

984A / 984Q

Transductor de presión diferencial compacto
con rangos de presión seleccionables y
calibración automática del cero



SEGURIDAD Y FIABILIDAD



El producto a que se refiere este Manual solo puede ser instalado, conectado y puesto en servicio por profesionales capacitados. Las normativas de seguridad, el uso para el que está diseñado y los datos técnicos deben ser observados estrictamente. De acuerdo con esas normas, la instalación debe ser segura y carecer de posibles arranques inadvertidos. No se pueden utilizar productos dañados. El producto no se puede usar en áreas sometidas a la FDA de los EEUU. No se asume responsabilidad por daños causados por uso impropio. El desmontaje de la tarjeta electrónica, / del módulo del display / o una carcasa dañada anularán la garantía

CONEXIÓN ELÉCTRICA



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA: No se debe aplicar voltaje mientras trabaje en instalaciones eléctricas. Realice el servicio de acuerdo con las normas legales. El aislamiento de los cables dentro de la carcasa debe hacerse de modo que se preserve la estanqueidad. Utilice un destornillador adecuado para los tornillos de los terminales

DESECHO

La mayor parte de nuestros productos pueden contener materiales valiosos que deben ser reciclados y no eliminados como basura doméstica. Por favor observe la normativa de aplicación

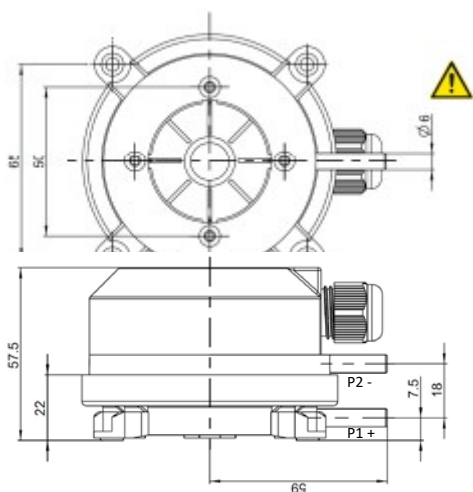
DATOS TÉCNICOS

Voltaje de alimentación		18...30 VAC / DC
Señal de salida*		0...10 V oder/ or 4...20 mA
Impedancia de salida para 4...20 mA		20...500 Ω
Impedancia de salida para 0...10 V	0...10 V	$\geq 1\text{k}\Omega$ ($\leq 10\text{ mA}$)
Corriente máxima		< 190 mA
Medios a presión		Aire y gases no agresivos
Principio de medición		Sensor de presión piezorresistivo
Linealidad (incluyendo histéresis y repetibilidad)		$\leq \pm 0,5\%$ ET, min. $\pm 1\text{ Pa}$
Incertidumbre (banda de error total con o sin Efecto a largo plazo y temperatura)		$\pm 1\%$ ET, min. $\pm 1\text{ Pa}$
Estabilidad a largo plazo		n.r.
Temperatura de Servicio y almacén		-10...50 °C (14...122 °F)
Salida conmutada		NPN NO
Display (opcional)		LED rojo de 7-segmentos 4-dígitos
Calibración del cero		Automática
Humedad		0...95 % HR sin condensación
Tiempo de respuesta seleccionable*		1 s o bien 200 ms
Conexión de presión		6 mm a manguera
Conexión eléctrica		Terminales roscados para cables de hasta 1,5 mm ²
Montaje		Atornillado con tornillos de rosca chapa
Material de la carcasa		ABS
Dimensiones de la carcasa		85 x 58 mm
Peso		aprox. 145 gr
Protección según EN 60529		IP 54 con la tapa de protección o IP00 sin tapa
Pasacables		Tuerca ciega AF20 de poliamida o pasacables M20x1,5
Standards/Conformidades		EN 61326 (CE), RoHS

Las especificaciones de precisión, según EN 60770, basadas en medidas de la presión a 23°C

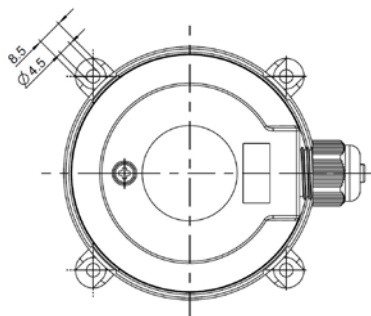
*Otras versiones, bajo pedido especial

MONTAJE / DIMENSIONES



Los equipos eléctricos solo se pueden instalar, integrar, cambiar o mantener por electricistas profesionales

El transductor de presión diferencial se puede montar en cualquier posición. La célula piezorresistiva de medida está compensada y elimina errores debidos a la posición



AJUSTES DE LOS JUMPERS

Las funciones concretas de los transmisores de presión diferencial se alcanzan mediante la inserción de los jumpers adecuados en el transmisor

984A

Función	Cerrado	Abierto
Rango de presiones		
Respuesta	Bajo	Alto
Modo	Lento	Rápido
Señal	Linea	Raíz cuadrada
	0...10 V	4...20 mA

984Q

Pos.	984Q.XS3	984Q.XS3
1	0...100 Pa	±100 Pa
2	0...250 Pa	0...100 Pa
3	0...500 Pa	0...200 Pa
4	0...1000 Pa	0...500 Pa
5	±50 Pa	0...1000 Pa
6	±100 Pa	0...1500 Pa
7	±250 Pa	0...2000 Pa
8	±500 Pa	0...2500 Pa
LO	Test 0V / 4mA	
HI	Test 10V / 20mA	

Function	Gesteckt	Offen
Function <td>Switched</td> <td>Open</td>	Switched	Open
Tempung	Langsam	Schnell
Response	Slow	Fast
Modus	Linear	Radiziert
Mode	Linear	Square root
Ausgangssignal	0...10 V	4...20 mA
Output signal		

CABLEADO DE TERMINALES

3-hilos con salida conmutada

Terminal	Function
4	SA / SO
3	GND
2	0...10 V / 4...20 mA
1	18...30 VAC / 18...30 VDC

3-hilos sin salida conmutada

Terminal	Function
4	Nicht belegt / Not used
3	GND
2	0...10 V / 4...20 mA
1	18...30 VAC / 18...30 VDC

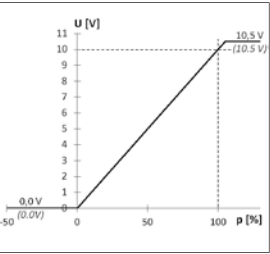
Terminales del enchufe de 4 polos

Terminal	Function
4	Salida conmutada (SC)
3	Tierra (GND)
2	Señal de salida (0...10 V / 4...20 mA)
1	Voltaje de alimentación (18...30 VAC/VDC)

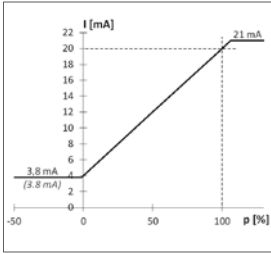
SEÑAL DE SALIDA ANALÓGICA

Lineal (Jumper 3 insertado)

0 – 10 V

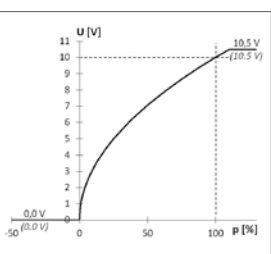


4 – 20 mA

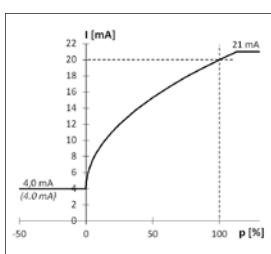


Raíz cuadrada (Jumper 3 abierto)

0 – 10 V



4 – 20 mA



CALIBRACIÓN DEL CERO

Si se necesita, el transmisor realiza automáticamente una calibración del cero

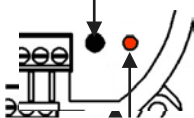
SALIDA CONMUTADA

El transmisor dispone de una salida conmutada de transistor, que es ajustable, con una capacidad máxima de conmutación 30VDC/100 mA. Esta función permite ajustar una conmutación a un nivel de presión previamente definido.

PREAJUSTE

• Sin display LED

Botón



LED para la salida conmutada SO

Aplique la presión o la presión diferencial a la cual desea producir la conmutación. A continuación pulse el botón "S" (SET) por 5 segundos hasta que el LED parpadee rápidamente (significa que el valor queda registrado). El LED se encenderá cuando se alcance o supere la presión de conmutación

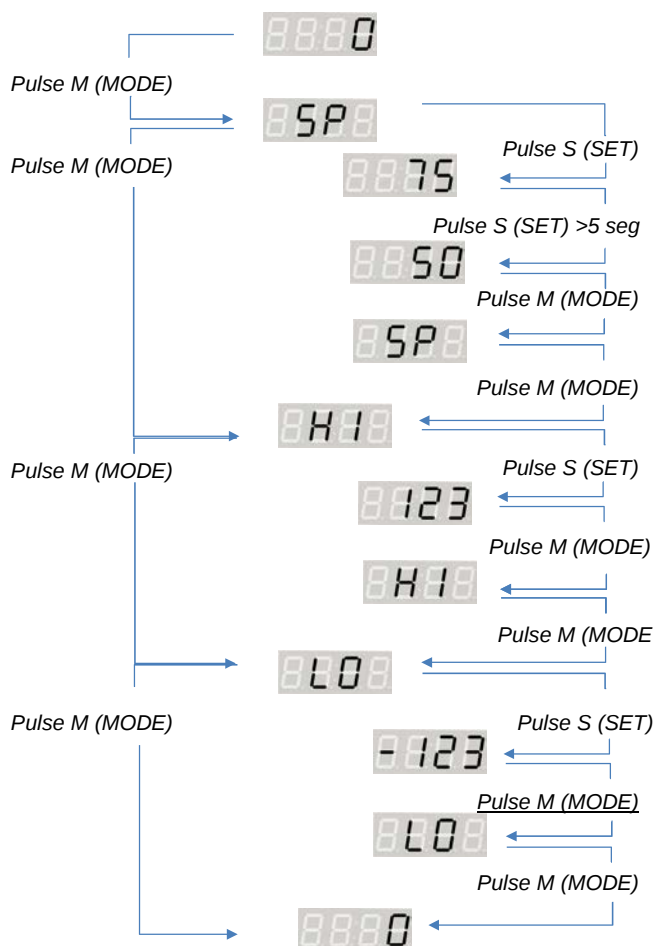
• Con display LED

- Vea los ajustes mediante el display LED

Por defecto

La histéresis de la salida conmutada está ajustada como standard a 0,5% de la escala total.
Otros valores bajo pedido especial

AJUSTES CON DISPLAY LED para versiones con salida conmutada



➤ Medición actual (Ejemplo)

➤ Ajuste del punto de conmutación

- ✓ Se muestra el punto de conmutación actual
- ✓ Reajuste del valor actual del punto de conmutación
- ✓ Registre el valor ajustado. El display parpadea

➤ Valor máximo de pico

- ✓ Se muestra el valor máximo de pico
- ✓ Se confirma

➤ Valor mínimo de pi

- ✓ Se muestra el valor
- ✓ Se confirma

➤ Medición actual



MI.NE.ES.300724

8.930.084-5



Beck Sensortechnik GmbH
Ferdinand-Steinbeis-Str. 4
Postfach 1131
71144 Steinenbronn
Telefon: +49 (7157) 5287-0
Telefax: +49 (7157) 5287-83
E-Mail: sales@beck-sensors.com
<http://www.beck-sensors.com>