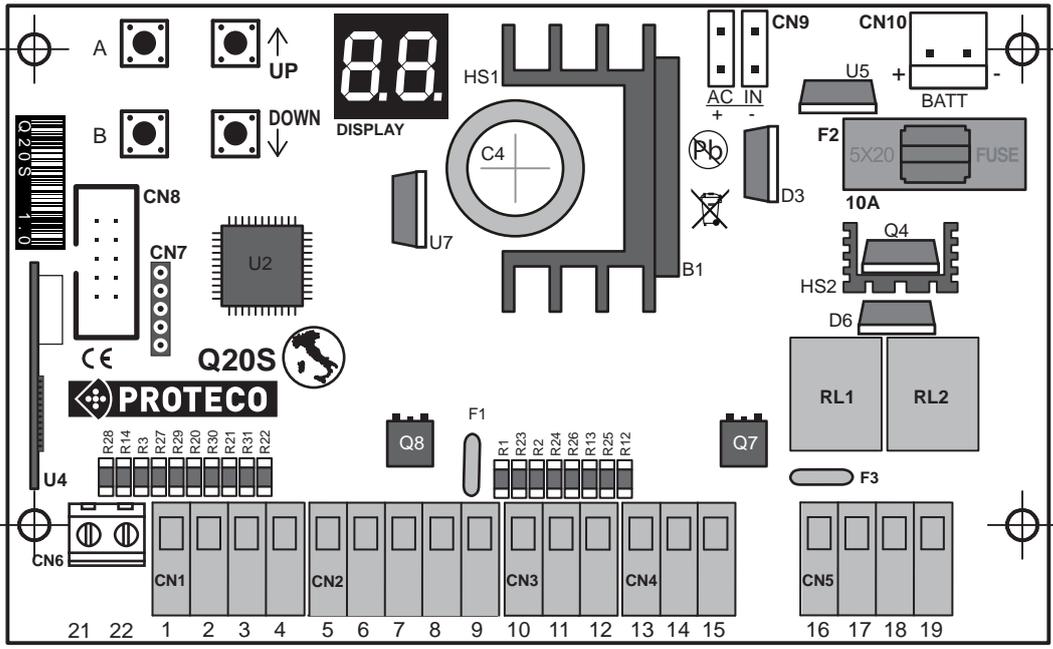
**Nota: Este produto foi submetido a testes em uma configuração uniforme típica.**

Castagnito, dia 18 de Julho de 2018

**Marco Gallo**  
Gerente



## 2. COMPONENTES



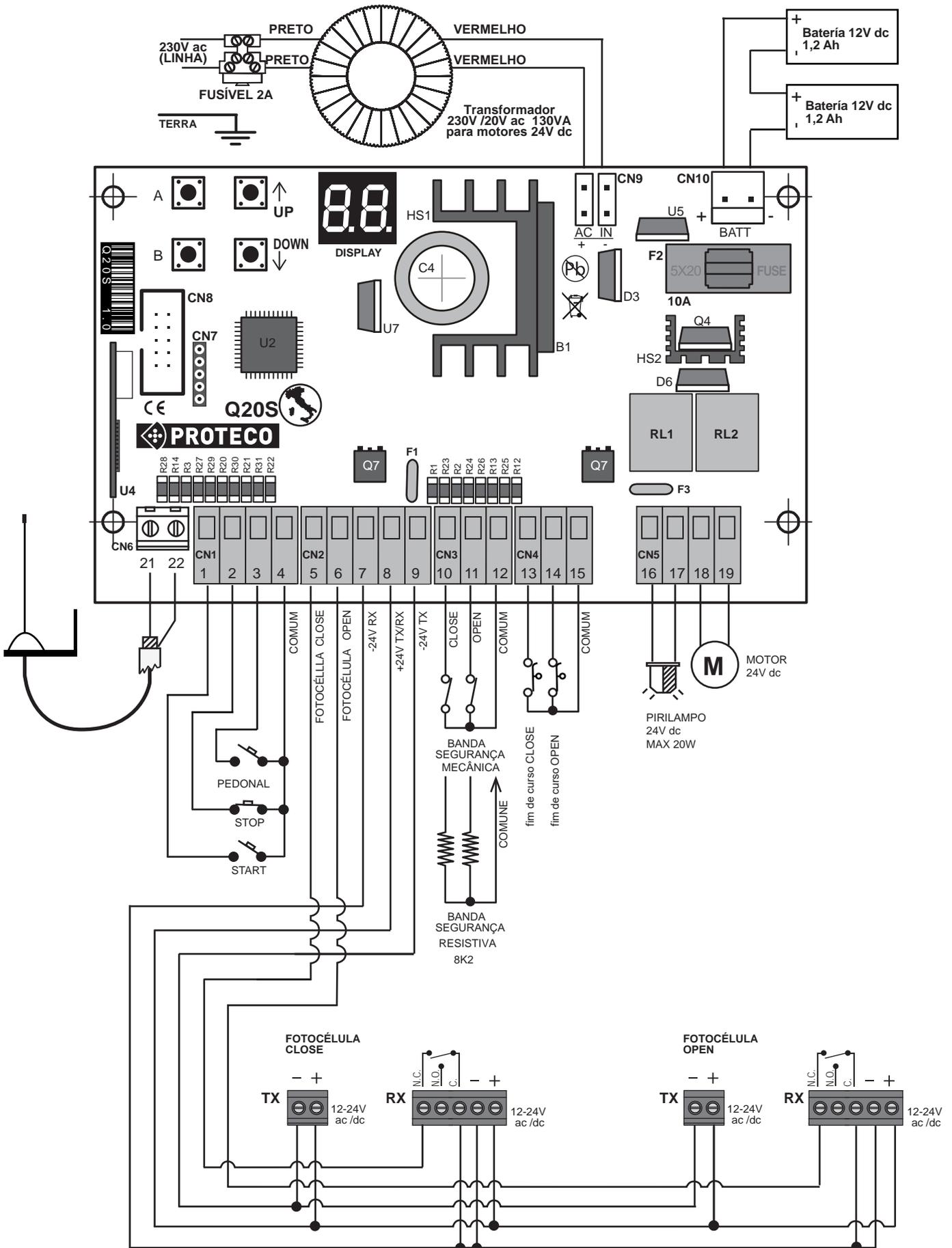
- DISPLAY** = Ecrã LCD
- U4** = Recetor rádio
- F1** = fusível auto-restaurador DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA 24V - 0,5A
- F2** = fusível principal BATERÍA 10A
- F3** = fusível auto-restaurador PIRILAMPO 24V - 1,6A
- RL1** = relé **motor 1 OPEN**
- RL2** = relé **motor 1 CLOSE**
- CN1** = saída START
- CN2** = FOTOCÉLULAS
- CN3** = BANDAS DE SEGURANÇA
- CN4** = FINS DE CURSO
- CN5** = MOTOR e PIRILAMPO
- CN6** = ANTENA
- CN7** = SOFTWARE
- CN8** = ENTRADA DISPOSITIVO AUX
- CN9** = SECUNDÁRIO - TRANSFORMADOR 20V ac
- CN10** = BATERÍA
- Q7** = mosfet PIRILAMPO
- Q8** = mosfet FOTOCÉLULAS

### TECLAS DE PROGRAMAÇÃO

A 	<b>ENTRAR / configurações</b>
B 	<b>SAÍR/ GUARDAR</b>
	<b>SUBIR</b>
	<b>BAIXAR</b>

# 3. LIGAÇÕES

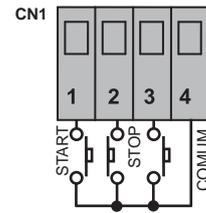
para automação **24Vdc**



## ENTRADAS/SAÍDAS

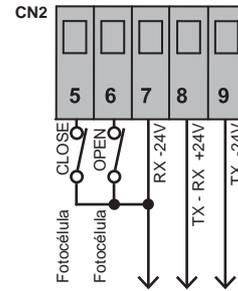
### CN1 = START contactos

- 1 START (contacto N.O.)
- 2 STOP botão de pressão (contacto N.C.)
- 3 PEDONAL (contacto N.O.)
- 4 COMUM



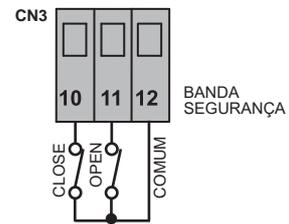
### CN2 = FOTOCÉLULAS

- 5 CLOSE (contacto N.C.)
- 6 OPEN (contacto N.C.)
- 7 RX FOTOCÉLULA -24V
- 8 TX/RX +24V
- 9 TX FOTOCÉLULA -24V



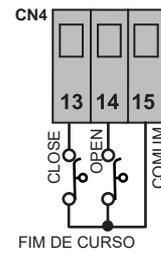
### CN3 = BANDAS DE SEGURANÇA

- 10 CLOSE
- 11 OPEN
- 12 COMUM



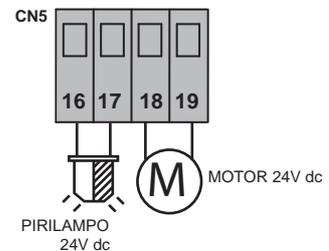
### CN4 = FINS DE CURSO

- 13 CLOSE
- 14 OPEN
- 15 COMUM



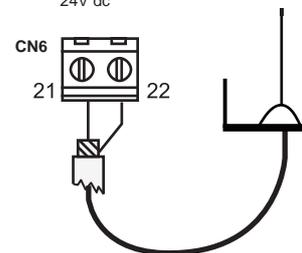
### CN5 = PIRILAMPO e MOTOR

- 16 } PIRILAMPO 24V dc 20W max
- 17 }
- 18 } MOTOR 24V dc
- 19 }



### CN6 = ANTENA

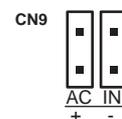
- 21 Massa
- 22 Pólo quente



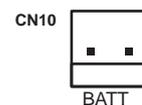
### CN8 = Conector para dispositivo AUX



### CN9 = TRANSFORMADOR secundário 20V ac



### CN10 = BATERIA



### 3.1 MOTOR e FIM DE CURSO

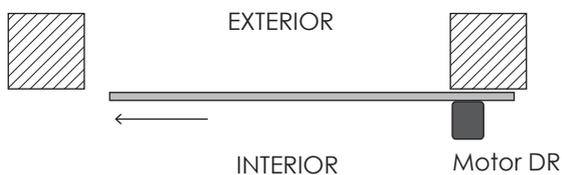
A configuração do motor pode ser afinada eletronicamente, utilizando a função **[6]**



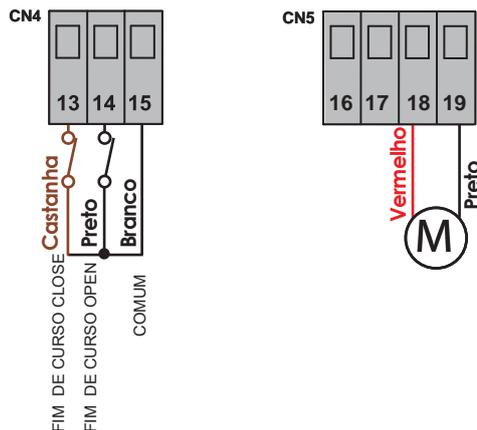
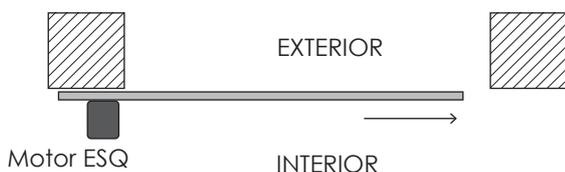
O motor é fornecido pelo fabricante configurado para DIREITA (vista interior).

#### 3.1.1 MOTOR com FIM DE CURSO ELETROMECCÂNICO

**Motor DIREITO**



**Motor ESQUERDO**



Para configurar o MOTOR ESQUERDO e os fins de cursos, é preciso ativar **[6] = 01**

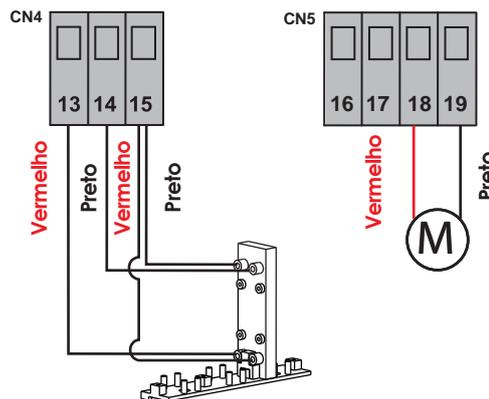
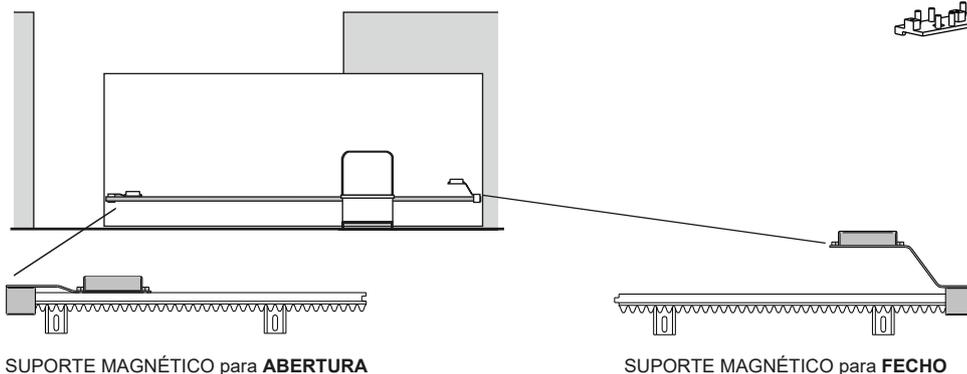


O motor é fornecido pelo fabricante configurado para DIREITA (vista interior).

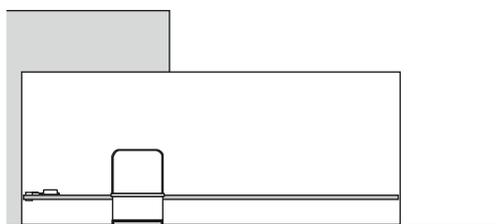
#### 3.1.2 CONFIGURAÇÃO FINS DE CURSO MAGNÉTICOS

Para configurar os fins de curso magnéticos, é preciso ativar **[7] = 01**

**Motor configurado para DIREITA (vista interior)**



**Motor ESQUERDO (vista interior)**



Para configurar o MOTOR ESQUERDO e os fins de curso, é preciso ativar **[6] = 01**

### 3.2 Coligamento ALIMENTAZIONE di RETE

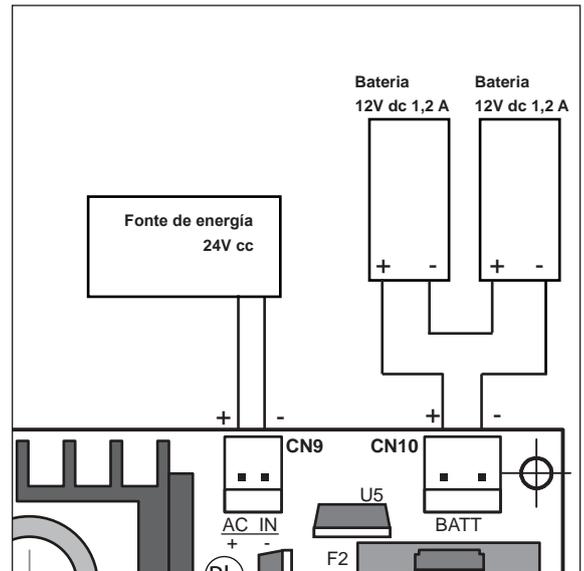
Quando todas ligações estiverem afinadas , ligue à alimentação. Ligue a 230V ao **transformador (130VA, primário 230V – secundário 20V)** e a saída do transformador a **CN9**.

#### 3.2.1 BATERÍA

Em caso de falta de energia, é possível conectar no. **2** baterias de reserva 12V 1,2Ah a **CN10**

#### 3.2.2 ALIMENTAÇÃO DC

É possível alimentar a central em **DC**. Substitua o transformador com qualquer outro tipo de fonte de energia e ligue a **CN9**, conforme referido na imagem. Preste atenção na polaridade (+ / -). Se a polaridade estiver invertida, a central entra automaticamente no modo de baixo consumo.



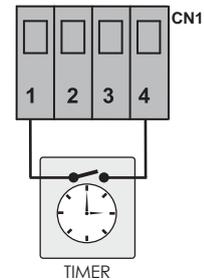
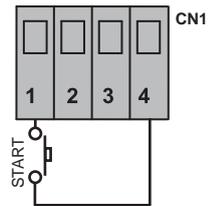
### 3.3 LIGAR COMANDOS DE START (seletor, teclado, botão de pressão, etc etc)

Ligar os contatos de **START** (contato N.O.) as saídas **1 e 4**, terminal **CN1**. Se houverem mais contatos, ligue-os em **PARALELO** (contato N.O.).

#### 3.3.1 FUNCIONAMENTO COM TIMER

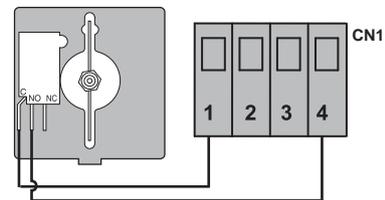
A central pode funcionar com **TIMER** (contato N.O.), ligue as saídas **1 e 4**, terminal **CN1**. Com um **TIMER** ligado à central, é possível programar uma hora exata, para que o motor realize tanto a abertura como o fecho, de modo automático.

**NOTA:**  
Sempre que ativado o **TIMER**, ative a **opção CONDÓMINIO**,  
**H1 = 01**



#### 3.3.2 SELETOR

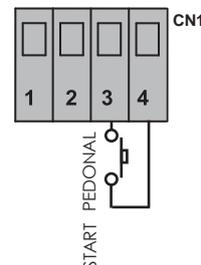
Permite a ligação de **SELETOR**, (contato N.O.) ligue as saídas **1 e 4**, terminal **CN1**.



### 3.4 LIGAR COMANDOS DE START PEDONAL

A central permite accionar o motor para abertura parcial para que seja possível a passagem de pessoas. Ligue o contato (contato N.O.) as saídas **3 e 4**, terminal **CN1**.

Se houverem mais contatos PEDONALIS, ligue-os em **PARALELO** (contato N.O.).



### 3.5 BOTÃO DE PRESSÃO DE STOP

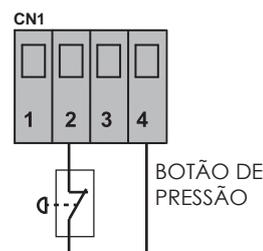
Permite a ligação de botão de pressão STOP (contato N.C.),  
ligue as saídas **2 e 4**, terminal **CN1**.

Se houverem mais botões, ligue-os em **PARALELO** (contato N.C.)

**!** O botão de emergência é altamente recomendado para a segurança de pessoas e objetos.

NOTA: Se não houver botão de emergência, desative a saída

**P1 = 00**



### 3.6 FOTOCÉLULAS

#### 3.6.1 Fococélulas no FECHO

Ligue as fotocélulas as saídas **7, 8 e 9**, terminal **CN2**.

Ligue o contato N.C. da fotocélula às saídas **5 e 7**, terminal **CN2**.

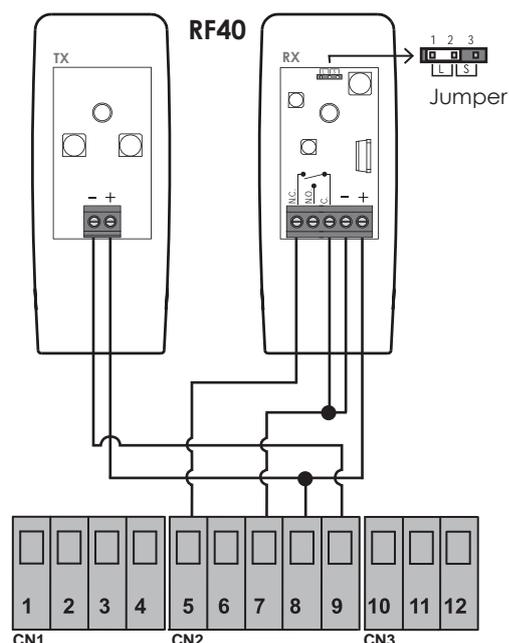
Se haver mais fotocélulas, ligue os contatos N.C. em **SÉRIE**.

- Este dispositivo intervém no **FECHO**, pára o movimento e inverte o sentido de marcha do automatismo **por 1,5 segundos**.
- Na abertura continua com a abertura.

**!** Por razões de segurança, um par de fotocélulas deve ser instalado para proteger a área de FECHO do portão.

NOTA:

Se não haver fotocélula no **FECHO**, desative **P2 = 00**



#### 3.6.2 Fococélulas na ABERTURA

Ligue as fotocélulas saídas **7, 8 e 9**, terminal **CN2**.

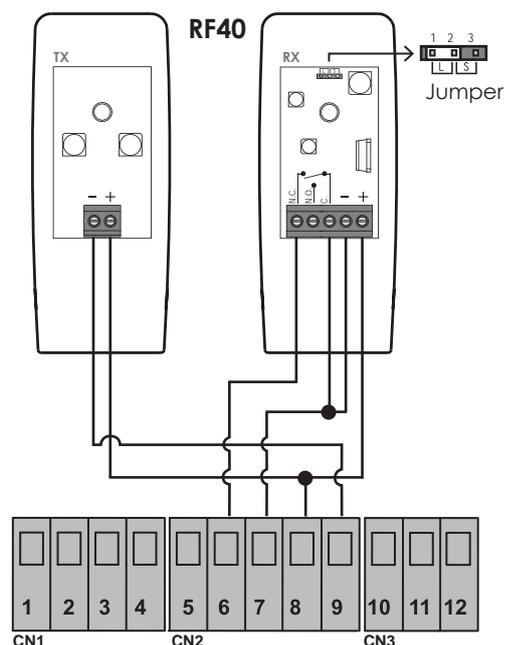
Ligue o contato N.C. das fotocélulas às saídas **6 e 7**, terminal **CN2**. Se haver mais fotocélulas, ligue os contatos N.C. em **SÉRIE**.

- Este dispositivo intervém na **ABERTURA**, pára o movimento do automatismo.
- Quando for libertado continua com a **ABERTURA**.

**!** Por razões de segurança, um par de fotocélulas deve ser instalado para proteger a área de ABERTURA do portão.

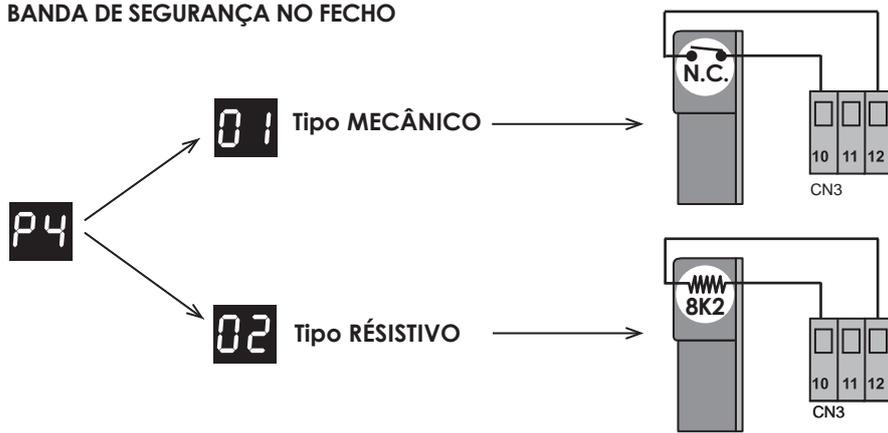
NOTA:

Se não haver fotocélula na **ABERTURA**, desative **P3 = 00**



## 3.7 BANDA DE SEGURANÇA

### 3.7.1 BANDA DE SEGURANÇA NO FECHO



Ligue a banda de segurança as saídas **10 e 12**, terminal **CN3**.

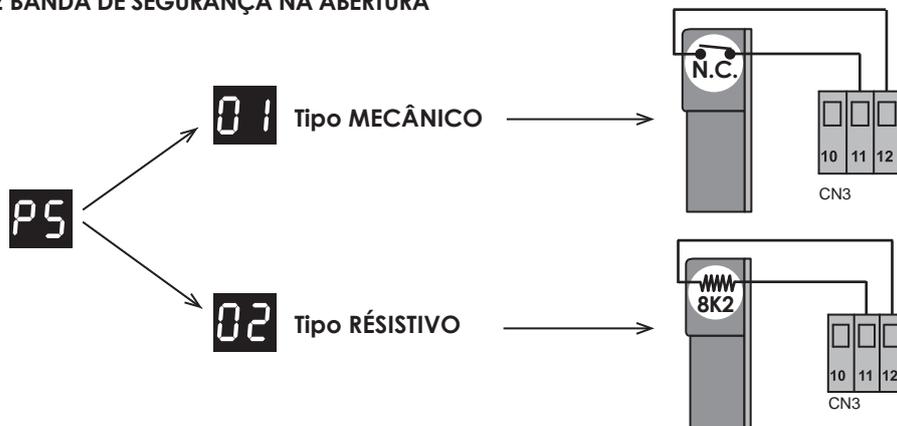
**NOTA:** Se não houver banda de segurança **no FECHO**,  
desative **P4 = 00**

- Este dispositivo intervém **no FECHO**, pára o movimento e inverte o sentido de marcha do automatismo até abertura.
- Na **ABERTURA** continua com a abertura.



**Sempre que o dispositivo intervir no FECHO, o portão permanece aberto até dar outro impulso de FECHAMENTO.**

### 3.7.2 BANDA DE SEGURANÇA NA ABERTURA



Ligue a banda de segurança as saídas **11 e 12**, terminal **CN3**.

**NOTA:** Se não houver banda de segurança **na ABERTURA**,  
desative **PS = 00**

- Este dispositivo intervém **na ABERTURA**, pára o movimento e inverte o sentido de marcha do automatismo **por 10 cm**.
- **No fecho** continua com o FECHO.



**Sempre que o dispositivo intervir na ABERTURA, o portão pára e permanece aberto até dar outro impulso de START.**

### 3.8 PIRILAMPO

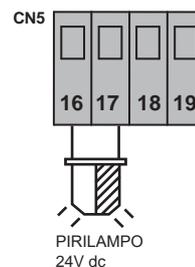
Ligue o pirilampo (máx 20W) as saídas **16 e 17**, terminal **CN5**.

- **Pisca LENTO** → **ABERTURA**
- **Pisca RÁPIDO** → **FECHO**
- **Luz ACESA FIXA** → **TEMPO DE PAUSA**

**NOTA:**

A função **HL** faz a seleção da intermitência do pirilampo:

**00** = tensão intermitente (de fábrica)    **01** = tensão fixa



### 3.9 Dispositivo AUX/Luz piloto/Luz de cortesia

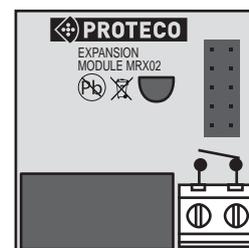


**Desligue a ALIMENTAÇÃO antes de ligar o módulo.**

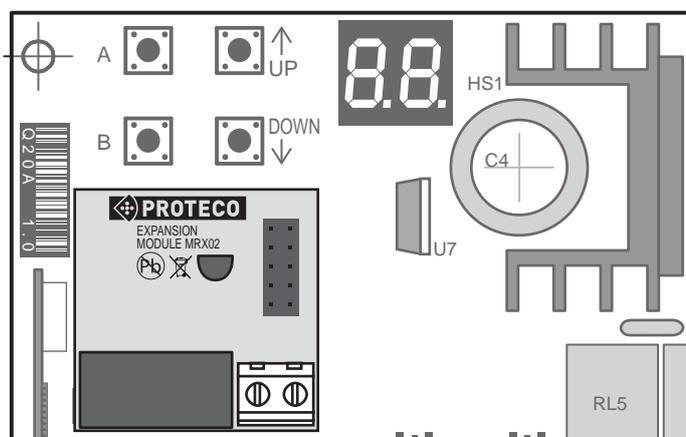
Ligue o **MRX02** (vendido como acessório) ao conector **CN8**, só há um sentido de inserção.

Entre em **AA** e seleccione **A6**

MRX02



**RELAY  
MAX 1A - 24V**





A central é fornecida pelo fabricante com umas funções ativadas e sinalizadas por



AA RADIO		
A1	PROGRAMAÇÃO de comandos	01.....99 (max) FL = memória cheia
A2	FUNCIONAMENTO pedonal	01.....99 (max) FL = memória cheia
A3	CONFIGURAÇÃO do comando com função de 2º canal radio	01.....99 (max) FL = memória cheia
A4	APAGAR um comando só	01.....99
A5	APAGAR todos os comandos configurados	
A6	CONFIGURAÇÃO do dispositivo AUX para 2º canal radio	01.....05
CC PROGRAMAÇÃO		
C1	Funcionamento automático (com detecção de obstáculo)	
C2	Funcionamento passo a passo (sem detecção de obstáculo)	
C3	Reset à central	
C6	Configuração motor DIREITO ou ESQUERDO	DIREITO
C7	Fins de curso ELETROMECAÑICOS - MAGNÉTICOS	ELETROMECAÑICOS
FF REGULAÇÃO FORÇA E VELOCIDADE		
F3	FORÇA DE CONTRASTO necessária à detecção de obstáculo – Funcionamento automático só C1	
F5	VELOCIDADE ABRANDAMENTO	01 (min)...05 ()..... 10 (max)
HH FUNÇÕES		
H1	CONDÓMINIO	00 = OFF  01 = ON
H2	PRÉ-PIRILAMPO	00 = OFF  01 = ON
H4	TEST DAS FOTOCÉLULAS	00 = OFF 01 = ON
H8	FOLLOW ME	00 = OFF  01 = ON
HC	TEST MOTOR	00 = OFF 01 = ON
HL	FUNCIONAMENTO DA SAÍDA PARA PIRILAMPO	00 = INTERMITENTE 01 = FIXO
LL TEMPOS DE TRABALHO		
L3	FECHO AUTOMÁTICO	00 = OFF 01 (min)...03 ()..... 99 (max)
L4	FECHO AUTOMÁTICO PEDONAL	00 = OFF 01 (min)...03 ()..... 99 (max)
L7	ABRANDAMENTO	00 = OFF 01 (min)...07 ()..... 10 (max)
L9	ABERTURA PEDONAL	01 (min)...07 ()..... 25 (max)

**PP DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA**

<b>P1</b>	Botão de STOP	00 = OFF  01 = ON
<b>P2</b>	FOTOCÉLULAS no fecho	00 = OFF  01 = ON
<b>P3</b>	FOTOCÉLULAS na abertura	00 = OFF  01 = ON
<b>P4</b>	BANDA DE SEGURANÇA no fecho	00 = OFF  01 = MECÂNICA 02 = RESISTIVA 8K2
<b>P5</b>	BANDA DE SEGURANÇA na abertura	00 = OFF  01 = MECÂNICA 02 = RESISTIVA 8K2

**UU PROGRAMAR A MANUTENÇÃO**

<b>U1</b>	Mostrar as manobras realizadas (sem RESET)	EX.: 12573 ciclos. O display mostra os ciclos realizados em 3 seqüências 01 25 73
<b>U2</b>	Mostrar as manobras que faltam à manutenção	00 = OFF  EX: 123 ciclos até manutenção 00 01 23
<b>U3</b>	Carregar o número de manobras até próxima manutenção	00 = OFF  02 = 2000 ciclos 01 = 1000 manovre 99 = 99000 ciclos (max)
<b>U4</b>	Mostrar a FECHA DE INSTALAÇÃO	00 = OFF  dia mês ano 10 08 18
<b>U5</b>	Configurar a FECHA DE INSTALAÇÃO	00 = OFF  10 08 18
<b>U6</b>	Pilotar os motores directamente da central	o   = OPEN c   = CLOSE

**AVARIAS - Mensagens**

<b>--</b>	Central pronta para programar	<b>St</b>	START
<b>Fc</b>	FOTOCÉLULA no fecho	<b>Pd</b>	PEDONAL
<b>Fa</b>	FOTOCÉLULA na abertura	<b>rd</b>	O EMISSOR não está configurado
<b>bC</b>	BANDA DE SEGURANÇA no fecho	<b>A</b>	DETEÇÃO OBSTÁCULO em funcionamento
<b>bA</b>	BANDA DE SEGURANÇA na abertura	<b>Sd</b>	Configuração sucedida
<b>SP</b>	STOP - contato ativo. Desativar o contato		
<b>00</b>	MOTORES em funcionamento	→	ROTAÇÃO RÁPIDA = funcionamento normal ROTAÇÃO LENTA = abrandamento

# CONFIGURAÇÃO

- A Seleccionar o menu principal
- up/down
- A Confirmar
- B EXIT / SAVE

Ecrã	
AA	RADIO
CC	PROGRAMAÇÃO
FF	REGULAÇÃO FORÇA
HH	FUNÇÕES
LL	TEMPOS
PP	DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA
UU	MANUTENÇÃO

## 4. PROGRAMAÇÃO

### 4.1 AA MENU RADIO

A central aceita comandos **código fixo ou rolling code**: é escolher um ou outro, os dois não podem ser gravados juntos na mesma central, só um deles. Portanto uma vez que o comando estiver gravado, a central aceitará apenas esse tipo de código rádio. **NÃO HÁ POSSIBILIDADE DE RESET.**

**Capacidade máxima de memória: 99 comandos diferentes. Cada comando código fixo pode ser copiado sem limites.**

Pressione A e use para seleccionar **AA**

Pressione otra vez A o ecrã mostra **A\_**

Use para seleccionar a função desejada.

### A1 PROGRAMAÇÃO DE COMANDOS

Pressione uma vez a tecla do comando que deseja programar, o ecrã mostra:

**rd** = o recetor rádio está a reconhecer o comando  
ou

**01 02 .... = 99** o rádio comando já se encontra programado

1	Use   e seleccione:	<b>A1</b>
2	<b>Pressione a tecla do comando junto com a tecla A </b> O ecrã mostra a posição do comando gravado.	<b>01</b> <b>02</b> .... <b>99</b> (max)
3	<b>FL</b> MEMÓRIA CHEIA	<b>FL</b>

**Se quiser gravar mais comandos, é só repetir os passos 1 e 2.**

4	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	<b>Sd</b> (programação sucedida)
---	---	-------------------------------------

## A2

### FUNCIONAMENTO PEDONAL

Pressione uma vez a tecla do comando que deseja programar, o ecrã mostra:

**rd** = o recetor rádio está a reconhecer o comando

**01 02 ... = 99** o rádio comando já se encontra programado

1	Use   e seleccione:	<b>A2</b>
2	<b>Pressione a tecla do comando junto com a tecla A</b>  O ecrã mostra a posição do comando gravado.	<b>01</b> <b>02 ...</b> <b>99 (max)</b>
3	<b>FL</b> MEMÓRIA CHEIA	<b>FL</b>
<b>Se quiser gravar mais comandos pedonais, é só repetir os passos 1 e 2.</b>		
4	Pressione <b>B</b>  para sair da função. A seguir outra vez <b>B</b>  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>Sd</b> (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

## A3

### PROGRAMAÇÃO DO COMANDO COM FUNÇÃO DE 2º CANAL RADIO



**APAGUE A ALIMENTAÇÃO ANTES DE LIGAR O DISPOSITIVO MRX02 .**

Pressione uma vez a tecla do comando que deseja programar, o ecrã mostra:

**rd** = o recetor rádio está a reconhecer o comando

**01 02 ... = 99** o rádio comando já se encontra programado

1	Use   e seleccione:	<b>A3</b>
2	<b>Pressione a tecla do comando junto com a tecla A</b>  O ecrã mostra a posição do comando gravado.	<b>01</b> <b>02 ...</b> <b>99 (max)</b>
3	<b>FL</b> MEMÓRIA CHEIA	<b>FL</b>
<b>Se quiser gravar mais comandos pedonais, é só repetir os passos 1 e 2.</b>		
4	Pressione <b>B</b>  para sair da função. A seguir outra vez <b>B</b>  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>Sd</b> (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

A4

## APAGAR UM COMANDO SÓ



Para apagar um comando só é preciso aguardar uma listagem dos comandos configurados.

1	Use   e seleccione:	A4
2	Pressione A	
3	Use   e seleccione o comando que deseja apagar	01...02 .....99
4	Pressione A  por <b>5 segundos até o ecrã mostrar:</b>	5d
5	Solte A . A central volta para posição de stand-by	--
<b>Repita o procedimento se quiser apagar mais comandos.</b>		
6	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		



O comando apagado deixa a posição livre para quando configurar outro comando.

A5

## APAGAR TODOS OS COMANDOS CONFIGURADOS

1	Use   e seleccione:	A5
2	Pressione A  por <b>10 segundos</b> até o ecrã mostrar: Todos os comandos foram apagados.	5d
3	Solte A . A central volta para posição de stand-by	--
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

1	Use   e seleccione:	A6
2	Pressione A 	
3	Use   para seleccionar a função desejada:	01 02 03 04 05
	MONOSTÁVEL BISTÁVEL TIMER LUZ PILOTO LUZ DE CORTESIA	
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	5d (programação suceedida)
	Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	

01

**Contacto MONOSTÁVEL**

O contacto FECHA sempre que apertar no comando.

02

**Contacto BISTÁVEL**

O contacto FECHA e ABRE sempre que apertar no comando.

03

**TIMER**

O contacto FECHA sempre que apertar no comando e permanece FECHADO durante 90 segundos.

04

**LUZ PILOTO sempre que o portão estiver ABERTO**

O contacto FECHA sempre que o portão ABRIR e ABRE só enquanto o portão chegar a posição de FECHO, tanto faz se o portão parar durante a manobra.

05

**LUZ DE CORTESIA**

O contacto FECHA sempre que o portão ABRIR e ABRE 90 segundos depois o portão ter FECHADO.

## 4.2 PROGRAMAÇÃO

Pressione A  e use   para seleccionar 

Pressione outra vez A  o ecrã mostra 

Use   para seleccionar a função desejada.

## FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM DETECÇÃO DE OBSTÁCULO

### NOTA:

Para realizar esta programação é necessário que os motores tenham batente mecânico na ABERTURA e no FECHO.

1	Use   e seleccione:	
2	<p>Pressione A  durante <b>10 segundos</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O primeiro impulso do comando <b>acciona o FECHO até chegar ao fim de curso</b>.</li> <li>• A seguir o portão pára e <b>começa abrir até chegar ao fim de curso</b> (sem ABRANDAMENTO).</li> <li>• Pára brevemente (durante 3 seg.) e logo começa fechar.</li> <li>• Antes chegar ao ponto de fecho, inicia o abrandamento que completa a manobra.</li> </ul> <p> <b>MANOBRA NECESSÁRIA PARA DETECTAR A MÁXIMA ABSORÇÃO DO MOTOR.</b></p>	
3	Todos os tempos foram configurados, a central sai da programação e volta a posição de stand by.	

### NOTA:

Caso o portão trabalhar de forma incorrecta (pára e inversa) ajuste o valor de 



Este modo de programação **não tem detecção de obstáculo**.

**NOTA:**

Para realizar esta programação é necessário que os motores tenham batente mecânico na ABERTURA e no FECHO.

Para programar pode usar a tecla A  da central, ou pode utilizar um comando que já configurado.

1	Use   e seleccione:	C2
2	Pressione A  o ecrã mostra:	n1
3	<b>O portão tem que se encontrar em posição de FECHO.</b>	
4	Pressione o comando ou a tecla A  O portão inicia abrir.	
5	A <b>90%</b> da abertura dê outro impulso para iniciar o <b>abrandamento</b> , até chegar ao fim de curso em ABERTURA.	
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O portão pára durante 3 segundos.</li> <li>• Logo inicia <b>fechar</b>.</li> <li>• Faz abrandamento até chegar ao fim de curso no fecho</li> </ul>  <b>MANOBRA NECESSÁRIA PARA DETECTAR A MÁXIMA ABSORÇÃO DO MOTOR.</b>	
7	Todos os tempos foram configurados, a central sai da programação e volta a posição de stand by.	

**4.2.2 RESET à central**

A central é fornecida com um menu básico ativo.

Caso necessite de restabelecer a central com a configuração de fábrica, siga este procedimento:

**VOLTAR A CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA**

1	Use   e seleccione:	C3
2	Pressione A  por 5 segundos.	
3	Quando o ecrã mostrar <b>SD</b> é confirmado o sucesso da operação.	<b>SD</b> (programação sucedida)

C6

**CONFIGURAÇÃO MOTOR DIREITO OU ESQUERDO** (ver parágrafo 3.1)

Esta função permite afinar eletronicamente a configuração do motor (DIREITO ou ESQUERDO).  
**Pelo fabricante o motor viene configurado DIREITO.**

1	Use   e seleccione:	C6
2	Pressione A 	
3	Use   para seleccionar:	
	Configuração motor <b>DIREITO, fecha para esquerda</b> (vista interior)	00 (DEFAULT)
	Configuração motor <b>ESQUERDO, fecha para direita</b> (vista interior)	01
4	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

C7

**Fins de curso ELETROMECAÑICOS / MAGNÉTICOS**

A central permite configurar **FINS DE CURSO ELETROMECAÑICOS** (contato N.C.) ou **FINS DE CURSO MAGNÉTICOS** (contato N.O.). A central é fornecida pelo fabricante com **fins de cursos eletromecañicos**

1	Use   e seleccione:	C7
2	Pressione A 	
3	Use   para seleccionar o tipo de fim de curso:	
	<b>ELETROMECAÑICO</b> (contato N.C.)	00
	<b>MAGNÉTICO</b> (contato N.O.)	01
4	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

### 4.3 FF REGULAÇÃO FORÇA E VELOCIDADE

É possível escolher até 10 níveis diferentes, relativamente à força que o motor desempenha no funcionamento normal e na detecção de obstáculo, configuração automática **E1**

Pressione A e use para seleccionar **FF**

Pressione outra vez A o ecrã mostra **F\_**

Use para seleccionar a função desejada.

### F3 REGULAÇÃO FORÇA/DETECÇÃO DE OBSTÁCULO

1	Use   e seleccione:	<b>F3</b>
2	Pressione A O ecrã mostra o nível de força configurado:	
3	Use   para subir/baixar o nível.  <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <div style="text-align: left;"> <p><b>00</b> OFF</p> <p><b>01</b> FORÇA MÍNIMA</p> <p><b>10</b> FORÇA MÁXIMA</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p><b>00</b></p> <p><b>01</b></p> <p><b>10</b></p> </div> </div>	
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar  Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	<b>5d</b> <small>(programação sucedida)</small>

**NOTA:**

Caso o portão trabalhar de forma incorrecta (para e inversa) ajuste o valor de **F3**

### F5 VELOCIDADE NO ABRANDAMENTO

1	Use   e seleccione:	<b>F5</b>
2	Pressione A O ecrã mostra a velocidade configurada.	<b>01</b> <b>02</b>
3	Use   para subir/baixar a velocidade do <b>motor 1</b> .	<b>05</b> (Default) <b>10</b>
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar  Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	<b>5d</b> <small>(programação sucedida)</small>



**Sempre que alterar a velocidade no ABRANDAMENTO, repita a programação toda.**

## 4.4 HH FUNÇÕES

Use este menu para ATIVAR/DESATIVAR qualquer função.

**00** = OFF função DESATIVADA

**01** = ON função ATIVADA

Pressione A  e use   para seleccionar **HH**

Pressione otra vez A  o ecrã mostra **H\_**

Use   para seleccionar a função desejada.

## H1 CONDÓMINIO

Com esta função ativada, a cada inicio de movimento, a central apenas vai aceitar o primeiro pulso de START ignorando todos os pulsos que podem vir a seguir até o portão terminar a abertura e o tempo de pausa.

1	Use   e seleccione:	<b>H1</b>
2	Pressione A 	
3	Use   para ativar:/desativar a função.	<b>DESATIVADA</b> <b>00</b> <b>ATIVADA</b> <b>01</b>
4	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>5d</b> <small>(programação sucedida)</small>
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

## H2 PRÉ-PIRILAMPO

1	Use   e seleccione:	<b>H2</b>
2	Pressione A 	
3	Use   para ativar:/desativar a função.	<b>DESATIVADA</b> <b>00</b> <b>ATIVADA</b> <b>01</b>
4	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>5d</b> <small>(programação sucedida)</small>
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

**H4****TEST DAS FOTOCÉLULAS**

1	Use   e seleccione:		H4
2	Pressione A 		
3	Use   para ativar:/desativar a função.	DESATIVADA ATIVADA	00 01
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar		5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.			

A cada manobra é efetuado um teste para o Dispositivo de Segurança e para o Bloqueio.

Caso ocorra uma falha na ligação e/ou funcionamento, o ecrã sinaliza **FE** isso quer dizer que ocorreu um erro na central o que origina um bloqueio no movimento.

Quando o funcionamento das fotocélulas estiver normalizado, a central volta ao funcionamento normal.

**H8****FOLLOW ME**

Com o tempo de pausa programado, é possível accionar a opção "Follow Me".

Com esta função ativada, sempre que as fotocélulas detetarem a passagem de algum utilizador/objeto, a central acciona já a manobra de fecho sem mais.

1	Use   e seleccione:		H8
2	Pressione A 		
3	Use   para ativar:/desativar a função.	DESATIVADA ATIVADA	00 01
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar		5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.			

HC

## TEST MOTOR

1	Use   e seleccione:		HC
2	Pressione A 		
3	Use   para ativar:/desativar a função.	DESATIVADA ATIVADA	00 01
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar		5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.			

HL

## FUNCIONAMENTO DA SAÍDA PARA PIRILAMPO

Esta opção permite escolher que tipo de tensão enviar para o pirilampo.

1	Use   e seleccione:		HL
2	Pressione A 		
3	Use   para seleccionar o tipo de tensão:	INTERMITENTE TENSÃO FIXA	00 01
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar		5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.			

## 4.5 LL TEMPOS DE TRABALHO

Pressione A  e use   para seleccionar **LL**

Pressione otra vez A  o ecrã mostra **L\_**

Use   para seleccionar a função desejada.

 O TEMPO de TRABALHO é configurado automaticamente através da intervenção dos fins de curso no FECHO e na ABERTURA, e por isso não tem afinação. De todas formas há um TEMPO de SEGURANÇA de 120 seg. caso a instalação tiver problemas.

## L3 FECHO AUTOMÁTICO

A central permite um fecho automático ao fim de um determinado tempo de espera, até um máximo de **99 segundos**.

1	Use   e seleccione:	<b>L3</b>
2	Pressione A 	
3	Use   para afinar o tempo do fecho automático:  <b>00</b> = Opção desativada	<b>00</b> <b>01</b> <b>99</b>
4	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar  Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	<b>5d</b> (programação sucedida)

## L4 FECHO AUTOMÁTICO PEDONAL

A central permite um fecho automático ao fim de um determinado tempo de espera, até um máximo de **99 segundos**.

1	Use   e seleccione:	<b>L4</b>
2	Pressione A 	
3	Use   para afinar o tempo do fecho automático:  <b>00</b> = Opção desativada	<b>00</b> <b>01</b> <b>99</b>
4	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar  Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	<b>5d</b> (programação sucedida)

L7

## ABRANDAMENTO

Com esta função, pode acionar o abrandamento, diminuindo a velocidade de movimento do portão no fecho e na abertura.

1	Use   e seleccione:	L7
2	Pressione A 	
3	Use   para subir/baixar o tempo de abrandamento ( <b>até 10 segundos</b> ):   = Opção desativada	00 01  10
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar  Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	5d (programação sucedida)

L9

## ABERTURA PEDONAL

Para acionar a função pedonal, a central permite que seja acionado apenas o funcionamento do Motor 1.

1	Use   e seleccione:	L9
2	Pressione A 	
3	Use   para afinar o tempo de abertura pedonal ( <b>até 25 seg. máx</b> ):	01 (min) ... 25 (max)
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar  Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	5d (programação sucedida)

## 4.6 PP DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Este menu permite a ligação de todo o tipo de dispositivos de segurança, como fotocélulas, bandas de segurança, etc.

Pressione A  e use   para seleccionar **PP**

Pressione outra vez A  o ecrã mostra **P\_**

Use   para seleccionar a função desejada.

### P1 Botão de pressão STOP

1	Use   e seleccione:	<b>P1</b>
2	Pressione A 	
3	Use   para ativar/desativar a opção:	<b>OFF – desativado</b> <b>00</b> <b>ON – ativado</b> <b>01</b>
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>5d</b> (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

### P2 FOTOCÉLULAS no FECHO

1	Use   e seleccione:	<b>P2</b>
2	Pressione A 	
3	Use   para ativar/desativar:	<b>OFF – desativado</b> <b>00</b> <b>ON – ativado</b> <b>01</b>
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>5d</b> (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

### P3 FOTOCÉLULAS na ABERTURA

1	Use   e seleccione:	<b>P3</b>
2	Pressione A 	
3	Use   para ativar/desativar:	<b>OFF – desativado</b> <b>00</b> <b>ON – ativado</b> <b>01</b>
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>5d</b> (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

P4

## BANDA DE SEGURANÇA no FECHO

1	Use   e seleccione:	P4
2	Pressione A 	
3	Use   para ativar o tipo de banda de segurança correcta/ou desativar : <b>OFF - entrada desativada</b> <b>ATIVAR BANDA MECÂNICA (N.C.)</b> <b>ATIVAR BANDA RESISTIVA (8K2)</b>	00 01 02
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	5d (programação sucedida)

P5

## BANDA DE SEGURANÇA na ABERTURA

1	Use   e seleccione:	P5
2	Pressione A 	
3	Use   para ativar o tipo de banda de segurança correcta/ou desativar : <b>OFF - entrada desativada</b> <b>ATIVAR BANDA MECÂNICA (N.C.)</b> <b>ATIVAR BANDA RESISTIVA (8K2)</b>	00 01 02
4	Pressione B  para sair da função. A seguir outra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	5d (programação sucedida)

## 4.7 UU PROGRAMAR A MANUTENÇÃO

Este menu permite agendar e programar a manutenção, além de remontar à fecha de instalação e ao número de manobras realizadas.

Pressione A e use para seleccionar UU

Pressione otra vez A o ecrã mostra U\_

Use para seleccionar a função desejada.

### U1 MOSTRAR AS MANOBRAS REALIZADAS

Esta opção permite mostrar o número de manobras realizadas, sem possibilidade de alterar ou fazer RESET.

1	Use   e seleccione:	UU
2	Pressione A O ecrã sinaliza as manobras realizadas em 3 sequências. <b>Exemplo:</b> uma central que leva <b>12573 manobras</b> ,	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  1º sequência         </div> <div style="text-align: center;">  2º sequência         </div> <div style="text-align: center;">  3º sequência         </div> </div>	
3	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

### U2 MOSTRAR AS MANOBRAS QUE FALTAM À MANUTENÇÃO

Esta opção permite mostrar o número de manobras restantes para manutenção

1	Use   e seleccione:	U2
2	Pressione A <ul style="list-style-type: none"> <li>Se o ecrã piscar 3 vezes  isso quer dizer que a manutenção não tem sido programada.</li> <li>Se o ecrã piscar em 3 vezes:</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  1º sequência         </div> <div style="text-align: center;">  2º sequência         </div> <div style="text-align: center;">  3º sequência         </div> </div> <p><b>Quer dizer que faltam 123 manobras até manutenção.</b></p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;">  Quando chegar a hora da manutenção, o ecrã sinaliza  e o inicia piscar 5 vezes, cada 5 minutos ao fim de cada ciclo.         </div>	00
3	Pressione B  para sair da função. A seguir otra vez B  tantas vezes até o ecrã mostrar	5d (programação sucedida)
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.		

**U3 CARREGAR O NÚMERO DE MANOBRAS ATÉ PRÓXIMA MANUTENÇÃO**

Esta opção permite carregar o número de manobras até próxima manutenção.

1	Use  e seleccione:	<b>U3</b>								
2	Pressione 									
3	Use  para carregar as manobras desejadas (valor mínimo 1000 manobras): O valor carregado nesta opção, vai parar automaticamente para opção <b>U2</b>	<table> <tr><td>(1000 cycles)</td><td><b>01</b></td></tr> <tr><td>(2000 cycles)</td><td><b>02</b></td></tr> <tr><td>(55000 cycles)</td><td><b>55</b></td></tr> <tr><td>(99000 cycles)</td><td><b>99</b></td></tr> </table>	(1000 cycles)	<b>01</b>	(2000 cycles)	<b>02</b>	(55000 cycles)	<b>55</b>	(99000 cycles)	<b>99</b>
(1000 cycles)	<b>01</b>									
(2000 cycles)	<b>02</b>									
(55000 cycles)	<b>55</b>									
(99000 cycles)	<b>99</b>									
4	Pressione  para sair da função. A seguir outra vez  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>Sd</b> (programação sucedida)								
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.										

**U4 MOSTRAR A FECHA DE INSTALAÇÃO**

Com esta opção ativada é possível **visualizar a data de instalação**.

1	Use  e seleccione:	<b>U4</b>			
2	Pressione  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o ecrã piscar 3 vezes <b>00</b> quer dizer que a data não tem sido carregue.</li> <li>• Se o ecrã piscar em 3 vezes:  <table> <tr> <td><b>10</b> dia</td> <td><b>08</b> mês</td> <td><b>18</b> ano</td> </tr> </table> </li> </ul>	<b>10</b> dia	<b>08</b> mês	<b>18</b> ano	<b>00</b>
<b>10</b> dia	<b>08</b> mês	<b>18</b> ano			
3	Pressione  para sair da função. A seguir outra vez  tantas vezes até o ecrã mostrar	<b>Sd</b> (programação sucedida)			
Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.					

## CONFIGURAR A FECHA DE INSTALAÇÃO

Com esta opção ativada é possível carregar a fecha de instalação.

1	Use   e seleccione:	U5
2	Pressione • Se o ecrã piscar 3 vezes  quer dizer que a fecha não tem sido carregue.	00
3	Use   para carregar o <b>dia</b> e depois pressione  para confirmar. Use   para carregar o <b>mês</b> e depois pressione  para confirmar. Use   para carregar o <b>ano</b> e depois pressione  para confirmar. ex:  dia  mês  ano	
4	Pressione  para sair da função. A seguir outra vez  tantas vezes até o ecrã mostrar Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	Sd (programação sucedida)

## PILOTAR OS MOTORES EM DIRECTO DA CENTRAL

Esta opção permite pilotar os motores de forma pormenorizada, desde a central, sem falta de desembraiar.

1	Use   e seleccione:	U6
2	Pressione	n1
3	Use   para.  → <b>Motor ABRE</b> , sempre que pressionar a tecla <b>Motor FECHA</b> , sempre que pressionar a tecla	
4	Pressione  para sair da função. A seguir outra vez  tantas vezes até o ecrã mostrar Ou pode esperar 20 segundos e sair automaticamente.	Sd (programação sucedida)

## 5. AVARIAS - MENSAGENS

A central é fornecida com um sistema de diagnóstico que mostra as falhas mais comuns. Abaixo a listagem das avarias e resolução delas.

Falha	Possível origem do problema	Solução
<b>88</b> ECRÃ APAGADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de tensão.</li> <li>Fusíveis danificados.</li> <li>Transformador danificado.</li> </ul>	<p>Verifique a alimentação.</p> <p>Verifique os fusíveis e se for preciso ponha dos novos.</p> <p>Verifique as ligações e o estado do transformador.</p>
<b>FC</b> FOTOCÉLULA NO FECHO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotocélula não alinhada.</li> <li>Presença dum obstáculo.</li> <li>Ligações incorrectas.</li> <li>Fotocélula sem alimentação.</li> <li>Fotocélula desligada, Entrada ativada.</li> </ul>	<p>Verifique o alinhamento do emissor e recetor.</p> <p>Tire o obstáculo e limpe as lentes.</p> <p>Verifique as ligações.</p> <p>Verifique a tensão no recetor e emissor.</p> <p>Desative <b>P2</b> (ver parágrafo <b>3.6.1</b>)</p>
<b>FA</b> FOTOCÉLULA NA ABERTURA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotocélula não alinhada.</li> <li>Presença dum obstáculo.</li> <li>Ligações incorrectas.</li> <li>Fotocélula sem alimentação.</li> <li>Fotocélula desligada, Entrada ativada.</li> </ul>	<p>Verifique o alinhamento do emissor e recetor.</p> <p>Tire o obstáculo e limpe as lentes.</p> <p>Verifique as ligações.</p> <p>Verifique a tensão no recetor e emissor.</p> <p>Desative <b>P3</b>(ver parágrafo <b>3.6.2</b>)</p>
<b>FE</b> TESTE DAS FOTOCÉLULAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligações incorrectas.</li> <li>Fotocélulas não compatíveis.</li> </ul>	<p>Verifique as ligações.</p> <p>Use fotocélulas originais Protec.</p>
<b>bc</b> BANDA DE SEGURANÇA NO FECHO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banda de segurança desligada.</li> <li>Ligações incorrectas.</li> <li>Entrada ativada.</li> <li>Seleção errada da banda de segurança.</li> <li>Afinação incorrecta do micro interior.</li> </ul>	<p>Verifique as ligações.</p> <p>Verifique as ligações.</p> <p>Desative <b>P4</b>.</p> <p>Verifique o tipo de banda de segurança e afine <b>P4</b> conformemente.</p> <p>Afine a tensão do fio inox.</p>
<b>ba</b> BANDA DE SEGURANÇA NA ABERTURA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banda de segurança desligada.</li> <li>Ligações incorrectas.</li> <li>Entrada ativada.</li> <li>Seleção errada da banda de segurança</li> <li>Afinação incorrecta do micro interior.</li> </ul>	<p>Verifique as ligações.</p> <p>Verifique as ligações.</p> <p>Desative <b>P5</b></p> <p>Verifique o tipo de banda de segurança e afine <b>P5</b> conformemente.</p> <p>Afine a tensão do fio inox.</p>
<b>SP</b> STOP BOTÃO DE PRESSÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Botão desligado.</li> <li>Ligações incorrectas.</li> </ul>	<p>Verifique as ligações ou desative <b>P1</b>. (ver parágrafo <b>3.5</b>)</p> <p>Verifique as ligações (ver parágrafo <b>3.5</b>)</p>
<b>St</b> PULSO START	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulso de start permanente.</li> </ul>	<p>Verifique o bom funcionamento de todos os dispositivos de START (contact N.O.) (see paragraph <b>3.3</b>).</p>
<b>Pd</b> PULSO PEDONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulso de start pedonal permanente</li> </ul>	<p>Check the good operation of all devices connected to PEDESTRIAN START (contact N.O.) (ver parágrafo <b>3.4</b>).</p>
<b>NE</b> TEST MOTOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motores desligados.</li> <li>Ligações incorrectas.</li> <li>Transformador danificado.</li> </ul>	<p>Ligue os motores conforme o esquema de ligações.</p> <p>Verifique as ligações dos motores (parágrafo <b>3.1</b>).</p> <p>Verique que tem alimentação.</p>
<b>EL</b> FIM DE CURSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fim de curso FECHO ou ABERTURA estragados</li> <li>Fios estragados</li> </ul>	<p>Substituir os fins de curso.</p> <p>Verifique as ligações.</p>
<b>rd</b> SINAL RADIO PERMANENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emissor não está configurado.</li> </ul>	<p>Verifique as teclas do emissor.</p> <p>Se uma tecla ficar encravada, o led do transmissor permanecerá acendido e fixo.</p> <p>Tire as baterias e verifique que a falha desapareça.</p>
<b>01</b> <b>02</b> <b>50</b> <b>99</b> SINAL RADIO PERMANENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulso permanente de START de un emissor configurado.</li> </ul>	<p>Verifique as teclas do emissor.</p> <p>Se uma tecla ficar encravada, o led do transmissor permanecerá acendido e fixo.</p> <p>Tire as baterias e verifique que a falha desapareça.</p>
<b>U3</b> AVISO DE MANUTENÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faça a manutenção.</li> </ul>	<p>Reprogramar o prazo de manutenção.</p>

## 6. ELIMINAÇÃO

### NÃO DISPERSAR NO AMBIENTE



Partes deste produto podem conter substâncias poluentes.  
Eliminar o material através de centros de recolha em conformidade com as normas em vigor.