

Manômetro de Processo - Modelo 1009

Precisão 1%
Opcional 0,5%

Características

Caixa:

Caixa e anel de engate tipo baioneta em aço inoxidável AISI-304 ou AISI 316, (opcional XYW), equipada com disco de segurança. Acabamento polido. Diâmetros nominais de 114mm grau de proteção IP 68 e 150mm, grau de proteção IP 68. Opcionalmente com amortecimento de vibrações mecânicas através do *Plus!*TM Performance (opcional XLL) ou de enchimento de líquido.

Mostrador:

Alumínio, fundo branco e marcação preta.

Ponteiro:

Alumínio, balanceado, com ajuste micrométrico de zero.

Visor:

Vidro plano. Acrílico quando equipado com ponteiro de máxima ou na versão cheio de líquido.

Sistema sensor:

Tubo Bourdon e soquete em aço inoxidável AISI-316, com soldas pelo processo TIG, sem deposição de material.

Movimento:

Tipo engrenagens, em aço inoxidável, com recursos para ajustes de linearidade e angularidade.

Montagem:

Local, com opcionais para montagem em superfície ou em painel.

Conexão:

Inferior ou traseira excêntrica, com rosca de 1/4" ou 1/2" NPT ou BSP.

Faixas de pressão:

De vácuo até 1600kgf/cm² (veja folheto de seleção de escalas). Opcionalmente faixa de 3 a 15 psi para uso como receptor pneumático. Escalas especiais para refrigerantes industriais ou prensas hidráulicas.

Temperatura de operação:

Mínima de -7°C, e máxima de 65°C para ambiente e fluido de processo.

Limites de sobrepressão:

O limite de sobrepressão é de 1,3 x o fundo de escala, sem afetar a calibração. Opcionalmente limite de 1,5 x o fundo de escala para escalas de até 3000 psi (Opcional XOS). Presença a vácuo em manômetro de pressão positiva (Opcional XUS).



Aplicações

Leitura de pressão, com opcionais para alarme ou indicação de máxima pressão em processos químicos, petroquímicos, alimentícios, usinas geradoras de energia, equipamentos industriais e indústrias em geral.

Acessórios

Contato elétrico:

Simple ou duplo, resistivo ou indutivo, montado em visor de policarbonato expandido (tipo bolha).

Selo de diafragma:

Isola o sensor de pressão dos eventuais efeitos causados por corrosão, partículas sólidas, cristalização, alta viscosidade, congelamento e outros.

Amortecedor de pulsação:

Para linha de pressão pulsante. Estabiliza o ponteiro e evita o desgaste do movimento.

Válvula agulha e manifolds:

Para bloqueio e abertura da pressão para tomada de leitura ou como amortecedor de pulsação de regulação externa.

Protetor de manômetro:

Dotado de ajuste externo para bloqueio de sobrepressão da linha.

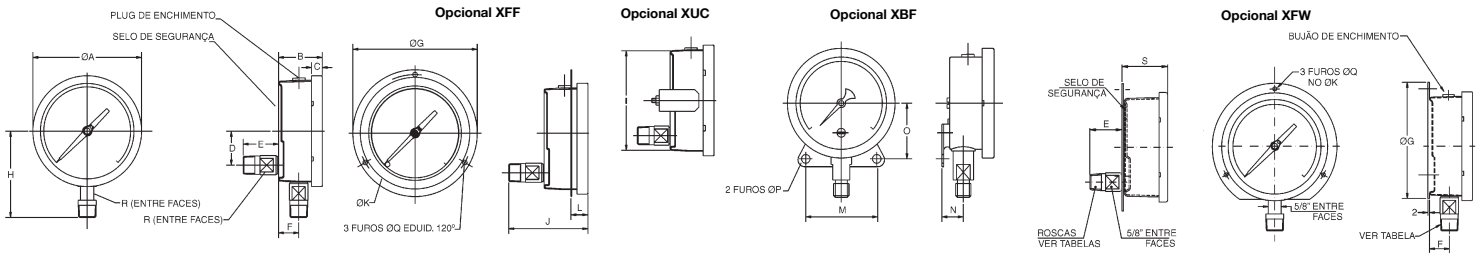
Extensão capilar:

Protege o sensor, evitando a exposição do manômetro a altas temperaturas e congelamento. Também usada para acoplamento a selo remoto.

Tubo sifão:

Promove a queda da temperatura do fluido em aplicações de medição de vapor e demais fluidos com alta temperatura.

Dimensionais



DIÂMETRO NOMINAL (mm)	DIMENSÕES (mm)																		
	ØA	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	ØK	L	M	N	O	ØP	ØQ	Entre Faces R*	S
114	130	52	15	41	39	24	151	103	120	91	137	23	76	27	67	5,5	5	5/8"	54
150	169	50	13	41	39	21	194	122	160	93	177	21	76	23	87	6	6,5	5/8"	52

*Valores em polegadas

Opcionais

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	
<i>Funções Especiais</i>		
Indicação de máxima ou mínima	Ponteiro de arraste de ajuste externo com chave (1) (2)	
	Faixas coloridas de advertência (enviar croquis)	
Alertas no mostrador	Fundo preto, com marcação e ponteiros brancos	
	Para receptor pneumático (informar sinal do transmissor)	
Escala especial	Prensa hidráulica (informar Ø do pistão e escala de força)	
	Outras - Mostrador feito a mão (enviar croquis)	
<i>Proteção Adicional do Operador</i>		
Visor com resistência aumentada	Não estilhaça - Acrílico	
	Estilhaços presos por película interna - Vidro laminado	
	Estilhaços não cortantes - Vidro Temperado	
<i>Adaptação à Planta</i>		
Montagem	Em painel	Flange intermediário (veja dimensional)
		Grampos traseiros (veja dimensional)
	Em superfície	Flange traseiro (somente para o Ø de 114mm, veja dimensional)
		Placa traseira (veja dimensional)
Caixa e anel em aço inoxidável AISI 316		
<i>Identificação</i>		
Etiqueta (TAG) em inox, presa com arame inox (informar inscrição da etiqueta)		
<i>Vibração</i>		
Amortecimento dinâmico de vibrações em manômetro seco - Plus! TM Performance (3)		
Enchimento de líquido na caixa	Standard - Glicerina (3) (4) (5)	
	Para fluidos de processo não compatíveis com glicerina - Silicone (3) (4) (5)	
	Para uso em oxidantes - Halocarbono (3) (4) (6)	
	Para uso com contato elétrico - Óleo isolante (3) (4) (5)	
	Caixa seca preparada para receber enchimento (3) (4)	
<i>Pulsção</i>		
Parafuso restritor de pressão no soquete em aço inox (para baixa amplitude e frequência constante)	Baixa frequência - Orifício 0,7mm (7)	
	Média frequência - Orifício 0,5mm	
	Alta frequência - Orifício 0,3mm	
<i>Surtos de Pressão</i>		
Presença de vácuo ocasional	Batente de subpressão	
Sobrepresão ocasional (até 1,5 X a faixa)	Batente de sobrepresão	
<i>Fluidos de Processo Agressivos</i>		
Limpeza para uso com oxigênio		
<i>Precisão aumentada</i>		
0,5% da faixa		
<i>Certificação</i>		
Certificado de conformidade de materiais, calibração por grupo de instrumentos e garantia		
Certificado ponto a ponto com acreditação RBC/INMETRO (8)		
Certificado 3 pontos com padrões rastreáveis a RBC/INMETRO		
Certificado típico de materiais com cópia do certificado de matéria-prima		
Certificado de conformidade com a Norma NACE		
Certificado de teste hidrostático - Teste de 150% FE, duração de 1 minuto		
Certificado de teste de identificação positiva de materiais (PMI)		

Seleção de Escalas

Veja folheto de Seleção de Escalas de Manômetros de Processo.

- Notas: (1) Não pode ser utilizado com contato elétrico e com enchimento de líquido.
 (2) Adicionar 0,5% ao valor da precisão.
 (3) Com parafuso restritor XT8 para escalas de 2 a 1600kgf/cm². Se não desejado, especificar "sem restritor".
 (4) Visor padrão em acrílico.
 (5) Não pode ser utilizado em fluidos oxidantes.
 (6) Específico para uso em fluidos oxidantes.
 (7) Padrão para escalas de 70 a 1600kgf/cm². Se não desejado, especificar "sem restritor".
 (8) Para faixas de 125mmH₂O até 20.000 psi ou vácuo, certificado INMETRO-RBC. Para faixas abaixo de 125mmH₂O ou acima de 20.000 psi, certificado rastreável ao INMETRO-RBC.

Como Especificar

Exemplo:

MODELO	Ø NOMINAL	MONTAGEM	CÓD.	CONEXÃO	ESCALA	OPCIONAIS	ACESSÓRIOS	
PBIN	114	Local, com conexão inferior	1	1/4" NPT	Veja Tabela de Seleção de Escalas	Veja Tabela de Opcionais	Veja folheto específico do acessório necessário	
PBIN	150mm	Local, com conexão traseira	2	1/4" BSP				
		Nota: montagem em superfície ou painel, vide opcionais.						
				1/2" NPT				
				1/2" BSP				