

Manômetro com tubo Bourdon, aço inoxidável

Para a indústria de processo, versão de segurança, DN 63, 100 e 160

Modelos 232.30, 233.30

WIKA folha de dados PM 02.04



outras aprovações veja
página 3

Aplicações

- Altos requerimentos de segurança para proteção pessoal
- Caixa com enchimento de líquido para aplicações com altas pressões dinâmicas e vibrações (modelo 233.30)
- Adequado para os ambientes corrosivos e para meios gasosos ou líquidos que não obstruam o sistema de pressão
- Indústria de petróleo e gás, indústrias químicas e petroquímicas, geração de energia e também tecnologia de saneamento básico

Características especiais

- Versão de segurança com parede defletora sólida projetada em conformidade com os requisitos e condições de teste da EN 837-1
- Excelente estabilidade de ciclo de carga e excelente resistência à choques
- Completamente de aço inoxidável.
- Faixa de medição de 0 ... 0,6 bar a 0 ... 1.600 bar



Manômetro de tubo bourdon, modelo 232.30

Descrição

Este manômetro de tubo Bourdon de alta qualidade foi projetado especialmente para aumentar os requisitos de segurança dentro da indústria de processo.

O uso de materiais de aço inoxidável de alta qualidade e o design robusto são voltados para aplicações nas indústrias químicas e de engenharia de processo. Assim, o instrumento é adequado para meios líquidos e gasosos, também em ambientes agressivos.

Os intervalos de escala de 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar garantem as faixas de medição necessárias para uma ampla variedade de aplicações.

A WIKA fabrica e qualifica o manômetro de acordo com os requisitos da norma europeia EN 837-1 na versão de segurança "S3". A versão de segurança é composta por um visor que não gera estilhaços, uma parede defletora sólida entre o sistema de medição e o mostrador, e uma tampa "blow-out" na parte traseira. Em caso de falha, o operador está protegido na parte da frente, pois o meio ou os componentes só podem ser ejetados através da parte traseira da caixa.

Para condições severas de operação (por exemplo, vibração), todos os instrumentos estão disponíveis com enchimento de líquido como opção.

Descrição

Projeto

EN 837-1

Dimensão nominal em mm

63, 100, 160

Classe de exatidão

DN 63: 1,6

DN 100, 160: 1,0

Faixas de medição

DN 63: 0 ... 1 até 0 ... 1.000 bar

DN 100: 0 ... 0,6 até 0 ... 1.000 bar

DN 160: 0 ... 0,6 até 0 ... 1.600 bar

ou outras unidades equivalentes de pressão ou vácuo

Pressão de trabalho

DN 63: Estática: 3/4 x final da escala

Flutuante: 2/3 x final da escala

Curto tempo: final da escala

DN 100, 160: Estática: final da escala

Flutuante: 0,9 x final da escala

Curto tempo: 1,3 x final da escala

Temperatura de operação

Ambiente: -40 ... +60 °C em instrumentos sem enchimento

-20 ... +60 °C em instrumentos com enchimento em glicerina ¹⁾

Meio: +200 °C máximo com instrumentos sem enchimento

+100 °C máximo com instrumentos com enchimento ¹⁾

Efeito de temperatura

Quando a temperatura do sistema de medição se desvia da temperatura de referência (+20 °C): máx. ±0,4 %/10 K do valor do final da escala

Grau de proteção conforme IEC/EN 60529

IP65 (instrumentos com conexão traseira: IP54)

Conexão ao processo

Aço inoxidável 316L (DN 63: 1.4571)

Montagem inferior (radial) ou inferior traseira

DN 63: G ¼ B (macho), SW 14

DN 100, 160: G ½ B (macho), SW 22

Elemento de pressão

Aço inoxidável 316L

Tipo C ou tipo helicoidal

Movimento

Aço inoxidável

Mostrador

Alumínio com fundo branco e caracteres em preto
NS 63 com pino de limite do ponteiro

Ponteiro

Alumínio, preto

Caixa

Caixa em aço inoxidável, com parede defletora sólida (frente sólida) e tampa traseira "blow-out", faixa de medição ≤ 0 ... 16 bar (montagem inferior) com válvula para compensação e alívio da caixa

Visor

Vidro de segurança laminado (DN 63: Policarbonato)

Anel

Anel tipo baioneta, aço inoxidável

Enchimento de líquido (para modelo 233.30)

Glicerina

(mistura de glicerina-água para faixas de escala ≤ 0 ... 2,5 bar)

Opções

- Outras conexões ao processo
- Vedações (modelo 910.17, veja folha de dados AC 09.08)
- Montagem com selos diafragmas, ver brochura DS
- Partes molhadas de monel (modelo 262.30)
- Flange para montagem em painel, aço inoxidável ou aço inoxidável polido
- Anéis para montagem em superfície na parte traseira, aço inoxidável
- Temperatura ambiente -40 °C: Enchimento com óleo de silicone
- Grau de proteção IP66, IP67
- Manômetro com tubo Bourdon com contatos elétricos, veja modelo PGS23.1x0, folha de dados PV 22.02 ou veja modelo 232.30.063, folha de dados PV 22.03
- Manômetro com tubo Bourdon com sinal de saída elétrica, veja modelo PGT23.1x0, veja folha de dados PV 12.04

1) Modelo 233.30

Aprovações

Logo	Descrição	País
	Declaração de conformidade UE <ul style="list-style-type: none"> ■ Diretriz para equipamentos de pressão PS > 200 bar; módulo A, acessório de pressão ■ Diretiva ATEX (opcional) Tipo de proteção "c", segurança de construção 	União Europeia
	EAC (opcional) Áreas classificadas	Comunidade Econômica da Eurásia
	GOST (opcional) Metrologia, calibração	Rússia
	KazInMetr (opcional) Metrologia, calibração	Cazaquistão
-	MTSCHS (opcional) Comissionamento	Cazaquistão
	BelGIM (opcional) Metrologia, calibração	Bielorrússia
	UkrSEPRO (opcional) Metrologia, calibração	Ucrânia
	Uzstandard (opcional) Metrologia, calibração	Uzbequistão
-	CPA (opcional) Metrologia, calibração	China
	GL (opcional) Navios, construção naval (por exemplo offshore)	Internacional
-	CRN Segurança (por exemplo, segurança elétrica, sobrepressão, ...)	Canadá

Certificados (opcional)

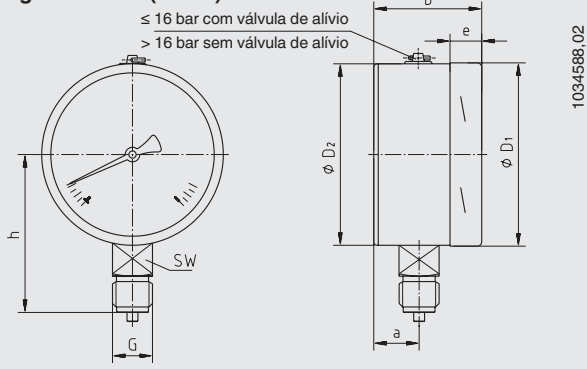
- 2.2 relatório de teste conforme EN 10204
- 3.1 certificado de inspeção conforme EN 10204

Aprovações e certificados, veja o site

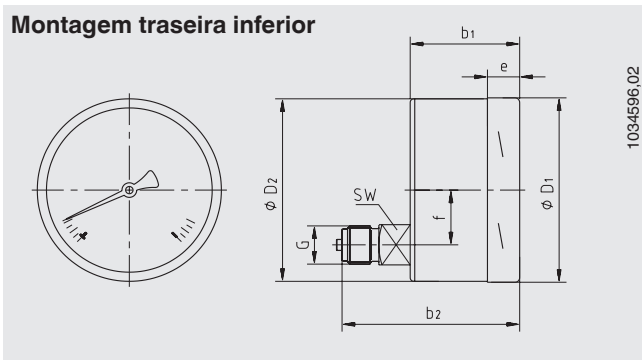
Dimensões em mm

Construção padrão

Montagem inferior (radial)



Montagem traseira inferior



DN	Dimensões em mm											Peso em kg	
	a	b	b ₁	b ₂	D ₁	D ₂	e	f	G	h ±1	SW	Modelo 232.30	Modelo 233.30
63	17,5	42	42	61	63	63	14,5	18,5	G ¼ B	54	14	0,20	0,26
100	25	59,5	59,5	93	101	100	17	30	G ½ B	87	22	0,65	1,08
160	27 ³⁾	65 ⁴⁾	-	-	161	159	17,5	-	G ½ B	118	22	1,30	2,34

Conexão ao processo conforme EN 837-1 / 7.3

3) Faixa de medição ≥ 100 bar: 41,5 mm

4) Faixa de medição ≥ 100 bar: 79 mm

Informações para cotações

Modelo / Dimensão nominal / Faixa de medição / Conexão ao processo / Posição da conexão / 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.



WIKAL do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Av. Úrsula Wiegand, 03
18560-000 Iperó - SP/Brasil
Tel. +55 15 3459-9700
Fax +55 15 3266-1196
vendas@wika.com.br
<http://www.wika.com.br/>