

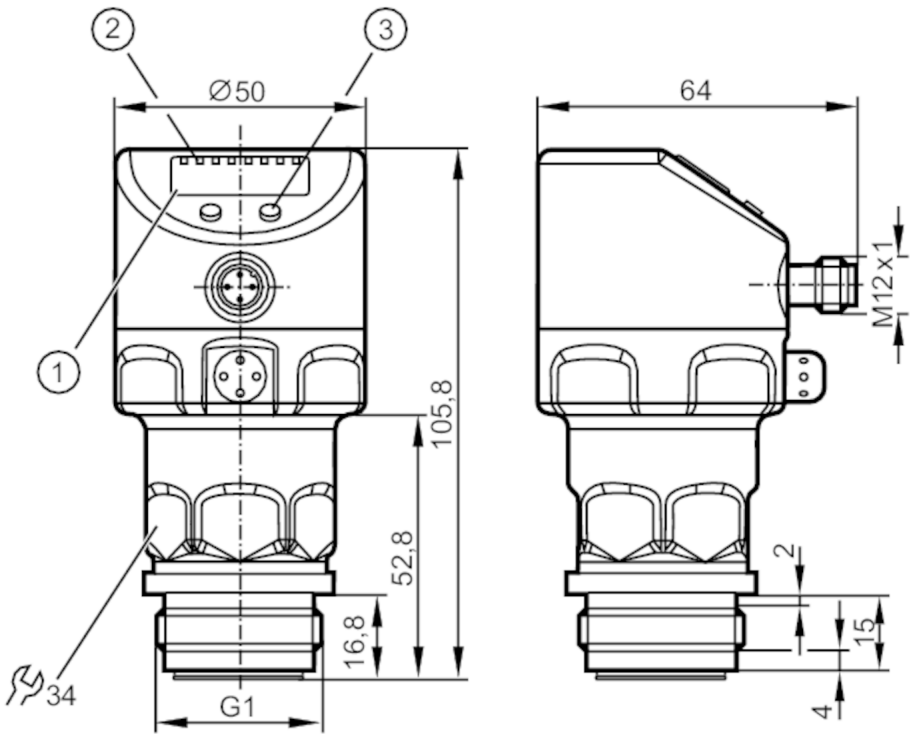


Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-004-REA01-MFRKG/US/ IP

Produtos alternativos: PI1705

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



Características do produto			
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Intervalo de medição	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Conexão de processo	ligação roscada G 1 rosca externa Aseptoflex Vario		
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		
Temperatura do fluído [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Pressão mín. de rutura	100 bar	1450 psi	10000 kPa
Resistência à pressão	30 bar	435 psi	3000 kPa
Resistência contra vácuo [mbar]	-1000		
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo		
Sem espaço livre	sim		
MAWP nas aplicações segundo CRN [bar]	30		



Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-004-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...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Ponto de comutação SP	-0,99...4 bar	-14,35...58 psi	-99...400 kPa
Ponto de reposição rP	-1...3,99 bar	-14,5...57,85 psi	-100...399 kPa
Ponto inicial analógico	-1...3 bar	-14,5...43,5 psi	-100...300 kPa



Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-004-REA01-MFRKG/US/ /P

Ponto final analógico	0...4 bar	0...58 psi	0...400 kPa
Em passos de	0,005 bar	0,05 psi	0,5 kPa
Configuração de fábrica		SP1 = 1,000 bar	rP1 = 0,920 bar
		SP2 = 3,000 bar	rP2 = 2,920 bar
		ASP = 0,000 bar	AEP = 4,000 bar

Precisão/desvios

Precisão do ponto de comutação [% de duração]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (com flutuações de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
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

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-004-REA01-MFRKG/US/ /P

Tempo mín. de ciclo do processo	[ms]	2,3
DeviceIDs suportados	Modo de funcionamento	DeviceID
	default	158

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]	160
Nota da aprovação	Certificado de fábrica disponível para download em www.factory-certificate.ifm	

Dados mecânicos

Peso	[g]	358,5
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 Aseptoflex Vario	

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; psi; kPa; % 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-004-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) |