

PIM094



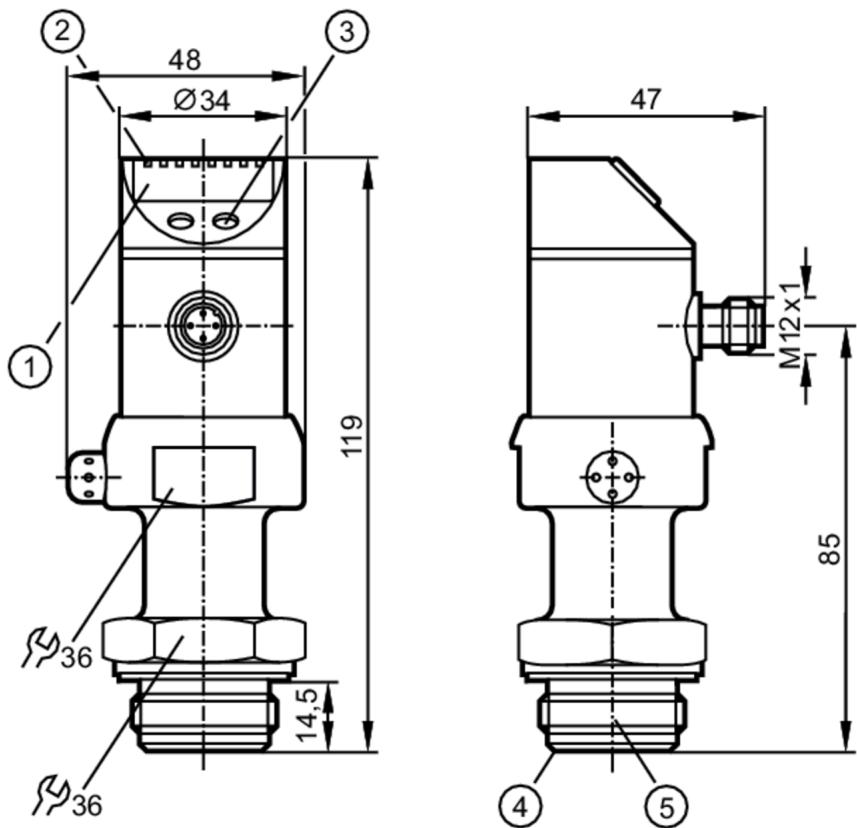
Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-RES30-KFPKG/US/ /P

artigo descontinuado
Descontinuado a partir de: 03/31/2024

Produtos alternativos: PI1004 ou PI1704
Quando escolher um artigo alternativo por favor verifique pois os dados técnicos podem diferir!

por favor não utilizar para novos projetos.
não há mais nenhum adaptador disponível como acessório



- 1 visualizador alfanumérico 4 dígitos
- 2 LED de estado
- 3 botão de programação
- 4 Selo aséptico
- 5 Rosca asséptica



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 Aseptoflex rosca externa Aseptoflex		
Aplicação			
Característica especial	Contactos banhados a ouro		
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentar e de bebidas		
Instalação	invólucro livremente rotativo de 350°		



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-RES30-KFPKG/US/ /P

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		
Sem espaço livre	sim		

Dados elétricos

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



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-RES30-KFPKG/US/ /P

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)
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)
Ponto zero do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)
Amplitude do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	< ± 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



Sensor de pressão com função de diagnóstico de bombas

PIM010-RES30-KFPKG/US/ /P

Dados mecânicos		
Peso	[g]	414,5
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Materiais em contato com o fluido	cerâmica (99,9% Al2O3); aço inoxidável (1.4435/316L); características da superfície: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
Conexão de processo	ligação rosca Aseptoflex rosca externa Aseptoflex	

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

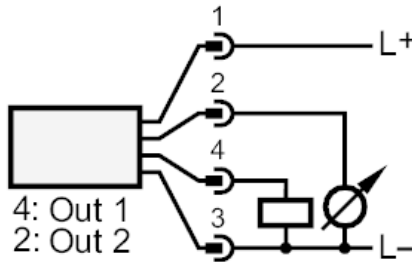
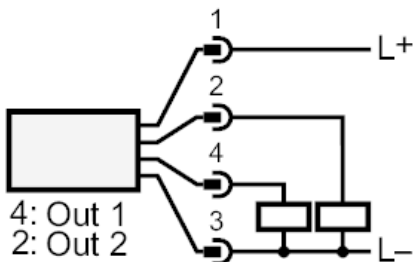
Notas		
Notas	diagnóstico de bomba para bombas de rotação constante (+/- 10 % de desvio da rotação programada)	
	Range de Velocidade 40...3000 U/min	
	pressão mínima para o diagnóstico de bomba 0,5 bar	
	A qualificação 3A só é válida se os adaptadores com qualificação 3A forem utilizados para a instalação.	
Notas	por favor não utilizar para novos projetos.; não há mais nenhum adaptador disponível como acessório	
Quantidade da embalagem	1 peças	

conexão elétrica

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



Conexão



OUT1 diagnóstico de bomba
OUT2 Monitorização de pressão