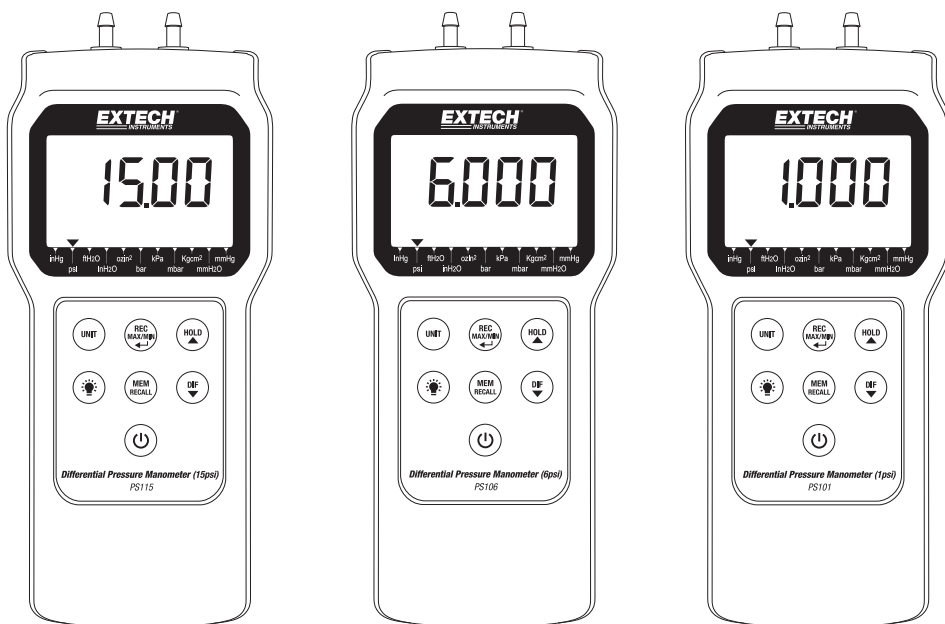


Manômetros de Pressão Diferencial

Modelo PS101, PS106 e PS115



Introdução

Parabéns pela compra do Manômetro de Pressão Diferencial Extech SO Série 100. Estes manômetros medem a pressão aferida (uma medida de pressão com referência à pressão do ambiente) e a pressão diferencial (a diferença entre as duas medições de pressão). Além disso, o medidor pode exibir o valor que representa a leitura atual menos aquela de referência armazenada (modo DIF).

Os modelos PS101 (± 1 psi), PS106 (± 6 psi) e o PS115 (± 15 psi) oferecem 11 unidades de medição, uma unidade de armazenamento com 99 leituras, registro de MÁX./MÍN. com modo Relativo, Impressão de Tempo, controle de Hora, Desligamento Automático da Energia, Função Zero, e grande LCD com luz de fundo. Estes dispositivos são portáteis e operados a bateria e perfeitos para técnicos HVAC, assim como aqueles do campo médico e pneumático.

Este dispositivo é enviado totalmente testado e calibrado e, com uso adequado, proporcionará anos de serviço confiável. Por favor, visite nosso site (www.extech.com) para verificar a versão mais recente deste Guia do Usuário.

Segurança





Símbolos de Segurança Internacional

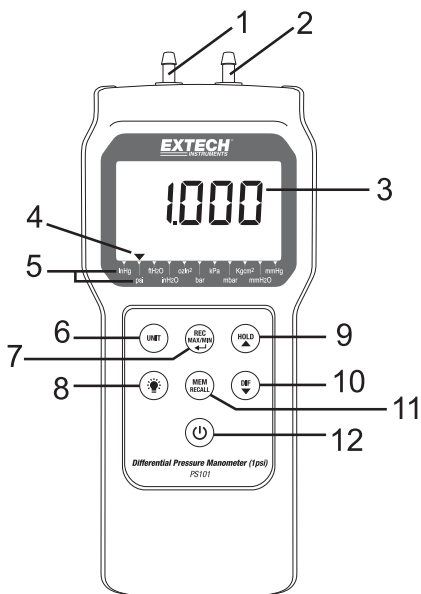


Este símbolo, adjacente a outro símbolo ou terminal, indica ao usuário que ele deve consultar o manual para obter mais informações.

Descrição

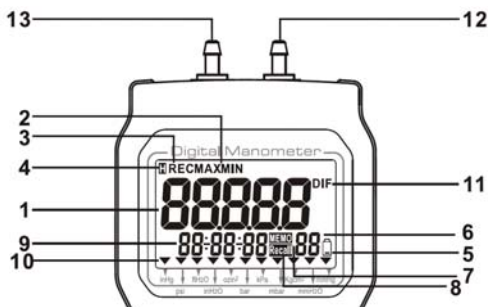
Descrição do Medidor

1. Conector de Pressão Positiva
2. Conector de Pressão Negativa
3. Leitura de medição em LCD
4. Seta do seletor de unidade
5. Unidade de seleção das medidas
6. UNIDADE da tecla de medição
7. Tecla de retorno REC - MX/MN
8. Tecla  de luz de fundo LCD
9. Tecla  de controle - seta para cima
10. Tecla  DIF – seta para baixo
11. Tecla MEM - RECALL (chamada de volta)
12. Tecla  de força ON-OFF (liga-desliga)



Descrição da Visualização

1. Área de visualização primária
2. Ativação modo MÁX.-MÍN.
3. Ativação de registro
4. Ativação de controle de dados
5. Tensão de bateria baixa
6. Localização da memória de leitura armazenada
7. Modo de armazenamento de leitura única
8. Rever registro de dados armazenados
9. Regulador de tempo decorrido
10. Unidade de setas do seletor de medição
11. Modo de diferença (leitura atual menos o valor de referência)
12. Conector de pressão negativa
13. Conector de pressão positiva



Descrição do Teclado



LIGA/DESLIGA Força



Pressione temporariamente para armazenar uma leitura. O ícone MEMO e o número de localização de armazenamento aparecerá na visualização com uma leitura intermitente. Pressione e segure por 3 segundos para acessar o modo Chamada de retorno (use as teclas para cima e para baixo para navegar as leituras armazenadas). Temporariamente, pressione novamente para sair do modo de chamada de retorno. Para excluir todos os registros, pressione e segure a tecla por 3 segundos durante o modo Retorno de chamada.



Pressione temporariamente para LIGAR a luz posterior da visualização, por aproximadamente 10 segundos.



Unidade da tecla do setor de medição. Pressione temporariamente para ir para as unidades disponíveis.



Pressione temporariamente para inserir o modo Registrar. O ícone REC e o controle do tempo decorrido iniciará a contagem. Pressione para ir para as leituras MÁX. e MÍN. Outras teclas são bloqueadas neste modo exceto para a luz de fundo e a tecla de Força. Pressione e segure por 3 segundos para sair do modo de registro e para voltar ao modo normal de operação.




Pressione para congelar a leitura atual. Pressione novamente para liberar.



Pressione temporariamente para armazenar a leitura atual de consulta (ícone DIF acenderá). As leituras subsequentes representam a medição atual menos o valor de referência. Observe que esta visualização NÃO é a pressão diferencial entre as duas entradas de pressão.

Iniciar o Funcionamento


LIGA-DESLIGA a Força e Recurso de DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DE FORÇA

- Ligue o medidor pressionando temporariamente a tecla de força .
- Pressione a tecla de força novamente para DESLIGAR o medidor.
- O medidor é alimentado por 6 (seis) baterias 1,5VCC 'AAA'. Se o medidor não LIGAR, por favor, verifique se as baterias novas foram instaladas no compartimento posterior para baterias.
- O medidor é equipado com DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DE FORÇA que DESLIGA o medidor depois de 20 minutos de inatividade. Para desativar este recurso pressione e segura as teclas de Força e Segurar temporariamente enquanto LIGA o medidor. Solte a tecla Segurar quando o ícone 'n' aparece na visualização. O recurso de DESLIGAMENTO Automático de Força agora é desabilitado mas será novamente ativado quando a força do medidor for fornecida novamente.

Ajuste ZERO

Para zerar a visualização (sem nenhuma pressão aplicada), pressione e segure a tecla seta para cima ▲ por 5 (cinco) segundos. A visualização irá rolar 0.0.0.0 da direita para à esquerda, assim irá zerar o medidor.

Luz de fundo de Visualização

Para LIGAR a luz de fundo de visualização, pressione a tecla  de luz de fundo. A luz de fundo será LIGADA automaticamente depois de aproximadamente 10 segundos para conservar a energia da bateria.

Conexões

As mangueiras de pressão são conectadas ao medidor através de conectores na parte superior do medidor. Observe a variação para cada modelo de medidor: PS101 (± 1 psi), PS106 (± 6 psi) e PS115 (± 15 psi).

Unidades de Medição

A seta na parte inferior do LCD aponta para a unidade de medição selecionada. Para mudar a unidade de medição, pressione a tecla UNIT (unidade) até que a seta aponte para a unidade de medição desejada. Consulte a tabela abaixo para uma breve descrição das unidades.

SÍMBOLO UNIDADE	DESCRIÇÃO
in Hg	polegadas de mercúrio
psi	libras por polegada quadrada
ft H ₂ O	pés de água
in H ₂ O	polegadas de água
oz in ²	onças por polegada quadrada
bar	pressão atmosférica
kPA	quilo-pascal
mbar	milímetro-bar (1000mbar = 1 bar)
kg cm ²	quilogramas por centímetro quadrado
mm H ₂ O	milímetros de água
mm Hg	milímetros de mercúrio

Visualização da Diferença (DIF)

O medidor pode visualizar as leituras da visualização que representam a medição atual menos o valor de referência armazenado. Para armazenar um valor de referência, pressione a tecla DIF ▼ quando o valor de referência desejado está sendo visualizado. O ícone **DIF** será exibido no LCD indicando que o modo de diferença está ativo. As leituras subsequentes irão agora representar a medição atual menos a referência armazenada.

Este NÃO é o modo de pressão diferencial normal quando a leitura representa a diferença entre as entradas de pressão positiva e negativa (na parte superior do medidor) mas uma simples diferença entre o valor armazenado e a leitura atual.

Pressione a tecla DIF novamente temporariamente para sair deste modo (o ícone de visualização DIF irá apagar e o medidor voltará ao modo de operação normal).

Segurar os Dados

Para congelar a leitura visualizada no LCD, pressione temporariamente a tecla HOLD (segurar) (o ícone **H** aparecerá acima da leitura). Para sair de HOLD (segurar), pressione a tecla HOLD (segurar) novamente (o ícone **H** irá apagar).

Registro de MÁX.-MÍN. com Regulador de Tempo Decorrido

Para uma determinada sessão de medição, o medidor pode registrar as leituras mais altas (MÁX.) e as mais baixas (MÍN.).

1. Pressione a tecla REC MX-MN temporariamente (o ícone REC será exibido e o regulador de tempo decorrido iniciado).
2. O medidor está agora registrando as leituras de MÁX. e MÍN.
3. Pressione a tecla REC MX-MN novamente para ver a leitura MÁX. atual (o ícone MAX é visualizado). A leitura na visualização é agora a leitura mais alta encontrada desde que o ícone REC foi ligado (quando a tecla REC MX-MN foi pressionada pela primeira vez).
4. Pressione a tecla REC MX-MN novamente para ver a leitura MÍN. atual (o ícone MIN é visualizado). A leitura na visualização agora representa a menor leitura encontrada desde que o ícone REC foi ligado (quando a tecla REC MX-MN foi pressionada pela primeira vez).
5. Para sair do modo MÁX.-MÍN., pressione e segure a tecla REC MX-MN por pelo menos 2 segundos. Os ícones REC-MAX-MIN são apagados, a memória MÁX.-MÍN. irá se apagar e o medidor voltará ao modo de operação normal.

Memória de Leitura-99 (Tecla MEM)

1. Para armazenar uma leitura na memória interna do medidor, pressione a tecla MEM-RECALL temporariamente.
2. A próxima localização de memória disponível (00-99) irá aparecer no canto direito inferior do LCD e a leitura atual (intermitente) será armazenada nesta localização da memória. O ícone de visualização **MEMO** acenderá para indicar o modo de Memória. O ícone MEMO apagará depois de alguns segundos e o medidor voltará ao modo de operação normal.
3. Para chamar de novo as leituras, pressione e segure MEM-RECALL até que o ícone de visualização **MEMO** seja exibido. Agora, passe para as leituras disponíveis usando as teclas de seta para cima e para baixo. O número de localização da memória é mostrado à direita na parte inferior e a leitura associada com a localização da memória será mostrada na área de visualização do LCD primário.
4. A visualização irá piscar a palavra FULL (completo) quando a memória de leitura 99 tiver sido preenchida.
5. Para apagar (excluir) todas as leituras, pressione e segure a tecla MEM por 3 segundos durante o modo de Retorno de Chamada.
6. Para sair este modo, desliga o metro pressionando o botão de ON-OFF (liga-desliga).

Substituição e Eliminação das Baterias

Quando o ícone de bateria baixa aparece no LCD, as baterias devem ser substituídas. Diversas horas de leituras precisas ainda são possíveis nesta condição; entretanto, as baterias devem ser substituídas o mais rápido possível:

- Remova os parafusos Phillips da parte posterior do medidor.
- Abra o compartimento da bateria e substitua as 6 (seis) baterias 1.5V 'AAA' observando a polaridade.
- Recoloque a tampa do compartimento da bateria com os parafusos Phillips.



Os usuários da UE estão legalmente obrigados pelas normas das baterias para devolver as baterias usadas nos pontos de coleta comunitários ou se for o caso as baterias/acumuladores são vendidas. A eliminação como lixo doméstico é proibida.

Especificações

Especificações Gerais

Visualização	LCD de multifunções com luz de fundo
Indicadores de status	Ícones de visualização de multifunções e indicador de bateria baixa
Variações	Modelo PS101: 1psi Modelo PS106: 6psi Modelo PS115: 15psi
Unidades de Medição	bar, mbar, psi, Kg/cm ² , mm Hg, inch Hg, medidores de H ₂ O, polegadas de H ₂ O, hPA, kPA e ozin ² .
Precisão (Medidor)	± (0,3% da escala total) a temperatura ambiente 25°C (± 73°F)
Repetibilidade	± (0,2% a 0,5% da escala total)
Linearidade/Histerese	± (0,29% a 1,0% da escala total)
Precisão combinada	± (1,0% da escala total)
Segurar Dados	Congela a leitura visualizada
Registro/Retorno Chamada	
Max-Min	Registro e Retorno Chamada das leituras Máxima e Mínima
Memória de leitura Interna	Armazenamento interna de leitura 99 com retorno de chamada instantâneo
Taxa atualização visualização	0,5 segundos (aprox.)
Dimensões da Mangueira	4mm term. (mangueira laranja 500mm comprimento)
Temperatura de Operação	0 a 50°C (32 a 122°F)
Umidade Armaz./Operação	90% R.H. máx.
Temperat.de Armazenamento	-20 a 50°C (-4 a 122°F)
DESLIGAM. Autom. de Força	Depois de 20 minutos de inatividade (pode ser desabilitado)
Fornecimento de Força	6 (seis) 'AAA' baterias 1,5 VCC
Peso	200g (7.0 oz.) com baterias
Dimensões	169 x 78,3 x 34,4mm (6.7 x 3.1 x 1.4")

Varição de Entrada e tabela de Resolução

	Modelo PS101	Modelo PS106	Modelo PS115
in Hg	2.036	12.216	30.540
psi	1.000	6.000	15.000
ft H ₂ O	2.307	13.840	34.600
in H ₂ O	27.68	166.08	415.20
oz in ²	16.00	96.00	240.00
bar	0.069	0.414	1.034
kPA	6.89	41.36	103.42
mbar	68.9	413.7	1034.2
kg cm ²	0.070	0.422	1.055
mm H ₂ O	703	4218	10546
mm Hg	51.7	310.3	775.7

Copyright © 2013 FLIR Systems, Inc.

Todos os direitos reservados incluindo o direito de reprodução no todo ou em parte de qualquer forma

Certificado ISO-9001

www.extech.com