



Sensores de proceso

Mejorando un clásico: sensor de presión PI, ahora con mayor resolución.



Sensores de presión



Célula de medición cerámica resistente a picos de presión y sobrecargas.

Diseño para montaje enrasado con junta de PTFE estable a largo plazo.

Temperatura media permanente de 150°C.

Certificado de fábrica descargable de forma gratuita.

Resolución muy alta gracias a los 32 bits y a IO-Link



Alta resolución gracias a IO-Link y 32 bits

Los sensores de presión de la gama PI de ifm llevan años demostrando su eficacia en la industria alimentaria y de bebidas. Pero incluso lo que tiene éxito puede mejorarse. Con la implementación de IO-Link y 32 bits, la resolución del rango de medición se ha aumentado a 20.000 puntos. Esto supone una enorme ventaja, especialmente para la medición del nivel hidrostático con presión en cabeza. Esto se debe a que la detección efectiva de la presión solo tiene lugar en una fracción del rango de medición.

Una característica interesante para el mantenimiento y la puesta en marcha es la función de simulación, con la que el sensor puede transmitir señales de medición o errores al sistema de control.

El sensor soporta de forma permanente una temperatura media de 150 °C. Esta se mide y transmite adicionalmente a través de IO-Link (precisión de 2,5 K).



Rango de medición de fábrica [bar]	Rango de medición de la presión relativa [bar]	N° de pedido	
		Aseptoflex Vario G1	Cono de estanqueidad G1
0...100	-1...100	-	PI1602
0...25	-1...25	PI1703	PI1803
0...16	-1...16	PI1714	PI1814
0...10	-1...10	PI1704	PI1804
0...6	-1...6	PI1715	PI1815
0...4	-1...4	PI1705	PI1805
0...2,5	-0,124...2,5	PI1706	PI1806
0...1,6	-0,1...1,6	PI1717	PI1817
0...1	-0,05...1	PI1707	PI1807
-1...1	-1...1	PI1709	PI1809
0...0,4	-0,05...0,4	PI1718	PI1818
0...0,25	-0,0124...0,25	PI1708	PI1808
0...0,1	-0,005...0,1	PI1789	PI1889

Otras ventajas y utilidad para el cliente

Célula de medición cerámica

El sensor posee una célula de medición cerámica de alta pureza. Esto ofrece una gran resistencia y estabilidad a largo plazo, incluso con frecuentes picos de presión o sobrecargas. Además, la cerámica es resistente a fluidos abrasivos. A diferencia de los sensores convencionales con diafragma metálico, no se requiere aceite como sello del diafragma, el cual podría acceder al fluido en caso de daños. Por ello, la célula de medición cerámica ofrece la máxima seguridad, especialmente en aplicaciones de la industria alimentaria y de bebidas, así como en la industria farmacéutica.

Montaje enrasado y sin necesidad de mantenimiento

La célula de medición permite un montaje enrasado, evitando así la acumulación de residuos. Con el fluido solo entran en contacto los materiales del sensor que son aptos para alimentos y que no requieren mantenimiento: acero inoxidable (1.4435), PTFE (teflón) y cerámica (Al₂O₃).

Ventilación optimizada

A diferencia de los anteriores sensores de la gama PI, la toma de venteo se ha girado 90° hacia un lado. Esto evita que la humedad se deposite en la membrana Goretex si el sensor se monta con la pantalla hacia arriba o hacia abajo. Además, el tapón de venteo tiene un borde de goteo.

IO-Link

A través de IO-Link no solo se transmite digitalmente el valor de medición sin pérdidas. La parametrización del sensor y el suministro de datos de diagnóstico, como el exceso de temperatura o el valor del proceso fuera del rango de medición, también se realizan a través de IO-Link. Alternativamente, el sensor también puede configurarse in situ de forma clásica mediante tres botones y un menú de ajuste.

Otros datos técnicos		
Tensión de alimentación	[V DC]	20...30
Escalón de tiempo de la respuesta de la salida analógica	[ms]	30 (2L) / 7 (3L)
Precisión / variación (en % del margen)		
Desviación de la curva característica (según DIN IEC EN 62828-1) incl. error del punto cero y del margen, no linealidad, histéresis		< ± 0,2
Temperatura del fluido	[°C]	-25...150
Materiales en contacto con el fluido		cerámica 99,9 %, PTFE, inox (1.4435 / 316L)
Interfaz de comunicación		IO-Link 1.1 COM2 (38,4 kbaudios)

Accesorios

Tipo	Descripción	N° de pedido
	Tapón para el filtro	E30483
	Set de tubo de venteo	E30467
	Racor a soldar Ø 60 mm con junta tórica	E30150
	Adaptador Aseptoflex Vario Clamp 1-1,5" con junta tórica	E33201
Accesorios IO-Link		
	Adaptador Bluetooth IO-Link	E30446
	Repetidor IO-Link	E30444
Cable de conexión M12		
	5 m gris, cable MPPE	EVF004
	10 m gris, cable MPPE	EVF005