

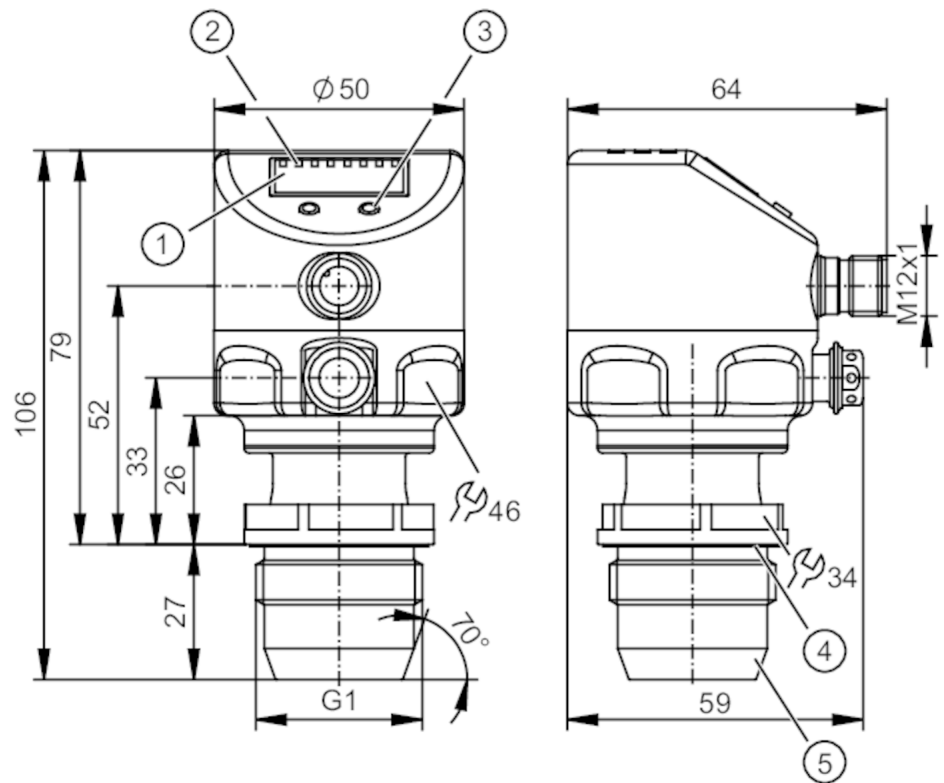


Sensor com display para embutir frontalmente

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Produtos alternativos: PI1809

Quando seleccionar um item alternativo, por favor verifique possíveis diferenças técnicas.



- 1 exibição alfanumérica 4 dígitos
 - 2 LEDs de status
 - 3 botão de programação
 - 4 ranhura com anel de vedação
 - 5 contorno de vedação rosca externa G1
- Atenção: O aparelho só pode ser montado em uma conexão de processo para o cone de vedação G1!
O cone de vedação G1A do aparelho adequa-se apenas para adaptadores com contrabatente metálico!



Características do produto				
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1			
Alcance de medição	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Conexão de processo	conexão da rosca G 1 rosca externa cone de vedação Atenção: O aparelho só pode ser montado em uma conexão de processo para o cone de vedação G1!; O cone de vedação G1A do aparelho adequa-se apenas para adaptadores com contrabatente metálico!			
Área de aplicação				
Característica especial	Contatos banhados a ouro			
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentícia e de bebidas			
Substâncias	Meios pastosos e sólidos; fluidos líquidos e gasosos			
Temperatura do fluido [°C]	-25...125; (145 max. 1h)			
Min. Berstdruck	30000 mbar	435 psi	3000 kPa	
Resistência à pressão	10000 mbar	145 psi	1000 kPa	
Resistência contra vácuo [mbar]	-1000			
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo			



Sensor com display para embutir frontalmente

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

MAWP nas aplicações segundo CRN	[bar]	10
Dados elétricos		
Resistência de isolamento mín.	[MΩ]	100; (500 V DC)
Classe de proteção		III
Proteção contra inversão de polaridade		sim
Princípio de medida		Hidrostática
Watchdog integrado		sim
2 fios		
Tensão de operação	[V]	20...32 DC
Consumo de corrente	[mA]	3,6...21
Retardo de prontidão	[s]	1
3 fios		
Tensão de operação	[V]	18...32 DC
Consumo de corrente	[mA]	< 45
Retardo de prontidão	[s]	0,5
Entradas/saídas		
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
Saídas		
Saídas totais		2
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal analógico; IO-Link; (configuráveis)
Função elétrica		PNP/NPN
Quantidade de saídas digitais		2
Saída		abertura / fechamento; (parametrizável)
Quantidade de saídas analógicas		1
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20, invertível; (de escala ajustável)
Proteção contra curto-circuitos		sim
Versão da proteção contra curto-circuito		por impulso
Proteção contra sobrecarga		sim
2 fios		
Carga máx.	[Ω]	300
3 fios		
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC	[V]	2
Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC	[mA]	250
Frequência de comutação DC	[Hz]	125
Carga máx.	[Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA



Sensor com display para embutir frontalmente

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Faixa de medição / de ajuste				
Alcance 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 comutação e retorno rP	-1000...998 mbar	-14,5...14,45 psi	-100...99,8 kPa	
Ponto inicial do sinal analógico	-1000...500 mbar	-14,5...7,25 psi	-100...50 kPa	
Ponto final do sinal analógico	-500...1000 mbar	-7,25...14,5 psi	-50...100 kPa	
Em intervalos de	1 mbar	0,05 psi	0,1 kPa	
Ajuste de fábrica		SP1 = -500 mbar	rP1 = -540 mbar	
		SP2 = 500 mbar	rP2 = 460 mbar	
		ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar	
Precisão / desvios				
Precisão do ponto de ajuste [% de duração]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)			
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1)			
Desvio de características [% de duração]	< ± 0,2; (Turn down 1:1 , linearidade, inclusive histerese e repetibilidade , Ajuste do ponto 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 ao longo do tempo [% de duração]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)			
Coeficiente de temperatura do ponto zero [% de duração / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)			
Coeficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)			
Tempos de reação				
Amortecimento do valor de processo dAP [s]	0...30			
Amortecimento da saída analógica dAA [s]	0,01...99,99			
2 fios				
Tempo da resposta de passo saída analógica [ms]	45			
3 fios				
Tempo de resposta mín. da saída de comutação dAP [ms]	3			
Tempo da resposta de passo saída analógica [ms]	7			
Interfaces				
Interface de comunicação	IO-Link			
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)			



Sensor com display para embutir frontalmente

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Revisão IO-Link	1.0	
Perfil	sem perfil	
Modo SIO	sim	
Classe de master port exigida	A	
Dados do processo analógicos	1	
Dados do processo binários	2	
Tempo mín. do ciclo do processo [ms]	2,3	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	258

Condições ambientais

Temperatura ambiente [°C]	-25...80
Temperatura de armazenamento [°C]	-40...100
Proteção	IP 67; IP 68; IP 69K

Certificações / testes

EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF irradiado	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 AF com fio	10 V
Resistência a choques	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Resistência à vibrações	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	148,66

Dados mecânicos

Peso [g]	379
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Materiais em contato com o fluido	cerâmica (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (aço inoxidável / 316L); características da superfície: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Ciclos de pressão mín.	100 milhões
Conexão de processo	conexão da rosca G 1 rosca externa cone de vedação Atenção: O aparelho só pode ser montado em uma conexão de processo para o cone de vedação G1!; O cone de vedação G1A do aparelho adequa-se apenas para adaptadores com contrabatente metálico!

Displays / elementos de operação

Display	Unidade do display	LED, verde
	Status de chaveamento	LED, amarelo
	Display de funções	exibição alfanumérica, 4 dígitos
	valores de medição	exibição alfanumérica, 4 dígitos
Unidade do display	mbar; kPa; psi; inH ₂ O; mWS; % da amplitude	

Observações

Unidades por embalagem	1 peça
------------------------	--------

Sensor com display para embutir frontalmente

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

conexão elétrica

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



Conexão



- | | |
|------|--|
| 1 | Conexão para operação de 2 fios |
| 2 | Conexão para operação de 3 fios : |
| OUT1 | saída de comutação |
| OUT2 | saída de comutação |
| | saída analógica |
| 3 | Conexão para parametrização IO-Link (P = Comunicação através de IO-Link) |