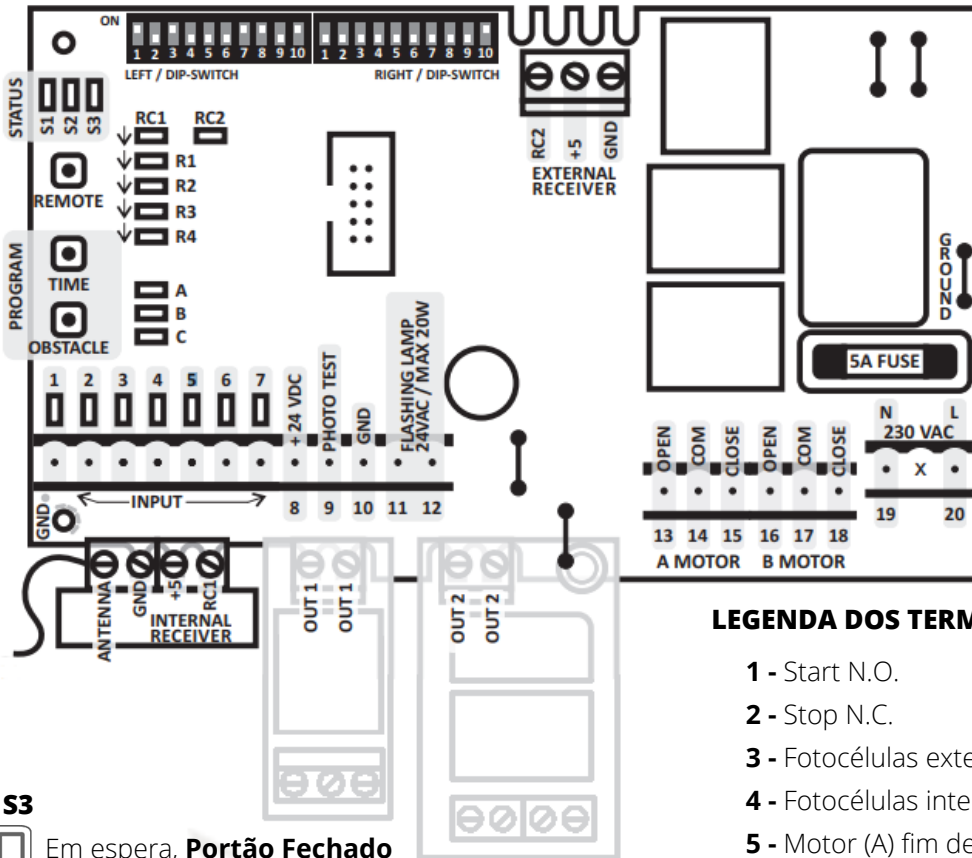


# SPLINE® MOTOR DE BATENTE

## SP182A



### STATUS

**S1 S2 S3**



Em espera, **Portão Fechado**



Fase de abertura ou fecho, **Portão Aberto**



Modo de Programação



Erro na programação



Erro no teste das fotocélulas



Erro no teste do motor

### Motor A

**A**



**B**



**C**



Erro de ligações ou sobreaquecimento do motor

**A**



**B**



**C**



Obstáculo detetado

### Motor B

**A**



**B**



**C**



Erro de ligações ou sobreaquecimento do motor

**A**



**B**



**C**



Obstáculo detetado

### LEGENDA DOS TERMINAIS

- 1 - Start N.O.
- 2 - Stop N.C.
- 3 - Fotocélulas exterior N.C.
- 4 - Fotocélulas interior N.C.
- 5 - Motor (A) fim de curso, N.O.
- 6 - Motor (B) fim de curso, N.O.
- 7 - Pedonal N.O.
- 8 - + VDC / Comum
- 9 - Teste de fotocélulas (+24 TX)
- 10 - GND
- 11.12 - Pirlampo
- 13 - Fase de fecho (Motor A)
- 14 - Comum (Motor A)
- 15 - Fase de abertura (Motor A)
- 16 - Fase de fecho (Motor B)
- 17 - Comum (Motor B)
- 18 - Fase de abertura (Motor B)
- 20.x.19 - 230 VAC

### LEGENDA DOS LED'S

**S1 - S2 - S3:** Estado da placa de controlo

**RC1 - RC2 - R1 - R2 - R3 - R4:** Led's para controlo do recetor

**RC1:** Mostra sinal recebido do recetor interno "RC1"

**RC2:** Mostra sinal recebido do recetor externo "RC2"

**R1:** Indica que o botão do emissor START foi pressionado

**R2:** Indica que o botão do emissor STOP foi pressionado

**R3:** Indica que o botão do emissor PEDONAL foi pressionado

**R4 - OUT 1:** Indica que o botão do emissor OUT 1 (relé) foi pressionado

**A.B.C.:** Led's de programação

**1.2.3.4.5.6.7 :** Led's das entradas

### SAÍDAS AUXILIARES

**OUT1:** Ativa / Desativa com emissor (R4). Se o Dip switch 10 do lado direito está **ON** o OUT1 fica activo durante 3 minutos depois de uma fase de abertura .

**OUT2:** Modulo da fechadura eletrica ativa na abertura por 3 segundos.

# DIP-SWITCHES ESQUERDO



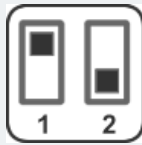
**ESQUERDO**

**DIREITO**

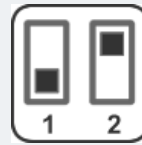
## POTÊNCIA



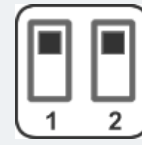
40%



60%



90%



100%

## ABRANDAMENTO



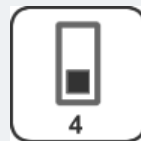
Desativado



Ativado

Potência (100%)

## DETEÇÃO DE OBSTACULOS



Desativado

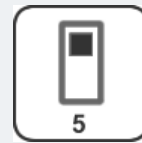


Ativado

## FINS DE CURSO ELETRÓNICOS



Desativado



Ativado

## ARRANQUE SUAVE



0,1 SEC



0,5 SEC



1,0 SEC



1,5 SEC

## TEMPO DE TRABALHO ENTRE MOTORES



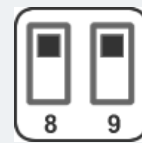
0 SEC



3 SEC



6 SEC



12 SEC

## TESTE DE MOTORES E FOTÓCELULAS



Desativado



Ativado

# DIP-SWITCHES DIREITO



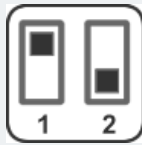
ESQUERDO

DIREITO

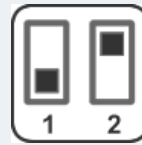
## MODOS



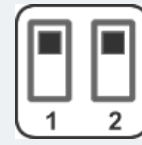
Fecho Automático



Modo Condomínio

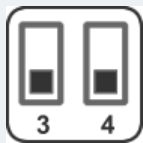


Passo a Passo



Passo a Passo e  
Fecho Automático

## FECHADURA ELÉTRICA



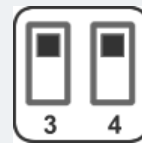
Normal



Impulso no  
fecho



Impulso na  
abertura



Impulso no  
fecho/abertura

## ENCERRAMENTO RÁPIDO



Desativado



Ativado

## RECIRCULAÇÃO DO ÓLEO



Desativado



Ativado

## MODO PEDONAL (1 OU 2 MOTORES)



2 MOTORES



1 MOTOR PEDONAL

## DESATIVAR ENTRADAS N.C.



Desativado



Ativado

## OPÇÕES DE ENTRADAS

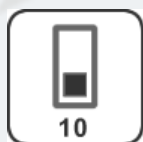


ENTRADA 1 : START  
ENTRADA 7 : PEDONAL



ENTRADA 1 : ABRE  
ENTRADA 7 : FECHA

## LUZ DE CORTESIA



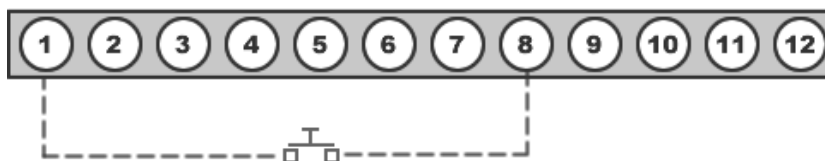
Desativado



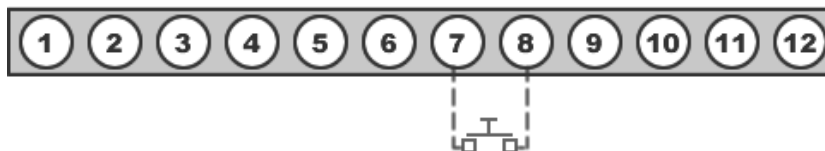
Ativado

# LIGAÇÕES DOS TERMINAIS

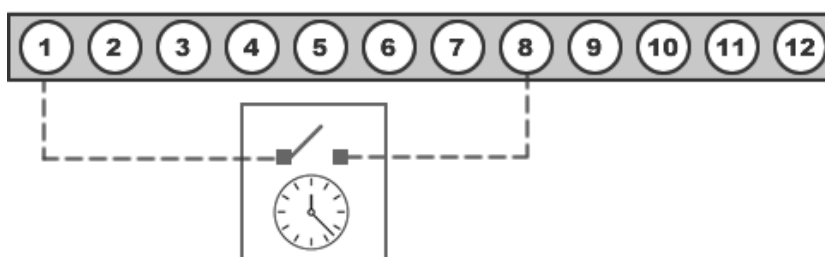
**START** (Abertura total)



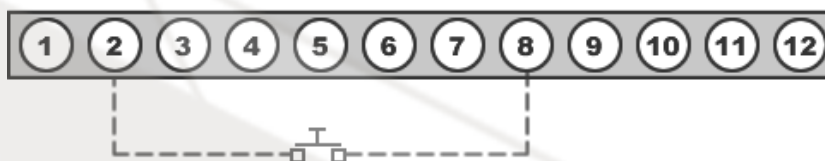
**START PEDONAL** (Abertura parcial)



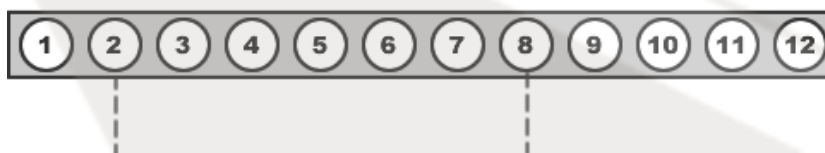
**INTERRUPTOR TEMPORIZADO (Relógio)**



**BOTÃO DE EMERGÊNCIA STOP**



Se o botão de emergência não for utilizado conectar o terminal 2 e 8.



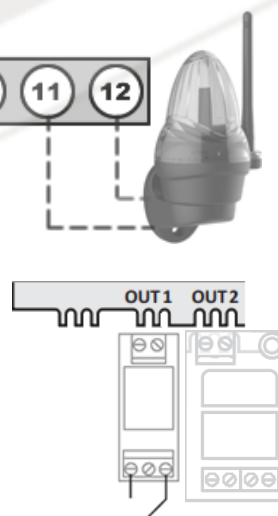
**PIRILAMPO**



**SAÍDAS AUXILIARES**

**OUT1** - Modulo relé que pode ser ativado e desativado com emissor. (Usado em luz de cortesia, rega de jardim, etc.)

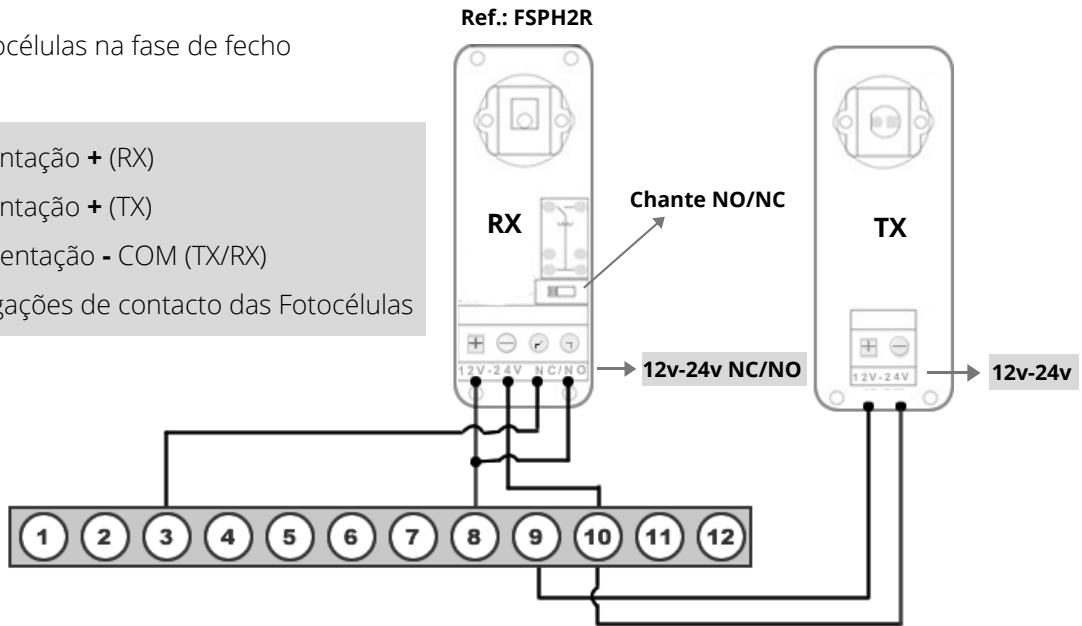
**OUT2** - Expansão modulo de fechadura elétrica.  
Ativa na abertura por 3 segundos.



## FOTOCÉLULAS

Ligações fotocélulas na fase de fecho

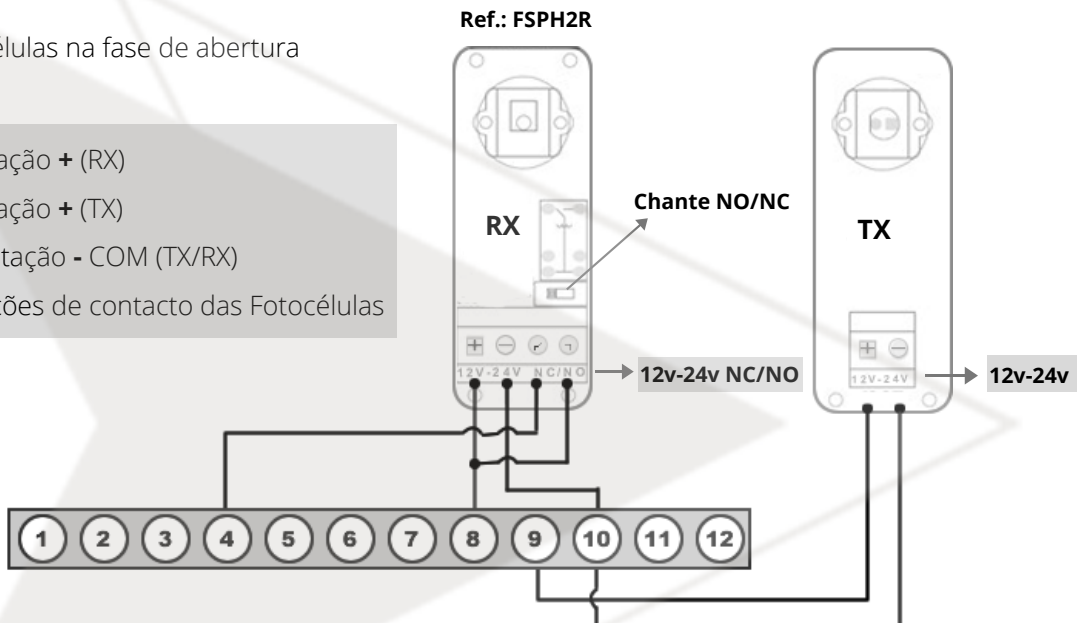
- 8** = Alimentação + (RX)
- 9** = Alimentação + (TX)
- 10** = Alimentação - COM (TX/RX)
- 3 - 8** = Ligações de contacto das Fotocélulas



**NOTA:** Conetar os terminais **3** e **9** se as fotocélulas de fase de abertura não forem utilizadas.

Ligações fotocélulas na fase de abertura

- 8** = Alimentação + (RX)
- 9** = Alimentação + (TX)
- 10** = Alimentação - COM (TX/RX)
- 4 - 8** = Ligações de contacto das Fotocélulas

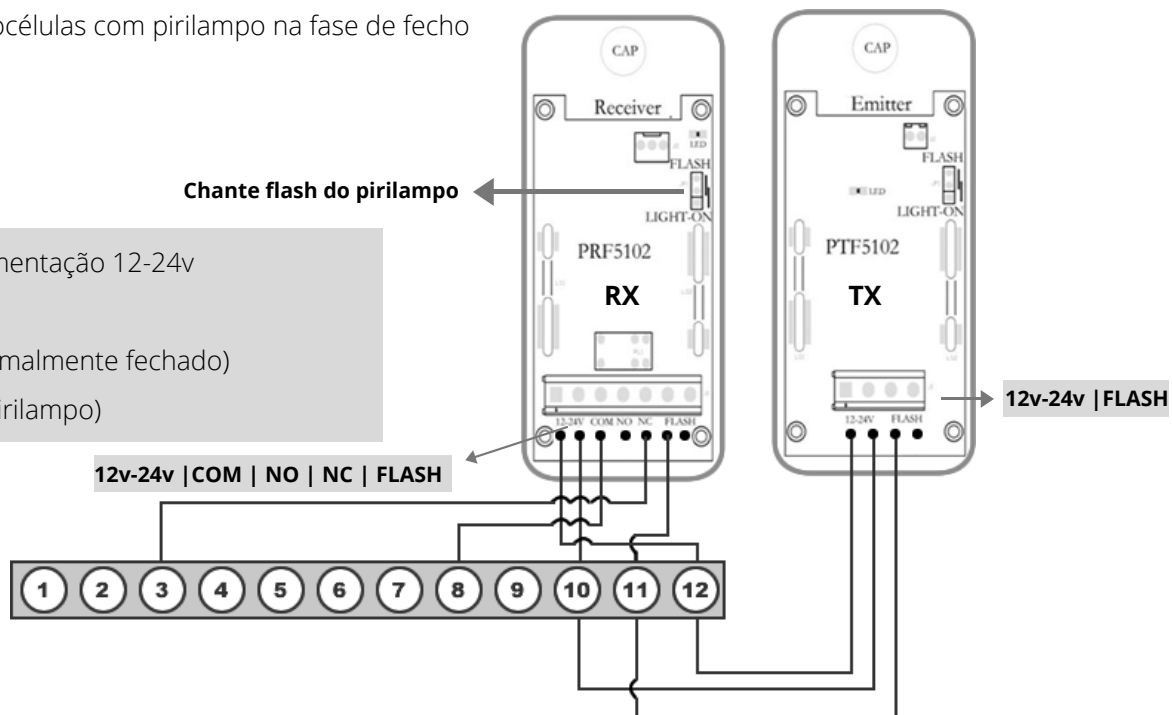


**NOTA:** Conetar os terminais **4** e **9** se as fotocélulas de fase de abertura não forem utilizadas.

## FOTOCÉLULAS ORIENTÁVEIS COM PIRILAMPO

Ligações fotocélulas com pirilampo na fase de fecho

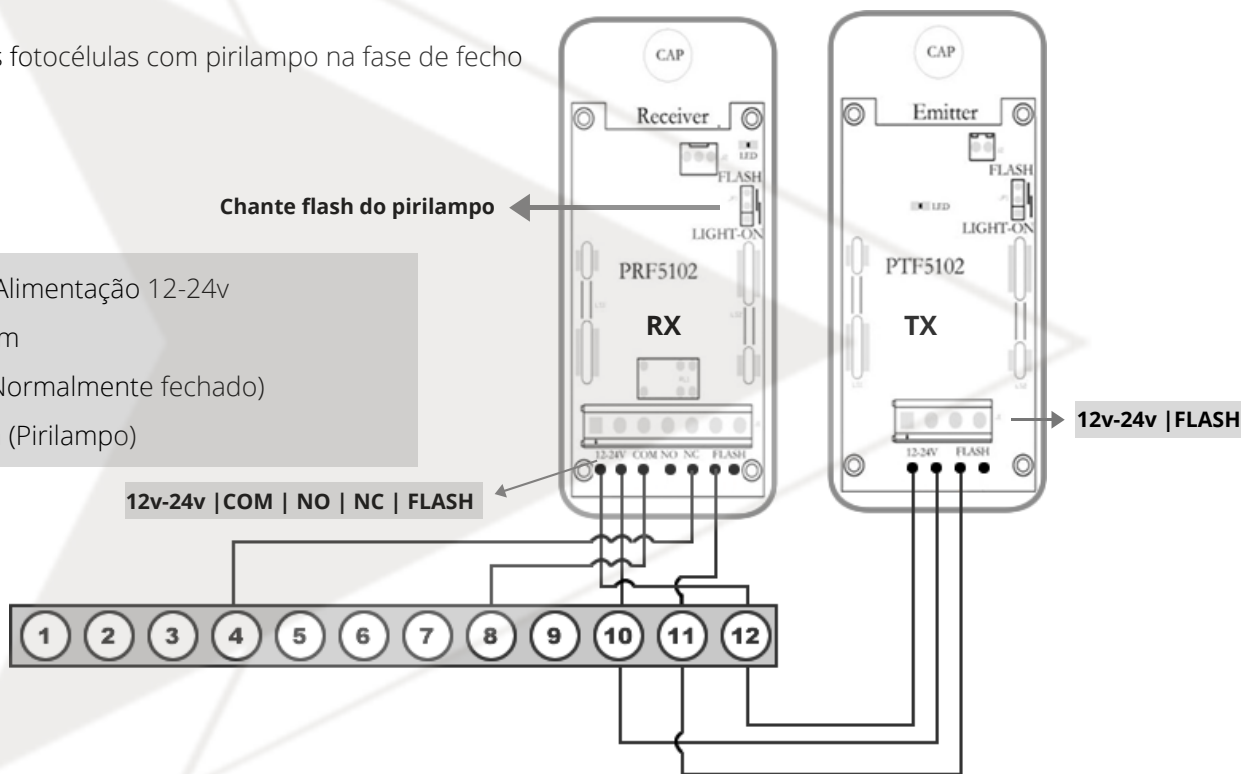
- 12 - 10 = Alimentação 12-24v
- 8 = Comum
- 3 = N.C. (Normalmente fechado)
- 11 = Flash (Pirilampo)



**NOTA:** Conetar os terminais 3 e 9 se as fotocélulas de fase de abertura não forem utilizadas.

Ligações fotocélulas com pirilampo na fase de fecho

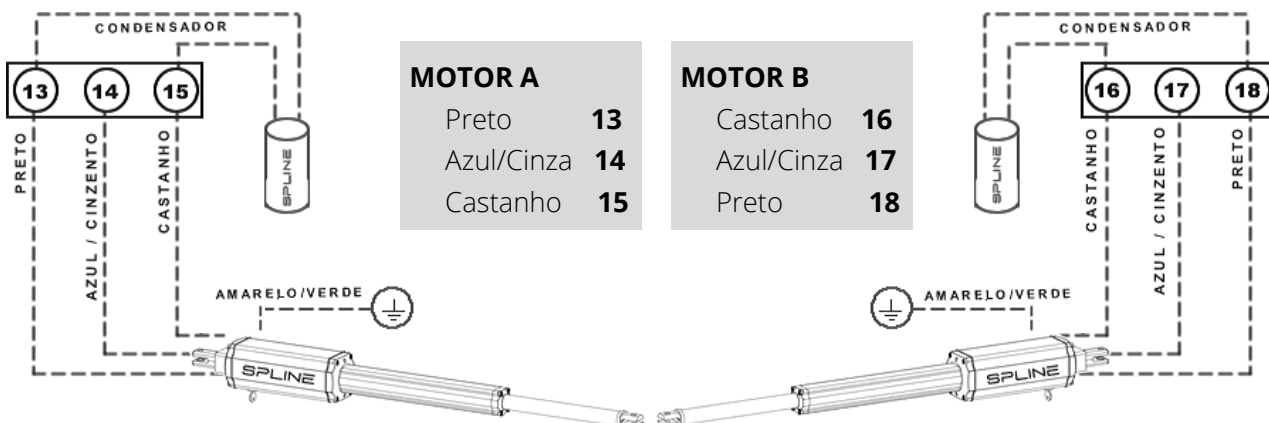
- 12 - 10 = Alimentação 12-24v
- 8 = Comum
- 4 = N.C. (Normalmente fechado)
- 11 = Flash (Pirilampo)



**NOTA:** Conetar os terminais 4 e 9 se as fotocélulas de fase de abertura não forem utilizadas.

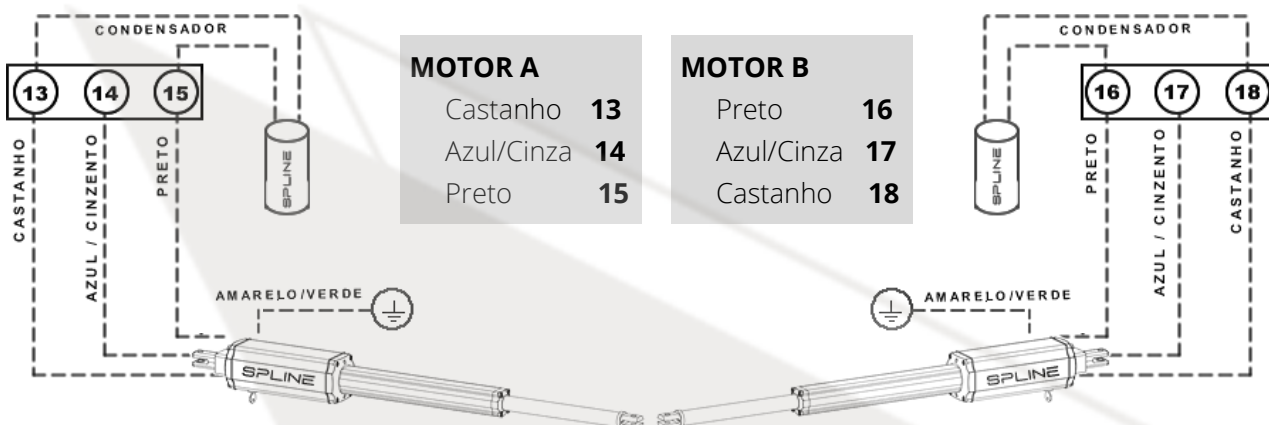
## MOTOR DE BATENTE

Folha **direita** que abre em primeiro.

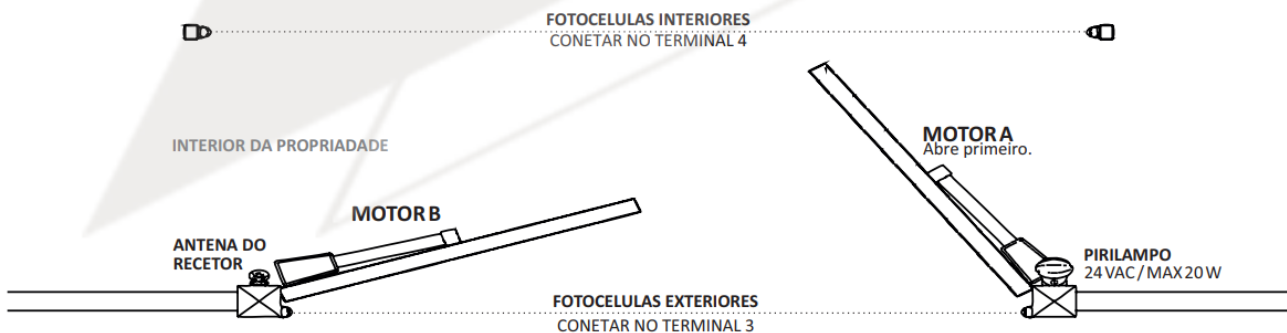


## MOTOR DE BATENTE

Folha **esquerda** que abre em primeiro.

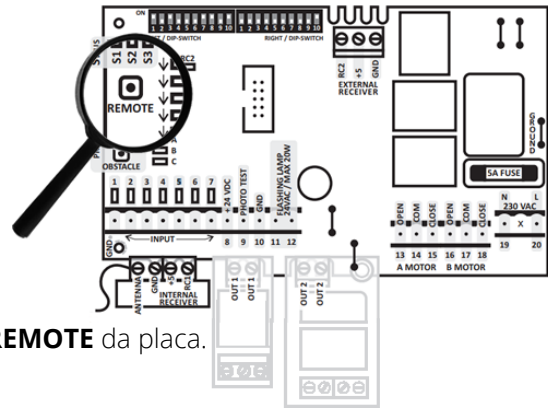


## ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



# PROGRAMAÇÃO

## PROGRAMAR EMISSOR



### Função Start

1. Pressionar sem largar o **botão do emissor**.
2. Simultaneamente pressionar **1 vez** o botão **REMOTE** da placa.

### Função Stop

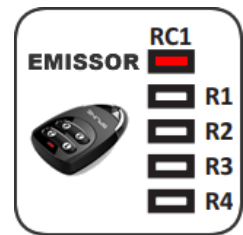
1. Pressionar sem largar o **botão do emissor**.
2. Simultaneamente pressionar **2 vezes** o botão **REMOTE** da placa.

### Função Pedonal

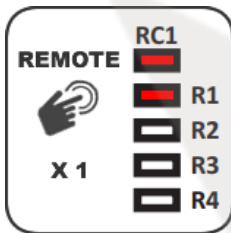
1. Pressionar sem largar o **botão do emissor**.
2. Simultaneamente pressionar **3 vezes** o botão **REMOTE** da placa.

### Função Out1 on/off

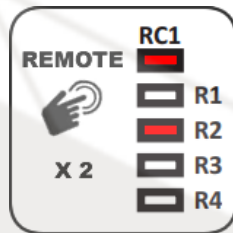
1. Pressionar sem largar o **botão do emissor**.
2. Simultaneamente pressionar **4 vezes** o botão **REMOTE** da placa.



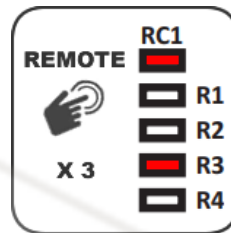
### START



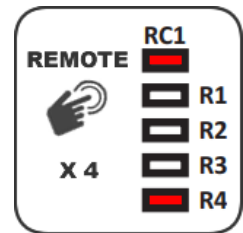
### STOP



### PEDONAL



### OUT1 ON/OFF



## APAGAR EMISSOR

### Apagar função Start

1. Pressionar sem largar o **botão do emissor**.
2. Simultaneamente pressionar **4 vezes** o botão **REMOTE** da placa.

### Apagar função Stop

1. Pressionar sem largar o **botão do emissor**.
2. Simultaneamente pressionar **3 vezes** o botão **REMOTE** da placa.

### Apagar função Pedonal

1. Pressionar sem largar o **botão do emissor**.
2. Simultaneamente pressionar **2 vezes** o botão **REMOTE** da placa.

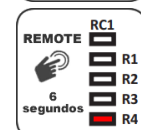
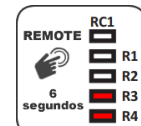
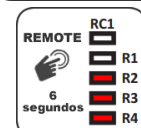
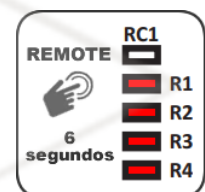
### Apagar função Out1 on/off

1. Pressionar sem largar o **botão do emissor**.
2. Simultaneamente pressionar **1 vez** o botão **REMOTE** da placa.

### Apagar todos os emissores

- Pressionar o botão **REMOTE** sem largar durante **6 segundos**.  
Os led's R1,R2,R3,R4 vão se apagando se gradualmente.

## APAGAR TODOS OS EMISSORES

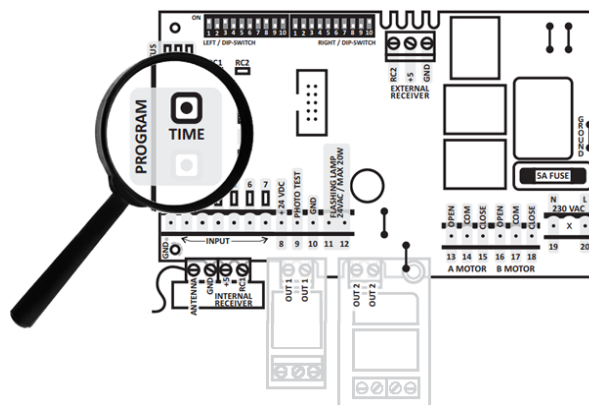




# PROGRAMAÇÃO

## PROGRAMAR CURSO DO PORTÃO

1. Fechar o portão e embraiar o motor.
2. Pressionar sem largar o botão **TIME** por 5 segundos.
  - a. O portão começa a abrir.
3. Pressionar botão **TIME** ou **START** do emissor quando pretender que o portão comece a abrandar.
  - a. O portão começou abrandar.
4. Pressionar botão **TIME** ou **START** do emissor quando quiser que o portão pare.
  - a. O portão parou no ponto de abertura máxima e está a contar o tempo de fecho automático.
5. Pressionar botão **TIME** ou **START** do emissor quando o tempo de fecho automático estiver definido.
  - a. O portão vai fechar e assim concluímos a programação do curso do portão.



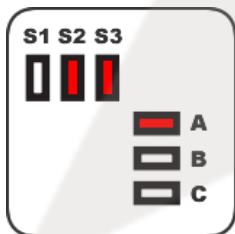
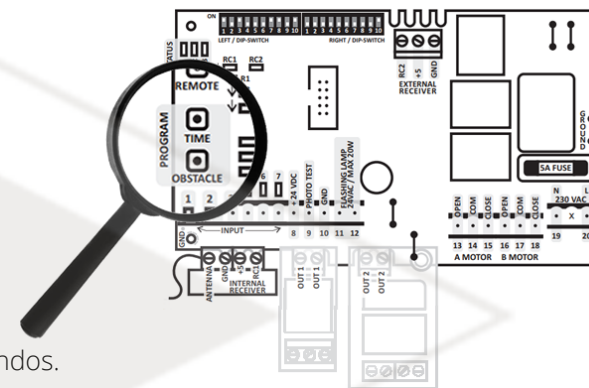
**TIME**- Botão do que se encontra na placa de controlo, demonstrado na imagem a cima.

**START** - Botão do emissor que controla o portão (ABRE / PARA / FECHA)

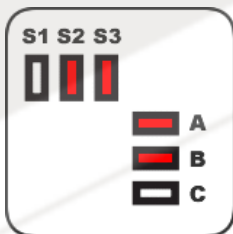
## PROGRAMAR SENSOR DE OBSTÁCULO



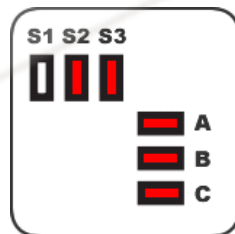
1. Pressionar sem largar o botão **OBSTACLE** por 5 segundos.
  - a. O procedimento de deteção de obstáculos é iniciado automaticamente.



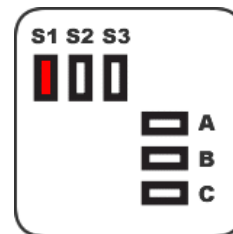
LED A ligado.



LED A e B ligados.



LED A, B e C ligados.



Concluído

## DESCRIÇÃO DE FUNÇÕES

---

**ABRANDAMENTO-** O portão abranda quando está perto da fase de fecho ou da fase de abertura. O motor trabalha com a máxima potência quando está em abrandamento.

**TEMPO DE TRABALHO PEDONAL-** O portão abre e fecha na função pedonal consoante o tempo definido.

**ARRANQUE SUAVE-** O motor aumenta a potência gradualmente até atingir a sua potência máxima.

**TESTES-** O funcionamento do motor e das fotocélulas são verificados antes de qualquer movimento do portão. Se algum dos dois testes falhar o portão não vai trabalhar. Os led's na placa vão indicar qual foi o teste que falhou. O teste do motor falha quando o motor está em sobreaquecimento ou com problemas de conexão dos fios. As fotocélulas falham quando não estão propriamente alinhadas (recetor com o transmissor), se houver erros nas ligações ou se estiverem danificadas. **(VER ESTADO DA PLACA DE CONTROLO)**

**DESATIVAR ENTRADAS N.C.-** Desativa todas as entradas sem fios. Se mais tarde conectarem fios a placa ativa as entradas automaticamente.

**MODO DE 1 MOTOR -** Utilizado para portões só com uma folha. Só o motor A será ativo. Tempo de trabalho e sensor de obstáculos será ativado só para o motor A.

**ENCERRAMENTO RÁPIDO-** O portão começa a fase de fecho 3 segundos depois de as fotocélulas exteriores ou interiores serem ativadas. Esta função trabalha uma vez por ciclo e só caso o portão não tenha sido parado durante a sua abertura.

**RECIRCULAÇÃO DE ÓLEO / MODO DE CLIMA FRIO-** O motor é ativado com a mínima potência durante 1 minuto a cada 10 minutos quando o portão esta totalmente fechado / aberto, se estiver á mais de 20 minutos sem movimento.  
(Esta função só se aplica para zonas com temperaturas negativas).