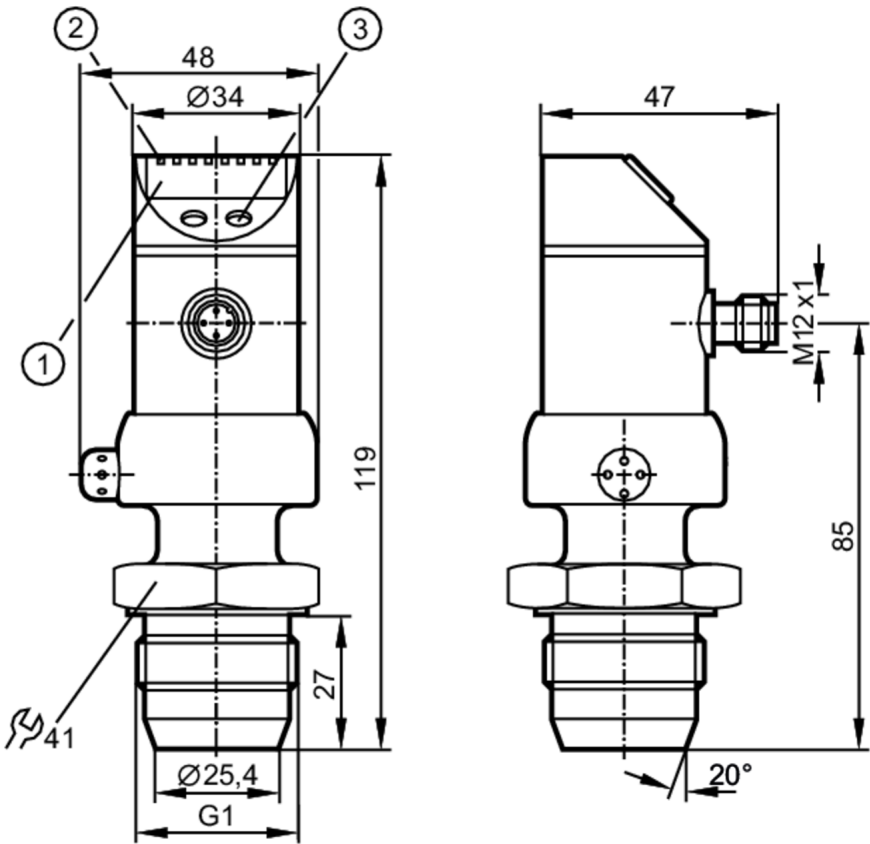


PIM694



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P



- 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...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Conexão de processo	ligação roscada G 1 rosca externa cone de vedação		

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro		
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentar e de bebidas		
Instalação	invólucro livremente rotativo de 350°		
Substância	substâncias viscosas e líquidas com partículas suspensas; líquidos e gases		
Temperatura do fluido [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Pressão mín. de rutura	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistência à pressão	50 bar	725 psi	5 Mpa
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo		
Sem espaço livre	sim		

Dados elétricos

Tensão de funcionamento [V]	18...32 DC
Consumo de corrente [mA]	< 50



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Resistência de isolamento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)
Classe de proteção	III
Proteção contra inversão de polaridade	sim
Tempo de atraso a ligar [s]	0,2
Watchdog integrado	sim

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; (configurável)
Conceção elétrica	PNP
Quantidade de saídas digitais	2
Função de saída	normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)
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]	350
Aviso para a frequência de comutação [Hz]	OUT2
Quantidade de saídas analógicas	1
Corrente da saída analógica [mA]	4...20, invertível; (escalável)
Carga máx. [Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA
Proteção contra curto-circuito	sim
Tipo de proteção contra curto-circuito	por impulso
Proteção contra sobrecarga	sim

Faixa de medição / de ajuste

Intervalo de medição	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Ponto de comutação SP	-0,98...10 bar	-14,2...145 psi	-0,098...1 MPa
Ponto de reposição rP	-1...9,98 bar	-14,5...144,7 psi	-0,1...0,998 MPa
Ponto inicial analógico	-1...7,25 bar	-14,5...105,1 psi	-0,1...0,725 MPa
Ponto final analógico	1,5...10 bar	21,8...145 psi	0,15...1 MPa
Em passos de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Configuração de fábrica		OU1 = Fnc	OU2 = I
		ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 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)



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Desvio de linearidade [% de duração]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Desvio de histerese [% de duração]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Estabilidade a longo prazo [% de duração]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; por ano)
Ponto zero do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	$< \pm 0,15$; (0...70 °C)
Amplitude do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	$< \pm 0,1$; (0...70 °C)

Tempos de resposta

Tempo de resposta [ms]	$< 2,5$
Amortecimento do valor de processo (dAP) [s]	0...10
Amortecimento da saída analógica dAA [s]	0...10
Tempo de resposta ao degrau da saída analógica [ms]	0,2

Software / programação

Possibilidades de ajuste dos parâmetros	ponto zero; amplitude
---	-----------------------

Condições de funcionamento

Temperatura ambiente [°C]	-25...80
Temperatura de armazenamento [°C]	-40...100
Proteção	IP 67; 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]		188

Dados mecânicos

Peso [g]	455,5
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE
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 cone de vedação

PIM694



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Visualizadores/elementos de funcionamento

Visualizador	Unidade de visualização	4 x LED, verde
	estado de comutação	2 x LED, amarelo
	visualização de funções	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
	valores medidos	visualizador alfanumérico, 4 dígitos

Notas

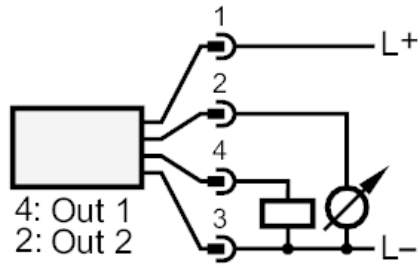
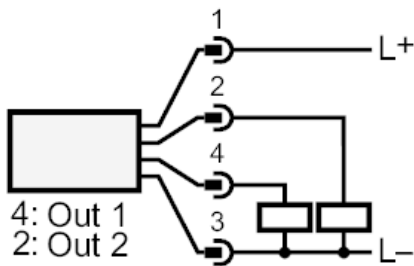
Notas	diagnóstico de bomba para bombas de rotação constante (+/- 10 % de desvio da rotação programada)
	Range de Velocidade 40...3000 U/min
	pressão mínima para o diagnóstico de bomba 0,5 bar
	A qualificação 3A só é válida se os adaptadores com qualificação 3A forem utilizados para a instalação.
Quantidade da embalagem	1 peças

conexão elétrica

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



Conexão



OUT1	diagnóstico de bomba
OUT2	Monitorização de pressão