

PI2094



Sensor com display para embutir frontalmente

PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

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

Produtos alternativos: PI1004 ou PI1704
Quando selecionar um item alternativo, por favor verifique possíveis diferenças técnicas.

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



- 1 exibição alfanumérica 4 dígitos
- 2 LEDs de status
- 3 botão de programação
- 4 Selo aséptico
- 5 Rosca aséptica



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 Aseptoflex rosca externa Aseptoflex		
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°		



Sensor com display para embutir frontalmente

PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

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		
Para uma estanqueneidade perfeita	sim		

Dados elétricos

Tensão de operação [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
Retardo de prontidão [s]	0,5
Watchdog integrado	sim

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 de comutação; sinal analógico; (configuráveis)
Função elétrica	PNP/NPN
Quantidade de saídas digitais	1
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]	6
Quantidade de saídas analógicas	1
Corrente da saída analógica [mA]	4...20, invertível; (de escala ajustável 1:4)
Carga máx. [Ω]	($U_b - 10\text{ V}$) / 20 mA
Tensão da saída analógica [V]	0...10, invertível; (de escala ajustável 1:4)
Min. resistência de carga [Ω]	2000
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



Sensor com display para embutir frontalmente

PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

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	1,75...10 bar	25,4...145 psi	0,175...1 MPa
Em intervalos de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Ajuste de fábrica		SP1 = 2,50 bar ASP = 0,00 bar	rP1 = 2,30 bar AEP = 10,00 bar

Precisão / desvios

Precisão do ponto de ajuste [% de duração]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1)
Desvio de características [% de duração]	< ± 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]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Desvio de histerese [% de duração]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Estabilidade ao longo do tempo [% de duração]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)
Coeficiente de temperatura do ponto zero [% de duração / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)
Coeficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)

Tempos de reação

Tempo de resposta [ms]	< 100
Amortecimento do valor de processo dAP [s]	0,1...100
Amortecimento da saída analógica dAA [s]	0,1...100
Tempo da resposta de passo saída analógica [ms]	25

Software / programação

Possibilidades de ajuste dos parâmetros	histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; saída de corrente/tensão; Amortecimento; adaptação do valor de exibição; display rotativo/desligável; Unidade do display; ponto zero; amplitude
---	---

Condições ambientais

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



Sensor com display para embutir frontalmente

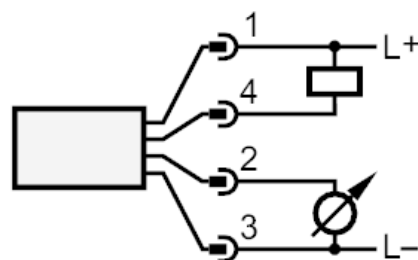
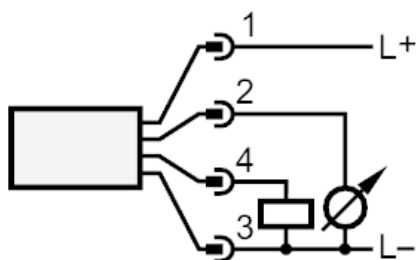
PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

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]	173
Dados mecânicos		
Peso	[g]	411,5
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Materiais em contato com o fluido	cerâmica (99,9 % Al2 O3); 1.4435 (aço inoxidável / 316L); características da superfície: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
Conexão de processo	conexão da rosca Aseptoflex rosca externa Aseptoflex	
Displays / elementos de operação		
Display	Unidade do display	4 x LED, verde
	Status de chaveamento	LED, amarelo
	Display de funções	exibição alfanumérica, 4 dígitos
	valores de medição	exibição alfanumérica, 4 dígitos
Unidade do display	bar; psi; MPa; % da amplitude	
Observações		
Observações	A licença 3A somente tem validade com a instalação de adaptadores que também tem a licença 3A.	
Notas	favor não utilizar mais para novos projetos.; não há mais nenhum adaptador disponível como acessório	
Unidades por embalagem	1 peça	
conexão elétrica		
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado		
		

Sensor com display para embutir frontalmente

PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

Conexão



OUT1 saída de comutação
OUT2 saída analógica