

# Misuratore di portata aria

## Per la ventilazione ed il condizionamento dell'aria

### Modello A2G-25

Scheda tecnica WIKA SP 69.04



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 4



#### Applicazioni

- Per misurare la portata aria di ventilatori radiali
- Per misurare la portata aria in tubi e condotti di ventilazione in combinazione con la sonda di misura A2G-FM
- Misura delle pressioni differenziali

#### Caratteristiche distintive

- Con segnale d'uscita analogico (0 ... 10 V o 4 ... 20 mA) o protocollo MODBUS®
- Segnale di uscita per portata aria in volume e pressione differenziale in uno strumento
- Montaggio e messa in servizio semplici e rapidi
- Esente da manutenzione
- Massima pressione operativa 20 kPa



Misuratore portata aria in volume, modello A2G-25

#### Descrizione

Il misuratore di portata aria modello A2G-25 viene impiegato per misurare le portate aria in volume di fluidi gassosi per applicazioni nella ventilazione e condizionamento dell'aria.

La portata aria in volume viene misurata determinando la pressione differenziale e moltiplicandola con il fattore K. Il fattore K dipende dal ventilatore usato o, quando si impiegano sonde di misura per tubo/condotto, dalla dimensione e dal numero delle sonde; l'inserimento nel menu è rapido e facile. Le diverse formule di calcolo per la corrente d'aria sono già programmate nel menu del A2G-25. Nel momento in cui si sceglie il produttore del ventilatore radiale, la formula corretta viene automaticamente considerata nel calcolo.

I segnali in uscita elettrici analogici per entrambe le grandezze fisiche (0 ... 10 Vcc o 4 ... 20 mA) o le versioni digitali Modbus® consentono il collegamento diretto ai sistemi di controllo o al sistema di automazione dell'edificio.

Le pressioni differenziali misurate sono indicate anche sul display a cristalli liquidi e trasmesse tramite segnali di uscita digitali e analogici. In tal modo l'A2G-25 combina due misure in uno strumento. Il display a cristalli liquidi e il chiaro menu di navigazione consentono un risparmio di tempo e una semplice messa in servizio.

Con l'A2G-25 è possibile misurare portate aria in volume fino a 200.000 m<sup>3</sup>/h e pressioni differenziali fino a 7.000 Pa.

## Specifiche tecniche

Misuratore portata aria in volume, modello A2G-25		
<b>Elemento di misura</b>	Sensore piezoresistivo	
<b>Campo di misura</b>		
Segnale di uscita analogico (0 ... 10 Vcc/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>	
Versione Modbus®	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 ... 2.500 Pa</li> <li>■ 0 ... 7.000 Pa</li> </ul>	
<b>Precisione <sup>2)</sup></b>		
Campi di misura 0 ... 1.000, 0 ... 2.000, 0 ... 2.500 Pa	Pressione < 125 Pa	1 % ±2 Pa
	Pressione > 125 Pa	1 % ±1 Pa
Campi di misura 0 ... 5.000, 0 ... 7.000 Pa	Pressione < 125 Pa	1,5 % ±2 Pa
	Pressione > 125 Pa	1,5 % ±1 Pa
<b>Unità di misura (regolabili nel menu)</b>		
Portata aria	<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>	
Pressione differenziale	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pa</li> <li>■ kPa</li> <li>■ mbar</li> <li>■ inWC</li> <li>■ mmWC</li> </ul>	
<b>Attacco al processo</b>	Attacchi (ABS), attacco al processo inferiore, per tubi con diametro interno da 4 ... 6 mm	
<b>Tensione di alimentazione U<sub>B</sub></b>	24 Vca o 24 Vcc ±10 %	
<b>Connessione elettrica</b>	Pressacavo M16 Coperchio: PG Morsetti terminali a vite max. 1,5 mm <sup>2</sup>	
<b>Segnale di uscita</b>		
Tensione	V <sub>OUT</sub>	0 ... 10 Vcc
	P <sub>OUT</sub>	0 ... 10 Vcc
	Carico minimo	1 kΩ
Corrente	V <sub>OUT</sub>	4 ... 20 mA
	P <sub>OUT</sub>	4 ... 20 mA
	Carico minimo	500 Ω
Modbus®	Vedi pagina 3	
<b>Corrente assorbita</b>		
0 ... 10 Vcc	< 1,0 W	
4 ... 20 mA	< 1,2 W	
Modbus®	< 1,3 W	
<b>Custodia</b>	Plastica (ABS) Coperchio: Policarbonato (PC)	
<b>Montaggio</b>	Versione per montaggio a parete	
<b>Impostazione del punto zero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatico <sup>3)</sup></li> <li>■ Manualmente tramite pulsante sul circuito stampato</li> </ul>	
<b>Temperature consentite</b>		
Fluido	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ -20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F]</li> <li>■ -5 ... +50 °C [23 ... 122 °F], con impostazione automatica dello zero</li> </ul>	
Ambiente	-40 ... +70 °C [-40 ... +158 °F]	
<b>Grado di protezione secondo IEC/EN 60529</b>	IP54	
<b>Peso</b>	150 g	

1) Questo campo di misura è raccomandato per la misurazione di correnti d'aria in abbinamento con la sonda di misurazione modello A2G-FM.





2) Tutti i valori fanno riferimento alla pressione misurata attuale.

3) L'impostazione automatica dello zero allinea periodicamente il punto zero in modo che l'impostazione manuale non sia più necessaria. Durante l'impostazione dello zero (3 secondi ogni 10 minuti), il segnale di uscita e il display mostrano l'ultimo valore misurato.

## Versione Modbus®

Comunicazione Modbus®	
<b>Protocollo</b>	Modbus® tramite linea seriale
<b>Modalità di trasferimento</b>	RTU
<b>Interfaccia</b>	RS-485
<b>Formato byte</b>	(11 bits) in modalità RTU Sistema di codifica: binario a 8 bit  Bit per byte: <ul style="list-style-type: none"><li>■ 1 bit di inizio</li><li>■ 8 data bit, il bit di ordine inferiore viene inviato per primo</li><li>■ 1 bit per parità</li><li>■ 1 bit di stop</li></ul>
<b>Velocità di trasmissione</b>	Regolabile nella configurazione
<b>Indirizzi Modbus®</b>	1 ... 247 indirizzi selezionabili nel menu di configurazione

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	<b>Dichiarazione conformità UE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Direttiva EMC</li><li>■ Direttiva RoHS</li><li>■ Direttiva WEEE</li></ul>	Unione europea
	<b>EAC (opzione)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Certificato d'importazione</li><li>■ Direttiva EMC</li></ul>	Comunità economica eurasiatica
	<b>GOST (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Russia
	<b>KazInMetr (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Kazakistan
-	<b>MTSCHS (opzione)</b> Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan

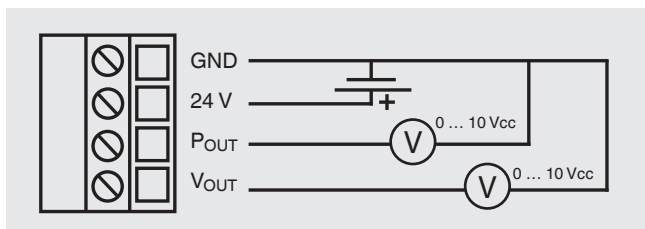
## Certificati (opzione)

- Rapporto di misura conforme a EN 837
- Rapporto di prova 2.2 conforme a EN 10204
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204

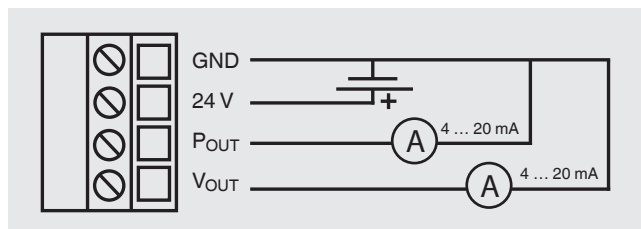
Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Connessione elettrica

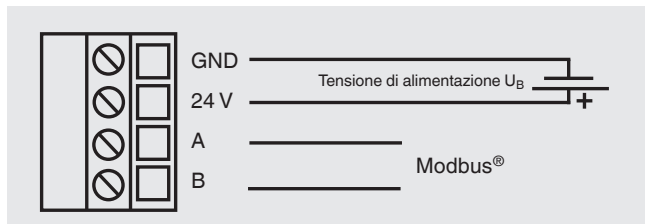
### Segnale di uscita 0 ... 10 Vcc



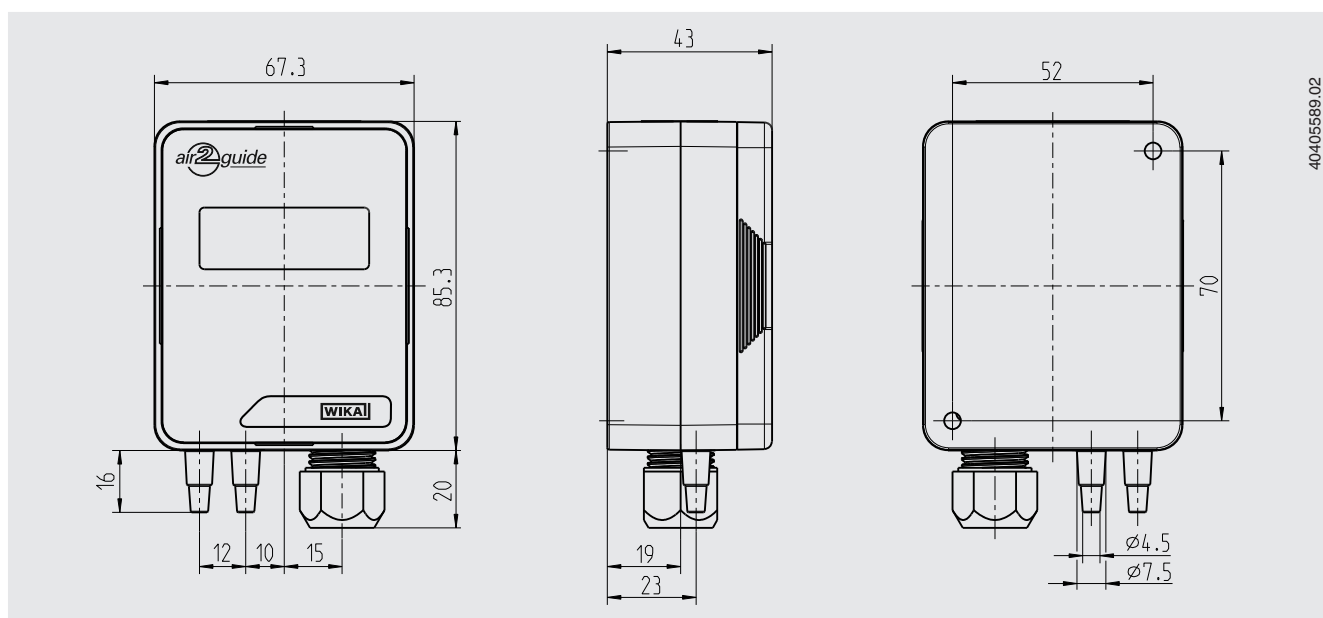
### Segnale di uscita 4 ... 20 mA



### Segnale di uscita Modbus®






## Dimensioni in mm



40405589.02

## Accessori

Descrizione	Codice d'ordine
 <p><b>Tubi di misura</b></p> <p>Tubo flessibile in PVC, diametro interno 4 mm, rotolo da 25 m</p> <p>Tubo flessibile in PVC, diametro interno 6 mm, rotolo da 25 m</p> <p>Tubo flessibile in silicone, diametro interno 4 mm, rotolo da 25 m</p> <p>Tubo flessibile in silicone, diametro interno 6 mm, rotolo da 25 m</p>	<p></p> <p>40217841</p> <p>40217850</p> <p>40208940</p> <p>40208958</p>
 <p><b>Adattatori per condotti per tubi flessibili di misura con diametro da 4 ... 6 mm</b></p>	<p>40217507</p>
 <p><b>Sonda di misura per la misurazione del flusso d'aria con sonda per pressioni dinamiche</b> Modello A2G-FM, vedere la scheda tecnica SP 69.10</p>	<p>-</p>

### Informazioni per l'ordine

Modello / Campo di misura / Unità / Segnale di uscita / Impostazione del punto zero / Accessori / Omologazioni / Certificati / Opzioni

© 03/2009 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, tutti i diritti riservati.

Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.  
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

