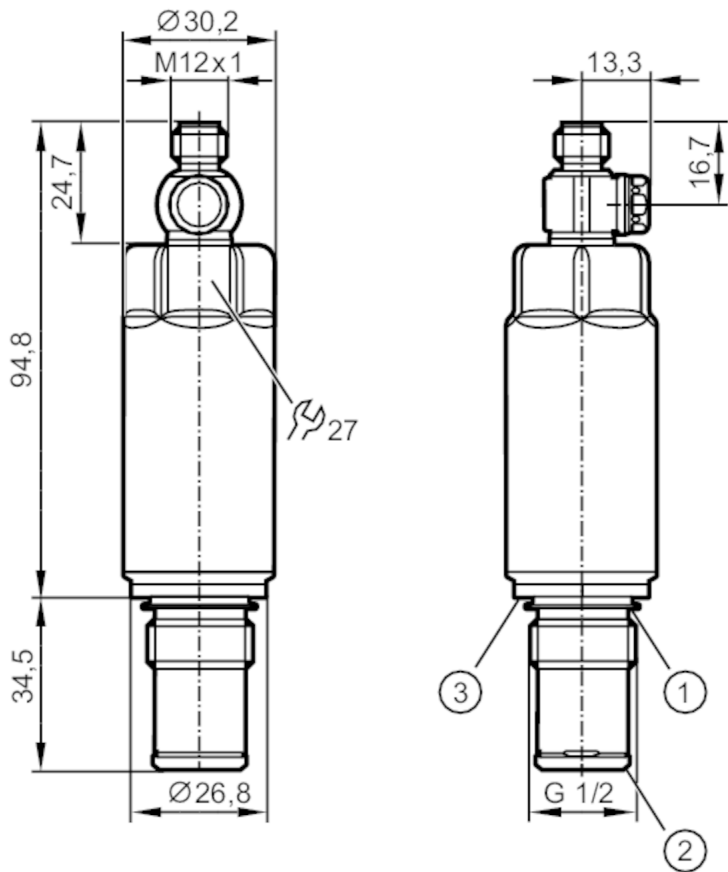


PM1504



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-010-REA12-A-ZVG/US



- 1 anel de vedação FKM (para vedação traseira - não resistente à pressão) / desmontável
- 2 Anel de vedação PEEK pré-montado (desmontável) / área de vedação metálica
- 3 encaixe para anel de vedação DIN EN ISO 1179-2

ACS CRN EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM CN FCM JP

Reg31

Características do produto			
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Alcance de medição	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/2 rosca externa cone de vedação - 34,5 mm		
Área de aplicação			
Característica especial	Contatos banhados a ouro		
Elemento de medição	célula de medição de pressão com capacidade cerâmica		
Controle de temperatura	sim		
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentícia e de bebidas		
Substâncias	Meios pastosos e sólidos; fluidos líquidos e gasosos		
Condicional utilizável para	aplicação em fluidos gasosos no caso de pressões > 25 bar apenas sob encomenda		
Temperatura do fluido [°C]	-25...150		
Min. Berstdruck	175 bar	2538 psi	17 MPa
Resistência à pressão	75 bar	1100 psi	7,5 MPa
Resistência contra vácuo [mbar]	-1000		



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-010-REA12-A-ZVG/US

Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo		
Para uma estanqueneidade perfeita	sim		
MAWP nas aplicações segundo CRN [bar]	43		
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; 1:5)		
Carga máx. [Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)		
Proteção contra curto-circuitos	sim		
Proteção contra sobrecarga	sim		
Faixa de medição / de ajuste			
Alcance de medição	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Ponto inicial do sinal analógico	-1...8 bar	-14,5...116 psi	-0,1...0,8 MPa
Ponto final do sinal analógico	1...10 bar	14,5...145 psi	0,1...1 MPa
Em intervalos de	0,005 bar	0,1 psi	0,0005 MPa
Ajuste de fábrica	ASP = 0,0 bar	AEP = 10,0 bar	
Controle de temperatura			
Alcance de medição	-25...150 °C		-13...302 °F
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	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-010-REA12-A-ZVG/US

[% de duração]			
Estabilização do ponto zero		IO-Link, saída analógica	0,15; (veja o manual de operação comportamento do ponto zero)
[% de duração]			
Desvio de histerese		< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
[% 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	
Controle de temperatura			
Precisão	[K]	± 2,5 K + (0,045 x (temperatura ambiente - temperatura do fluido))	
Repetibilidade	[K]	± 0,2	
Resolução	[K]	0,2	
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	
Controle de temperatura			
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	< 10 / < 45; (DIN EN 60751 água; > 0,9 m/s)	
Interfaces			
Interface de comunicação		IO-Link	
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link		1.1	
SDCI-Padrão		IEC 61131-9	
Perfil		Common - I&D	Identification and Diagnosis
		Function	Measurement data, standard resolution
Modo SIO		não	
Classe de master port exigida		A; (se o pino 2 não está conectado: B)	
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	4,5	
Resolução IO-Link pressão	[bar]	0,002	
Resolução IO-Link temperatura	[K]	0,2	



Sensor de pressão para embutir frontalmente

PM-010-REA12-A-ZVG/US

Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função	Comprimento do bit
	pressão	16
	temperatura	16
	estado do dispositivo	4
Funções IO-Link (acíclico)	Indicação específica da aplicação; temperatura interna	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	1021

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 61326-1	
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]	322
Aviso da aprovação	Certificado de fábrica disponível para download em www.factory-certificate.ifm	
Certificado UL	Número de aprovação UL	J024
	Número do arquivo UL	E174189

Dados mecânicos		
Peso	[g]	307,4
Invólucro		Cilíndrico
Dimensões	[mm]	Ø 30,2 / L = 129,3
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PTFE; FKM
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; PEEK; PTFE
Ciclos de pressão mín.		100 milhões
Máx. torque de aperto	[Nm]	25
Conexão de processo		conexão da rosca G 1/2 rosca externa cone de vedação - 34,5 mm

Observações	
Unidades por embalagem	1 peça

Conexão elétrica

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

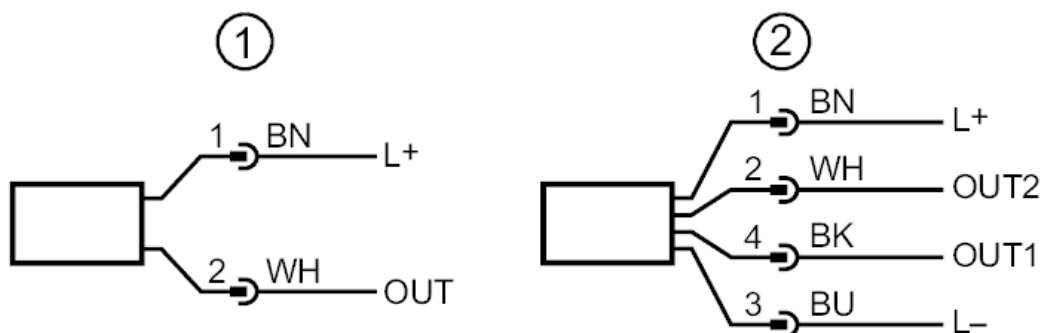




Sensor de pressão para embutir frontalmente

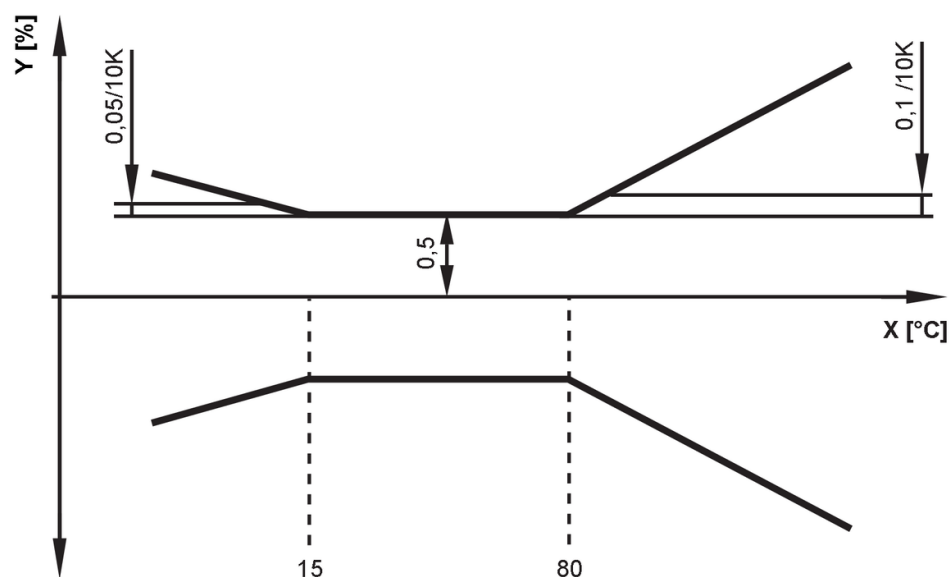
PM-010-REA12-A-ZVG/US

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

Diagramas e curvas



X temperatura
 Y desvio total