



Sensor de pressão com indicador

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV



- 1 visualizador alfanumérico 4 dígitos vermelho / verde
- 2 LEDs Unidade de visualização / estado de comutação
- 3 botão de programação
- 4 parte superior da carcaça rotativa 345°



Características do produto			
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2		
Intervalo de medição	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Conexão de processo	ligação roscada G 1/4 rosca interna		
Aplicação			
Característica especial	Contactos banhados a ouro		
Elemento de medição	célula de medição de pressão com capacidade cerâmica		
Aplicação	para aplicações industriais		
Substância	líquidos e gases		
Temperatura do fluido [°C]	-25...80		
Pressão mín. de rutura	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistência à pressão	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Resistência contra vácuo [mbar]	-1000		
Tipo de pressão	pressão relativa		
Dados elétricos			
Tensão de funcionamento [V]	18...30 DC; (para PELV/SELV)		
Consumo de corrente [mA]	< 35		
Resistência de isolamento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)		
Classe de proteção	III		



Sensor de pressão com indicador

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

Proteção contra inversão de polaridade	sim
Tempo de atraso a ligar [s]	< 0,3
Watchdog integrado	sim

Entradas/saídas

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2
---------------------------------	----------------------------------

Saídas

Quantidade total de saídas	2
Sinal de saída	sinal de comutação
Conceção elétrica	PNP/NPN
Quantidade de saídas digitais	2
Função de saída	normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V]	2,5
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frequência de comutação DC [Hz]	< 170
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	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa
Ponto de reposição rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa
Em passos de	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa

Precisão/desvios

Precisão do ponto de comutação [% de duração]	< ± 0,5
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (com flutuações de temperatura < 10 K)
Desvio das características [% de duração]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = definição do valor limite)
Desvio de histerese [% de duração]	< ± 0,25
Estabilidade a longo prazo [% de duração]	< ± 0,05; (por 6 meses)
Ponto zero do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Amplitude do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)



Sensor de pressão com indicador

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

Tempos de resposta		
Tempo de resposta	[ms]	< 3
Tempo de atraso programável dS, dr	[s]	0...50
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros	histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; atraso de comutação/desligamento; Amortecimento; Unidade de visualização	
Condições de funcionamento		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100
Proteção	IP 65; IP 67	
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]	256
Aprovação UL	Número de aprovação UL	J001
Diretiva de equipamentos sob pressão	Boas práticas de engenharia; pode ser utilizado para fluidos do grupo 2; fluidos do grupo 1 sob encomenda	
Dados mecânicos		
Peso	[g]	231,5
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiais em contato com o fluído	1.4404 (aço inoxidável / 316L); cerâmica; FKM	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
Binário de aperto	[Nm]	25...35; (torque recomendado; Depende da lubrificação, vedação e nível de pressão)
Conexão de processo	ligação roscada G 1/4 rosca interna	
Ciclos de comutação mecânica	100 milhões	
Elemento de estrangulamento disponível	não (em breve)	
Visualizadores/elementos de funcionamento		
Visualizador	Unidade de visualização	3 x LED, verde (bar, psi, MPa)
	estado de comutação	2 x LED, amarelo
	valores medidos	visualizador alfanumérico, vermelho / verde 4 dígitos
Notas		
Quantidade da embalagem	1 peças	



Sensor de pressão com indicador

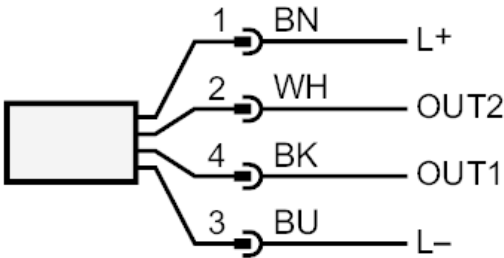
PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

conexão elétrica

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



Conexão



OUT1 saída de comutação
OUT2 saída de comutação
cores conforme DIN EN 60947-5-2
Cores dos condutores :
BK = preto
BN = castanho
BU = azul
WH = branco

Outros dados

Parâmetro	Configuração de fábrica
SP1	0,04 MPa
rP1	0,03 MPa
ou1	Hnc
SP2	0,35 MPa
rP2	0,30 MPa
ou2	Hno
ds1/ds2	0 ms
dr1/dr2	0 ms
coF	0 %
P-n	pnp
dAP	60 ms