



APRESENTAÇÃO

O Relé Biestável para Revezamento de Bombas da Digimec apresenta opções para a seleção do modo de funcionamento, seja por comando externo ou por alimentação. Além disso, oferece a possibilidade de escolha do modo de acionamento das saídas, podendo ser cíclico entre suas duas saídas ou fixo em uma única saída, mantendo o funcionamento da instalação em caso de queima/inutilização de uma das bombas. Possui ajuste para tempo de retardo no acionamento das saídas.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Alimentação: 24/110/220Vca $\pm 10\%$.
- Ajuste individual das funções.
- Memorização da última saída acionada.
- Acionamento por comando externo ou alimentação.
- Retardo ajustável para o acionamento da saída.
- LED indicativo de saída acionada ou erro.
- 2 saídas à relé com operação em modo cíclico ou fixo.
- Disponível em caixa DIN (fundo de painel).

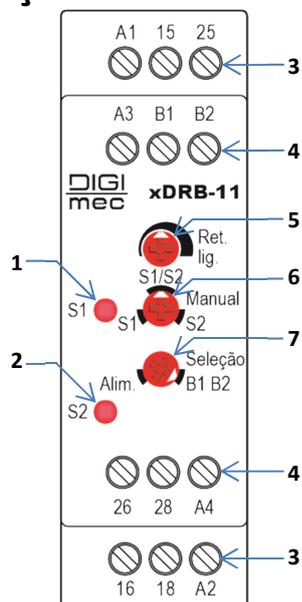
ADVERTÊNCIA

Realizar a leitura completa do manual antes da instalação do instrumento, evitando assim possíveis danos ao produto e instalação.

Precaução na instalação: Verificar se a rede elétrica está desconectada; Certificar que possua uma ventilação adequada para que o ambiente de instalação não ultrapasse o limite de temperatura especificado; Verificar local de instalação para evitar distúrbios eletromagnéticos que podem ser causados por motores, contadoras, relés, etc.

A Digimec não se responsabiliza por queima de equipamentos e/ou componentes, provenientes de erros de ligação e/ou programação. Em caso de dúvidas consulte nosso Suporte Técnico.

DESCRIÇÃO DO FRONTAL



1. LED de indicação da saída 1.
2. LED de indicação da saída 2.
3. Bornes inferiores de conexão.
4. Bornes superiores de conexão.
5. Ajuste do tempo de retardo no ligamento (0 a 30s).
6. Ajuste do modo de acionamento das saídas (Manual).
 - S1 – S2 = Acionamento das duas saídas.
 - S1 = Acionamento somente da saída 1 (15-16-18).
 - S2 = Acionamento somente da saída 2 (25-26-28).
7. Ajuste do modo de funcionamento (Seleção).
 - Alim. = Acionamento pela alimentação.
 - B1 – B2 = Acionamento por comando externo.

Figura 1 Descrição do frontal.

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO

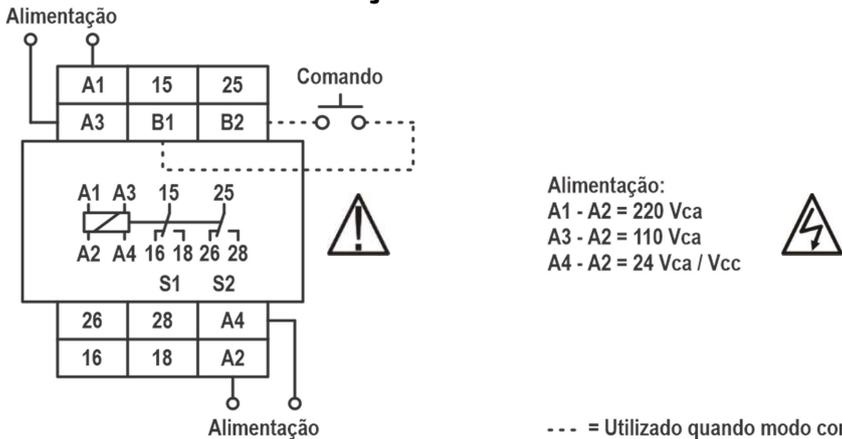


Figura 2 Diagrama de ligação (disponível na lateral do produto).

Obs: Recomenda-se conectar os cabos primeiro nos bornes inferiores conforme indicado na figura-1 item 3, evitando que os cabos conectados nos bornes superiores bloqueiem o acesso aos parafusos.

ERROS E INDICAÇÕES

| | | MOTIVO | SOLUÇÃO |
|-----------|------------------------------|---|---|
| ERRO | LED S1 e S2 piscando juntos. | Algum dos ajustes se encontra fora da faixa permitida pela indicação no frontal do instrumento. | Se o ajuste Modo de funcionamento (Seleção) se encontrar fora da faixa, ao ser corrigido deve-se reenergizar o instrumento. Se o ajuste Modo de Acionamento das Saídas (Manual) se encontrar fora da faixa, ao ser corrigido o instrumento retorna automaticamente ao funcionamento selecionado. |
| | Um único LED piscando. | Temporização do retardo em andamento. | |
| INDICAÇÃO | Um único LED aceso. | Respectiva saída acionada. | |

Tabela 1 Motivos e Soluções de Erros e Indicações.

MODO DE FUNCIONAMENTO

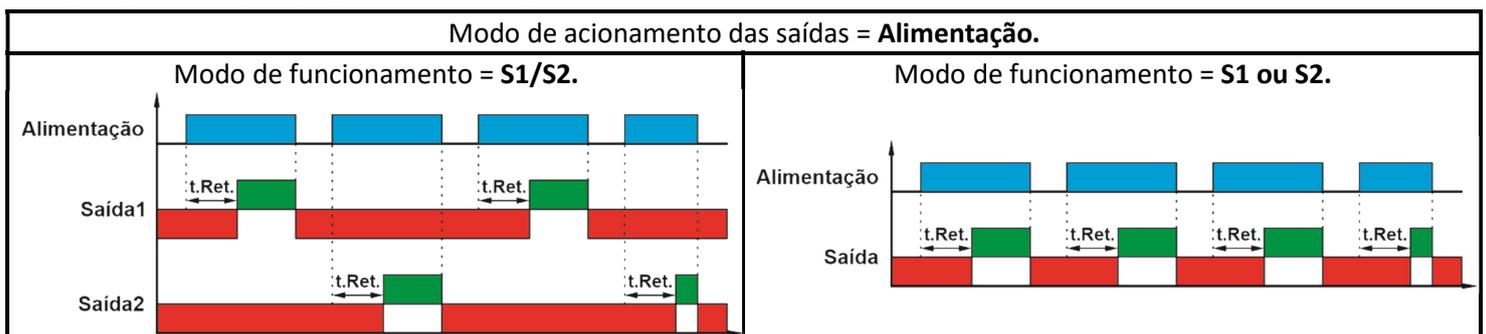


Diagrama 1 Funcionamento por Alimentação.

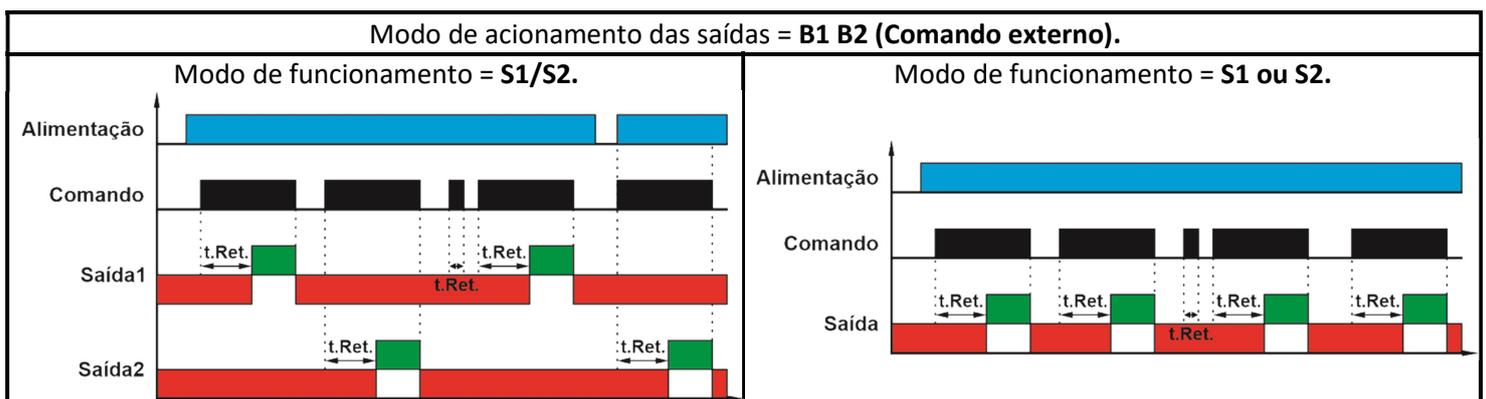


Diagrama 2 Funcionamento por Comando externo.

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

- Quando o modo de acionamento das saídas for alterado no ajuste “Manual” enquanto o instrumento está energizado, a saída será atualizada automaticamente de acordo com o novo modo.
- O modo de funcionamento determinado pelo ajuste ‘Seleção’ é verificado somente no momento da energização do instrumento. Portanto, ao ser alterado, será necessário reenergizar o instrumento para que a nova função entre em processo. O mesmo se aplica à indicação visual de erro, que será apresentada apenas se, no momento da energização, o ajuste estiver fora da faixa permitida.
- É recomendado conectar os cabos primeiro nos bornes inferiores, evitando que os cabos conectados nos bornes superiores bloqueiem o acesso a seus parafusos.
- Para qualquer modo de funcionamento no ajuste “Seleção”, após uma queda de energia, o dispositivo armazena a última saída acionada e, ao ser religado, ativa a outra saída, minimizando assim os problemas nas bombas após quedas repentinas de energia.
- **ATENÇÃO:** Quando o instrumento estiver no modo por comando externo, os LEDs de indicação permanecerão apagados caso o comando não esteja acionado.

DIMENSÕES

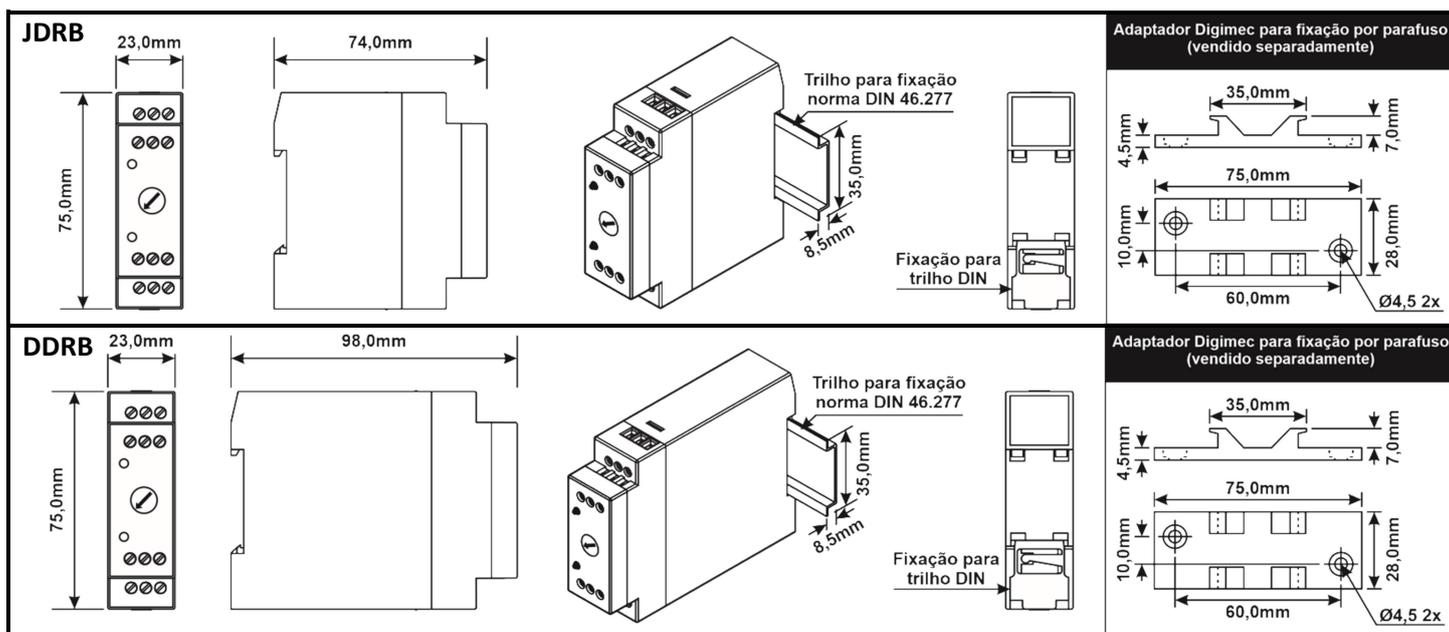


Figura 3 Dimensões das caixas.

INSTALAÇÃO

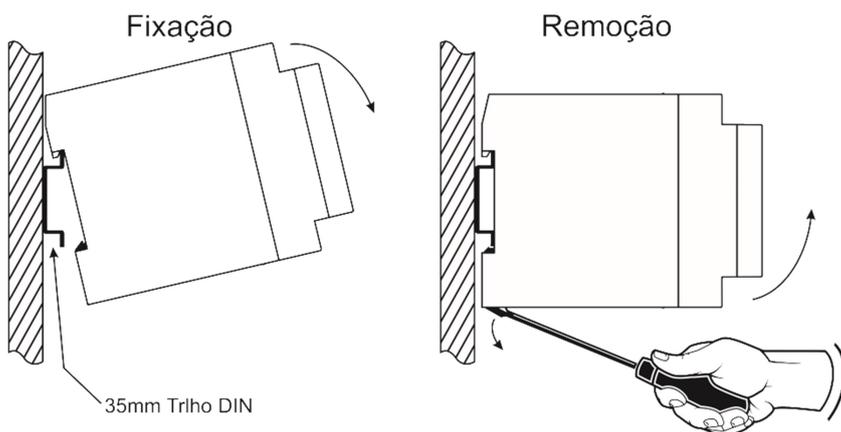
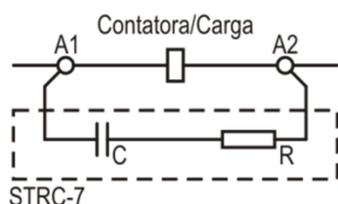


Figura 4 Demonstração de Fixação e Remoção.

CUIDADOS NA INSTALAÇÃO

Como em todo instrumento microprocessado é aconselhável à utilização de um filtro de linha em paralelo com a alimentação para minimizar os possíveis transientes (ruídos) da linha de alimentação. Evite passar cabos de comando com os cabos de alimentação do instrumento no mesmo conduíte, chicote ou bandeja que possuam cabos de cargas geradoras de interferências eletromagnéticas (motores CA/CC, módulos tiristorizados, transformadores, bobinas, etc). Dependendo da aplicação, a utilização de cabos blindados minimizam os problemas de interferências. Somente um ponto da blindagem deverá ser conectado à terra, recomendamos a utilização de supressores de ruído tipo STRC-7 (Digimec) em paralelo com as bobinas de contadores, solenoides, etc.

FILTRO SUPRESSOR DE RUÍDO ELÉTRICO (vendido separadamente)



Considerar a corrente máxima da carga especificada.

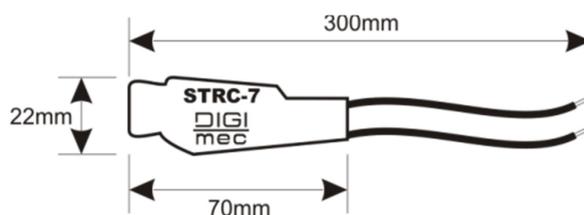


Figura 5 Esquema supressor de ruído elétrico e dimensões.

DADOS TÉCNICOS

| | |
|---|---|
| Alimentação | 24/110/220Vca ±10%. |
| Frequência da rede | 50-60Hz. |
| Consumo | 40mA max. (aproximadamente). |
| Temperatura ambiente | De trabalho: 0 a 50°C – De armazenamento: -10 a 60°C. |
| Indicação visual | LEDs vermelho. |
| Temporização | Retardo: 0 a 30s. |
| Precisão da temporização | 0,2% do fundo de escala. |
| Entrada | Contato seco. |
| Saídas | Relé SPDT-NA/NF: 5A, 250Vca máx. (carga resistiva). |
| Intervalor de comutação dos contatos | 5ms < Δt < 20ms. |
| Tempo para reinicialização | > 200ms. |
| Vida útil dos contatos | Mecânica: 10.000.000 operações. Elétrica: 1.000.000 operações. |
| Material da caixa | Termoplástico. |
| Terminais de saída | Parafusos com alojamento fixo. |
| Parafuso dos terminais | M3. |
| Capacidade dos terminais | <ul style="list-style-type: none"> • Fio: 2,5mm². • Cabo: 2,5mm². • Conductor com terminal: 2,5mm². • Torque de aperto: 0,5Nm. |
| Dimensões (mm) | Caixa J: 23 x 75 x 74 (LxAxP). Caixa D: 23 x 75 x 98 (LxAxP). |
| Fixação | Trilho DIN 35 mm ou parafuso (com adaptador Digimec). |

Tabela 2 Dados técnicos.

GARANTIA

A garantia para produtos Digimec se dá pelo prazo de 24 meses contados a partir da emissão da nota fiscal.

A garantia será cancelada ou não será aceita pela Digimec caso seja constatado uso indevido ou fora dos parâmetros e especificações expressamente descritos neste manual.

O cliente deve enviar o instrumento para a Digimec:

Rua: Sapará, 196 – São Paulo – SP - CEP 04255-110.