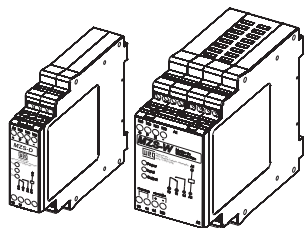


Conversores de corrente contínua baseados em técnica digital

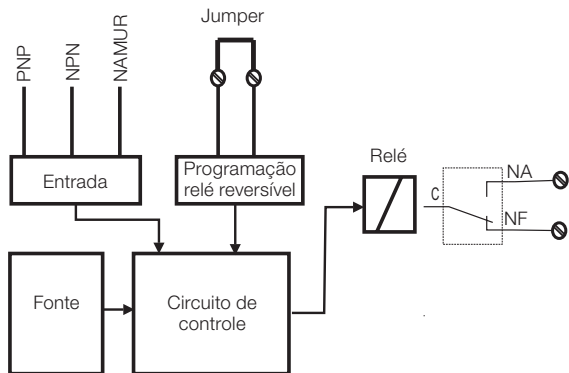


1. INTRODUÇÃO

O MZS-W / MZS-D monitora os pulsos provenientes de um sensor conectado a uma de suas entradas NPN, PNP ou NAMUR, e conforme a frequência deste sinal, comuta o relé de saída. O MZS-W possui fonte chaveada com entrada *full range* de 90 a 240 V CA - 50/60 Hz, fornecendo alimentação para o circuito eletrônico interno e 12 V para a alimentação dos sensores. O MZS-D possui entrada de alimentação 24 V CC e fornece alimentação de 12 V para a alimentação dos sensores.



2. DIAGRAMA DE BLOCOS



3. ENTRADAS

Os Monitores de Movimento Zero MZS-W e MZS-D possuem três tipos de entradas NPN, PNP e NAMUR. A entrada NPN prevê acionamento com sinal negativo, a entrada PNP com sinal positivo e a outra entrada recebe sinais de sensores conforme padrão NAMUR. Devido ao funcionamento do circuito não é possível utilizar mais de uma entrada por vez, ou seja, deve-se sempre escolher apenas um tipo para utilização.

4. MODO DE OPERAÇÃO

Inicialmente o relé de saída permanece em repouso e monitora a entrada de sensor. Quando a frequência de entrada for maior ou igual a 150 pulsos por minuto, o circuito de controle interpreta que o dispositivo entrou em movimento e comuta o relé de saída.

5. RELÉ DE SAÍDA

O Monitor de Movimento Zero possui um contato de saída reversível que pode ser configurado de acordo com a necessidade da aplicação.

6. FUNCIONAMENTO

Com o circuito energizado dentro a tensão nominal e em repouso (sensor de entrada desatuado), o relé de saída permanece desligado e o circuito de controle fica monitorando a entrada de sensor. Ao receber um sinal com frequência maior ou igual a 150 pulsos por minuto, o MZS identifica que houve movimento do dispositivo monitorado e comuta o relé de saída.

7. SINALIZAÇÃO

Alimentação	Power
Sensor atuado	Input
Relé energizado	Output

8. CONFIGURAÇÕES

8.1. Sensor de entrada

O Monitor de Movimento Zero dispõe de três tipos de entradas para sensor e utiliza apenas um como referência. Caso ocorra a ligação de mais de um sensor na entrada, o circuito de controle considerará o sinal daquele que for atuado primeiro.

8.2. Configuração do relé

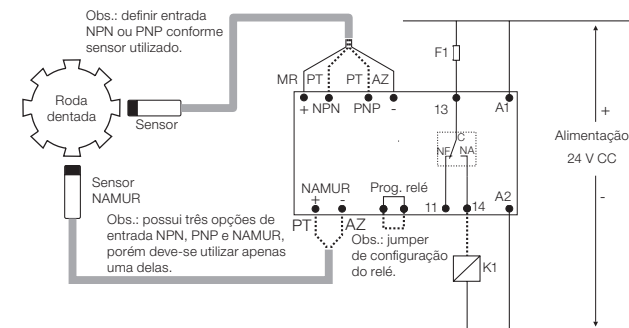
O relé de saída pode ser configurado através dos bornes PROG. RELÉ. Sem o jumper os contatos NA e NF estão disponíveis conforme diagrama de ligação, porém, quando jumpeados os contatos NA e NF são invertidos.

9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

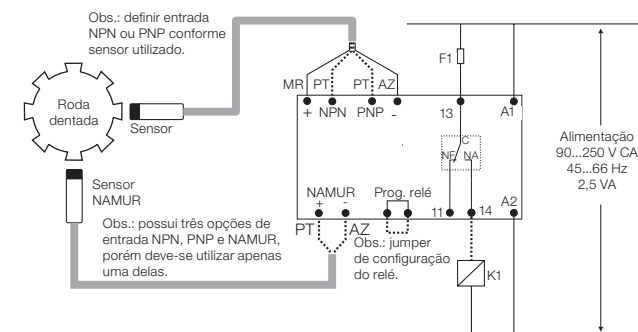
Tensão de alimentação	90 ~ 240 V CA ou 24 V CC/CA (-5% +10%)
Consumo	2,5 W
Tipos de conexão	Bornes
Contatos de saída	1 contato reversível
Capacidade dos contatos	4,5 A - 30 V CC / 200 W - 250 V CA
Vida útil	10 ⁷ operações
Tempo de resposta (máx.)	10ms
Temperatura de trabalho	-5 °C a 50 °C
Grau de proteção	IP20
Dimensões	Ver desenho
Normas aplicadas	IEC 60204-1
Lead free	Produto livre de chumbo

10. DIAGRAMA DE LIGAÇÃO

10.1. Diagrama de ligação MZS-D

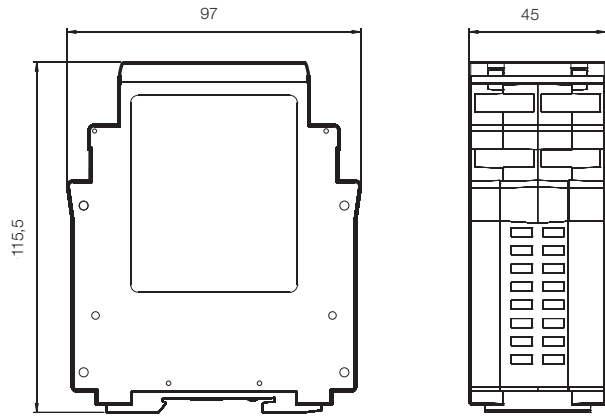


10.2. Diagrama de ligação MZS-W

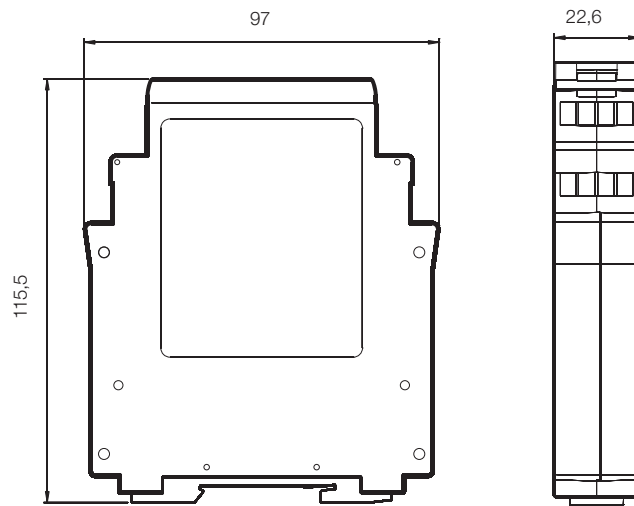


11. DIMENSÕES

11.1. MZS-W

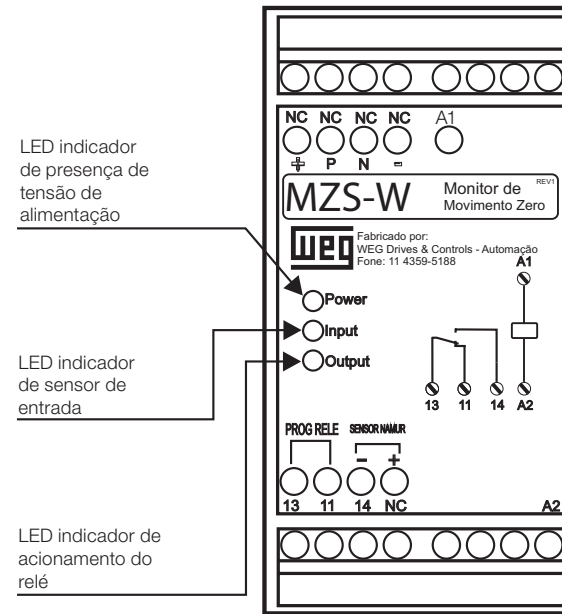


11.2. MZS-D



12. DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

12.1. MZS-W



12.2. MZS-D

