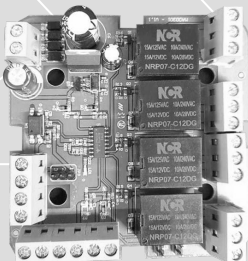


# INTERTRAVAMENTO DE 4 SAÍDAS



## MANUAL DE INSTRUÇÕES

### ⓘ ATENÇÃO

Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções.

P09548 - 08/2021  
Rev. 0

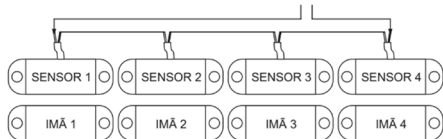


## INTRODUÇÃO DO PRODUTO

O intertravamento de 4 saídas é utilizado onde deseja gerenciar abertura / fechamento de até quatro portas ou portões. Um sistema de clausura formado por até 4 dispositivos, gerenciados por sensores indicando status dos dispositivos, permitindo o acionamento de uma saída apenas quando todos os sensores estiverem fechados.

## PRODUTO (APLICAÇÃO)

O Intertravamento possui 4 saídas de rele 10Amperes com contatos NA, NF e CM. Uma entrada de sensor do tipo Normal Fechado (NF), onde os mesmos poderão ser conectados em serie na entrada com borne de sensor C e FCF.



Quatro entradas com borne para conexão dos botões de acionamentos, todos do tipo push-button contato Normal Aberto (NA),

cada entrada de botão responde a mesma saída de rele. Exemplo: Bot1 aciona saída RL1, Bot2 aciona saída RL2, Bot3 aciona saída RL3, Bot4 aciona saída RL4.

**Jumper de configuração 1 (JP1):** Usado para programar modo de Emergência, jumper fechado Emergência habilitada, jumper aberto Emergência desabilitada.

O modo de emergência quando habilitado permite o acionamento de todas as saídas independente do estado dos sensores, para isso deve-se manter acionado qualquer um dos 4 botões por um tempo igual ou maior que 5 segundos.

Após acionado o modo de emergência para restabelecer o padrão do equipamento, usa-se o mesmo procedimento mantendo acionado qualquer botão desejado por no mínimo 5 segundos.

**Jumper de configuração 2 (JP2):** Usado para programar o tempo de acionamento das saídas. Com jumper fechado todas as saídas serão acionadas por um tempo de 5 segundos, com jumper aberto o tempo de acionamento das saídas serão de 1 segundo.

**Jumper de configuração 3 (JP3):** Este jumper serve para configurar o tipo de sensor que será utilizado na aplicação. Para aplicação de sensores magnéticos individuais, colocar o jumper na posição 2 e 3. Utilizando os sensores de fim de curso de fechamento de automatizadores como sensores para sinalizar portão fechado, usar o jumper na posição 1 e 2.

Após a configuração do JP3, será necessário programar o tipo de sensor utilizado na aplicação, para isso desligue a placa do intertravamento da alimentação, pressione o botão (ligado a respectiva entrada de botão) e segure apertado enquanto alimenta a placa novamente, após três piscadas do led pode soltar o botão, veja tabela abaixo:

Botão 1 apertado	Programa Intertravamento para utilização de sensores de fim de curso
Botão 2 apertado	Programa Intertravamento para utilização de sensores magnéticos individuais

O intertravamento de 4 saídas possui uma terceira opção de programação que visa inibir o acionamento dos botões quando esta função estiver habilitada, o procedimento é o mesmo da escolha do tipo de sensores, deve-se desligar o intertravamento da alimentação, segurar apertado o botão 3 e alimentar a placa novamente, solte o botão após três piscadas.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão de alimentação: 12 – 24V (CA ou CC)

Consumo stand-by: 0,016 A (16mA)

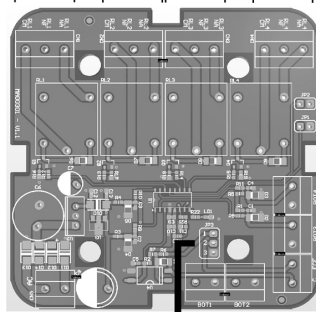
Consumo 4 saídas acionadas sem carga: 0,126A (126mA)

Saídas de rele: Contatos 10Amperes - NA(Normal Aberto), NF-(Normal Fechado) e CM(Comum)

## ESQUEMA DE LIGAÇÃO

Saídas de relé: NA (Normalmente Aberto)  
NF (Normalmente Fechado)  
CM (Comum)

Saída 1 Saída 2 Saída 3 Saída 4



### ① CUIDADOS NA INSTALAÇÃO

É recomendado o uso de chave mecânica ou módulo de relé para sinalizar o status de portão fechado.

Ao utilizar os sensores de fim de curso dos automatizadores, verificar se os mesmos aceitam uma ligação em série.

JP2: Tempo saída acionado:  
- Fechado = 5 seg.  
- Aberto = 1 seg.

JP1: Modo Emergência:  
- Fechado = Habilita  
- Aberto = Desabilita

Entrada botoeira 4

Entrada botoeira 3

Entrada Sensor:  
- C = Comum,  
- FCF = Fim de curso

Entrada botoeira 2

Entrada botoeira 1

Entrada de alimentação  
12 - 24 Vdc  
ou Vac

JP3:

- Posição 1 e 2 = Utilizando o sensor do automatizador para sinalizar portão fechado.  
- Posição 2 e 3 = Utilizando sensor reed independente, um sensor próprio para o Intertravamento.

### TERMO DE GARANTIA

MOTOPPAR Indústria e Comércio de Automatizadores Ltda, inscrita no CNPJ nº 52.605.821/0001-55, localizada na Av. Dr. Labieno da Costa Machado, nº 3526, Distrito Industrial, Garça/SP CEP 17.400-000, fabricante dos produtos PPA, garante este aparelho contra defeitos de projetos, fabricação, montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de qualidade do material que o torne impróprio ou inadequado ao consumo a que se destina, pelo prazo legal de 90 (noventa) dias da data da aquisição, desde que observadas as orientações de instalação descritas no manual de instruções.

Por consequência da credibilidade e da confiança depositada nos produtos PPA, acrescentamos ao prazo acima mais 275 dias, atingindo o total de 1 (um) ano, igualmente contados da data de aquisição a ser comprovada pelo consumidor através do comprovante de compra (Nota Fiscal).

Em caso de defeito, no período da garantia, a responsabilidade da PPA fica restrita ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação, nas seguintes condições:

1. O conserto e reajuste dos equipamentos só poderão ser realizados pela Assistência Técnica da PPA, que está habilitado a abrir, remover, substituir peças ou componentes, bem como reparar os defeitos cobertos pela garantia, sendo que, a não observação deste e qualquer utilização de peças não originais constantes no uso, acarretará a renúncia deste termo por parte do consumidor;
2. A garantia não se estenderá aos acessórios como cabos, kit de parafusos, suportes de fixação, fontes, etc.;
3. Defeitos causados por quedas, pancadas ou qualquer outro acidente de ordem física;
4. O equipamento deverá ser enviado diretamente à Empresa responsável pela venda representante da fabricante, através do endereço constante da nota fiscal de compra, devidamente acondicionado evitando-se assim, a perda da garantia;
5. No tempo adicional de 275 dias, serão cobradas as visitas técnicas nas localidades onde não existam serviços autorizados. As despesas de transporte do aparelho e/ou técnico correm por conta do proprietário consumidor e
6. A substituição ou conserto do equipamento não prorroga o prazo de garantia.

#### Esta garantia perderá seus efeitos se o produto:

1. Sofrer danos provocados por agentes da natureza, como descargas atmosféricas, inundações, incêndios, desabamentos e etc.;
2. For instalado em rede elétrica imprópria ou mesmo em desacordo com quaisquer das instruções de instalação expostas no manual;
3. Defeitos causados por quedas, pancadas ou qualquer outro acidente de ordem física;
4. Por violação do equipamento ou tentativa de conserto por pessoal não autorizado;
5. Não for empregado ao fim que se destina;
6. Não for utilizado em condições normais;
7. Sofrer danos provocados por acessórios ou equipamentos acoplados ao produto.

#### Recomendação:

Recomendamos a instalação e manutenção do produto pelo serviço técnico especializado PPA.  
Caso o produto apresente defeito ou funcionamento anormal, procure um Serviço Técnico especializado para as devidas correções.