Precisão em tudo que faz!

Foto ilustrativa

Modelo: M-PTI (Petroquímico)

Aplicações:

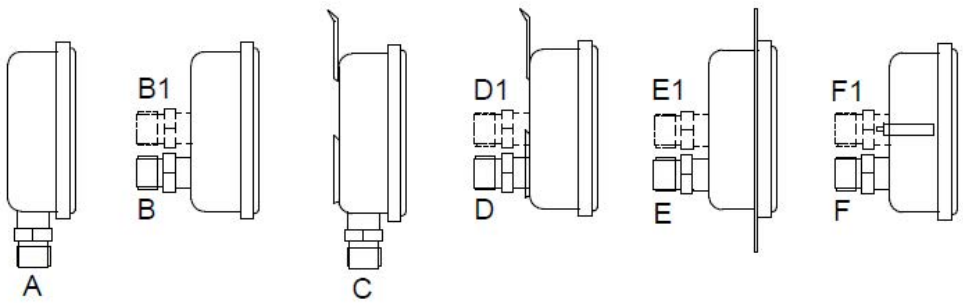
- Sistemas hidráulicos e pneumáticos;
- Ambientes laboratoriais;
- Petróleo e gás;
- Papel e celulose;
- Usinas de geração de energia;
- Ambientes com altos níveis de agressividade química e condições severas;
- Indústria em geral.

Características Principais:

- Garantia de 2 anos – Suporte Pós-Venda e Recalibração
- **Fabricados de acordo ABTN – NBR 14105-1**
- Totalmente produzido em aço Inox;
- Mostrador com sua logo marca;
- Produtos serializados e rastreados **(Sistema QR-Code)**;
- Produção totalmente nacional.

Especificações Técnicas

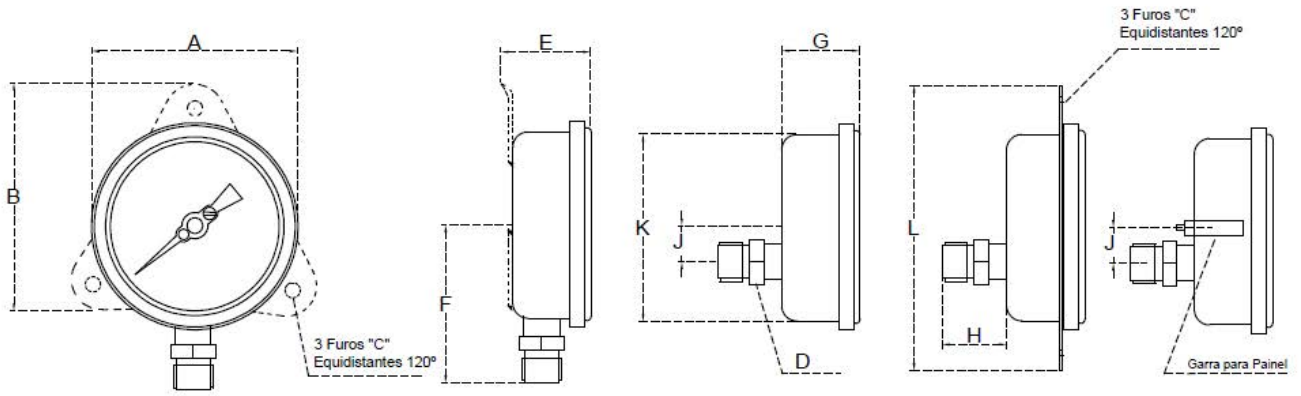
1 - Tipos de Montagem:



A	RETO
B	ANGULAR EXCÊNTRICO
B1	ANGULAR CONCÊNTRICO
C	RETO C/ FLANGE SUPERFÍCIE
D	ANGULAR EXC. C/FLANGE SUPERFÍCIE
D1	ANGULAR CONC. C/FLANGE SUPERFÍCIE
E	ANGULAR EXC. C/FLANGE PAINEL
E1	ANGULAR CONC. C/FLANGE PAINEL
F	ANGULAR EXC. C/GARRA PAINEL
F1	ANGULAR CONC. C/GARRA PAINEL

RESERVAMOS O DIREITO DE ALTERAÇÃO DESTE DOCUMENTO, SEM PRÉVIO AVISO.

2- Diâmetros e Dimensões Gerais:



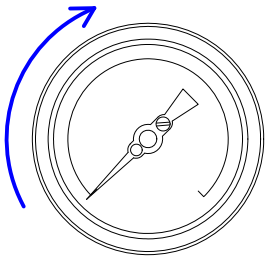
Ø Nominal	Polegadas	ØA(mm)	B(mm)	ØC(mm)	⬡ D	E(mm)	F(mm) Rosca 1/4" ou 1/2"	G(mm)	H(mm) Rosca 1/4" ou 1/2"	J(mm)	ØK(mm)	ØL(mm)	PESO APROX. (Kg) Sem enchimento
67mm	2 1/2"	73	85	5,8	7/8"	43	66 (1/4") / 70 (1/2")	41	39 (1/4") / 43 (1/2")	20	65	92	0,25
80mm	3"	89	99	5,8	7/8"	49	77 (1/4") / 81 (1/2")	47	39 (1/4") / 43 (1/2")	25	80	115	0,35
100mm	4"	108	122	5,8	7/8"	49	88 (1/4") / 92 (1/2")	47	39 (1/4") / 43 (1/2")	34	100	134	0,4
114mm	4 1/2"	129	143	5,8	7/8"	51	99 (1/4") / 103 (1/2"	49	39 (1/4") / 43 (1/2")	42	119	150	0,55
150mm	6"	160	165	5,8	7/8"	54	109(1/4") / 113 (1/2")	52	39 (1/4") / 43 (1/2")	61	150	183	0,7

3- Composição:

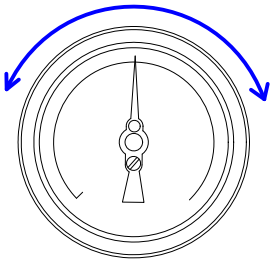
- **Elemento Sensor:**
  - **Faixas de pressão:** -1 até 2.500 bar
    - **Tubo Bourdon:** Aço inoxidável AISI-316L.
      - Formato ''C'' range -1 a 100 bar,
      - Formato Espiral – range acima de 100 bar
  - **Cápsula:** Aço inoxidável AISI 316L – range 100 a 2500 mmCa positiva ou negativa, (Ø 100, 114 e 150mm)
- **Movimento:** Aço inoxidável AISI-304 dotado de recursos para ajustes de angularidade e linearidade
- **Caixa / Flange / Anel frente aberta :** Aço inoxidável AISI-304 de engate baioneta acabamento polido /AISI 316L sob consulta.
- **Invólucro:** Classificação IP 65
- **Conexão:** Inferior ou traseira, concêntrica ou excêntrica (Ver quadro tipo de montagem)
- **Soquete:** Aço inoxidável AISI-316L.
- **Rosca:** 1/4'' ou 1/2'' - NPT ou BSP (tipo macho) – Outros tipos sob consulta
- **Mostrador:** Alumínio fundo branco, escala em arco 270º
  - **Escalas:** Simples ou dupla para pressão e vácuo. Compostas (vácuo + pressão) aplicados em mano vacuômetros.
    - **Escalas simples** – Caracteres em preto
    - **Escalas duplas –** Caracteres em vermelho e preto
    - **Faixas coloridas de segurança ou modelos específicos:** sob consulta
    - **Sistema de Rastreamento QR-Code:** Informações técnicas, de fabricação e serial number.
- **Unidades de pressão:** bar, psi, kgf/cm2, kpa, Mpa, mmHg, mmCa, mCa, cmHg, pol.Hg,(e aplicação em NH3)
- **Unidades de vácuo:** mmHg, cmHg. Outras escalas sob consulta
- **Ponteiro:** Aço inoxidável, balanceado, com ajuste micrométrico
- **Visor:** Vidro plano específico para este produto - Consulte nossa área técnica para SAFETY GLASS;
- **Anéis de vedação:** Borracha nitrílica
- **Válvula de segurança:** Disco de Borracha nitrílica posicionada na parte superior da caixa
- **Líquido Enchimento (Anti vibração):** Sob consulta (Ver tópico 6) - Acrescentar + 0,5% a precisão especificada ao instrumento para as faixas acima de 4 bar, e 1,0% abaixo (Só p/tubo bourdon)
- **Contato Elétrico:** Sob consulta - Quando acoplado, acrescentar +0,5% a precisão específica do instrumento para faixas acima de 4 bar e 1,0% abaixo. Ver IP-012AC (Só p/tubo bourdon)
- **Transmissor de pressão saída 4 a 20mA:** Sob Consulta. Ver IP-001BP
- **Soldas:** Utilizamos sistema moderno de soldagem, priorizando a precisão, acabamento e velocidade para manter ao máximo das características anticorrosivas do material.

RESERVAMOS O DIREITO DE ALTERAÇÃO DESTE DOCUMENTO, SEM PRÉVIO AVISO.

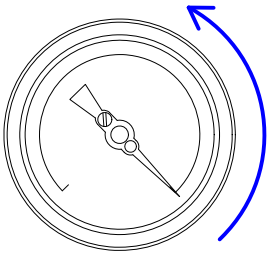
4- Tipos de Construção - Pressão:



Manômetro



Manovacuômetro



Vacuômetro

5- Classes de Precisão:

- **Diâmetros Ø 100, 114 e 150mm:** - Classe A1 (1%) Fe e A2 (0,5%) Fe
- **Diâmetros Ø 67 e 80mm:** – Classe A (1,6%) Fe
- **Pressão Acima de 1000 bar:** – Classe B (2%) Fe

6- Condições de Operação:

- **Ambientes:** Consultar nossa tabela de corrosão e temperatura para aplicação
- **Temperatura de trabalho recomendada:** Mínima: -10ºC - Máxima:+ 66ºC.
- **Pressão ideal de trabalho:** até 3/4 da escala (conforme NBR 14105-1)
- **Performance:** Para melhor desempenho e durabilidade na aplicação, consulte nossa linha de acessórios.

7- Líquidos de Enchimento:

Código	Líquido	Temperatura Crítica
G	Glicerina	-17 a 66ºC
S	Silicone	-50 a 70ºC
H	Halocarbono (1)	120ºC
O	Óleo Mineral Isolante (2)	66ºC
V	Vaselina Líquida	66ºC

1) O **Halocarbono** é utilizado em aplicações em que o fluído do processo é fortemente oxidante. Ex.: Ácido Sulfúrico, Ácido Nítrico, Água Oxigenada e outros.

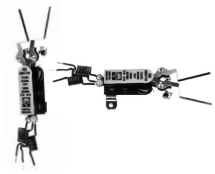
2) O **Óleo Mineral** é utilizado quando o manômetro é equipado com contato elétrico, e este será utilizado em ambiente com vibração mecânica.

8- Como Solicitar seu manômetro:

	M	**PTI**	**114**	**A**	**0 a 7 bar**	**1/2" NPT**	**G**
Manômetro							
Tipo Petroquímico Total Inox							
Diâmetro Nominal							
Tipo de Montagem							
Escala							
Conexão / Rosca							
Líquido de enchimento (se necessário)							

RESERVAMOS O DIREITO DE ALTERAÇÃO DESTE DOCUMENTO, SEM PRÉVIO AVISO.

Acessórios:

	Tubo Sifão	**IP-008AC**	Indicados para serem utilizados em linha de vapor ou processos com temperatura elevada que supera o limite indicado nas condições de operação do instrumento de pressão!
	Amortecedor	**IP-010AC**	Indicados para processos que sofrem picos e pulsos de pressão, que superam mesmo que momentaneamente, o limite indicado nas condições de operação do instrumento de pressão.
	Protetor de sobrepressão	**IP-015AC**	Indicado contra ruptura do elemento de pressão devido a sobrecarga de pressão no processo industrial.
	Válvula Agulha	**IP-009AC**	Indicados para isolarem os instrumentos medidores e outros do meio sob pressão, para segurança em caso de ruptura do sensor.
	Selo de Diafragma	**IP-004AC**	Indicado para separar e isolar o instrumento de medição, do fluído do processo.
	Dissipador de Temperatura	**IP-018AC**	Indicado como elemento de resfriamento em processos de temperaturas elevadas, podendo ser do tipo rígido (foto) ou flexível.
	**Contato Elétrico**	**IP-012AC**	Indicado para controle e monitoramento de sistemas, alarmes e chaveamento e acionamento de outros periféricos, a partir de medida de escala escolhida.
	Transmissor de pressão Saída 4 a 20mA	**IP-001BP**	Indicado para ser utilizado acoplado ao manômetro e como transmissor de valores analógicos de corrente 4 a 20mA a processos de Automação Industrial, comandos PLC, Controladores, computadores etc.

RESERVAMOS O DIREITO DE ALTERAÇÃO DESTE DOCUMENTO, SEM PRÉVIO AVISO.