



Experiência, competência e inovação sempre a seu lado

# MANUAL DE INSTRUÇÕES



## MANÔMETRO DIGITAL DE PROCESSO MODELO MPD-170

## **1. Introdução**

O Manômetro Digital de Processo é indicado para a utilização padrão em laboratórios e monitoração em campo. Desenvolvido com a mais moderna técnica de condicionamento de sinais e utilizando sensores **piezo resistivos** também denominados **sensores integrados** (formados de um único cristal de silício), o instrumento permite a amostragem de grandezas de pressão com alta resolução.

Sua aplicação prática, ampla funcionalidade permite ao usuário maior facilidade e precisão nas medições.

## **2. Especificações**

Escala: 0 a 1000,0bar

Precisão: 0,25% classe A3

Amostragem: Normal: 4 leituras calculada em 2,9 ms e indicada a cada 0,5s

Max/ Min: 1280 leituras/s indicada a cada 0,5s

Display LCD 4½ dígitos

Função: Máximo e Mínimo

Função "ZERO"

Indicação de Bateria fraca

Alimentação: 1 Bateria 9V

Dimensão: 100x42mm

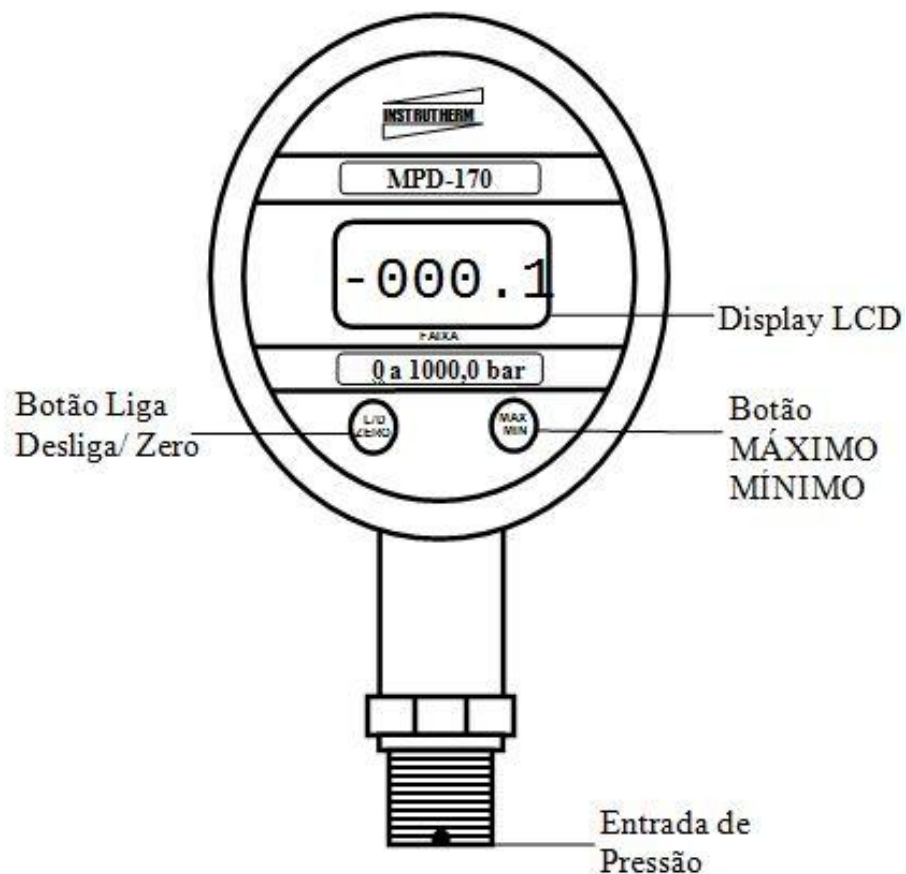
Peso: 300g

## **3. Descrição do Instrumento**

Cada leitura do instrumento é o resultado de sucessivos cálculos de médias, eliminando efeitos de instabilidades causadas por ruídos e variações no processo. Automaticamente registra sempre os valores máximos e mínimos.

Possui a função Auto-Zero que permite o operador zerar automaticamente o instrumento após a utilização. Para auxiliar o controle de acionamento das teclas o instrumento emite "bips", que também são emitidos quando a bateria está fraca.

#### 4. Descrição do Instrumento



#### 5. Instruções de Utilização

**Botão L/ D e Auto-Zero:** Liga e desliga o instrumento (2 bips). Se mantê-la pressionada durante 2 segundos o instrumento entrará em modo Auto-Zero (1bip) e zera a leitura. De fato que não haja pressão aplicada no instrumento. Uma vez ligado o mesmo entrará em modo de funcionamento normal, passando a calcular cerca de 4 leituras e apresentá-las em intervalos de 5 segundos, armazenando automaticamente os valores máximos .

**Botão Max/ Min:** Quando pressionado mostrará inicialmente a indicação "HI" com a indicação do valor máximo e simultaneamente passará a efetuar leituras maiores que o valor máximo travado. Ao pressionar e segurara-lo novamente a indicação "LO" simultaneamente com o valor mínimo travado serão mostrados no display, indicando que serão mostrados resultados menos que o valor travado.

## 6. Acessórios

**Fornecido:** Manual de Instruções

**Opcional:** Estojo mod. S-01

### Termos de Garantia

O instrumento assim como todos os acessórios que o acompanham, foram cuidadosamente ajustados e inspecionados individualmente pelo nosso controle de qualidade, para maior segurança e garantia do seu perfeito funcionamento.

Este aparelho é garantido contra possíveis defeitos de fabricação ou danos, que se verificar por uso correto do equipamento, no período de 03 meses a partir da data da compra.

*A garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios como pontas de prova, bolsa de transporte, sensores, etc.*

#### Excluem-se de garantia os seguintes casos:

- a) Uso incorreto, contrariando as instruções;
- b) Violação do aparelho por técnicos não autorizados;
- c) Queda e exposição a ambientes inadequados.

#### Observações:

- Ao enviar o equipamento para assistência técnica e o mesmo possuir certificado de calibração, deve ser encaminhada uma carta junto com o equipamento, autorizando a abertura do mesmo pela assistência técnica da Instrutherm.
- Caso a empresa possua Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma nota fiscal de simples remessa do equipamento para fins de trânsito.
- No caso de pessoa física ou jurídica possuindo isenção de Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma carta discriminando sua isenção e informando que os equipamentos foram encaminhados a fins exclusivos de manutenção ou emissão de certificado de calibração.
- Ao solicitar qualquer informação técnica sobre este equipamento, tenha sempre em mãos o n.º da nota fiscal de venda da Instrutherm, código de barras e n.º de série do equipamento.
- **Todas as despesas de frete (dentro ou fora do período de garantia) e riscos correm por conta do comprador.**

***O manual pode sofrer alterações sem prévio aviso.***



VENDAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Instrutherm Instrumentos de Medição Ltda.

Rua Jorge de Freitas, 264 – Freguesia do Ó

São Paulo – SP – CEP: 02911-030

Fone: (11) 2144-2800 – Fax: (11) 2144-2801

E-mail: [instrutherm@instrutherm.com.br](mailto:instrutherm@instrutherm.com.br)

Site: [www.instrutherm.com.br](http://www.instrutherm.com.br)

SAC: [sac@instrutherm.com.br](mailto:sac@instrutherm.com.br)

05/10/12