

PM1715



Sensor de pressão com membrana rasante

PM-006-REA01-E-ZVG/US



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



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Intervalo de medição	-1...6 bar	-14,5...87 psi	-100...600 kPa
Conexão de processo	ligação rosca G 1 rosca externa Aseptoflex Vario		

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro		
Elemento de medição	célula de medição de pressão com capacidade cerâmica		
Monitorização da temperatura	não		
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentar e de bebidas		
Substância	substâncias viscosas e líquidas com partículas suspensas; líquidos e gases		
Temperatura do fluido [°C]	-25...150		
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

PM-006-REA01-E-ZVG/US

Dados elétricos			
Tensão de funcionamento	[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	
Tempo de atraso a ligar	[s]	1	
3 fios			
Consumo de corrente	[mA]	< 45	
Tempo de atraso a ligar	[s]	0,5	
Entradas/saídas			
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Saídas			
Quantidade total de saídas		2	
Sinal de saída		sinal analógico; IO-Link; (configurável)	
Quantidade de saídas digitais		1; (IO-Link)	
Quantidade de saídas analógicas		1	
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20; (escalável)	
Carga máx.	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)	
Resistente a curto-circuito		sim	
Proteção contra sobrecarga		sim	
Faixa de medição / de ajuste			
Intervalo de medição	-1...6 bar	-14,5...87 psi	-100...600 kPa
Ponto inicial analógico	-1...4,8 bar	-14,5...69,6 psi	-100...480 kPa
Ponto final analógico	0,2...6 bar	2,9...87 psi	20...600 kPa
Em passos de	0,02 bar	0,05 psi	0,2 kPa
Configuração de fábrica		ASP = 0,0 bar	AEP = 6,0 bar
Precisão/desvios			
Repetibilidade	[% de duração]	< ± 0,1; (com flutuações de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)	
Desvio das 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	[% de duração]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Estabilidade a longo prazo	[% de duração]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)	



Sensor de pressão com membrana rasante

PM-006-REA01-E-ZVG/US

Desvio total ao longo da faixa de temperatura	Alcance de temperatura	desvio total
	-25...15 °C	Desvio das características $\pm 0,05$ % da amplitude / 10 K
	15...80 °C	Desvio das características
	80...150 °C	Desvio das características $\pm 0,1$ % da amplitude / 10 K
Nota	para mais informações, consulte a seção diagramas e curvas	

Tempos de resposta		
Amortecimento da saída analógica dAA	[s]	0...4
2 fios		
Tempo de resposta ao degrau da saída analógica	[ms]	30
3 fios		
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	1.1	
Padrão SDCI	IEC 61131-9	
Perfil	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Modo SIO	não	
Tipo de porta master necessária	A	
Dados do processo analógico	3	
Tempo mín. de ciclo do processo	[ms]	3,2
Resolução IO-Link pressão	[bar]	0,002
Funções IO-Link (acíclico)	Marcação específica da aplicação; temperatura interna	
DeviceIDs suportados	Modo de funcionamento	DeviceID
	default	663

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

Testes/aprovações		
CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistência a vibrações	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	323
Nota da aprovação	Certificado de fábrica disponível para download em www.factory-certificate.ifm	
Aprovação UL	Número de aprovação UL	J021

Dados mecânicos		
Peso	[g]	308

PM1715



Sensor de pressão com membrana rasante

PM-006-REA01-E-ZVG/US

Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT
Materiais em contato com o fluído	cerâmica (99,9% Al2O3); aço inoxidável (1.4435/316L); características da superfície: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Ciclos de pressão mín.	100 milhões
Binário de aperto [Nm]	35
Conexão de processo	ligação roscada G 1 rosca externa Aseptoflex Vario

Notas

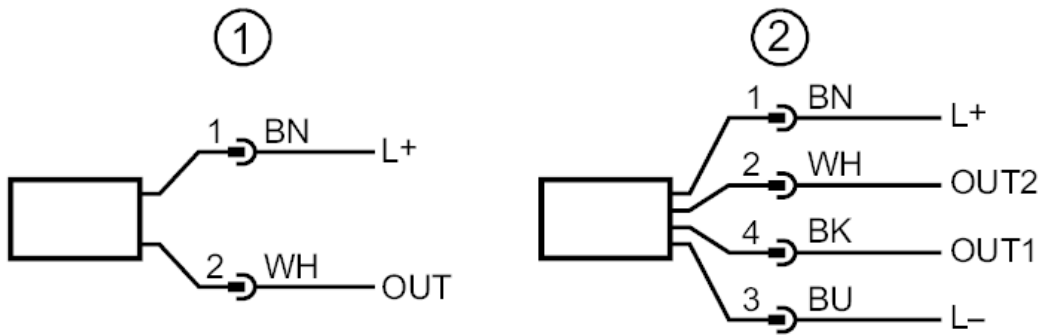
Quantidade da embalagem	1 peças
-------------------------	---------

conexão elétrica

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



Conexão



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



Sensor de pressão com membrana rasante

PM-006-REA01-E-ZVG/US

Diagramas e gráficos

influência da temperatura ambiente
sobre a precisão



X temperatura

Y desvio total