



Sensores de processo

Sensor de pressão PI agora com resolução múltipla.



Sensores de pressão



Célula de medição cerâmica resistente a picos de pressão e sobrecarga.

Design faceado frontalmente com vedação de PTFE estável a longo prazo.

Temperatura de fluido permanente de 150 °C.

Certificado de fábrica gratuito para download.

Resolução muito alta graças a 32 bits e IO-Link.



Alta resolução graças ao IO-Link e 32 bits

Desde há muitos anos, os sensores de pressão ifm da série PI já comprovaram a sua eficácia na indústria alimentícia e de bebidas. Mas mesmo o que o que já é um sucesso pode ser melhorado. Com a implementação do IO-Link e 32 bits, a resolução da faixa de medição foi aumentada para 20.000 passos. Este é um ganho enorme, especialmente para a medição do nível hidrostático com cabeça de pressão. Pois a verdadeira detecção da pressão ocorre em apenas uma fração da faixa de medição.

Uma característica interessante para a manutenção e entrada em operação, é a função de simulação com a qual o sensor pode transmitir sinais de medição ou estados de erro para o controlador.

O sensor suporta permanentemente uma temperatura de 150 °C do fluido que é medida e transmitida adicionalmente via IO-Link (precisão de 2,5 K).



Faixa de medição em configuração de fábrica [bar]	Faixa de medição da pressão relativa [bar]	N° do pedido	
		G1 Aseptoflex Vario	Cone de vedação 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

Mais vantagens e utilidades para os clientes

Célula de medição cerâmica

O sensor possui uma célula de medição cerâmica de alta pureza. Assim, oferece uma alta resistência e estabilidade a longo prazo, e isso mesmo com frequentes picos de pressão ou sobrecarga. Além disso, a cerâmica é resistente a fluidos abrasivos. Ao contrário dos sensores convencionais com membrana metálica, não é necessário usar óleo como isolador de pressão, que poderia entrar no fluido em caso de dano. É por isso que a célula de medição cerâmica oferece máxima segurança, especialmente em aplicações da indústria alimentícia e de bebidas e na indústria farmacêutica.

Faceado frontalmente e livre de manutenção

A célula de medição faceada ao processo, não oferece nenhuma chance aos depósitos. Somente materiais de sensores que não requerem manutenção e alimentos entram em contato com o fluido: aço-inox (1,4435), PTFE (teflon) e cerâmica (Al₂O₃).

Ventilação otimizada

O respiro foi girado 90° para o lado em comparação com os sensores anteriores da série PI. Isso impede que a umidade se deposite sobre a membrana Goretex se o sensor estiver montado com o display voltado para cima ou para baixo. Além disso, a cobertura de ventilação possui uma borda de gotejamento.

IO-Link

Não é apenas o valor medido que é transmitido digitalmente sem perdas através do IO-Link. A parametrização do sensor e o fornecimento de dados de diagnóstico, tais como uma temperatura muito elevada ou valor de processo fora da faixa de medição, também são realizados via IO-Link. Alternativamente, também é possível configurar o sensor no local de maneira clássica por meio de três botões de operação e um menu de configuração.

Mais dados técnicos		
Tensão de operação	[V DC]	20...30
Tempo de resposta indicial da saída analógica	[ms]	30 (2 fios) / 7 (3 fios)
Precisão / divergência (em % do intervalo)		
Desvio da curva característica (conforme DIN IEC EN 62828-1) incl. desvio devido ao torque, erro do ponto zero e de fundo de escala, não-linearidade, histerese		< ± 0,2
Temperatura do fluido	[°C]	-25...150
Materiais em contato com o fluido		Cerâmica 99,9 %, PTFE, aço-inox V4A (1.4435 / 316L)
Interface de comunicação		IO-Link 1.1 COM2 (38,4 kBaud)

Acessórios

Modelo	Versão	N° do pedido
	Cobertura de filtro	E30483
	Cobertura de filtro para mangueira de ventilação	E30467
	Adaptador para soldagem Ø 60 mm com anel de vedação	E30150
	Adaptador Aseptoflex Vario clamp 1-1,5" com anel de vedação	E33201
Acessórios IO-Link		
	Conversor IO-Link/Bluetooth	E30446
	Repetidor IO-Link	E30444
Cabo de conexão M12		
	5 m cinza, cabo MPPE	EVF004
	10 m cinza, cabo MPPE	EVF005