

Sensor de pressão diferencial Para ventilação e ar-condicionado Modelo A2G-50

WIKA folha de dados PE 88.02



outras aprovações
veja página 4



Aplicações

- Para medição de pressão diferencial e pressão estática
- Monitoramento de filtros
- Monitoramento de sobrepressão em salas limpas e laboratórios

Características especiais

- Sinal de saída elétrica 0 ... 10 V ou 4 ... 20 mA
- Sinal de saída Modbus®
- Display LCD
- Não requer manutenção
- Pressão máxima de operação 20 kPa



Sensor de pressão diferencial, modelo A2G-50

Descrição

O sensor de pressão diferencial, modelo A2G-50, é utilizado para medições de pressão diferencial de meios gasosos em aplicações de ventilação e ar-condicionado.

Ele é baseado no princípio piezorresistivo de medição. Este sensor de pressão diferencial oferece uma performance excelente e alta qualidade por um valor atrativo.

Sinais analógicos de saída elétrica para ambas as grandezas (0 ... 10 V ou 4 ... 20 mA) ou as versões digitais de Modbus® permitem a conexão direta aos sistemas de controle ou ao sistema de automação predial.

A faixa de pressão, a unidade e o tempo de resposta podem ser individualmente adaptados no instrumento por meio dos jumpers.

A pressão diferencial medida também é indicada no display LCD e transmitida através dos sinais analógicos ou digitais de saída. O display LCD e a navegação clara de menu habilita um comissionamento fácil e que poupa tempo.

Especificações

Sensor de pressão diferencial, modelo A2G-50				
Versão	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versão sem display LCD ■ Versão com display LCD 			
Elemento de medição	Sensor de medição piezoelétrico			
Faixa de medição ¹⁾	Versão 1	Versão 2	Versão 3	Versão 4
	0 ... 2.500 Pa	0 ... 7.000 Pa	-250 ... +250 Pa	0 ... 12.000 Pa
	0 ... 2.000 Pa	0 ... 5.000 Pa	-100 ... +100 Pa	0 ... 10.000 Pa
	0 ... 1.500 Pa	0 ... 4.000 Pa	-50 ... +50 Pa	0 ... 9.000 Pa
	0 ... 1.000 Pa	0 ... 3.000 Pa	-25 ... +25 Pa	0 ... 8.000 Pa
	0 ... 500 Pa	0 ... 2.500 Pa	0 ... 250 Pa	0 ... 7.500 Pa
	0 ... 250 Pa	0 ... 2.000 Pa	0 ... 100 Pa	0 ... 7.000 Pa
	0 ... 100 Pa	0 ... 1.500 Pa	0 ... 50 Pa	-1.000 ... +1.000 Pa
	-100 ... +100 Pa	0 ... 1.000 Pa	0 ... 25 Pa	-500 ... +500 Pa
Exatidão ²⁾				
Faixas de medição 0 ... 250, 0 ... 2.500 Pa	Pressão < 125 Pa	1 % ±2 Pa		
	Pressão > 125 Pa	1 % ±1 Pa		
Faixas de medição 0 ... 7.000, 0 ... 12.000 Pa	Pressão < 125 Pa	1,5 % ±2 Pa		
	Pressão > 125 Pa	1,5 % ±1 Pa		
Unidades (ajustável no menu)				
Pressão diferencial	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pa ■ kPa ■ mbar ■ polCA ■ mmWC 			
Conexão ao processo	Bocal de conexão (ABS), montagem inferior, para mangueiras com diâmetro interno de 4 ... 6 mm			
Fonte de alimentação U_B				
Com ajuste automático de ponto zero	AC 24 V ou DC 24 V ±10 %			
Sem ajuste automático de ponto zero	Sinal de saída 0 ... 10 V	DC 14 ... 30 V ou AC 24 V ±10 %		
	Sinal de saída 4 ... 20 mA	DC 9 ... 30 V ou AC 24 V ±10 %		
Conexão elétrica	Prensa do cabo M16 Terminais de parafuso máx. 1,5 mm ²			
Sinal de saída	<ul style="list-style-type: none"> ■ DC 0 ... 10 V, 3 fios ■ 4 ... 20 mA, 3 fios ■ Modbus[®] 			
Consumo de corrente				
DC 0 ... 10 V	< 1,0 W			
4 ... 20 mA	< 1,2 W			
Modbus [®]	< 1,3 W			
Caixa	Plástico (ABS)			
Ajuste do ponto zero	<ul style="list-style-type: none"> ■ Automático ³⁾ ■ Manualmente, por botão na placa de circuito 			
Temperaturas permissíveis				
Meio	<ul style="list-style-type: none"> ■ -20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F] ■ -5 ... +50 °C [23 ... 122 °F], com ajuste automático do ponto zero 			
	Ambiente	-40 ... +70 °C [-40 ... +158 °F]		
Grau de proteção conforme IEC/EN 60529	IP54			
Peso	150 g			

1) A faixa de medição é definida por meio de jumpers dentro da variante selecionada.







2) Todos os dados referem-se à pressão medida atual.

3) O ajuste automático do ponto zero alinha o ponto zero periodicamente, de modo que o ajuste manual do mesmo não seja necessário. Durante o ajuste do ponto zero (3 segundos a cada 10 minutos), o sinal de saída e o display indicam o último valor medido. Recomendado para faixas de medição < 250 Pa.

Versão Modbus®

Comunicação Modbus®	
Protocolo	Modbus® através de interface serial
Faixa de medição	<ul style="list-style-type: none">■ -250 ... +2.500 Pa■ -250 ... +7.000 Pa
Modo de transferência	RTU
Interface	RS-485
Formato de bytes	(11 bits) no modo RTU Sistema de codificação: 8 bits binários Bits por byte: <ul style="list-style-type: none">■ 1 bit de início■ 8 bits de dados, bit menos significativo é enviado primeiro■ 1 bit para paridade■ 1 bit de parada
Taxa de baud	<ul style="list-style-type: none">■ 9.600■ 19.200■ 38.400 Ajustável na configuração
Endereços Modbus®	Endereços 1 ... 247 selecionáveis no menu de configuração

Aprovações

Logo	Descrição	País
	Declaração de conformidade UE <ul style="list-style-type: none">■ Diretiva EMC■ Diretiva RoHS■ Diretiva WEEE	União Europeia
	EAC (opcional) Certificado de importação	Comunidade Econômica da Eurásia
	GOST (opcional) Metrologia, calibração	Rússia
	KazInMetr (opcional) Metrologia, calibração	Cazaquistão
-	MTSCHS (opcional) Comissionamento	Cazaquistão
	UkrSEPRO (opcional) Metrologia, calibração	Ucrânia
	Uzstandard (opcional) Metrologia, calibração	Uzbequistão

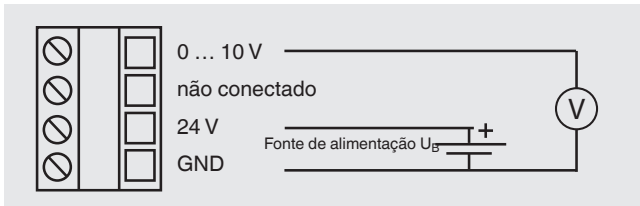
Certificados (opcional)

- Relatório de medição conforme EN 837
- 2.2 relatório de teste conforme EN 10204
- 3.1 certificado de inspeção conforme EN 10204

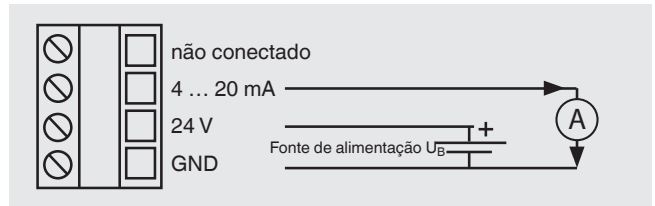
Aprovações e certificados, veja o site

Conexão elétrica

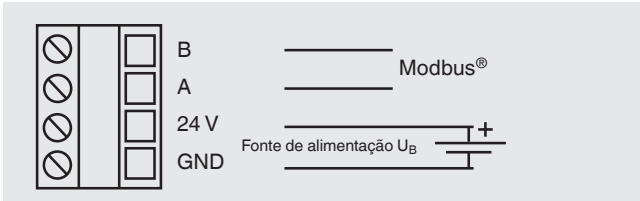
Sinal de saída DC 0 ... 10 V



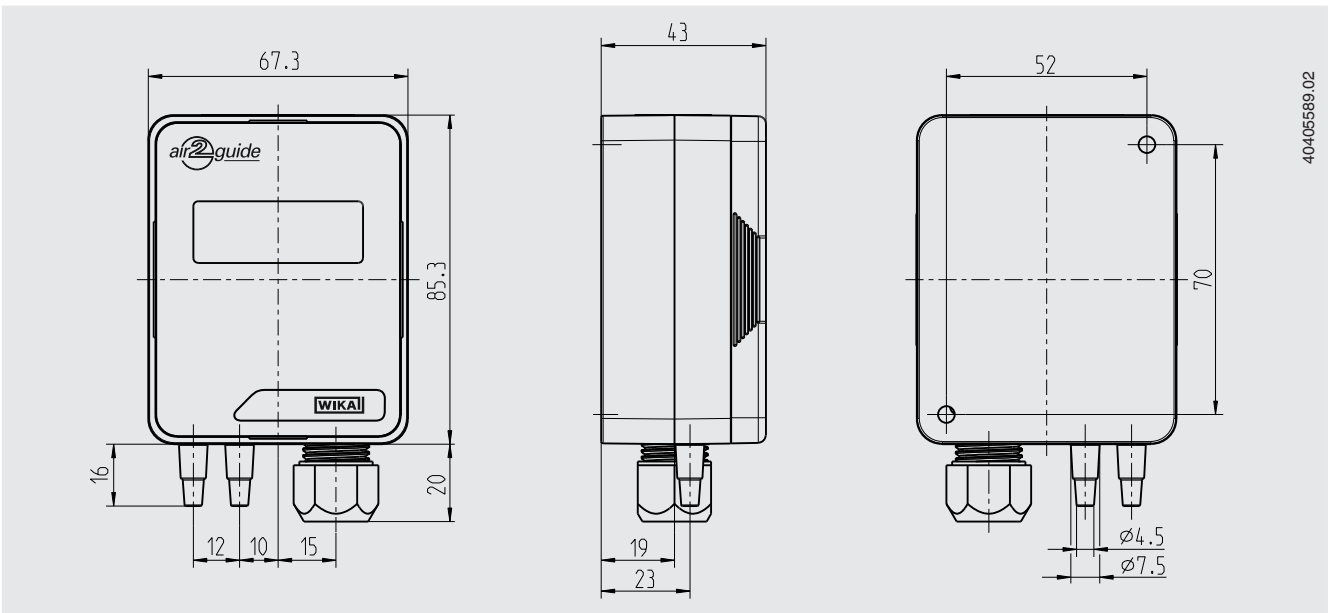
Sinal de saída 4 ... 20 mA



Sinal de saída Modbus®



Dimensões em mm



Acessórios

Descrição	Número de pedido
 Conexões para sensores estáticos de duto para mangueiras de medição de pressão de Ø 4 ... 7 mm	
Comprimento de inserção 100 mm	40232981
Comprimento de inserção 150 mm	40232999
Comprimento de inserção 200 mm	40233006
 Mangueiras de medição	
Mangueira de PVC, diâmetro interno 4 mm, rolo com 25 m	40217841
Mangueira de PVC, diâmetro interno 6 mm, rolo com 25 m	40217850
Mangueira de silicone, diâmetro interno 4 mm, rolo com 25 m	40208940
Mangueira de silicone, diâmetro interno 6 mm, rolo com 25 m	40208958
 Conectores de duto para mangueiras de medição Ø 4 ... 6 mm	40217507

Informações para cotações

Modelo / Versão / Faixa de medição / Sinal de saída / Ajuste do ponto zero / Acessórios / Aprovações / Certificados / Opções

© 08/2008 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.

