

Manual do Usuário

Instalação, Operação e Manutenção



WMD-2001 / WMD-3001

Manômetro Digital

DESCRIÇÃO

O manômetro série WMD-2001/ é um instrumento com alta precisão de medição, sendo indicado tanto para uso como padrão em laboratórios como para monitoração em campo. Desenvolvido com a mais moderna técnica de condicionamento de sinais e utilizando sensor piezoresistivo, o instrumento permite a amostragem de grandezas de pressão com alta resolução em resolução em display de cristal líquido. Cada leitura do instrumento permite a amostragem de grandezas de pressão com alta resolução de sucessivos cálculos de médias, eliminando efeitos de instabilidades causadas por ruídos e variações de processo. Automaticamente registra sempre os valores máximos e mínimos. Possui a função Auto-Zero para ajuste do início de escala automaticamente antes do uso.

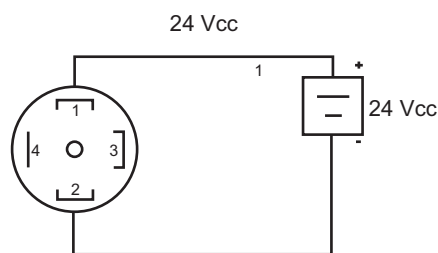
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Visor Ø 66 mm (2 ½") série WMD-3001.
- Visor Ø 100 mm (4") série WMD-2001.
- Invólucro aço InoxAISI 304 polido.
- Visor de Policarbonato.
- Display em LCD altura de 13 mm.
- Resolução -1999 à +1999 para 3 ½ dígitos.
- Resolução -19999 à + 19999 para 4 ½ dígitos.
- Pressões relativas ou absolutas.
- Precisão $\pm 0,50\%$ ou $0,25\%$ FE.
- Grau de proteção IP.65.
- Alimentação 24 Vcc.
- Consumo médio de 0,5mW (Modo Normal)
24mW (Modo Max/Min).
- Aviso sonoro de acionamento das teclas.
- Aviso sonoro e visual de bateria fraca.

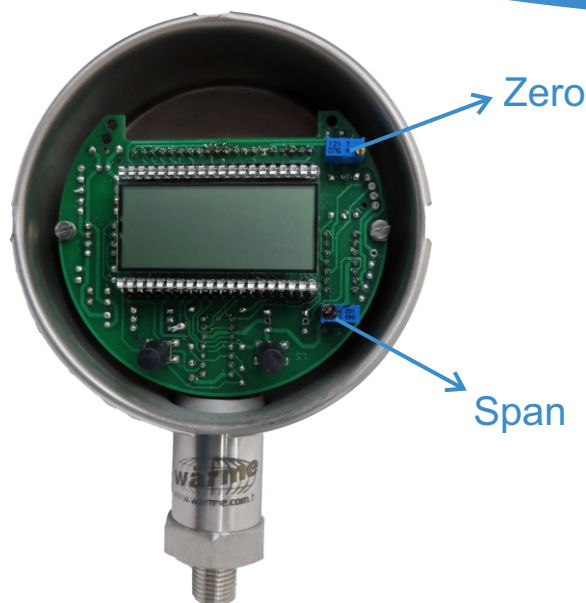
INSTALAÇÃO

1. Certifique-se que a rosca no local de instalação está perfeita e é a mesma em relação ao manômetro fornecido.
2. Instale o manômetro no processo, girando-o pela conexão e não pelo corpo.

LIGAÇÃO ELÉTRICA



Pino 1 = 24Vcc (+ fonte)
Pino 2 = GND (- fonte)
Pino 4 = Terra



INSTRUÇÕES DE USO

Tecla L/D e Auto-Zero: Liga ou desliga o instrumento (2 Bips). Se mantê-la pressionada durante a saudação inicial o instrumento entra em modo Auto-Zero (1 Bip) e zera a leitura. Nesse caso supõe-se que não há pressão aplicada no sensor. Uma vez ligado o instrumento entra em modo normal de funcionamento passando a calcular média de 4 leituras modelo WMD-3001 e 64 leituras modelo WMD-2001 e apresentá-la em intervalos de 0,5 seg, armazenando automaticamente os valores máximos e mínimos. Tecla Max/Min: Quando acionada (1 Bip) mostra inicialmente a indicação “HI” intercalada em 1s com a indicação do valor máximo e simultaneamente passa a fazer 80 leituras/s modelo WMD-3001 e 1280 leituras/s modelo WMD-2001, visando capturar também picos máximos de leitura, se pressionada novamente (1 Bip), mostra a indicação “LO” intercalada em 1s com a indicação do valor mínimo e simultaneamente passa a fazer 80 leituras/s modelo WMD-3001 e 1280 leituras/s modelo WMD-2001, visando capturar também picos de leitura. Se pressionada novamente (1 Bip) o instrumento volta ao modo normal de funcionamento.

OBS.: Durante a função Max/Min o consumo do aparelho é bem maior em relação ao modo normal de funcionamento.

CALIBRAÇÃO

O instrumento é fornecido de Fábrica, já calibrado sendo desnecessária a calibração do mesmo. Para eventual calibração periódica pode ser executado o procedimento abaixo ou enviado o instrumento para Fábrica, que usualmente presta serviços de calibração rastreados a RBC. 1. Abra a tampa frontal tipo baioneta, com um pequeno giro no sentido anti-horário a fim de localizar a parte interna. 2. Gere na entrada do manômetro o correspondente a pressão mínima (Normalmente 0 de pressão) e através do trimpot de ZERO c/ uma chave de fenda de 3mm ajuste o valor desejado no display. 3. Gere na entrada do manômetro o correspondente a pressão máxima e através do trimpot de SPAN c/ uma chave de fenda de 3mm ajuste o valor desejado no display. 4. Repita os itens 2 e 3 quantas vezes forem necessárias para atingir o resultado desejado.



Instrumentação & Automação