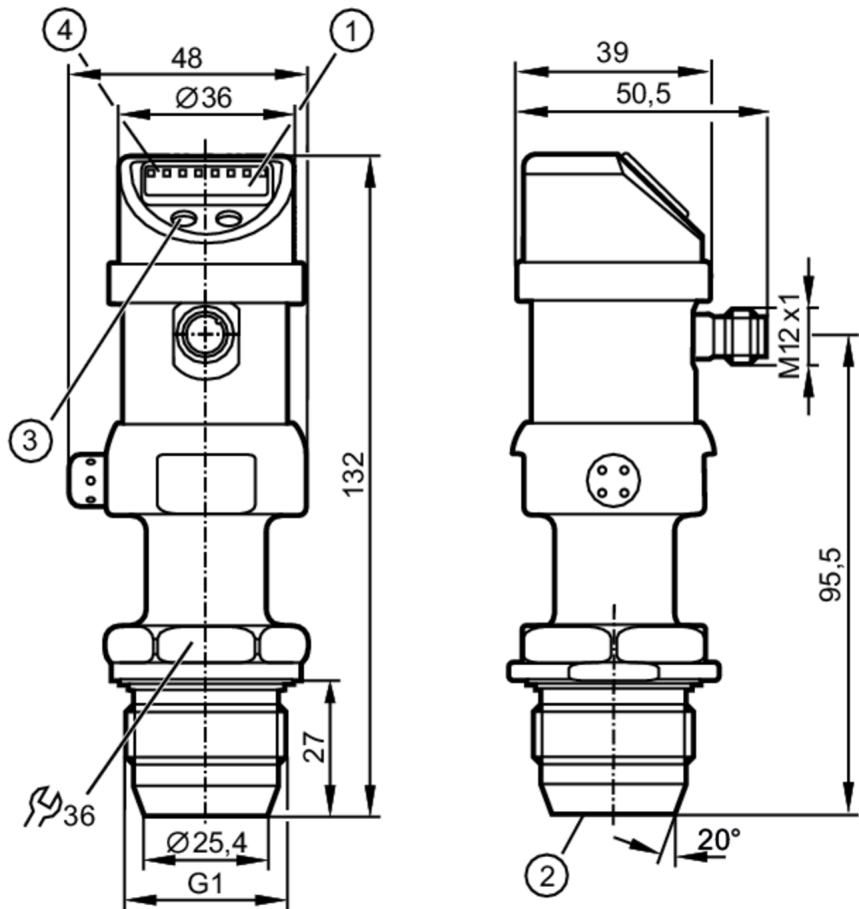


PI009A



Sensor de pressão com indicador

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P



- 1 visualizador alfanumérico 4 dígitos
- 2 célula de medição de montagem retraída não faceada
- 3 botão de programação
- 4 LED de estado



Características do produto				
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1			
Intervalo de medição	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Conexão de processo	ligação roscada G 1 rosca externa cone de vedação			
Aplicação				
Característica especial	Contactos banhados a ouro			
Aplicação	Indústria alimentar e de bebidas			
Instalação	invólucro livremente rotativo de 350°			
Substância	substâncias viscosas e líquidas com partículas suspensas; líquidos e gases			
Temperatura do fluido [°C]	-20...60; (quando utilizado fora da área perigosa; Temperatura ambiente: -25...85 °C; Temperatura do fluido: -25...125 °C / 145 °C < 1h)			
Pressão mín. de rutura	30000 mbar	435 psi	3000 kPa	
Resistência à pressão	10000 mbar	145 psi	1000 kPa	
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo			



Sensor de pressão com indicador

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Dados elétricos				
Tensão de funcionamento	[V]	18...32 DC		
Consumo de corrente	[mA]	< 50		
Classe de proteção		III		
Proteção contra inversão de polaridade		sim		
Tempo de atraso a ligar	[s]	0,5		
Princípio de medição		hidrostático		
Watchdog integrado		sim		
Entradas/saídas				
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Saídas				
Quantidade total de saídas		2		
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal analógico; (configurável)		
Conceção elétrica		PNP/NPN		
Quantidade de saídas digitais		1		
Função de saída		normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)		
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC		[V]	2	
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC		[mA]	250	
Frequência de comutação DC		[Hz]	6	
Quantidade de saídas analógicas			1	
Corrente da saída analógica		[mA]	4...20, invertível; (escalável 1:4)	
Carga máx.		[Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA	
Tensão da saída analógica		[V]	0...10, invertível; (escalável 1:4)	
Resistência mín. de carga		[Ω]	2000	
Proteção contra curto-circuito			sim	
Tipo de proteção contra curto-circuito			por impulso	
Proteção contra sobrecarga			sim	
Faixa de medição / de ajuste				
Intervalo de medição		-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi -100...100 kPa
Ponto de comutação SP		-998...1000 mbar	-14,45...14,5 psi	-99,8...100 kPa
Ponto de reposição rP		-1000...998 mbar	-14,5...14,45 psi	-100...99,8 kPa
Ponto inicial analógico		-1000...500 mbar	-14,5...7,25 psi	-100...50 kPa
Ponto final analógico		-500...1000 mbar	-7,25...14,5 psi	-50...100 kPa
Em passos de		1 mbar	0,05 psi	0,1 kPa
Precisão/desvios				
Precisão do ponto de comutação			< ± 0,2; (Turn down 1:1)	
	[% de duração]			
Repetibilidade	[% de duração]	< ± 0,1; (com flutuações de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)		



Sensor de pressão com indicador

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Desvio das características [% de duração]		< ± 0,2; (Turn down 1:1 , linearidade, incluindo histerese e repetibilidade , Ajuste do valor limite conforme a DIN EN IEC 62828-1)	
Desvio de linearidade [% de duração]		< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Desvio de histerese [% de duração]		< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Estabilidade a longo prazo [% de duração]		< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)	
Ponto zero do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]		< ± 0,05; (0...70 °C)	
Amplitude do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]		< ± 0,15; (0...70 °C)	
Tempos de resposta			
Tempo de resposta [ms]		< 100	
Amortecimento do valor de processo (dAP) [s]		0,1...100	
Amortecimento da saída analógica dAA [s]		0,1...100	
Tempo de resposta ao degrau da saída analógica [ms]		25	
Software / programação			
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; saída de corrente/tensão; Amortecimento; adaptação dos valores apresentados; o visualizador pode ser rodado e desligado; Unidade de visualização; ponto zero; amplitude	
Condições de funcionamento			
Temperatura ambiente [°C]		-20...60	
Temperatura de armazenamento [°C]		-40...100	
Proteção		IP 65	
Testes/aprovações			
Marcação ATEX		II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X	
		II 3G Ex nA IIC T4 Gc X	
CEM	EN 61000-4-2 ESD		4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF irradiada		10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst		2 kV
	EN 61000-4-5 Surge		0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF conduzida		10 V
Resistência a choques		DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Resistência a vibrações		DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]		163	
Dados mecânicos			
Peso [g]		513	
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	

PI009A



Sensor de pressão com indicador

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Materiais em contato com o fluido	cerâmica (99,9% Al2O3); aço inoxidável (1.4435/316L); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); características da superfície: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; EPDM
Ciclos de pressão mín.	100 milhões
Conexão de processo	ligação roscada G 1 rosca externa cone de vedação

Visualizadores/elementos de funcionamento

Visualizador	Unidade de visualização	6 x, verde
	estado de comutação	LED, amarelo
	visualização de funções	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
	valores medidos	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
Unidade de visualização	mbar; kPa; psi; inH2O; mWS; % da amplitude	

Notas

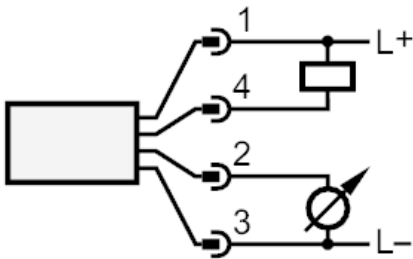
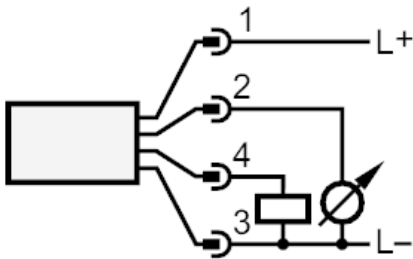
Quantidade da embalagem	1 peças
-------------------------	---------

conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado



Conexão



OUT1 saída de comutação
OUT2 saída analógica