

Sensor de presión diferencial Para la tecnología de ventilación y aire acondicionado Modelo A2G-50

Hoja técnica WIKA PE 88.02



otras homologaciones
véase página 4



Aplicaciones

- Para la medición de presiones diferenciales y estáticas
- Supervisión y monitorización de filtros
- Control de sobrepresión en salas blancas y laboratorios

Características

- Señal de salida eléctrica 0 ... 10 V o 4 ... 20 mA
- Señal de salida Modbus®
- Pantalla LCD
- no requiere mantenimiento
- Presión de trabajo máxima 20 kPa



Sensor de presión diferencial, modelo A2G-50

Descripción

El sensor de presión diferencial modelo A2G-50 se utiliza para medir presiones diferenciales de medios gaseosos en aplicaciones de ventilación y aire acondicionado.

Funciona en base al principio de medición piezorresistivo. Este compacto sensor de presión diferencial ofrece un excelente rendimiento y una elevada calidad a un precio reducido.

Las señales de salida analógicas eléctricas para ambos parámetros a medir (0 ... 10 V o 4 ... 20 mA) o las versiones digitales Modbus®, permiten una conexión directa a sistemas de control o a sistemas de automatización de edificios.

El rango de presión, la unidad y el tiempo de respuesta se pueden ajustar individualmente mediante los puentes del dispositivo.

En la pantalla LC también se visualiza la presión diferencial, valor de la cual se transmite mediante señales de salida analógicas o digitales. La pantalla LC y el claro menú de navegación permiten una puesta en marcha sencilla y rápida.

Datos técnicos

Sensor de presión diferencial, modelo A2G-50				
Versión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versión sin pantalla LC ■ Versión con pantalla LC 			
Elemento sensible	Célula de medición Piezo			
Rango de medición ¹⁾	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 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
Exactitud ²⁾				
Rangos de medición 0 ... 250, 0 ... 2.500 Pa	Presión < 125 Pa	1 % ±2 Pa		
	Presión > 125 Pa	1 % ±1 Pa		
Rangos de medición 0 ... 7.000, 0 ... 12.000 Pa	Presión < 125 Pa	1,5 % ±2 Pa		
	Presión > 125 Pa	1,5 % ±1 Pa		
Unidades (configurables en el menú)				
Presión diferencial	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pa ■ kPa ■ mbar ■ inWC ■ mmWC 			
Conexión a proceso	Racor de conexión (ABS), conexión inferior, para mangueras con diámetro interior de 4 ... 6 mm			
Alimentación auxiliar UB				
Con ajuste del punto cero automático	AC 24 V o DC 24 V ±10 %			
Sin ajuste del punto cero automático	Señal de salida 0 ... 10 V	CC 14 ... 30 V o CA 24 V ±10 %		
	Señal de salida 4 ... 20 mA	CC 9 ... 30 V o CA 24 V ±10 %		
Conexión eléctrica	Prensaestopa M16 Bornes máx. 1,5 mm ²			
Señal de salida	<ul style="list-style-type: none"> ■ CC 0 ... 10 V, 3 hilos ■ 4 ... 20 mA, 3 hilos ■ Modbus® 			
Consumo de electricidad				
DC 0 ... 10 V	< 1,0 W			
4 ... 20 mA	< 1,2 W			
Modbus®	< 1,3 W			
Caja	Plástico (ABS)			
Ajuste del punto cero	<ul style="list-style-type: none"> ■ Automático ³⁾ ■ Manualmente a través de un botón en la placa de circuito impreso 			
Temperaturas admisibles				
Medio	<ul style="list-style-type: none"> ■ -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) El rango de medición se establece mediante puentes dentro de la variante seleccionada.

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

3) El ajuste automático del punto cero ajusta el punto cero periódicamente, de modo que no es necesario ajustarlo manualmente. Durante el ajuste del punto cero (3 segundos cada 10 minutos), la señal de salida y la pantalla visualizan el último valor de medición. Recomendado para rangos de medición < 250 Pa.

Versión Modbus®

Comunicación Modbus®	
Protocolo	Modbus® mediante puerto serial
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none">■ -250 ... +2.500 Pa■ -250 ... +7.000 Pa
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: <ul style="list-style-type: none">■ 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	<ul style="list-style-type: none">■ 9.600■ 19.200■ 38.400 Ajustable en la configuración
Direcciones Modbus®	1 ... 247 direcciones seleccionable en el menú de configuración

Homologaciones

Logo	Descripción	País
	Declaración de conformidad UE <ul style="list-style-type: none">■ Directiva CEM■ Directiva RoHS■ Directiva WEEE	Unión Europea
	EAC (opción) Certificado de importación	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
	UkrSEPRO (opción) Metrología, técnica de medición	Ucrania
	Uzstandard (opción) Metrología, técnica de medición	Uzbekistán

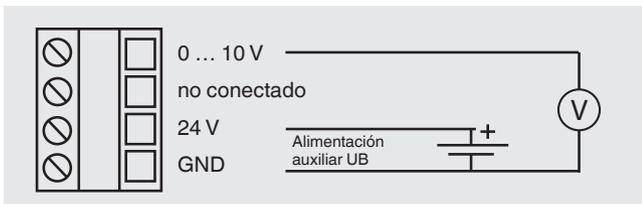
Certificados (opcional)

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

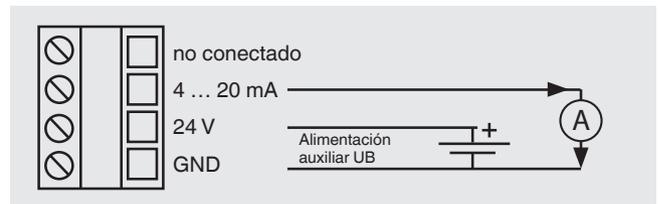
Para homologaciones y certificaciones, ver sitio web

Conexión eléctrica

Señal de salida CC 0 ... 10 V



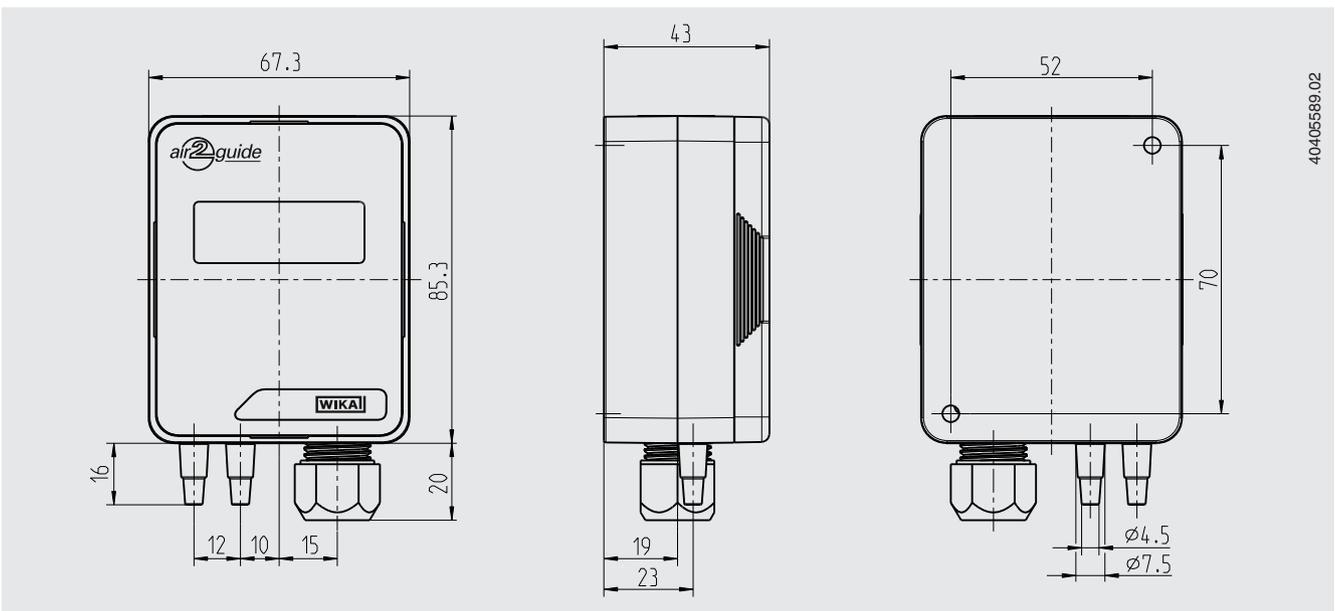
Señal de salida 4 ... 20 mA



Señal de salida Modbus®



Dimensiones en mm



40405589.02

Accesorios

Descripción	Código
 <p>Conexión de manguera combinada para mangueras de medición de presión de Ø 4 ... 7 mm</p>	
Longitud de montaje 100 mm	40232981
Longitud de montaje 150 mm	40232999
Longitud de montaje 200 mm	40233006
 <p>Mangueras de medición</p>	
Manguera de PVC, diámetro interior 4 mm, rollo con 25 m	40217841
Manguera de PVC, diámetro interior 6 mm, rollo con 25 m	40217850
Manguera de silicona, diámetro interior 4 mm, rollo de 25 m	40208940
Manguera de silicona, diámetro interior 6 mm, rollo de 25 m	40208958
 <p>Boquillas de conexión para mangueras de medición de Ø 4 y 6 mm</p>	40217507

Información para pedidos

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

© 08/2008 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.

