

## Sensor de presión diferencial para aire dual

Transmisor de presión diferencial con dos sistemas de medición independientes. Respectivamente con 8 rangos seleccionables y una salida 0...5 V / 10 V. Para monitorizar la presión diferencial del aire o de otros gases no inflamables ni agresivos. Aplicación típica en sistemas CVAA para la monitorización de filtros de aire, correas trapezoidales de ventiladores o compuertas cortafuegos y de extracción de humo. Opciones disponibles con visor LCD. Carcasa con clasificación IP65/NEMA 4X.



## Índice de modelos

| Modelo     | Rango de medida [Pa] | Señal de salida activa de la presión | Presión de ruptura | Tipo de visor |
|------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------|---------------|
| 22ADP-124D | -100...2500          | 0...5 V, 0...10 V                    | 40 kPa             | -             |
| 22ADP-124F | -100...2500          | 0...5 V, 0...10 V                    | 40 kPa             | LCD           |

## Datos técnicos

|                           |  |  |            |                 |                   |
|---------------------------|--|--|------------|-----------------|-------------------|
| Datos eléctricos          | Tensión nominal                          | AC/DC 24 V   |            |                 |                   |
|                           | Rango de tensión nominal                 | AC 19...29 V / DC 15...35 V  |            |                 |                   |
|                           | Consumo de energía CA                    | 4.3 VA   |            |                 |                   |
|                           | Consumo de energía CC                    | 2.3 W  |            |                 |                   |
|                           | Conexión eléctrica                       | Bloque enchufable de terminales con muelle máx. 2,5 mm <sup>2</sup>                              |            |                 |                   |
|                           | Entrada de cable                         | Prensaestopas con alivio de tensión ø6...8 mm  |            |                 |                   |
| Datos de funcionamiento   | Medio                                    | Aire   |            |                 |                   |
|                           | Multirango                               | 8 rangos de medición seleccionables  |            |                 |                   |
|                           | Salida de tensión                        | 2 x 0...5 V, 0...10 V, resistencia mínima 10 kΩ  |            |                 |                   |
|                           | Nota sobre la señal de salida activa     | Salida 0...5/10 V seleccionable con interruptor  |            |                 |                   |
|                           | Visor                                    | LCD, 29x35 mm<br>Con retroiluminación<br>Valores de medición: Pa, pulgadas c.a. (parametrizable) |            |                 |                   |
|                           | Tiempo de respuesta típico               | Ajustable 0,8 s o 4,0 s  |            |                 |                   |
| Datos de medición         | Valores medidos                          | Presión diferencial<br>Caudal (con A-22G-A05)  |            |                 |                   |
|                           | Fluido de medición                       | Aire y gases no agresivos  |            |                 |                   |
| Especificación de presión | Tecnología del elemento de detección     | Elemento de medición piezoeléctrico  |            |                 |                   |
|                           | Ajustes del rango de medición de presión | Ajuste   | Rango [Pa] | Rango [inch WC] | Ajuste de fábrica |
|                           |  | S0   | 0...2500   | 0...10          | ✓                 |
|                           |  | S1   | 0...2000   | 0...8           |                   |
|                           |  | S2   | 0...1500   | 0...6           |                   |
|                           |  | S3   | 0...1000   | 0...4           |                   |
|                           |  | S4   | 0...500    | 0...2           |                   |
|                           |  | S5   | 0...250    | 0...1           |                   |
|                           |  | S6   | 0...100    | 0...0.4         |                   |
|                           |  | S7   | -100...100 | -0.4...0.4      |                   |

**Datos técnicos**

|                                  |                                       |   |
|----------------------------------|---------------------------------------|---|
| <b>Especificación de presión</b> | Precisión                             | Desviación comparada con la unidad de referencia<br>rango de medición ≤500 Pa: ±5 Pa<br>rango de medición >500 Pa: ±10 Pa |
|                                  | Estabilidad a largo plazo             | ±2.5% FSO (Escala total de salida) / 4 años.  |
| <b>Datos de seguridad</b>        | Clase de protección IEC/EN            | III, Tensión extra-baja de seguridad (SELV)   |
|                                  | Fuente de suministro eléctrico UL     | Class 2 Supply  |
|                                  | Grado de protección IEC/EN            | IP65  |
|                                  | Grado de protección NEMA/UL           | NEMA 4X   |
|                                  | Carcasa                               | UL Enclosure Type 4X  |
|                                  | Conformidad UE                        | Homologación CE   |
|                                  | Certificación IEC/EN                  | IEC/EN 60730-1 y IEC/EN 60730-2-6   |
|                                  | Normas de calidad                     | ISO 9001  |
|                                  | UL Approval                           | cULus acc. to UL60730-1A/-2-6, CAN/CSA E60730-1   |
|                                  | Tipo de acción                        | Tipo 1  |
|                                  | Tensión de resistencia a los impulsos | 0.8 kV  |
|                                  | Grado de polución                     | 3   |
|                                  | Humedad ambiente                      | Máx. 95% de RH, sin condensación  |
|                                  | Temperatura ambiente                  | -10...50°C [14...122°F]   |
|                                  | Temperatura del fluido                | -10...50°C [15...120°F]   |
| <b>Materiales</b>                | Carcasa                               | Cubierta: PC, naranja<br>Parte inferior: PC, naranja<br>Junta: NBR70, negro<br>Resistente a UV                            |
|                                  | Prensaestopas                         | PA6, negro  |

**Notas de seguridad**


Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no se debe utilizar fuera del campo específico de aplicación. Se prohíben las modificaciones no autorizadas. El producto no debe utilizarse con ningún equipo que, en caso de fallo, pueda amenazar, directa o indirectamente, la salud humana o poner en peligro la vida de seres humanos, animales o bienes.

Asegúrese de que el suministro de energía esté desconectado antes de la instalación. No lo conecte al equipo en funcionamiento.

Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Cualquier regulación legal al respecto debe ser tenida en cuenta durante la instalación.

El dispositivo contiene componentes eléctricos y electrónicos y no se puede desechar con los residuos domésticos. Deben tenerse en cuenta todas las normas y requerimientos locales vigentes.

**Observaciones**
**Calibración manual del punto cero**

Tras la puesta en marcha inicial

Para realizar la calibración del punto cero, la unidad debe conectarse a la alimentación como mínimo 15 minutos de antemano.

Intervalo de calibración

≤250 Pa 3 meses

≤500 Pa 6 meses

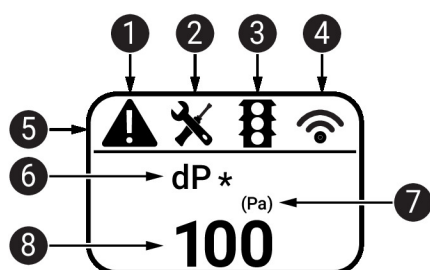
>500 Pa 12 meses

Procedimiento

- Liberar ambas conexiones de tubo de las tomas de presión + y - (realizar la calibración del punto cero manual incluso si el visor muestra 0.)
- Pulsar el botón "Calibración manual del punto cero" hasta que el LED se ilumine de forma permanente
- Esperar hasta que el LED parpadee de nuevo y volver a instalar las conexiones de tubo en las tomas de presión (respetar + y -)

**Indicadores y funcionamiento**
**Indicadores**

En función del dispositivo y del número de valores medidos, el visor escala automáticamente. Los parámetros, como la aparición/desaparición de los valores medidos, el brillo y la función de semáforo, pueden modificarse a través de la aplicación o del sistema de bus. Durante el proceso de arranque, se visualizan las versiones de software y hardware.



- 1 Avería/fallo del sensor
- 2 Servicio/inspección visual pendiente
- 3 TLF (función de semáforo) activa (umbrales para los cambios de color del visor)
- 4 Radio activa (no disponible)
- 5 Barra de estado
- 6 Valor de medición (\* aparece cuando la función TLF está activada para este valor)
- 7 Unidad de medida
- 8 Valor de medición

**Piezas incluidas**

| Descripción   | Modelo     |
|---|------------|
| Placa de montaje Carcasa L  | A-22D-A10  |
| Kit de conector de conducto, Plástico, Tubo de PVC 2 m, 2x conector de conducto (material plástico) para 22ADP-.. | A-22AP-A08 |
| Clavijas  |            |
| Tornillos   |            |

**Accesorios**
**Accesorios opcionales**

| Descripción   | Modelo      |
|---|-------------|
| Conector de conducto, Metal, L 40 mm, Conexión de tubo 5 mm                                 | A-22AP-A02  |
| Conector de conducto, Metal, L 100 mm, Conexión de tubo 5 mm                                | A-22AP-A04  |
| Adaptador de conexión flex conduit, M20x1.5, para prensaestopas 1 x 6 mm, Multipack 10 uds. | A-22G-A01.1 |

## Accesorios

| Herramientas | Descripción  | Modelo                           |
|--------------|--|----------------------------------|
|              | Belimo Duct Sensor Assistant App   | Belimo Duct Sensor Assistant App |
|              | Adaptador Bluetooth para la aplicación Belimo Duct Sensor Assistant                            | A-22G-A05                        |
|              | * Dongle Bluetooth A-22G-A05   |                                  |
|              | Certificado y disponible en Norteamérica, Unión Europea, los Estados de la AELC y Reino Unido. |                                  |

## Servicio

**Conexión de herramientas** Este sensor puede manejarse y parametrizarse con la Belimo Duct Sensor Assistant App. Cuando se utilice la Belimo Duct Sensor Assistant App, se necesita el dongle Bluetooth para establecer la comunicación entre la aplicación y el sensor de Belimo.

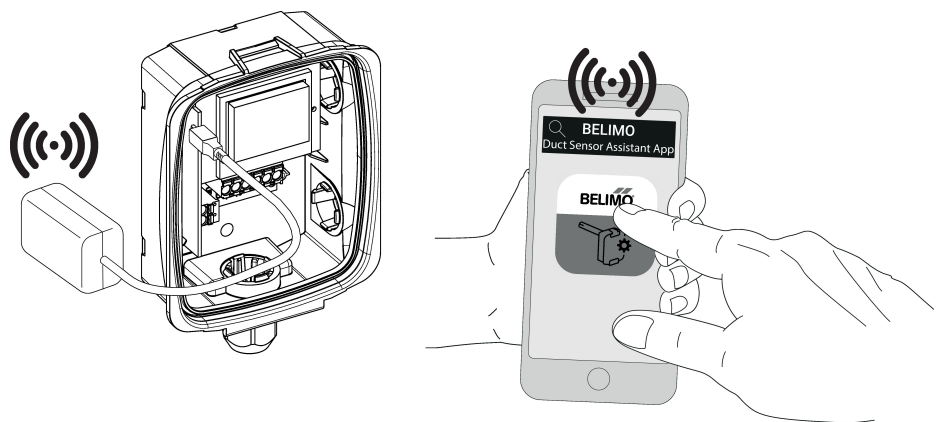
Para el funcionamiento y la configuración estándar del sensor no se necesita ni el dongle Bluetooth ni la Belimo Duct Sensor Assistant App. El sensor llegará preconfigurado con los ajustes de fábrica predeterminados que se muestran arriba.

## Requisitos:

- Dongle Bluetooth (ref. de Belimo: A-22G-A05)
- Smartphone compatible con Bluetooth
- Belimo Duct Sensor Assistant App (Google Play y Apple App Store)

## Procedimiento:

- Conectar el dongle Bluetooth al sensor mediante el conector micro-USB o la PCI de interfaz
- Conectar el smartphone compatible con Bluetooth al dongle Bluetooth
- Seleccionar la configuración en la Belimo Duct Sensor Assistant App



Esquema de conexionado

Calibración manual del punto cero ①

LED de estado ②

Parpadeo lento (0,5 Hz): Ok

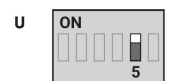
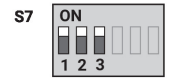
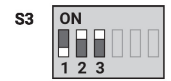
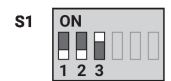
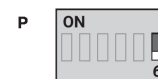
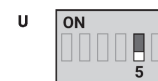
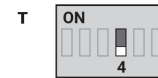
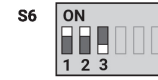
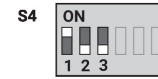
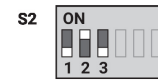
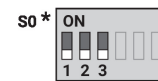
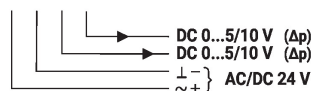
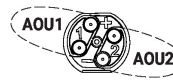
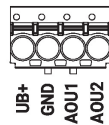
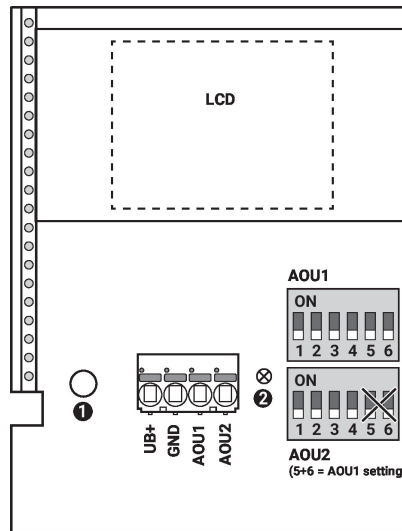
Parpadeo rápido (4 Hz): fallo

Ajuste de fábrica \*

Unidad de presión P

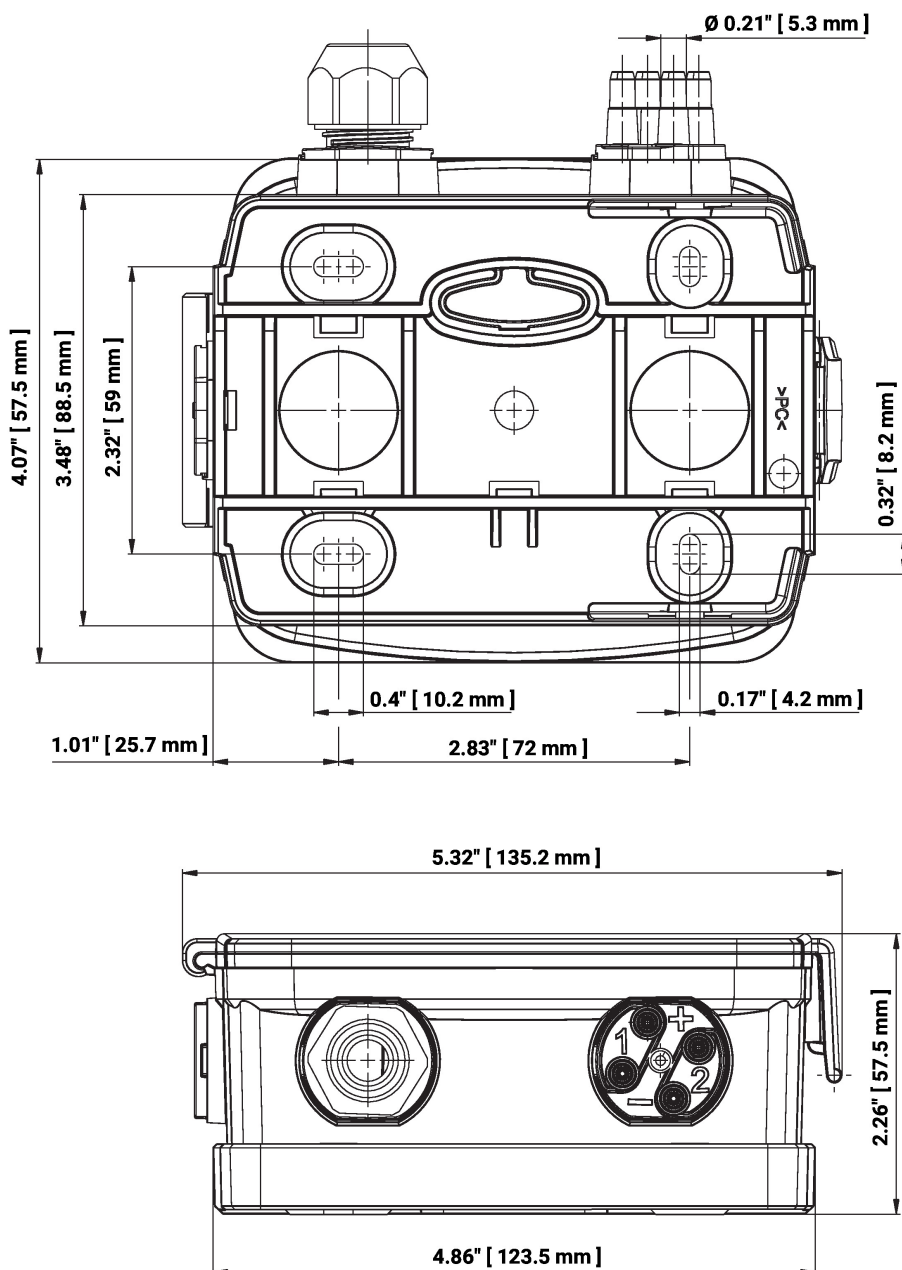
Tiempo de respuesta T

Señal de salida U



| Ajuste | Rango [Pa] | Rango [inch WC] | Ajuste de fábrica |
|--------|------------|-----------------|-------------------|
| S0     | 0...2500   | 0...10          | ✓                 |
| S1     | 0...2000   | 0...8           |                   |
| S2     | 0...1500   | 0...6           |                   |
| S3     | 0...1000   | 0...4           |                   |
| S4     | 0...500    | 0...2           |                   |
| S5     | 0...250    | 0...1           |                   |
| S6     | 0...100    | 0...0.4         |                   |
| S7     | -100...100 | -0.4...0.4      |                   |

## Dimensiones



## Modelo

22ADP-124D

22ADP-124F

## Peso

0.44 kg

0.48 kg

## Documentación complementaria

- Instrucciones de instalación