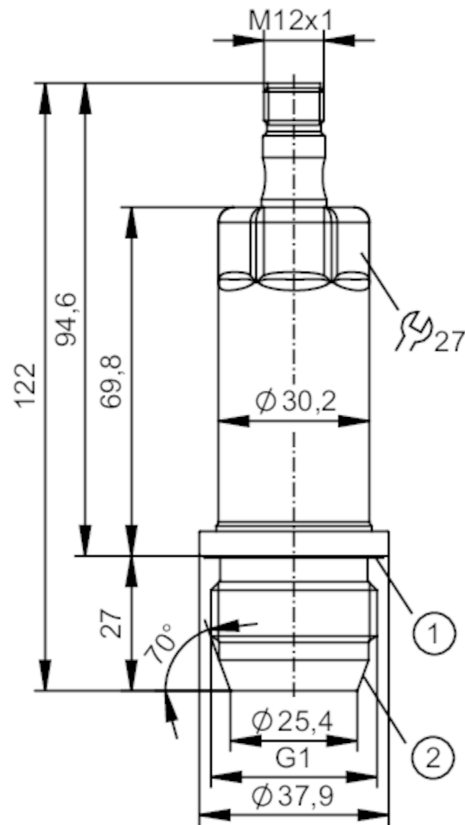




Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-100-REA01-E-ZVG/US



- 1 ranhura com anel de vedação (DIN EN ISO 1179-2)
2 G1 cone de vedação rosca externa



ACS



EC 1935/2004

FCM CN

FCM JP

FDA



IO-Link



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...100 bar	-15...1450 psi	-0,1...10 MPa
Conexão de processo	conexão da rosca G 1 rosca externa cone de vedação - 27 mm		

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; aplicação em fluidos gasosos no caso de pressões > 25 bar apenas sob encomenda		
Temperatura do fluido [°C]	-25...150		
Min. Berstdruck	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		



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-100-REA01-E-ZVG/US

Para uma estanqueneidade perfeita	sim		
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...100 bar	-15...1450 psi	-0,1...10 MPa
Ponto inicial do sinal analógico	-1...80 bar	-15...1160 psi	-0,1...8 MPa
Ponto final do sinal analógico	19...100 bar	276...1450 psi	1,9...10 MPa
Em intervalos de	0,05 bar	1 psi	0,005 MPa
Ajuste de fábrica	ASP = 0,0 bar	AEP = 100,0 bar	
Precisão / desvios			
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1)		
Desvio de características [% de duração]	< ± 0,5; (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	< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)		



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-100-REA01-E-ZVG/US

[% de duração]		
Desvio total ao longo da faixa de temperatura	Alcance de temperatura	desvio total
	-25...15 °C	desvio de características ± 0,15 % da amplitude / 10 K
	15...80 °C	desvio de características
	80...150 °C	desvio de características ± 0,2 % 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]	0,02
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	659

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	
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



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-100-REA01-E-ZVG/US

Aviso da aprovação	Certificado de fábrica disponível para download em www.factory-certificate.ifm	
Certificado UL	Número de aprovação UL	J023

Dados mecânicos		
Peso	[g]	330,15
Invólucro		Cilíndrico
Dimensões	[mm]	Ø 30,2 / L = 122
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]	20
Conexão de processo		conexão da rosca G 1 rosca externa cone de vedação - 27 mm

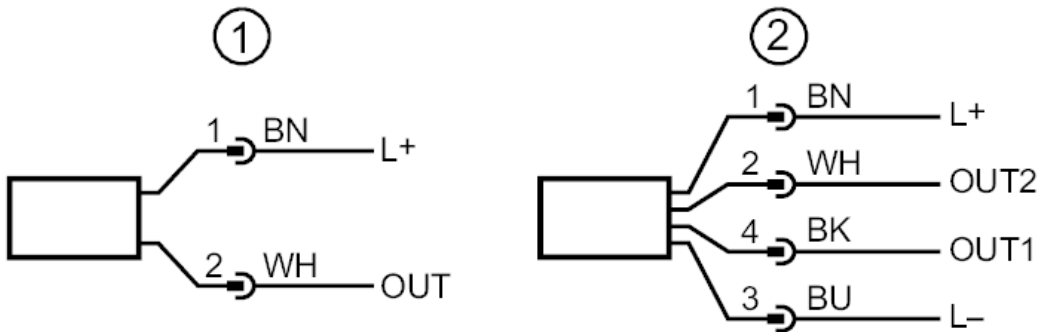
Observações	
Unidades por embalagem	1 peça

Conexão elétrica

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



Conexão



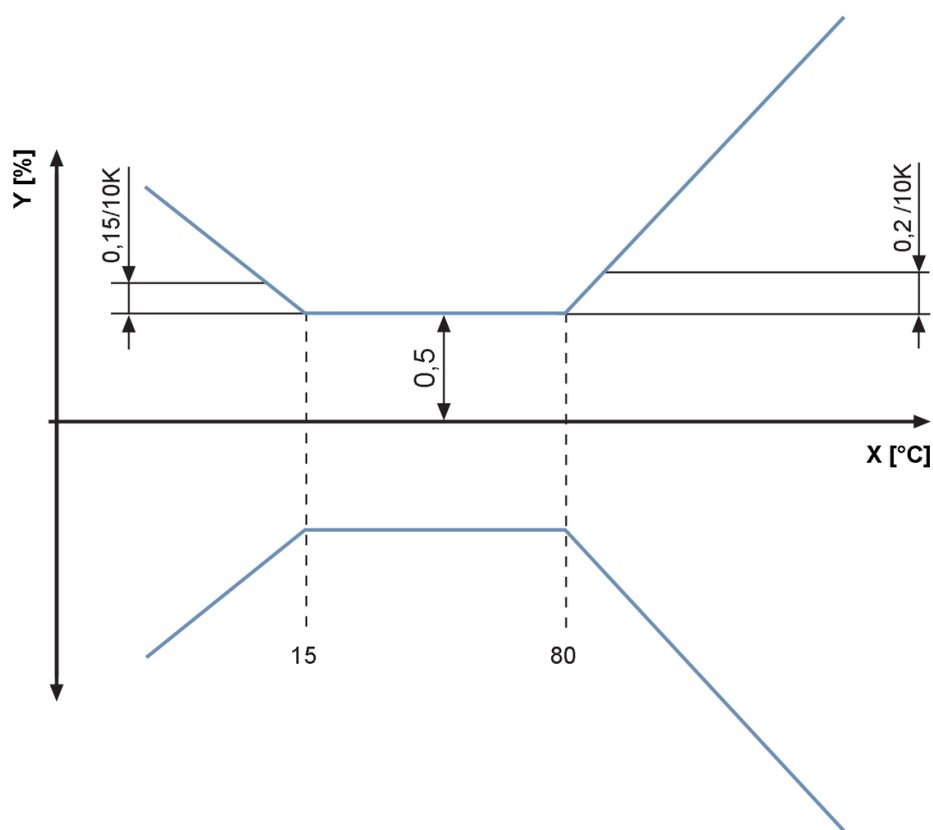
- 1
- Conexão para operação de 2 fios (Analógico)
- 2
- Conexão para operação de 3 fios (Analógico / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : saída analógica



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-100-REA01-E-ZVG/US

Diagramas e curvas



X temperatura

Y desvio total