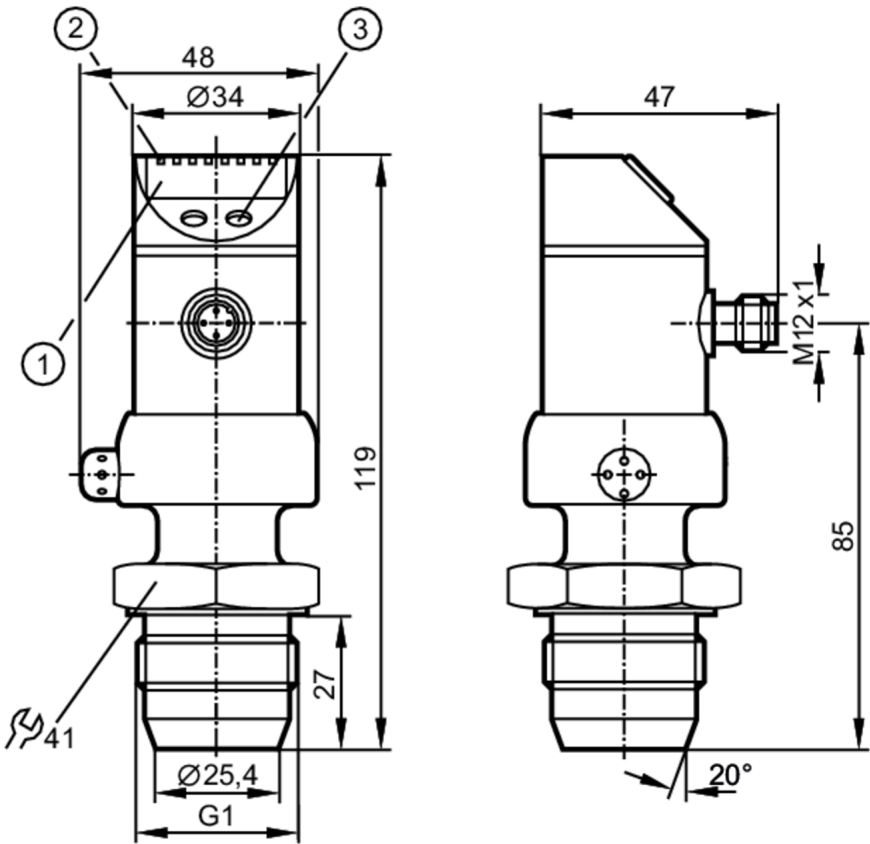


PIM694



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P



- 1 exibição alfanumérica 4 dígitos
- 2 LEDs de status
- 3 botão de programação



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; 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 rosca externa cone de vedação		

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro		
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentícia e de bebidas		
Montagem	Invólucro com rotação de 350°		
Substâncias	Meios pastosos e sólidos; fluidos líquidos e gasosos		
Temperatura do fluido [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Min. Berstdruck	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistência à pressão	50 bar	725 psi	5 MPa
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo		
Para uma estanquidade perfeita	sim		

Dados elétricos

Tensão de operação [V]	18...32 DC
------------------------	------------



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Consumo de corrente [mA]	< 50
Resistência de isolamento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)
Classe de proteção	III
Proteção contra inversão de polaridade	sim
Retardo de prontidão [s]	0,2
Watchdog integrado	sim

Entradas/saídas

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
---------------------------------	--

Saídas

Saídas totais	2
Sinal de saída	sinal de comutação; sinal analógico; (configuráveis)
Função elétrica	PNP
Quantidade de saídas digitais	2
Saída	abertura / fechamento; (parametrizável)
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V]	2
Intensidade de corrente máxima constante 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; (de escala ajustável)
Carga máx. [Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA
Proteção contra curto-circuitos	sim
Versão da proteção contra curto-circuito	por impulso
Proteção contra sobrecarga	sim

Faixa de medição / de ajuste

Alcance 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 comutação e retorno rP	-1...9,98 bar	-14,5...144,7 psi	-0,1...0,998 MPa
Ponto inicial do sinal analógico	-1...7,25 bar	-14,5...105,1 psi	-0,1...0,725 MPa
Ponto final do sinal analógico	1,5...10 bar	21,8...145 psi	0,15...1 MPa
Em intervalos de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Ajuste de fábrica		OU1 = Fnc	OU2 = I
		ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 bar

Precisão / desvios

Precisão do ponto de ajuste [% de duração]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
--	--------------------------



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Repetibilidade [% de duração]	$< \pm 0,1$; (nas variações de temperatura $< 10K$; Turn down 1:1)
Desvio de características [% de duração]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1, linearidade, inclusive histerese e repetibilidade, Ajuste do ponto limite conforme a DIN EN IEC 62828-1)
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 ao longo do tempo [% de duração]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; por ano)
Coeficiente de temperatura do ponto zero [% de duração / 10 K]	$< \pm 0,15$; (0...70 °C)
Coeficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K]	$< \pm 0,1$; (0...70 °C)

Tempos de reação

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

Software / programação

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

Condições ambientais

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

Certificações / testes

EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF irradiado	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 AF com fio	10 V
Resistência a choques	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Resistência à 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); 1.4435 (aço inoxidável / 316L); características da superfície: Ra $< 0,4$ / Rz 4; PTFE
Ciclos de pressão mín.	100 milhões

PIM694



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Conexão de processo	conexão da rosca G 1 rosca externa cone de vedação
---------------------	--

Displays / elementos de operação

Display	Unidade do display	4 x LED, verde
	Status de chaveamento	2 x LED, amarelo
	Display de funções	exibição alfanumérica, 4 dígitos
	valores de medição	exibição alfanumérica, 4 dígitos

Observações

Observações	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 licença 3A somente tem validade com a instalação de adaptadores que também tem a licença 3A.

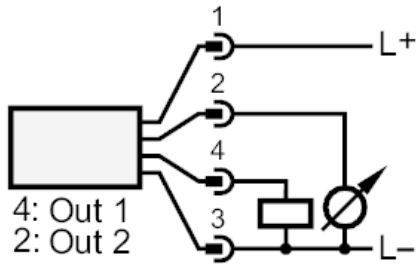
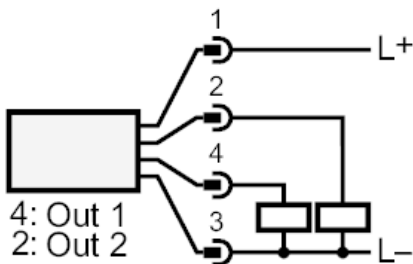
Unidades por embalagem	1 peça
------------------------	--------

conexão elétrica

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



Conexão



OUT1	diagnóstico de bomba
OUT2	Monitoramento de pressão