

Manômetro Digital WMD-2001 / WMD-3001

Manual de Operação – Instruções para Instalação e Uso

DESCRIÇÃO:

O manômetro série WMD-2001 / 3001 é um instrumento c/ 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 piezo-resistivo, o instrumento permite a amostragem de grandezas de pressão com alta resolução em display de cristal líquido. Cada leitura do instrumento é o resultado 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 1/2") série WMD-3001.
- Visor Ø 100 mm (4") série WMD-2001.
- Invólucro aço Inox AISI 304 polido.
- Visor de Policarbonato.
- Display em LCD altura de 13mm.
- Resolução -1999 à +1999 para 3 1/2 dígitos.
- Resolução -19999 à +19999 para 4 1/2 dígitos.
- Pressões relativas ou absolutas.
- Precisão $\pm 0,50\%$ ou $0,25\%$ FE.
- Grau de proteção IP.65.
- Alimentação por bateria alcalina de 9 Volts.
- Consumo médio de 0,5mW (Modo Normal) 24mW (Modo Max/Min).
- Aviso sonoro de acionamento das teclas.
- Aviso sonoro e visual de bateria fraca.

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.

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.

TROCA DA BATERIA

Quando a bateria do manômetro estiver chegando próximo ao fim, no display irá aparecer a informação "LO-BAT" juntamente com um aviso sonoro, informando a necessidade de troca da bateria. Proceda da seguinte maneira:

1. Abra a tampa frontal tipo baineta, com um pequeno giro no sentido anti-horário a fim de localizar a parte interna.
2. No modelo WMD-2001, assim que for aberta a tampa basta retirar a bateria e fazer a substituição; No modelo WMD-3001 além de abrir a tampa frontal é necessário soltar o parafusos de fixação da placa eletrônica para localização e troca da bateria.
3. Depois de substituída a bateria, feche a tampa frontal, posicionando a visualização do display e no sentido horário apertar o suficiente para manter a vedação.

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 baineta, 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.