

Manômetro com diafragma para a indústria de processo

Modelo 432.56, alta proteção contra sobrepessão até 100 bar

Modelo 432.36, versão de segurança, alta proteção contra sobrepessão até 400 bar

WIKA folha de dados PM 04.07



outras aprovações veja
página 3

Aplicações

- Para pontos de medição com sobrepessão elevada
- Para meios gasosos, líquidos e agressivos, também para ambientes agressivos
- Com flange de conexão aberto, adequado também para meios contaminados ou viscosos
- Indústria de processo: Química, petroquímica, usinas, mineração, on-/offshore, tecnologia ambiental, fabricação de máquinas e desenvolvimento de plantas

Características especiais

- Alta proteção contra sobrepessão, opcionalmente 40, 100 ou 400 bar, devido ao limite de parada do elemento de pressão metálica, célula de medição sem enchimento de líquido
- Ampla variedade de materiais especiais
- Compatível com contatos elétricos
- Caixa e partes molhadas de aço inoxidável
- Faixa de medição a partir de 0 ... 16 mbar

Descrição

Os manômetros de diafragma são preferencialmente utilizados para faixas de baixa pressão. Através da extensa superfície de trabalho do diafragma circular e corrugado, pequenas faixas de pressão podem ser medidas de forma confiável.

Dependendo da versão, os modelos 432.56 e 432.36 são capazes, desde a menor faixa de escala de 0 ... 16 mbar, de suportar uma sobrecarga de 40, 100 ou 400 bar sem qualquer dano em suas características de medição.

Os manômetros com diafragma modelos 432.56 e 432.36 são fabricados de acordo com a EN 837-3. O design de alta qualidade é particularmente adequado para uso em aplicações na indústria química e petroquímica, indústria de óleo e gás, geração de energia.



Manômetro com diafragma, modelo 432.56

A caixa e as partes molhadas em aço inoxidável atendem aos altos requisitos de resistência contra meios agressivos. Para exigências de resistência especialmente altas, a câmara de pressão pode ser projetada com uma ampla variedade de materiais especiais, como PTFE, tântalo ou Hastelloy.

Para a medição em meios altamente viscosos, cristalizáveis ou contaminados, recomenda-se o uso de um flange de conexão aberta. O flange de conexão aberta tem uma vantagem sobre uma conexão roscada que consiste que a entrada de pressão não fique bloqueada. Com uma conexão faceada ao processo adicional ao flange de conexão aberta, a câmara de pressão pode ser facilmente limpa.

Especificações

Projeto

EN 837-3

Dimensão nominal em mm

100, 160

Classe de exatidão

1,6

Faixas de medição

0 ... 16 mbar até 0 ... 250 mbar

0 ... 400 mbar a 0 ... 40 bar

ou todas outras unidades equivalentes de vácuo, ou faixas combinadas de pressão e vácuo

Pressão de trabalho

Estática: final da escala

Flutuante: 0,9 x final da escala

Segurança de sobrecarga ¹⁾

■ 40 bar

■ 100 bar

■ 400 bar (somente para faixa da escala $\geq 0 \dots 400$ mbar ²⁾)

Temperatura de operação

Ambiente: -20 ... +60 °C

Meio: +100 °C máximo

Armazenamento: -40 ... +70 °C

Efeito de temperatura

Quando a temperatura do sistema de medição se desvia da temperatura de referência (+20 °C): máx. $\pm 0,8 \%$ /10 K da faixa de medição

Grau de proteção conforme IEC/EN 60529

■ IP54

■ IP65 para modelos com preenchimento de líquido

Conexão ao processo com flange de medição inferior

Aço inoxidável, G ½ B (macho)

Elemento de pressão

$\leq 0,25$ bar: Aço inoxidável

$> 0,25$ bar: liga NiCr (Inconel)

Vedação da câmara de pressão

FPM/FKM

Movimento

Aço inoxidável

Mostrador

Alumínio com fundo branco e caracteres em preto

Ponteiro

■ Ponteiro ajustável, alumínio, preto

■ Ponteiro padrão, alumínio, preto (para modelos com preenchimento de líquido)

Caixa

Aço inoxidável, instrumentos com preenchimento de líquido com válvula de compensação para respiro da caixa

Modelo 432.56

Versão de segurança "S1" conforme EN 837: com mecanismo "blow-out"

Modelo 432.36

Versão de segurança "S3" conforme EN 837: com frente sólida e tampa traseira de alívio

Flange superior de medição e parafusos de conexão da flange

Aço inoxidável

Visor

Vidro de segurança laminado

Anel

Anel tipo baioneta, aço inoxidável

Fluídos de enchimento (para modelos 433.56 e 433.36)

Mistura de glicerina-água

Outras versões

■ Outras conexões ao processo

■ À prova de vácuo até -1 bar

■ Temperatura máx. de meio +200 °C

■ Temperatura ambiente admissível -40 ... +60 °C (preenchimento de óleo de silicone)

■ Maior exatidão de indicação, classe 1,0

■ Flanges de conexão conforme DIN / ASME, DN 15 até DN 80 (largura nominal preferencial DN 25 e 50 ou DN 1 "e 2" conforme folha de dados IN 00.10)

■ Partes molhadas em materiais especiais, alta segurança de sobrepressão até 10 bar (flange Ø 160 mm) ou 40 bar (flange Ø 100 mm): PTFE (modelos 452.56, 452.36), Hastelloy, Monel, níquel, tântalo, titânio (exatidão 2.5)

■ Com conexão de limpeza no flange de conexão aberto

■ Manômetro com diafragma e contatos, veja folha de dados PV 24.07

■ Manômetro com diafragma com sinal de saída elétrica, modelo PGT43HP, veja folha de dados PV 14.07

Acessórios

■ Vedações, modelo 910.17, veja folha de dados AC 09.08









■ Suporte de montagem de superfície adicional para o modelo 432.36, segurança de sobrepressão elevada até 400 bar ³⁾

1) Dependendo da faixa da escala e da segurança de sobrepressão, aplica-se Ø diferente de flange Dimensões, ver página 4.

2) Segurança de sobrepressão de 400 bar para faixa da escala < 400 mbar sob consulta

3) Recomendação com carga de vibração $> 0,5$ g

Aprovações

Logo	Descrição	País
	Declaração de conformidade UE Diretiva ATEX (opcional) Áreas classificadas - Ex c Gás II 2 G c IIC TX X ¹⁾ Poeira II 2 D c TX X	União Europeia
	EAC (opcional) Áreas classificadas	Comunidade Econômica da Eurásia
	GOST (opcional) Metrologia, tecnologia de medição	Rússia
	KazInMetr (opcional) Metrologia, tecnologia de medição	Cazaquistão
-	MTSCHS (opcional) Comissionamento	Cazaquistão
	BelGIM (opcional) Metrologia, tecnologia de medição	Bielorrússia
	UkrSEPRO (opção) Metrologia, tecnologia de medição	Ucrânia
	Ex Ucrânia (opcional) Áreas classificadas	Ucrânia
	Uzstandard (opcional) Metrologia, tecnologia de medição	Uzbequistão
-	CPA (opcional) Metrologia, tecnologia de medição	China
-	CRN Segurança (p. ex.: segurança elétrica, sobrepressão, ...)	Canadá

1) Para instrumentos com revestimento em PTFE, as medições devem ser feitas na área do revestimento, se necessário, para excluir as cargas eletrostáticas.

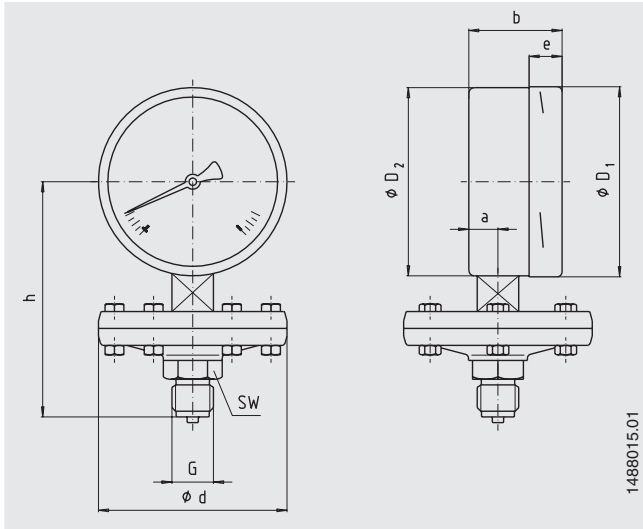
Certificados (opcional)

- 2.2 relatório de teste conforme EN 10204
(por exemplo, fabricação com tecnologia de ponta, material, exatidão)
- 3.1 certificado de inspeção conforme EN 10204
(por exemplo, material das partes molhadas metálicas, exatidão de indicação)
- Outros sob consulta

Aprovações e certificados, veja o site

Dimensões em mm

Construção padrão



DN	Faixas de medição	Segurança de sobrecarga	Dimensões em mm									Peso em kg
	em bar		Até ... bar	d	a	b	D ₁	D ₂	e	G	h ±2	
100	≤ 0,25	40	160	15,5	49,5	101	99	17,5	G ½ B	135	27	3,4
		100	160	15,5	49,5	101	99	17,5	G ½ B	143	22	6,3
	> 0,25	40	100	15,5	49,5	101	99	17,5	G ½ B	135	27	1,7
		100	100	15,5	49,5	101	99	17,5	G ½ B	135	27	1,8
160	≤ 0,25	40	160	15,5	49,5	161	159	17,5	G ½ B	165	27	4,0
		100	160	15,5	49,5	161	159	17,5	G ½ B	173	22	6,9
	> 0,25	40	100	15,5	49,5	161	159	17,5	G ½ B	165	27	2,2
		100	100	15,5	49,5	161	159	17,5	G ½ B	165	27	2,3
		400	128	23,5	65	161	160	17,5	G ½ B	199	22	6,9

Conexão ao processo conforme EN 837-3 / 7.3

Informações para cotações

Modelo / Dimensão nominal / Faixa da escala / Conexão ao processo / Pressão de sobrecarga máxima / Opções

© 10/2008 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos os direitos são reservados.
Especificações e dimensões apresentadas neste folheto representam a condição de engenharia no período da publicação.
Modificações podem ocorrer e materiais especificados podem ser substituídos por outros sem aviso prévio.

