

impac

MANUAL DE INSTRUÇÕES



**MICROMANÔMETRO
DIGITAL C/ RS-232 0,5 PSI**

IP-500

ÍNDICE

1- INTRODUÇÃO	03
2- ESPECIFICAÇÕES GERAIS	03
3- BOTÕES E ELEMENTOS DO MOSTRADOR	04
4- OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO	05

1 - INTRODUÇÃO

O Micro Manômetro de Pressão Diferencial 0,5 Psi (3440Pascal) IP-500 Impac é ideal para aplicações onde deseja medir pressão absoluta ou pressão diferencial mais baixas na faixa de $\pm 0,5$ Psi. Se necessitar medir em outras unidades de pressão, este equipamento dispõe: bar, Psi, mbar, kPa, mmHg, inH₂O, inHg, ozin².

Para facilitar o seu uso, o Micro Manômetro de Pressão Diferencial 0,5 PSI IP-500 possui função máximo, mínimo e média das medições, congelamento de leitura e registro de data e hora. Equipamento moderno e compacto, o micro manômetro possui mostrador com iluminação, ideal para ambientes com pouca luz.

Suas medições de pressão e registros podem se tornar mais simples com o Micro Manômetro de Pressão Diferencial 0,5 PSI IP-500, pois vem acompanhado de cabo USB e software que permite monitoramento em tempo real e armazenamento quando utilizado acoplado em um computador.

2 - ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Unidade	Faixa	Resolução
inH ₂ O	13,85	0,01
psi	0,5	0,001
mbar	34,47	0,01
kPa	3,447	0,001
inHg	1,018	0,001
mmHg	25,86	0,01
ozin ²	8,00	0,01
ftH ₂ O	1,154	0,001
cmH ₂ O	35,15	0,01
kgcm ²	0,035	0,001
bar	0,034	0,001

Mostrador: Cristal Líquido LCD (Duplo)

Precisão: + 0,3% FS + 1d (25 ° C)

Repetibilidade: + 0,2% (Máx. + / - 0,5% FSO)

Linearidade / Histerese: + 0,29% FSO

Faixa de pressão: + 0,5 psi

Pressão máxima: 2 psi

Tempo de resposta: 0,5 segundo

Indicador de bateria fraca: Sim

Indicador acima da faixa: Err.1

Indicador abaixo da faixa: Err.2

Condições de operação: 0 a 50 ° C

Condições de armazenamento: -10 a 60 ° C

Alimentação: 1 bateria 9V ou fonte de alimentação

Formato de série: Taxa de Baud: 9600 Baud, 8 bits de dados.

3 - BOTÕES E ELEMENTOS DO MOSTRADOR



DESCRIÇÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

1. Canal de Medição de Pressão Diferencial
2. Unidades de Pressão
3. Botão para troca de unidade
4. Botão DIF
5. Botão HOLD
6. Botão Liga/Desliga
7. Botão REC
8. Botão LUZ DE FUNDO

DESCRIÇÃO DE EXIBIÇÃO DO MOSTRADOR

9. HOLD - Congelamento de Leitura
10. DIF - Modo Diferencial Ativado
11. Tela de dados principal
12. REC - Modo de Gravação Ativado
13. MAX / MIN / AVG - Leituras Máximas, Mínimas e Médias
14. BAT - Indicador de bateria fraca
15. Indicador de unidade de pressão
16. Relógio de Tempo Relativo
17. DATALOGGER - Quando estiver conectado a um PC pela saída de dados de USB

4 - OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

LIGAR E DESLIGAR

Pressione o botão **ON/OFF** para ligar ou desligar. O medidor realizará um breve autoteste quando for ligado. O padrão do medidor é a configuração utilizada durante a última operação.

AJUSTE E COMPENSAÇÃO DE ZERO

Antes de utilizar, com ou sem os acessórios conectados ao medidor, pressione o botão **"HOLD"** por mais de 2 segundos para zerar o medidor. O medidor irá zerar e exibir **"0000"** da direita para a esquerda. **"0.000"** será exibido.

Se desejar deslocar o medidor e a tela, pressione o botão **"DIF"** enquanto faz uma medição. A leitura subsequente será a diferença entre a medição atual e a medição que estava no mostrador quando o botão **"DIF"** foi pressionado.

CONGELAMENTO DE LEITURAS

Pressione o botão **"HOLD"** momentaneamente para congelar a leitura exibida. O ícone **"HOLD"** aparecerá no lado esquerdo superior do mostrador. Se o valor da pressão estiver acima da faixa, códigos de erro serão exibidos na tela. Pressione o botão **"HOLD"** novamente para retornar à operação normal.

ARMAZENAMENTO DE LEITURAS

O modo **"MAX/MIN"** permite que o usuário visualize apenas as leituras mais altas **"MAX"**, mais baixas **"MIN"** ou médias **"AVG"** com marcação do tempo relativo.

1 - Pressione o botão **"REC"** uma vez e **"REC"** aparecerá na tela (todas as outras funções são bloqueadas, exceto "Ligar e Desligar" e "Luz de Fundo"). O relógio de tempo relativo também aparece no mostrador secundário e começará a contar.

2 - Pressione o botão **"REC"** novamente e **"MAX"** aparecerá no mostrador. O mostrador agora está apresentando a pressão máxima e o tempo relativo que foi gravado.

3 - Pressione o botão **"REC"** para exibir a leitura mínima **"MIN"** com o tempo relativo.

4 - Pressione o botão **"REC"** para exibir a leitura do valor médio de AVG com o tempo relativo.

5 - Pressione o botão **"REC"** novamente para continuar registrando MAX / MIN (medições AVG).

6 - Para sair do modo **"MIN/MAX/AVG"**, pressione o botão **"REC"** por 3 segundos para retornar à operação normal.

ILUMINAÇÃO DE FUNDO DO MOSTRADOR

Pressione o botão **"LUZ DE FUNDO"** para ligar a luz de fundo. A luz de fundo permanecerá ligada por 40 segundos.

DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO

O medidor desligará automaticamente após 20 minutos de inatividade para conservar a vida útil da bateria. Para desabilitar o desligamento automático, mantenha pressionado o botão **"HOLD"** e ligue o medidor. Um **"n"** aparecerá no mostrador indicando que o modo desligamento automático está desabilitado. O medidor retornará à operação normal quando for desligado.

UNIDADES DE MEDIÇÃO

Pressione o botão **"UNIT"** momentaneamente e o medidor percorrerá as 11 unidades de medida disponíveis (inH₂O, psi, bar, mbar, kPa, inHg, mmHg ozin², ftH₂O, cmH₂O, kgcm₂), conforme indicado pelo cursor na parte inferior do mostrador.

INTERFACE USB

O medidor possui uma porta USB para comunicação com a interface de PC através do software "Data Acquisition Software".

CÓDIGOS DE ERRO

Uma mensagem de erro aparecerá no display se o medidor falhar em um teste de diagnóstico interno. E vai congelar todos os botões.

- 1 - Err.1:** O valor da pressão está acima da faixa.
- 2 - Err.2:** O valor da pressão está abaixo da faixa.
- 3 - Err.3:** Função **DIF**, o valor da pressão diferencial está fora do alcance.
- 4 - Err.4:** função **DIF**, o valor da pressão diferencial está abaixo da faixa.

SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

Quando a carga da bateria ficar fraca, o símbolo **"BAT"** aparecerá no mostrador digital. Substitua a bateria de 9V.

Impac

INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

  (11)3816-0371

 (11) 5199-9237

 vendas@impac.com.br

 www.impac.com.br

 loja.impac.com.br

 www.maquinadeensaio.com.br

 Alameda Dora Feder, 138 - Centro - Vargem Grande Paulista - SP - CEP: 06730-000