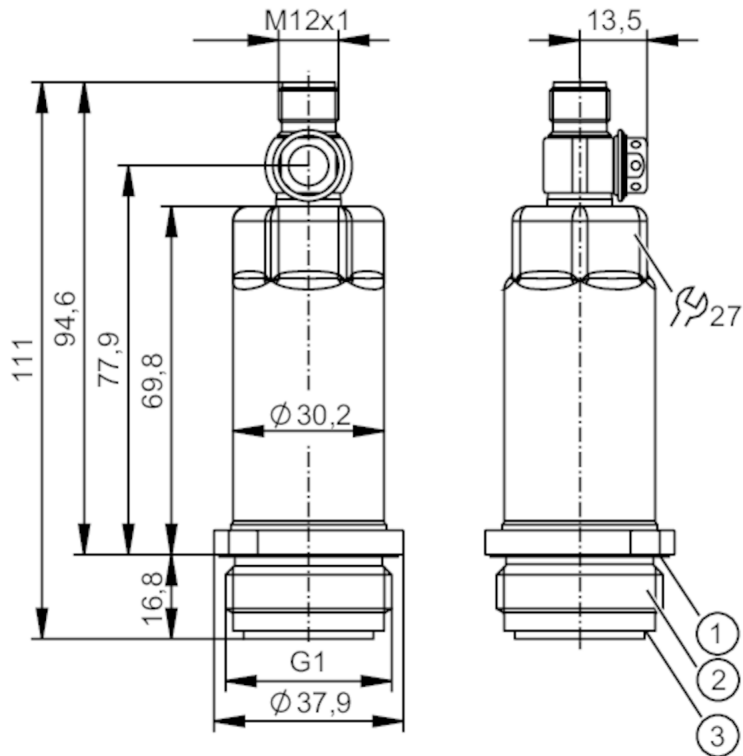


PM1705



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-004-REA01-E-ZVG/US



- 1 ranhura com anel de vedação (DIN EN ISO 1179-2)
- 2 rosca externa G1 (Aseptoflex Vario)
- 3 encaixe para anel de vedação



Reg31 UK CA

Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Alcance de medição	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Conexão de processo	conexão da rosca G 1 rosca externa com cone de vedação Aseptoflex Vario		
Nota	G1 Gewinde nach ISO 228. Alternativ dichtend über rückwärtige Dichtkontur mit Dichtung in Anlehnung an DIN EN ISO 1179-2.		

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro		
Elemento de medição	célula de medição de pressão com capacidade cerâmica		
Controle de temperatura	não		
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentícia e de bebidas		
Substâncias	Meios pastosos e sólidos; fluidos líquidos e gasosos		
Temperatura do fluido [°C]	-25...150		
Min. Berstdruck	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		



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-004-REA01-E-ZVG/US

Para uma estanqueneidade perfeita		sim	
MAWP nas aplicações segundo CRN	[bar]	30	
Dados elétricos			
Tensão de operação	[V]	18...30 DC	
Resistência de isolamento mín.	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Classe de proteção		III	
Proteção contra inversão de polaridade		sim	
Watchdog integrado		sim	
2 fios			
Consumo de corrente	[mA]	3,5...21,5	
Retardo de prontidão	[s]	1	
3 fios			
Consumo de corrente	[mA]	< 45	
Retardo de prontidão	[s]	0,5	
Entradas/saídas			
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Saídas			
Saídas totais	2		
Sinal de saída	sinal analógico; IO-Link; (configuráveis)		
Quantidade de saídas digitais	1; (IO-Link)		
Quantidade de saídas analógicas	1		
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20; (de escala ajustável)	
Carga máx.	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)	
Proteção contra curto-circuitos	sim		
Proteção contra sobrecarga	sim		
Faixa de medição / de ajuste			
Alcance de medição	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Ponto inicial do sinal analógico	-1...3,2 bar	-14,5...46,4 psi	-100...320 kPa
Ponto final do sinal analógico	-0,2...4 bar	-2,9...58 psi	-20...400 kPa
Em intervalos de	0,002 bar	0,05 psi	0,2 kPa
Ajuste de fábrica	ASP		0,0 bar
	AEP		4,0 bar
Precisão / desvios			
Repetibilidade	[% de duração]	< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1)	
Desvio de características	[% de duração]	< ± 0,2; (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		< ± 0,15; (Turn down 1:1)	



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-004-REA01-E-ZVG/US

[% de duração]		
Estabilidade ao longo do tempo		< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)
[% de duração]		
Desvio total ao longo da faixa de temperatura	Alcance de temperatura	desvio total
	-25...15 °C	desvio de características ± 0,05 % da amplitude / 10 K
	15...80 °C	desvio de características
	80...150 °C	desvio de características ± 0,1 % da amplitude / 10 K
Nota	para mais informações, consulte a seção diagramas e curvas	
Tempos de reação		
Amortecimento da saída analógica dAA	[s]	0...4
2 fios		
Tempo da resposta de passo saída analógica	[ms]	30
3 fios		
Tempo da resposta de passo saída analógica	[ms]	7
Interfaces		
Interface de comunicação	IO-Link	
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.1	
SDCI-Padrão	IEC 61131-9	
Perfil	Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
Modo SIO	não	
Classe de master port exigida	A	
Dados do processo analógicos	3	
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	3,2
Resolução IO-Link pressão	[bar]	0,001
Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função	Comprimento do bit
	pressão	16
	estado do dispositivo	4
Funções IO-Link (acíclico)	Indicação específica da aplicação; temperatura interna	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	664
Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100
Proteção	IP 67; IP 68; IP 69K	
Certificações / testes		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	

PM1705



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-004-REA01-E-ZVG/US

Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]	323	
Aviso da aprovação	Certificado de fábrica disponível para download em www.factory-certificate.ifm	
Certificado UL	Número de aprovação UL	J021

Dados mecânicos

Peso [g]	306,65
Invólucro	Cilíndrico
Dimensões [mm]	Ø 30,2 / L = 111
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT
Materiais em contato com o fluido	cerâmica (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (aço inoxidável / 316L) características da superfície: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PTFE
Ciclos de pressão mín.	100 milhões
Máx. torque de aperto [Nm]	35
Conexão de processo	conexão da rosca G 1 rosca externa com cone de vedação Aseptoflex Vario

Observações

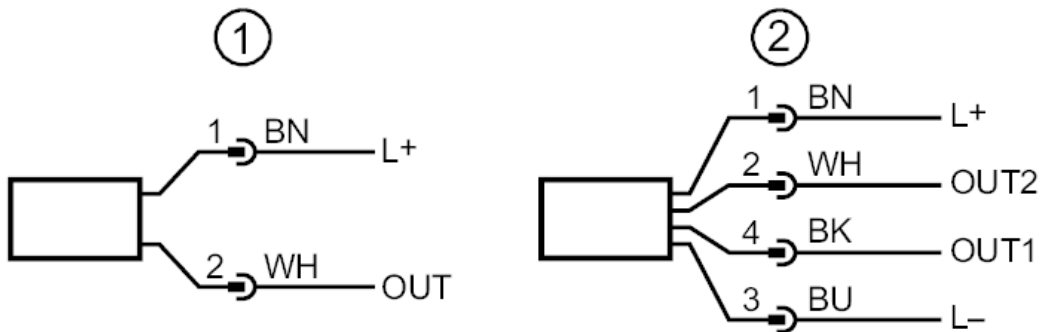
Unidades por embalagem	1 peça
------------------------	--------

Conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: 4, dourado



Conexão



- 1 Conexão para operação de 2 fios (Analógico)
2 Conexão para operação de 3 fios (Analógico / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : saída analógica

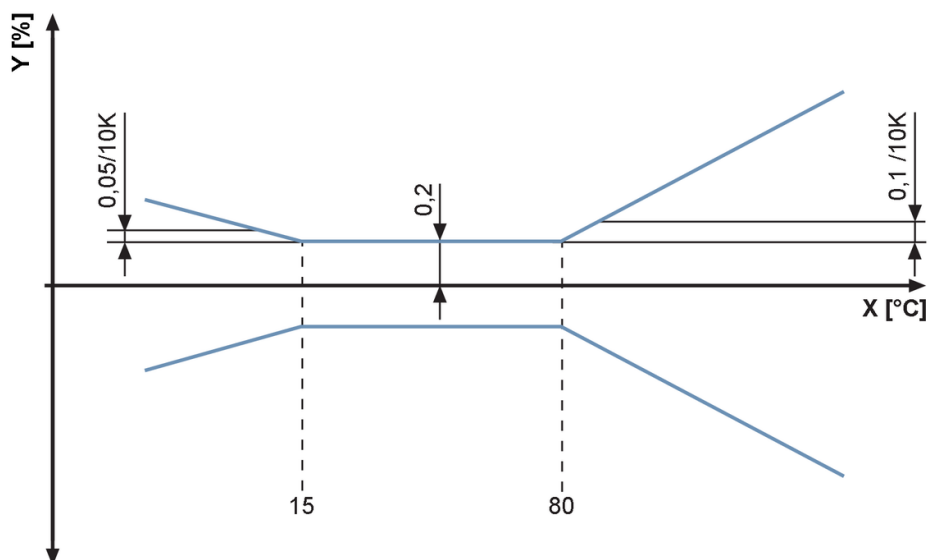


Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-004-REA01-E-ZVG/US

Diagramas e curvas

influência da temperatura ambiente
sobre a precisão



X temperatura

Y desvio total