

# Transmissor de vazão de ar Para ventilação e ar-condicionado Modelo A2G-25

WIKA folha de dados SP 69.04



outras aprovações  
veja página 4



## Aplicações

- Para medição da vazão de ar de ventiladores radiais
- Para medição da vazão de ar em tubulações e dutos de ventilação em conjunto com o sensor de medição A2G-FM
- Medição de pressões diferenciais

## Características especiais

- Com sinal analógico de saída (0 ... 10 V ou 4 ... 20 mA) ou protocolo MODBUS®
- Sinal de saída para vazão de ar e pressão diferencial em um instrumento
- Instalação e comissionamento de forma fácil e rápida
- Não requer manutenção
- Pressão máxima de operação 20 kPa

## Descrição

O transmissor de vazão de ar, modelo A2G-25 é utilizado para medição de vazão de ar de meios gasosos em aplicações de ventilação e ar-condicionado.

A vazão de ar é medida através da determinação da pressão diferencial e sua multiplicação com o fator K. O fator K depende do ventilador utilizado ou, quando se utilizam sensores para medição em tubulação / duto, do tamanho e número de sensores, com acesso simples e rápido ao menu. As diferentes fórmulas de cálculo da vazão de ar já estão programadas no menu do A2G-25. Quando se escolhe o respectivo fabricante do ventilador radial, a fórmula correta é automaticamente levada em conta no cálculo.



Transmissor de vazão do ar, modelo A2G-25

Sinais de saída analógicos para ambas as grandezas (DC 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 pressão diferencial medida também é indicada no display LCD e transmitida através dos sinais analógicos ou digitais de saída. Assim o A2G-25 combina dois instrumentos em um. O display LCD e a navegação clara de menu habilita um comissionamento fácil e que poupa tempo.

Com o A2G-25, vazões de ar de até 200.000 m<sup>3</sup>/h e pressões diferenciais de até 7.000 Pa podem ser medidos.

# Especificações

Transmissor de vazão do ar, modelo A2G-25		
<b>Elemento de medição</b>	Sensor de medição piezoelétrico	
<b>Faixa de medição</b>		
Sinal analógico de saída (DC 0 ... 10 V/4 ... 20 mA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 ... 1.000 Pa <sup>1)</sup></li> <li>■ 0 ... 2.000 Pa</li> <li>■ 0 ... 5.000 Pa</li> <li>■ 0 ... 7.000 Pa</li> </ul>	
Versão Modbus®	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 ... 2.500 Pa</li> <li>■ 0 ... 7.000 Pa</li> </ul>	
<b>Exatidão <sup>2)</sup></b>		
Faixas de medição 0 ... 1.000, 0 ... 2.000, 0 ... 2.500 Pa	Pressão < 125 Pa	1 % ±2 Pa
	Pressão > 125 Pa	1 % ±1 Pa
Faixas de medição 0 ... 5.000, 0 ... 7.000 Pa	Pressão < 125 Pa	1,5 % ±2 Pa
	Pressão > 125 Pa	1,5 % ±1 Pa
<b>Unidades (ajustável no menu)</b>		
Vazão de ar	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ m<sup>3</sup>/h</li> <li>■ m<sup>3</sup>/s</li> <li>■ l/s</li> <li>■ cfm</li> </ul>	
Pressão diferencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pa</li> <li>■ kPa</li> <li>■ mbar</li> <li>■ poICA</li> <li>■ mmWC</li> </ul>	
<b>Conexão ao processo</b>	Bocal de conexão (ABS), montagem inferior, para mangueiras com diâmetro interno de 4 ... 6 mm	
<b>Fonte de alimentação U<sub>B</sub></b>	AC 24 V ou DC 24 V ±10 %	
<b>Conexão elétrica</b>	Prensa do cabo M16 Tampa: PG Terminais de parafuso máx. 1,5 mm <sup>2</sup>	
<b>Sinal de saída</b>		
Tensão	V <sub>out</sub>	DC 0 ... 10 V
	P <sub>OUT</sub>	DC 0 ... 10 V
	Carga mínima	1 kΩ
Corrente	V <sub>out</sub>	4 ... 20 mA
	P <sub>OUT</sub>	4 ... 20 mA
	Carga mínima	500 Ω
Modbus®	Consulte a página 3	
<b>Consumo de corrente</b>		
DC 0 ... 10 V	< 1,0 W	
4 ... 20 mA	< 1,2 W	
Modbus®	< 1,3 W	
<b>Caixa</b>	Plástico (ABS) Tampa: Policarbonato (PC)	
<b>Montagem</b>	Montagem em parede	
<b>Ajuste do ponto zero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automático <sup>3)</sup></li> <li>■ Manualmente, por botão na placa de circuito</li> </ul>	
<b>Temperaturas permissíveis</b>		
Meio	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ -20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F]</li> <li>■ -5 ... +50 °C [23 ... 122 °F], com ajuste automático de ponto zero</li> </ul>	
Ambiente	-40 ... +70 °C [-40 ... +158 °F]	
<b>Grau de proteção conforme IEC/EN 60529</b>	IP54	
<b>Peso</b>	150 g	

1) Esta faixa de medição é recomendada para medição da vazão de ar em conjunto com o sensor de medição modelo A2G-FM.





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.

## Versão Modbus®

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

## Aprovações

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

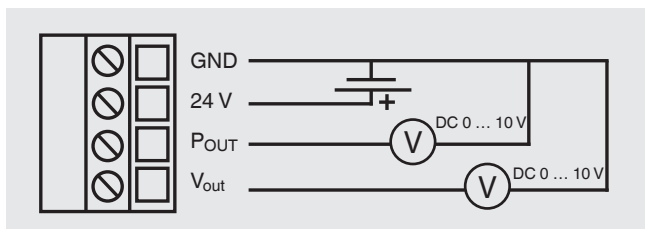
## Certificados (opcional)

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

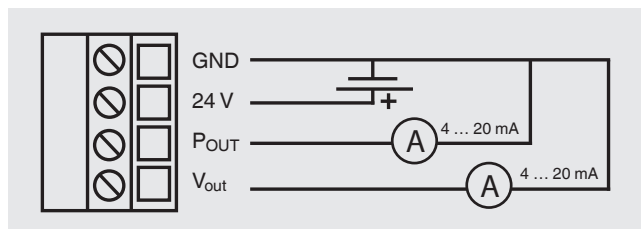
Aprovações e certificados, veja o site

## Conexão elétrica

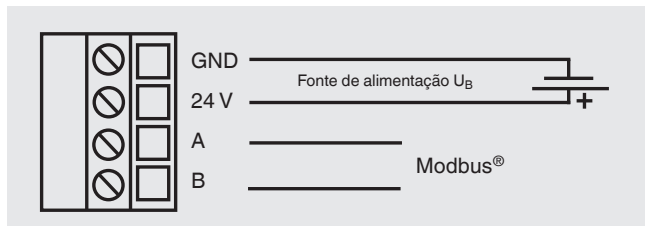
### Sinal de saída DC 0 ... 10 V



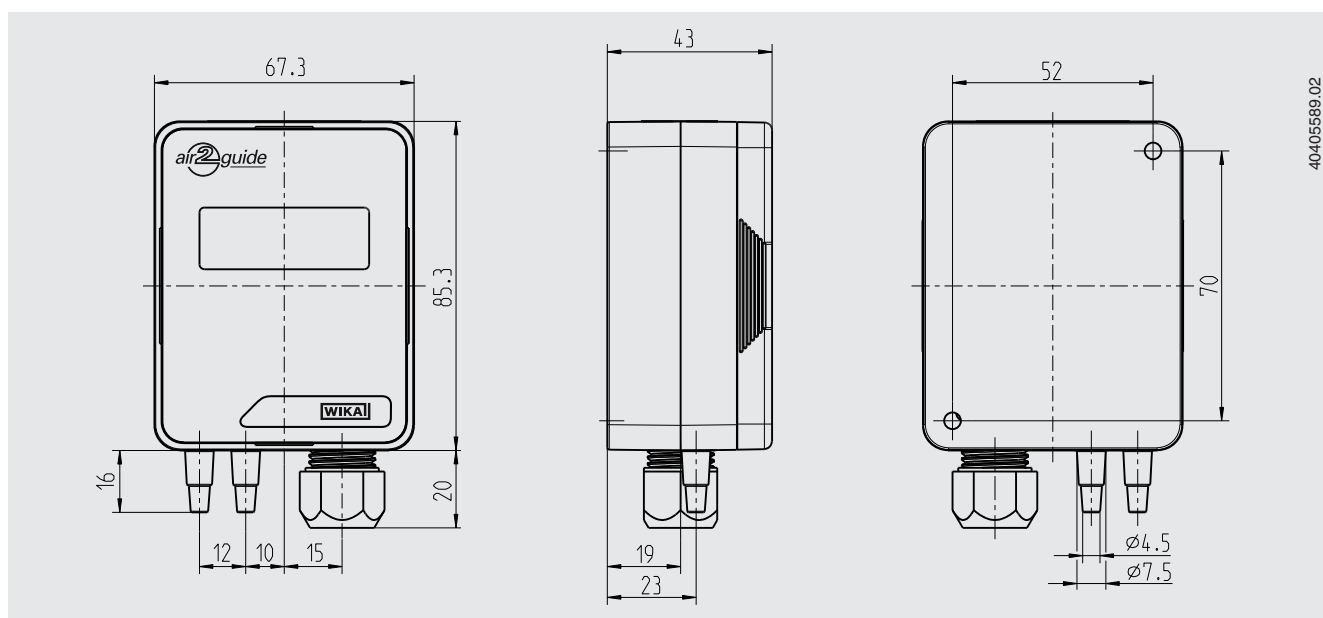
### Sinal de saída 4 ... 20 mA






### Sinal de saída Modbus®



## Dimensões em mm



## Acessórios

Descrição	Número de pedido	
	<b>Mangueiras de medição</b>	
	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
	<b>Conectores de duto para mangueira de medição Ø 4 ... 6 mm</b>	40217507
	<b>Sensor de medição para vazão de ar com tubo pitot</b> Modelo A2G-FM, veja folha de dados SP 69.10	-

### Informações para cotações

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

© 03/2009 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.

