

Medidor de caudal

Para la tecnología de ventilación y aire acondicionado

Modelo A2G-25

Hoja técnica WIKA SP 69.04



otras homologaciones
ver página 4



Aplicaciones

- Para la medición de caudales de ventiladores radiales
- Para la medición de caudales en tubos de ventilación y conductos en combinación con la sonda de medición modelo A2G-FM
- Medición de presiones diferenciales

Características

- Con señal de salida analógica (0 ... 10 V o 4 ... 20 mA) o protocolo MODBUS®.
- Señal de salida para caudal y presión diferencial en un solo instrumento
- Montaje y puesta en servicio fáciles y rápidos
- no requiere mantenimiento
- Presión de trabajo máxima 20 kPa



Medidor de caudal modelo A2G-25

Descripción

El caudalímetro modelo A2G-25 se utiliza para medir caudales de medios gaseosos en sistemas de ventilación y climatización.

La medición del caudal se lleva a cabo determinando la presión diferencial y multiplicando por el factor K. El factor K depende del ventilador utilizado o cuando se utilizan sondas de medición de tubos/conductos, de las dimensiones y cantidad de sondas. Su introducción en el menú es sencilla y rápida. En el menú del A2G-25 ya están configuradas las distintas fórmulas de cálculo de caudal de aire. Al seleccionar el correspondiente fabricante del ventilador radial, se utiliza automáticamente la fórmula correcta en el cálculo.

Señales de salida analógicas eléctricas para ambas magnitudes a medir (DC 0 ... 10 V o 4 ... 20 mA) o las versiones digitales Modbus® permiten la conexión directa a sistemas de control o al sistema de automatización de edificios.

La presión diferencial medida también se muestra en la pantalla LC y se transfiere mediante señales de salida analógicas o digitales. El modelo A2G-25 combina así dos mediciones en un solo instrumento. La pantalla LC y un claro menú de navegación permiten una puesta en servicio sencilla y rápida.

El modelo A2G-25 permite medir caudales de hasta 200.000 m³/h y presiones diferenciales de hasta 7.000 Pa.

Datos técnicos

Medidor de caudal modelo A2G-25		
Elemento sensible	Célula de medición Piezo	
Rango de medición		
Señal de salida analógica (DC 0 ... 10 V/4 ... 20 mA)	0 ... 1.000 Pa ¹⁾ 0 ... 2.000 Pa 0 ... 5.000 Pa 0 ... 7.000 Pa	
Versión Modbus®	0 ... 2.500 Pa 0 ... 7.000 Pa	
Exactitud ²⁾		
Rangos de medición 0 ... 1.000, 0 ... 2.000, 0 ... 2.500 Pa	Presión < 125 Pa	1 % ±2 Pa
	Presión > 125 Pa	1 % ±1 Pa
Rangos de medición 0 ... 5.000, 0 ... 7.000 Pa	Presión < 125 Pa	1,5 % ±2 Pa
	Presión > 125 Pa	1,5 % ±1 Pa
Unidades (ajustables en el menú)		
Caudal	m³/h m³/s l/s cfm	
Presión diferencial	Pa kPa mbar inWC mmWC	
Conexión a proceso		
Boquilla de conexión (ABS), conexión inferior, para mangueras con diámetro interior de 4 ... 6 mm		
Alimentación auxiliar UB		
AC 24 V o DC 24 V ±10 %		
Conexión eléctrica		
Prensaestopa M16 Tapa: PG Bornes máx. 1,5 mm²		
Señal de salida		
Tensión	V _{OUT}	DC 0 ... 10 V
	P _{OUT}	DC 0 ... 10 V
	Carga mínima	1 kΩ
Corriente	V _{OUT}	4 ... 20 mA
	P _{OUT}	4 ... 20 mA
	Carga mínima	500 Ω
Modbus®	Ver página 3	
Consumo de electricidad		
DC 0 ... 10 V	< 1,0 W	
4 ... 20 mA	< 1,2 W	
Modbus®	< 1,3 W	
Caja	Plástico (ABS) Tapa: policarbonato (PC)	
Montaje	Versión de montaje en pared	
Ajuste del punto cero	Automático ³⁾ Manualmente pulsando botón en el circuito impreso	
Temperaturas admisibles		
Medio	-20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F] -5 ... +50 °C [23 ... 122 °F], con ajuste automático del punto cero	
Ambiente	-40 ... +70 °C [-40 ... +158 °F]	
Tipo de protección según IEC/EN 60529	IP54	
Peso	150 g	

1) Este rango de medición se recomienda para medir caudales de aire junto con la sonda de medición modelo A2G-FM.

2) Todos los datos se refieren a la presión medida actual

3) Periódicamente se realiza el ajuste del punto cero de manera automática, por lo que no es preciso ajustarlo manualmente. Durante el ajuste del punto cero (3 segundos cada 10 minutos), la señal de salida y la pantalla muestran el último valor de medición.

Versión Modbus®

Comunicación Modbus®	
Protocolo	Modbus® mediante línea de serie
Modo de transmisión:	RTU
Interfaz	RS-485
Formato de byte	(11 bits) en modo RTU Sistema de codificación: binario de 8 bits Bits por byte: ■ 1 bit de inicio ■ 8 bits de datos, primero se envía el bit menos significativo ■ 1 bit para paridad ■ 1 bit de parada
Tasa de baudios	Ajustable en la configuración
Direcciones Modbus®	1 ... 247 direcciones seleccionable en el menú de configuración



Homologaciones

Logo	Descripción	País
	Declaración de conformidad UE ■ Directiva CEM ■ Directiva RoHS ■ Directiva WEEE	Unión Europea
	EAC (opción) ■ Certificado de importación ■ Directiva CEM	Comunidad Económica Euroasiática
	GOST (opción) Metrología, técnica de medición	Rusia
	KazInMetr (opción) Metrología, técnica de medición	Kazajistán
-	MTSCHS (opción) Autorización para la puesta en servicio	Kazajistán

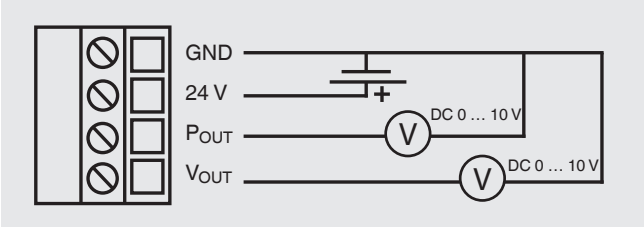
Certificados (opcional)

- Informe de medición según EN 837
- 2.2 Certificado de prueba según EN 10204
- 3.1 Certificado de inspección según EN 10204

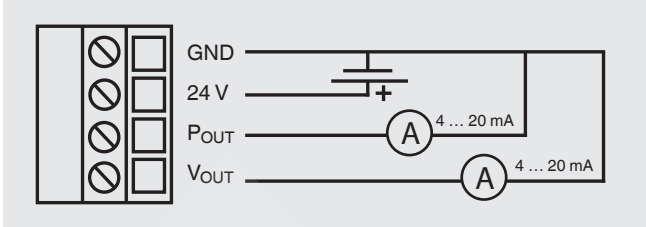
Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Conexión eléctrica

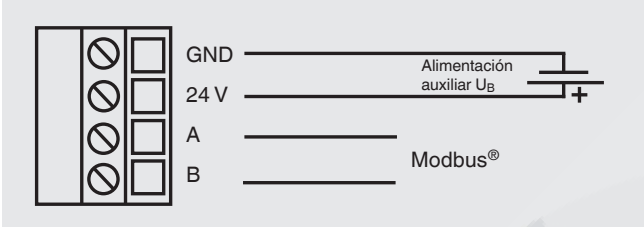
Señal de salida DC 0 ... 10 V



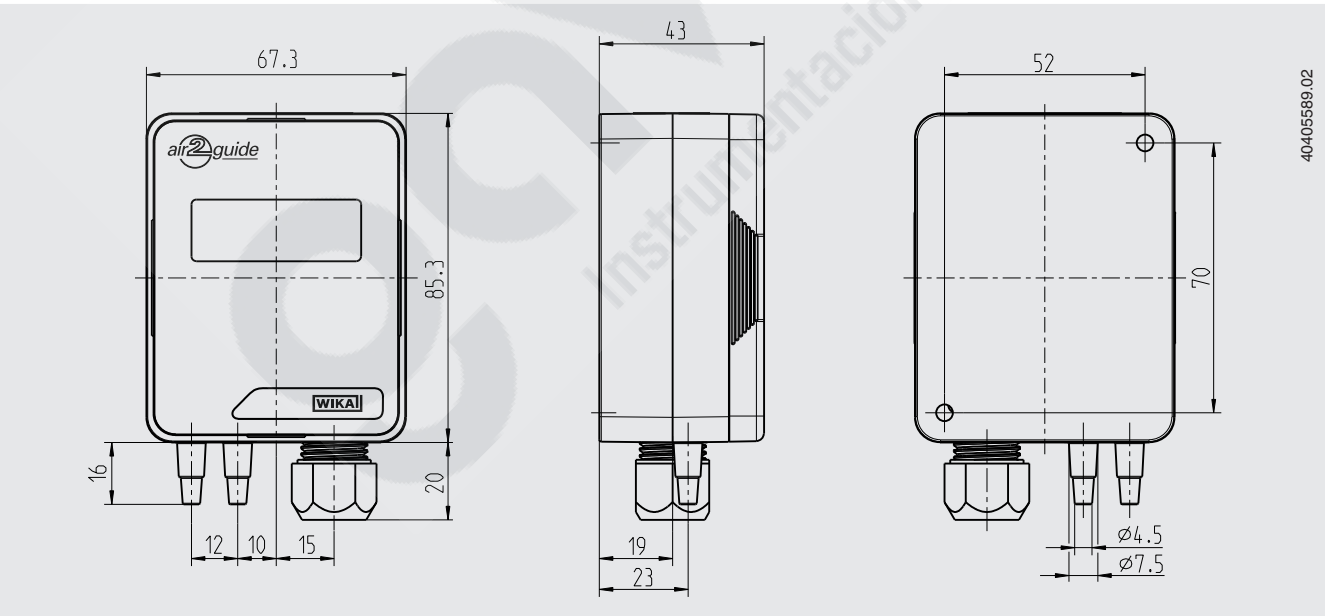
Señal de salida 4 ... 20 mA



Señal de salida Modbus®



Dimensiones en mm



Accesorios

Descripción	Código
	Mangueras de medición
	Manguera de PVC, diámetro interior 4 mm, rollo con 25 m
	Manguera de PVC, diámetro interior 6 mm, rollo con 25 m
	Manguera de silicona, diámetro interior 4 mm, rollo de 25 m
	Manguera de silicona, diámetro interior 6 mm, rollo de 25 m
	Boquillas de conexión para mangueras de medición de Ø 4 ... 6 mm
	Sonda de medición de caudal de aire con tubo de pitot Modelo A2G-FM, ver hoja técnica SP 69.10

Información para pedidos

Modelo / Rango de medición / Unidad / Señal de salida / Ajuste del punto cero / Accesorios / Homologaciones / Certificados / Opciones

© 03/2009 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.

Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación. Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.