

# INTERLOCK

INTERTRAVAMENTO

Para portões automáticos  
fechaduras magnéticas e elétricas



Manual de instalação e configuração



**ATENÇÃO:** ALTERAÇÃO NAS CONFIGURAÇÕES DO PRODUTO. LEIA O MANUAL  
REV. 03

## Índice

1.	Instalação do módulo INTERLOCK .....	3
1.1.	Tipo de acionamento .....	3
1.2.	Buzzer de alerta .....	3
1.3.	LEDs de indicação de porta aberta .....	3
2.	INTERLOCK em portões de garagem.....	3
2.1.	Funcionamento.....	3
2.2.	Instalação de Botoeiras Externas.....	4
2.3.	Instalação de sensores de abertura nos portões .....	4
2.4.	Diagrama de ligação com as placas de comando dos portões automáticos.....	5
3.	INTERLOCK em portas sociais com fechaduras magnéticas .....	5
3.1.	Configuração do tempo de acionamento .....	5
3.2.	Funcionamento.....	4
3.3.	Esquema de ligação do INTERLOCK com fechaduras magnéticas.....	5
4.	INTERLOCK em portas sociais com fechaduras elétricas .....	6
4.1.	Esquema de ligação do INTERLOCK com fechaduras elétricas .....	6
5.	Acionamento automático da segunda porta .....	6
6.	Instalação do INTERLOCK em conjunto com o PEGASSUS:.....	7
7.	Interligação entre dois módulos INTERLOCK para intertravamento de 4 portões .....	8
8.	Termo de Garantia.....	8

## Características Técnicas

- Faz o intertravamento em formato de eclusa
- Configurável para acionar portões automáticos, fechaduras eletromecânicas e magnéticas
- Configuração intuitiva do tempo de pulso de 0,5 a 240 segundos para liberação das fechaduras magnéticas
- Buzzer interno com dois tons diferenciados que informa com tom melódico abertura apenas uma porta aberta e tom de alerta quando as duas estão abertas.
- O buzzer pode ser configurado para informar quando uma porta ou portão estiver aberto, quando somente os dois estiverem abertos ou pode ser desligado por completo.
- LEDs indicam porta aberta e com alerta visual de duas portas abertas.
- Acionamento automático da segunda porta configurável
- Ativação e desativação do sistema através de chave.
- Bornes para conexões externas com as botoeiras originais e sensores magnéticos (reed switch).
- Pode ser interligado a outro INTERLOCK para realizar intertravamento entre 4 portões
- Pode ser interligado com o PEGASSUS.
- Tensão nominal: 12V (pode ser alimentado pelo PEGASSUS).
- Consumo em repouso: < 1mA
- Consumo máximo: 75mA

O sistema INTERLOCK pode ser instalado em portas com fechaduras eletromecânicas, eletromagnéticas ou em portões automáticos de garagens.

A função principal do INTERLOCK é a formação de uma eclusa com portões de garagem ou portas sociais, ou seja, ele não permite a abertura de uma porta se a outra se encontra aberta.

## 1. Instalação do módulo INTERLOCK

Fixe o módulo INTERLOCK na parede ou no local desejado usando as abas laterais.

Depois de fixado, abra a tampa do módulo liberando as travas laterais com uma chave de fenda, conforme ilustra a figura 1.

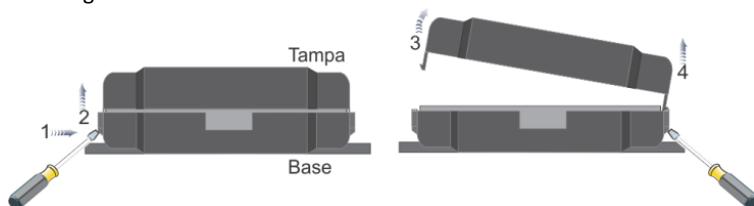





Figura 1

### 1.1. Tipo de acionamento

O INTERLOCK pode aciona **portões de garagem** e **fechaduras** magnéticas ou elétricas. Para isso é possível configurar o tempo de pulso dos relés que pode variar de 0,5 a 240 segundos. Para o acionamento de portões de garagem, o pulso é sempre de 0,5 (meio) segundo que é o tempo original de fábrica. Agora para acionamento de fechaduras magnéticas, deve-se configurar um tempo maior.

### 1.2. Buzzer de alerta.

O INTERLOCK possui um buzzer que alerta quando portas ou portões estão abertos. O som de alerta é diferente quando apenas uma está aberta de quando as duas estão abertas. Ele é configurável através do **JP1** conforme tabela a seguir:

JP1	Modo do buzzer
E  OU	Toca um som melódico quando a porta 1 ou a porta 2 está aberta (OU)
E  OU	Toca um som intermitente só quando as duas portas estão abertas (E)
E  OU	Não toca nenhum som

### 1.3. LEDs de indicação de porta aberta

O LED correspondente pisca lentamente quando uma das portas estiver aberta. Se as duas portas estiverem abertas, ambos os LEDs piscam de forma mais rápida.

## 2. INTERLOCK em portões de garagem

### 2.1. Funcionamento

Estando os dois portões fechados, qualquer um dos botões acionará seu respectivo portão. Não é possível acionar simultaneamente os dois portões. Sempre se deve acionar um de cada vez. Se um dos portões estiver aberto o INTERLOCK impede que o outro seja acionado. Essa função pode ser desativada girando a chave para a posição “Desliga Intertravamento”.

Veja os exemplos abaixo para a condição da chave na posição “Liga Intertravamento”.

- Portão 1 e Portão 2 fechados → podemos acionar qualquer um deles pelas botoeiras
- Portão 1 aberto e Portão 2 fechado → podemos acionar o Portão 1 para fechá-lo
- Portão 1 fechado e Portão 2 aberto → podemos acionar o Portão 2 para fechá-lo

## 2.2. Instalação de Botoeiras Externas

Se o portão já está instalado, corte a conexão entre as botoeiras e as placas de comando dos portões, conforme figura 3. A botoeira externa não será mais necessária, pois o INTERLOCK já possui botoeiras para acionamento dos portões. As botoeiras externas podem ser conectadas ao INTERLOCK se for necessário. Neste caso ligue as duas botoeiras externas nos bornes BOT1 e BOT2 do INTERLOCK, conforme figura 4. Elas vão funcionar da mesma forma que as botoeiras internas do INTERLOCK.

Se for uma nova instalação de portões, basta conectar os bornes C e NA (PT1 e PT2) nos bornes BOT das placas de comando dos portões.

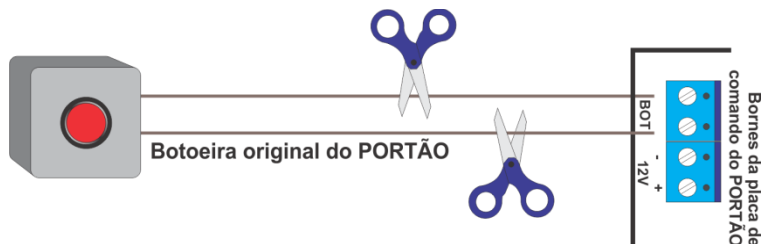


Figura 2

## 2.3. Instalação de sensores de abertura nos portões

Fixe os sensores de abertura nos dois portões, colocando o ímã na parte móvel e o “reed switch” no batente fixo ou no piso, conforme figura 3. Obs.: Os sensores da figura 1 são do tipo robusto, que podem ser fixados no piso.

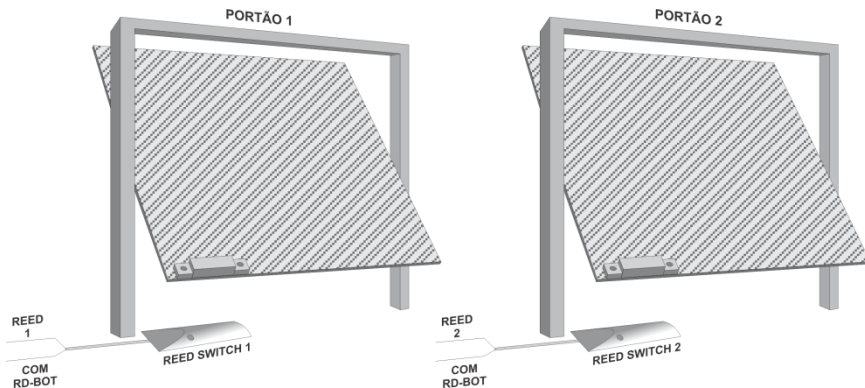


Figura 3

## 3. Funcionamento

Estando as duas portas fechadas, qualquer um dos botões irá liberar sua respectiva porta. Com a chave na posição “Liga Intertravamento”, o INTERLOCK não permite a liberação simultânea das portas, nem libera uma porta se a outra estiver aberta. Sempre se deve acionar uma de cada vez. Essa função pode ser desativada girando a chave para a posição “Desliga Intertravamento”.

Ao pressionar um botão para destravar uma porta, a fechadura magnética ficará sem alimentação pelo tempo configurado, conforme item 3.1.

O intertravamento ficará ativo enquanto durar o tempo configurado ou até que as duas portas estejam fechadas, o que acontecer antes. Por exemplo, se configurar o tempo para 10 segundos, ao acionar o botão, a porta fica liberada. Se a porta fechar em 5 segundos, ela ficará travada automaticamente.

## 2.4. Diagrama de ligação com as placas de comando dos portões automáticos

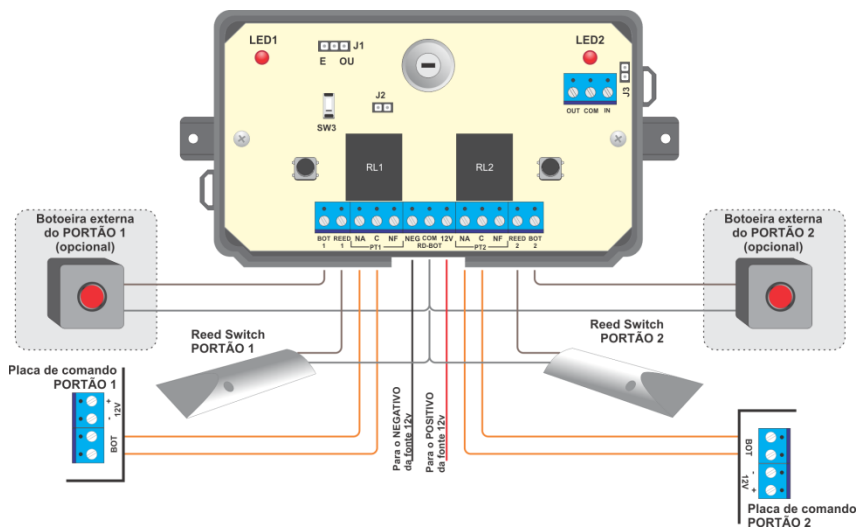


Figura 4

## 4. INTERLOCK em portas sociais com fechaduras magnéticas

### 3.1. Configuração do tempo de acionamento

Pelas características para intertravamento entre fechaduras magnéticas de portas sociais, o INTERLOCK disponibiliza a configuração de um tempo de acionamento dos relés que acionam essas fechaduras. Esse tempo pode variar de 0,5 a 240 segundos. Se esse tempo nunca foi alterado, ele será de 0,5 (meio) segundo, ou seja, não é necessário configurar.

Para configurar um tempo maior que 0,5 segundo, siga os passos abaixo:

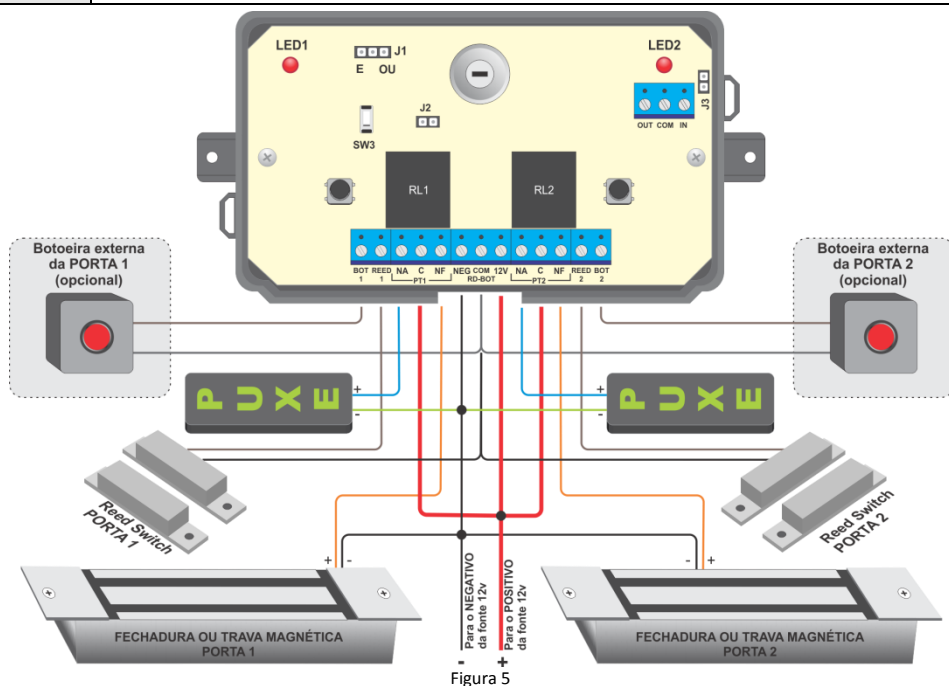
- Pressione o botão **SW3** e mantenha pressionado durante o tempo desejado
- O 1º bip indica 0,5 segundo que deve ser usado para acionamento de portões de garagem. Ignore-o.
- A partir do 2º bip, é incrementado 1 segundo ao tempo de acionamento dos relés.
- Ao atingir o tempo desejado, solte o botão **SW3**
- O INTERLOCK emite um tom melódico para confirmar a configuração do tempo.

**Obs.:** Se o tempo foi alterado para mais de 0,5 segundos e for necessário retornar a ele, basta pressionar o SW1 até ouvir o 1º bip.

### 3.2. Esquema de ligação do INTERLOCK com fechaduras magnéticas

Esse tipo de fechadura mantém a porta fechada quando alimentada com 12 Volts continuamente. Portanto para destravar a porta, desliga-se a alimentação momentaneamente. Para isso, utilize os contatos C e NF para manter a fechadura alimentada em repouso.

Fixe os sensores de abertura nas portas, colocando o imã na porta e o “reed switch” no batente. Utilize fonte de 12 Volts com corrente suficiente para alimentar o INTERLOCK e mais duas fechaduras magnéticas. Veja a figura 5 para fazer as conexões.



## 5. INTERLOCK em portas sociais com fechaduras elétricas

Esse tipo de fechadura libera a porta com um pulso de 12 Volts. O INTERLOCK pode ser configurado tanto para acionamento de portões de garagem como para acionamento fechaduras elétricas. De fábrica o tempo de acionamento dos relês é de 0,5 (meio) segundo.

Se o pulso de 0,5 (meio) segundo não for suficiente para acionar a fechadura, configurar para acionamento de fechaduras, veja no item 3.1 como configurar para aumentar o tempo de pulso.

### 4.1. Esquema de ligação do INTERLOCK com fechaduras elétricas

Para acionar esse tipo de fechadura, use os contatos C e NA dos relês 1 e 2.

Fixe os sensores de abertura nas portas, colocando o ímã na porta e o “reed switch” no batente.

Utilize fonte de 12 Volts com corrente suficiente para alimentar o INTERLOCK e mais duas fechaduras elétricas. Veja a figura 6 para fazer as conexões.

## 6. Acionamento automático da segunda porta

O Interlock possui uma função configurável para que a 2ª porta seja acionada logo após o fechamento da primeira na eclusa. Para ativar essa função, feche o jumper JP2. Dessa forma, ao acionar a 1ª porta e esta abrir e depois fechar, a 2ª porta será acionada automaticamente.

Para desativar essa função, abra o jumper JP2.

Selecione o modo de funcionamento configurando o JP2:

JP2 → Acionamento automático da 2ª porta

JP2 → Acionamento manual das portas

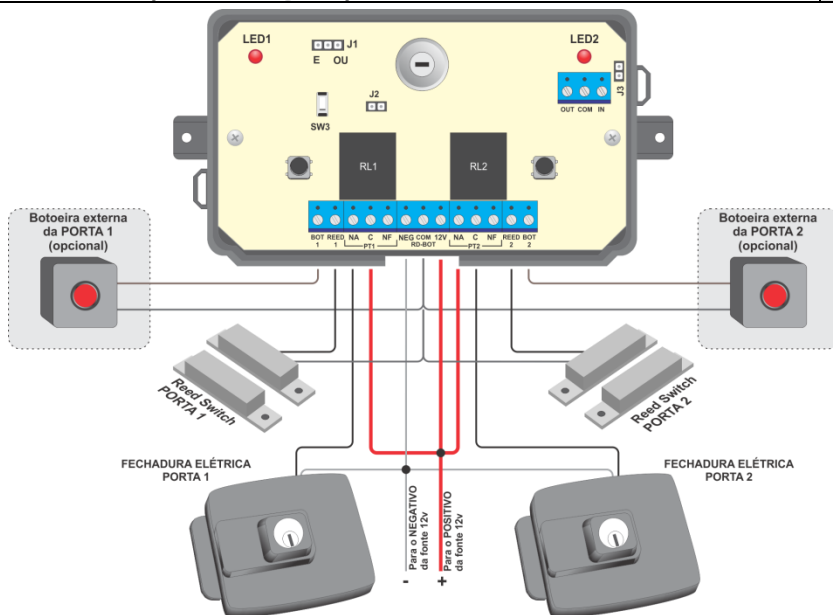


Figura 6

## 7. Instalação do INTERLOCK em conjunto com o PEGASSUS:

O controle de acesso para condomínios PEGASSUS pode ser interligado ao INTERLOCK através de conexões entre o INTERLOCK e os receptores RX-PEG, O INTERLOCK pode ser alimentado pelo módulo central do PEGASSUS, conforme figura 7.

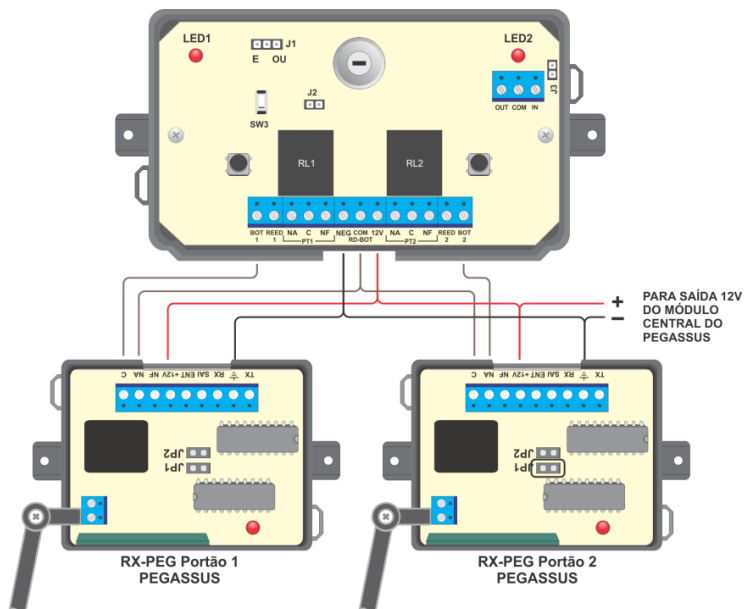


Figura 8

## 8. Interligação entre dois módulos INTERLOCK para intertravamento de 4 portões

Para interligar 2 módulos INTERLOCK, siga os passos abaixo e figura 9:

- Remova o jumper J3 de ambos os módulos
- Os bornes de 3 vias devem ser interligados, sendo o COM de cada um, o IN do 1º com o OUT do 2º e o IN do 2º com o OUT do 1º.

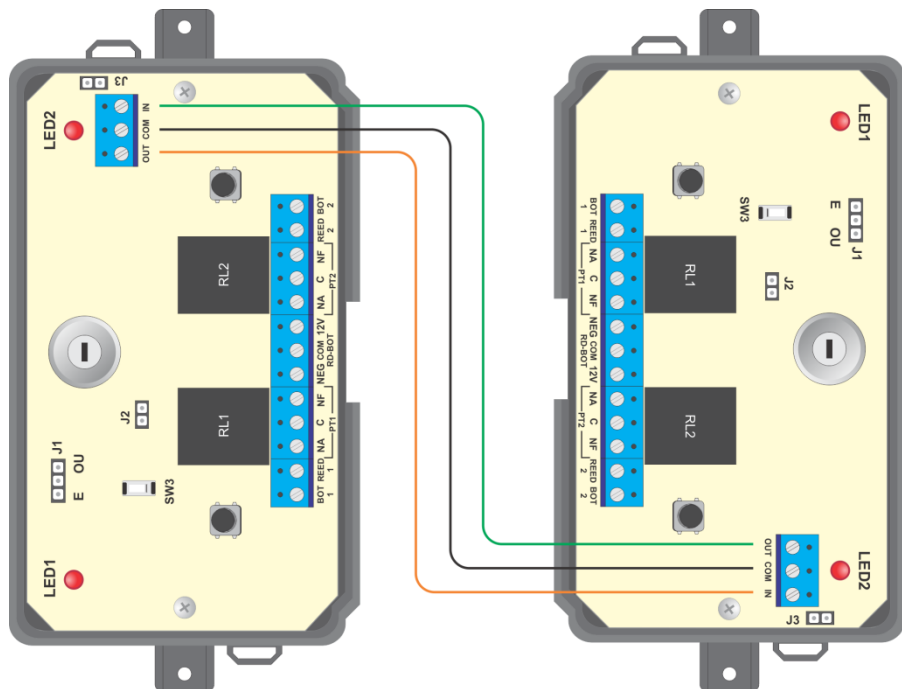


Figura 9

## 9. Termo de Garantia

A MOREY Indústria Eletrônica Ltda., assegura ao consumidor garantia integral contra qualquer defeito de peças e/ou de fabricação por um período de 2 (dois) anos a partir da data da nota fiscal do revendedor ao consumidor, excluídas as pilhas ou baterias quando o produto assim for produzido.

O conserto ou substituição do produto não implica na prorrogação do prazo inicial de garantia. As despesas de transporte da mercadoria correm por conta do cliente.

Para manter os padrões básicos de garantia que estão descritos no verso, exija que a instalação seja feita por um profissional qualificado, de acordo com este manual de instruções.

A garantia do produto automaticamente se encerrará nas seguintes hipóteses:

- Decurso normal do prazo de garantia;
- Mau uso do produto;
- Defeitos ocasionados por instalação incorreta do produto;
- Violação do produto;
- Infiltração de água ou outro tipo de líquido.

Em caso de dúvida, retorne ao local de aquisição do produto ou entre em contato com nossa Assistência Técnica de 2ª a 6ª das 8 às 17hs pelo telefone: (11) 4071-3399 ou por e-mail: [sac.morey@morey.com.br](mailto:sac.morey@morey.com.br)