

# Manômetro com tubo bourdon e pressostato eletrônico

## Caixa de aço inoxidável, DN 50 e 63

### Modelo PGS25

Folha de dados WIKA PV 21.04



outras aprovações  
veja página 3

**switchGAUGE**

#### Aplicações

- Fabricante de máquinas e equipamentos
- Gases medicinais e industriais
- Energias renováveis

#### Características especiais

- Sensor sem contato (livre de desgaste)
- Caixa robusta em aço inoxidável
- Faixa de medição 0 ... 1,6 bar até 0 ... 400 bar
- Sinal de saída NPN ou PNP
- Ambos pontos de atuação ajustados durante a fabricação entre 5 ... 95% da faixa da escala


**switchGAUGE modelo PGS25**

## Descrição

O robusto modelo PGS25 switchGAUGE é uma combinação de um manômetro com tubo Bourdon e um pressostato eletrônico. Ele oferece a exibição analógica usual, que permite a leitura da pressão do processo no local e, além disso, a possibilidade de comutar até dois sinais elétricos. Os contatos elétricos são pré-programados na fábrica entre 5 ... 95% da faixa da escala.

O sistema de medição robusto com tubo bourdon gera uma rotação do ponteiro proporcional à pressão. Um codificador angular eletrônico, testado em aplicações críticas de segurança na indústria automotiva, determina a posição do ponteiro. Os sensores funcionam sem contato e, por conseguinte, estão totalmente livres de atrito e desgaste. Dependendo do sinal do codificador angular, o circuito estará aberto ou fechado.

O switchGAUGE está disponível como standard nas faixas da escala de 0 ... 1,6 até 0 ... 400 bar com uma classe de exatidão de 2,5 e um cabo de 2 m para a conexão elétrica. A caixa de aço inoxidável atende aos requisitos de grau de proteção IP65. A resistência ao choque e vibração pode ser aumentada pelo preenchimento da caixa com óleo de silicone. Assim, o instrumento é perfeitamente adequado para uso em ambientes industriais adversos. O switchGAUGE pode ser usado ativamente para monitoramento do processo, por exemplo, para controlar o nível de um cilindro de gás ou um circuito hidráulico. Através de várias opções (por exemplo, classe de exatidão mais alta, outros comprimentos de cabo) o manômetro pode ser adaptado às necessidades específicas de cada aplicação.

## Especificações

### Projeto

Sistema de medição com tubo Bourdon conforme EN 837-1

### Dimensão nominal em mm

50, 63

### Classe de exatidão

2,5

### Faixas de medição

0 ... 1,6 até 0 ... 400 bar

ou outras unidades de vácuo equivalentes, ou combinada, pressão e vácuo

### Limite de pressão

Estática: 3/4 x final da escala

Flutuante: 2/3 x final da escala

Curto tempo: Final da escala

### Temperatura permissível

Ambiente: -20 ... +60 °C

Meio: +60 °C máximo

Temperatura de armazenamento: -40 ... +70 °C

### Efeito de temperatura

Quando a temperatura do sistema de medição se desvia da temperatura de referência (+20 °C): máx.  $\pm 0,4 \%$ /10 K da faixa de medição

### Conexão ao processo

Liga de cobre

Montagem inferior (radial) ou traseira central

G 1/4 B (macho), SW 14

### Elemento de pressão

Liga de cobre

### Movimento

Liga de cobre

### Mostrador

Plástico com fundo branco e caracteres em preto

### Ponteiro

Plástico, preto

### Caixa

Aço inoxidável

### Visor

Plástico, transparente (PC)

### Grau de proteção

IP65 conforme IEC/EN 60529

## Eletrônica

### Fonte de alimentação (U<sub>B</sub>)

DC 12 ... 32 V

### Sinal de saída

■ NPN

■ PNP

Normalmente fechado (NF) ou normalmente aberto (NA)

1 ou 2 sinais de saída selecionáveis

### Conexão elétrica

Saída de cabo, comprimento padrão 2 m

Cor	Pinagem
vermelho	U <sub>B</sub>
preto	GND
laranja	SP1
marrom	SP2







### Corrente dos contatos

Máx. 1 A, à prova de curto circuito

## Opções

- Outras conexões ao processo (com adaptador, liga de cobre)
- Outros comprimentos de cabo
- Outras conexões elétricas (exemplo: M12 x 1)
- Grau de proteção IP67
- Classe de exatidão 1,6
- Preenchimento da caixa (óleo de silicone)

## Aprovações

Logo	Descrição	País
	<b>Declaração de conformidade UE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diretriz EMC <sup>1)</sup> EN 61326 emissão (grupo 1, classe B) e imunidade (aplicação industrial) Conforme os padrões de teste EN 61000-4-6 / EN 61000-4-3</li> <li>■ Diretriz para equipamentos de pressão</li> </ul>	União Europeia
	<b>EAC (opcional)</b> Diretiva EMC	Comunidade Econômica da Eurásia
	<b>GOST</b> Metrologia, calibração	Rússia
	<b>KazInMetr (opcional)</b> Metrologia, calibração	Cazaquistão
	<b>BelGIM (opcional)</b> Metrologia, calibração	Bielorrússia
	<b>UkrSEPRO (opcional)</b> Metrologia, calibração	Ucrânia
-	<b>CRN</b> Segurança (por exemplo, segurança elétrica, sobrepressão, ...)	Canadá

1) No caso de descarga eletrostática de acordo com a norma IEC 61000-4-2 e transientes rápidos de acordo com a norma IEC 61000-4-4, o sinal de medição pode desviar em até  $\pm 75\%$  da faixa de medição durante a duração da falha. Após a falha, o instrumento irá operar dentro da especificação novamente. Para comprimentos de cabo > 3 m, fios blindados devem ser usados para reduzir eficientemente os efeitos de falhas na forma de transientes rápidos.

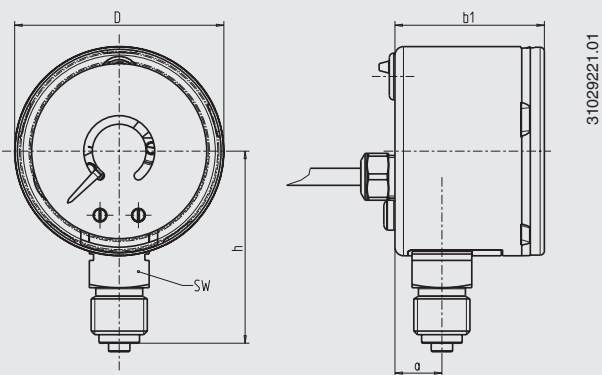
## Certificados (opcional)

- 2.2 relatório de teste
- 3.1 certificado de inspeção

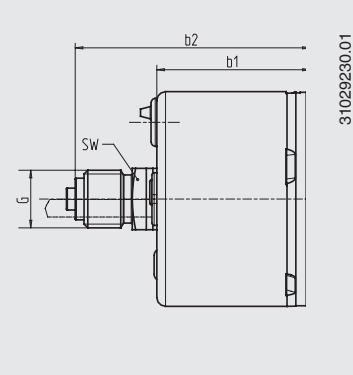
## Dimensões em mm

### Construção padrão

#### Montagem inferior (radial)



#### Montagem traseira central



DN	Dimensões em mm							Peso em kg
	D	a	$b_1 \pm 0,5$	$b_2 \pm 1$	G	h	SW	
50	55	11,8	35,5	63	G ¼ B	50	14	0,18
63	68	13	36,8	63	G ¼ B	54,2	14	0,20

Conexão ao processo conforme EN 837-1 / 7.3

### Informações para cotações

Modelo / Dimensão nominal / Faixa da escala / Dimensão da conexão / Posição da conexão / Ponto de atuação e função (1 ou 2) / Opções

© 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.

