

PI2602

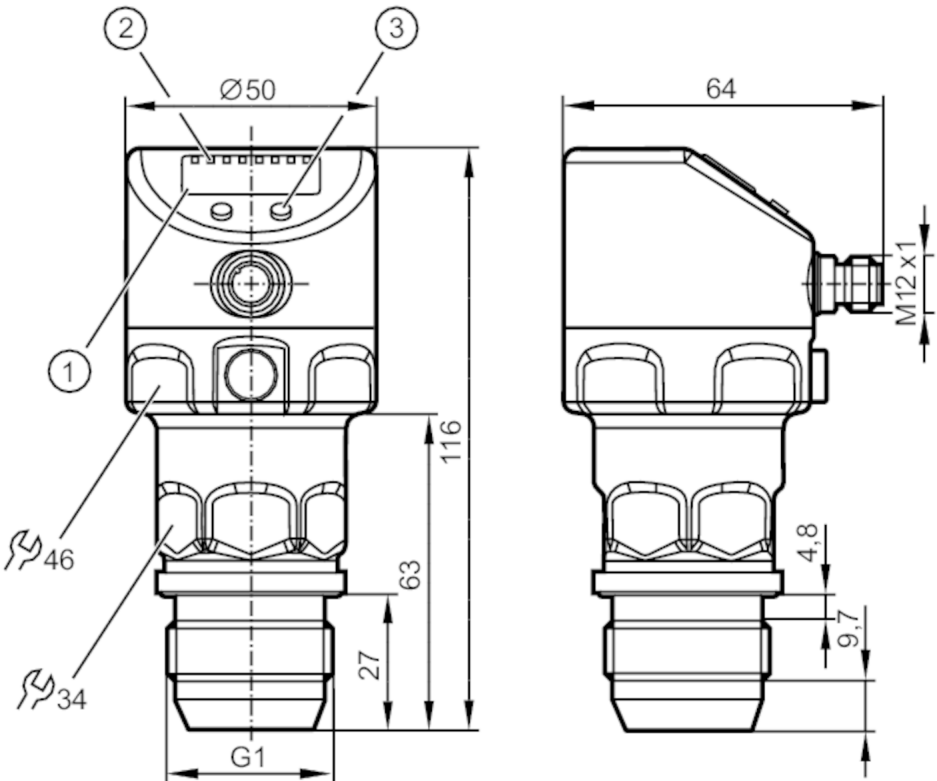


Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-100-REA01-MFRKG/US/ I/P

Produtos alternativos: PI1602

Quando escolher um artigo alternativo por favor verifique pois os dados técnicos podem diferir!



- 1 visualizador alfanumérico 4 dígitos
- 2 LED de estado
- 3 botão de programação
- 4 G 1 cone de vedação rosca externa



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Intervalo de medição	-1...100 bar	-15...1450 psi	-0,1...10 MPa
Conexão de processo	ligação rosca G 1 rosca externa cone de vedação		

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro		
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentar e de bebidas		
Substância	substâncias viscosas e líquidas com partículas suspensas; líquidos e gases		
Condicional utilizável para	aplicação em meios gasosos no caso de pressões > 25 bar apenas sob encomenda		
Temperatura do fluido [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Pressão mín. de rutura	650 bar	9425 psi	65 MPa
Resistência à pressão	200 bar	2900 psi	20 MPa
Resistência contra vácuo [mbar]	-1000		
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo		
Sem espaço livre	sim		



Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Dados elétricos			
Resistência de isolamento mín.	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Classe de proteção		III	
Proteção contra inversão de polaridade		sim	
Watchdog integrado		sim	
2 fios			
Tensão de funcionamento	[V]	20...32 DC	
Consumo de corrente	[mA]	3,6...21	
Tempo de atraso a ligar	[s]	1	
3 fios			
Tensão de funcionamento	[V]	18...32 DC	
Consumo de corrente	[mA]	< 45	
Tempo de atraso a ligar	[s]	0,5	
Entradas/saídas			
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Saídas			
Quantidade total de saídas		2	
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal analógico; IO-Link; (configurável)	
Conceção elétrica		PNP/NPN	
Quantidade de saídas digitais		2	
Função de saída		normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)	
Quantidade de saídas analógicas		1	
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20, invertível; (escalável)	
Proteção contra curto-circuito		sim	
Tipo de 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	
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC	[mA]	250	
Frequência de comutação DC	[Hz]	125	
Carga máx.	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA	
Faixa de medição / de ajuste			
Intervalo de medição	-1...100 bar	-15...1450 psi	-0,1...10 MPa
Ponto de comutação SP	-0,8...100 bar	-12...1450 psi	-0,08...10 MPa
Ponto de reposição rP	-1...99,8 bar	-15...1448 psi	-0,1...9,98 MPa
Ponto inicial analógico	-1...75 bar	-15...1088 psi	-0,1...7,5 MPa



Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Ponto final analógico	24...100 bar	348...1450 psi	2,4...10 MPa
Em passos de	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa
Configuração de fábrica		SP1 = 25,0 bar	rP1 = 23 bar
		SP2 = 75,0 bar	rP2 = 73 bar
		ASP = 0,0 bar	AEP = 100,0 bar

Precisão/desvios

Precisão do ponto de comutação [% de duração]	$< \pm 0,5$; (Turn down 1:1)
Repetibilidade [% de duração]	$< \pm 0,1$; (com flutuações de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Desvio das características [% de duração]	$< \pm 0,5$; (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]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Desvio de histerese [% de duração]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Estabilidade a longo prazo [% de duração]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; por ano)
Ponto zero do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	$< \pm 0,2$; (0...70 °C)
Amplitude do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	$< \pm 0,2$; (0...70 °C)

Tempos de resposta

Amortecimento do valor de processo (dAP) [s]	0...30
Amortecimento da saída analógica dAA [s]	0,01...99,99
2 fios	
Tempo de resposta ao degrau da saída analógica [ms]	45
3 fios	
Tempo mín. de resposta da saída de comutação (dAP) [ms]	3
Tempo de resposta ao degrau da saída analógica [ms]	7

Interfaces

Interface de comunicação	IO-Link
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)
Revisão IO-Link	1.0
Perfil	sem perfil
Modo SIO	sim
Tipo de porta master necessária	A
Dados do processo analógico	1
Dados do processo binário	2



Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Tempo mín. de ciclo do processo	[ms]	2,3
DeviceIDs suportados	Modo de funcionamento	DeviceID
	default	731

Condições de funcionamento

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

Testes/aprovações

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]	154
Nota da aprovação	Certificado de fábrica disponível para download em www.factory-certificate.ifm	
Aprovação UL	Número de aprovação UL	J017
	Número de ficheiro UL	E174189

Dados mecânicos

Peso	[g]	374
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Materiais em contato com o fluído	cerâmica (99,9% Al ₂ O ₃); aço inoxidável (1.4435/316L); características da superfície: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
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	LED, verde
	estado de comutação	LED, amarelo
	visualização de funções	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
	valores medidos	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
Unidade de visualização	bar; MPa; psi; % da amplitude	

Notas

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

conexão elétrica

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



Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Conexão



- | | |
|------|--|
| 1 | Conexão para funcionamento de 2 fios |
| 2 | Conexão para funcionamento 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) |