



DTK

Transmisor de presión diferencial para líquidos y gases

DTK es un transmisor que mide la presión diferencial de líquidos y gases. El método de medida utilizando una membrana cerámica proporciona un gran nivel de precisión y estabilidad durante períodos de tiempo prolongados.

- Varias escalas de medida, hasta un máximo de 2500 kPa (25 bar)
- Señal de salida 0...10 V CC o 4...20 mA
- Extremadamente resistente en la mayoría de los entornos

- Puede soportar sobrepresiones hasta 6 veces la escala de medida (dependiendo del modelo)
- Precisión <1,25% de la escala de medida
- Excelente estabilidad a largo plazo y escasa dependencia de la temperatura

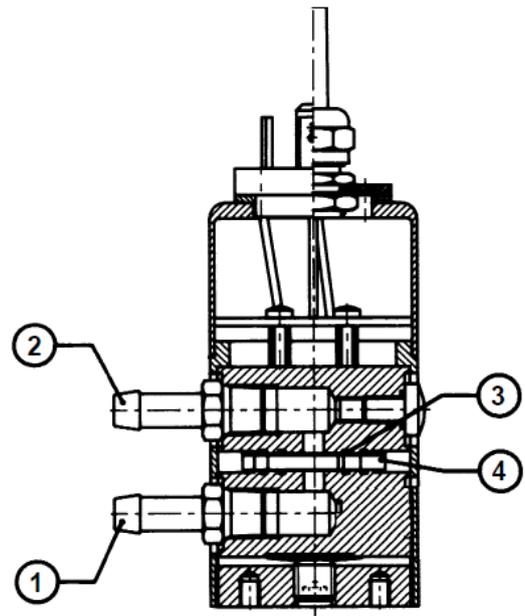
Funcionamiento

El transmisor está compuesto por una carcasa del sensor de acero inoxidable y una membrana cerámica. Las resistencias que se aplican a la membrana son de película gruesa. A medida que la presión afecta a la membrana, provoca un cambio en la resistencia dependiendo de la curvatura de la membrana, y la electrónica integrada convierte esto posteriormente en una señal de salida proporcional.

Este tipo de construcción, que incorpora únicamente una pieza móvil y una señal directa de la membrana, ofrece un gran nivel de precisión y un tiempo de respuesta breve. Las propiedades de la membrana también garantizan que el mantenimiento de la estabilidad a lo largo del tiempo, así como una escasa dependencia de la temperatura.

Resumen de componentes

1. P1 Presión superior / vacío inferior
2. P2 Presión inferior / vacío superior
3. Juntas tóricas
4. Membrana cerámica



Modelos

Señal de salida 0...10 V CC

| Modelo | Escala | Sobrepresión máx. | Precisión |
|---------|--------------|-------------------|-------------|
| DTK10 | 0...10 kPa | 6x | +/-1,25% fs |
| DTK20 | 0...20 kPa | 6x | +/-1,25% fs |
| DTK40 | 0...40 kPa | 5x | +/-1,25% fs |
| DTK100 | 0...100 kPa | 5x | +/-1,25% fs |
| DTK250 | 0...250 kPa | 4.8x | +/-1,25% fs |
| DTK400 | 0...400 kPa | 3x | +/-0,75% fs |
| DTK600 | 0...600 kPa | 2x | +/-0,40% fs |
| DTK1000 | 0...1000 kPa | 2x | +/-0,40% fs |
| DTK1600 | 0...1600 kPa | 2x | +/-0,40% fs |

Señal de salida 4...20 mA

| Modelo | Escala | Sobrepresión máx. | Precisión |
|-------------|--------------|-------------------|-------------|
| DTK10-420 | 0...10 kPa | 6x | +/-1,25% fs |
| DTK20-420 | 0...20 kPa | 6x | +/-1,25% fs |
| DTK40-420 | 0...40 kPa | 5x | +/-1,25% fs |
| DTK100-420 | 0...100 kPa | 5x | +/-1,25% fs |
| DTK250-420 | 0...250 kPa | 4.8x | +/-1,25% fs |
| DTK400-420 | 0...400 kPa | 3x | +/-0,75% fs |
| DTK600-420 | 0...600 kPa | 2x | +/-0,40% fs |
| DTK1000-420 | 0...1000 kPa | 2x | +/-0,40% fs |
| DTK1600-420 | 0...1600 kPa | 2x | +/-0,40% fs |

Los transmisores también pueden solicitarse con una señal de salida de 0...20 mA o 4...20 mA y tres hilos

Datos técnicos

| | |
|--|--|
| Tensión de alimentación | Con señal de salida de 0...10 V: 24 V CA +/- 15% o 18...33 V CC Con señal de salida de 4...20 mA: 11...33 V CC (dos hilos) |
| Consumo de energía | 5 mA (0...10 V), 20 mA (4...20 mA) |
| Impedancia de carga | Con señal de salida de 0...10 V: > 10k ohm Con señal de salida de 4...20 mA: < 650 ohm (con 24 V CC) |
| Presión máx. del sistema | DTK10... DTK600: 25 bar DTK 1000-... DTK1600: 50 bar |
| (linealidad e histéresis) | (modelo con precisión superior disponible bajo petición) |
| Dependencia de temperatura, punto cero | Máx. 0,12% de escala de medida / °C |
| Dependencia de temperatura, valor medido | Máx. 0,038% de escala de medida / °C |
| Temperatura ambiente y de funcionamiento | -15...+85°C |
| Tiempo de respuesta dinámica | < 5 ms |
| Conexiones de presión | Conexión de presión para tubo de cobre de 6 mm |
| Cable | Cable de dos o tres hilos, 1,5 m |
| Material: carcasa del sensor | Acero inoxidable |
| membrana | Material cerámico |
| Grado de protección | IP65 |
| | Normas sobre inmunidad y emisiones CEM: Este producto cumple los requisitos de la Directiva de CEM 2004/108/CE por su conformidad con la norma de familia de producto EN 61326-2-3. |
| | RoHS: Este producto cumple la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo. |

Cableado

DTK...

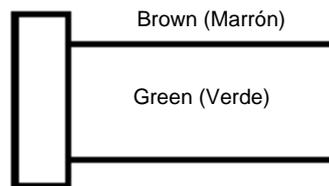


Tensión de alimentación 24 V CA / 11...33 V CC

Neutro del sistema

Señal de salida 0...10 V

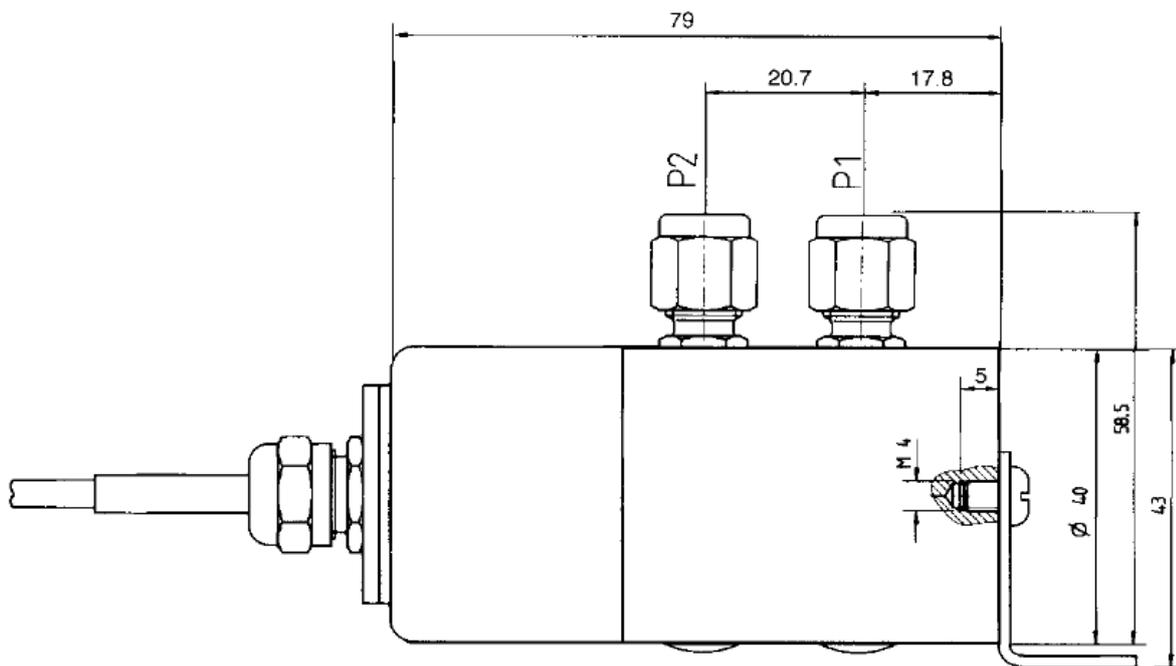
DTK...-420 (dos hilos)



Tensión de alimentación 11...33 V CC

Señal de salida 4...20 mA

Dimensiones



Oficinas generales Suecia

Teléfono: +46 31 720 02 0
 Web: www.regincontrols.com
 Correo electrónico: info@regin.se

REGIN

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION