



Sensor de pressão com indicador

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V



- 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; Quantidade de saídas analógicas: 1			
Intervalo de medição	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-100...1000 kPa	-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-MFRKG/US/ /V

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; Quantidade de saídas analógicas: 1
---------------------------------	--

Saídas

Quantidade total de saídas	2
Sinal de saída	sinal de comutação; sinal analógico; IO-Link; (configurável)
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
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC [mA]	250
Frequência de comutação DC [Hz]	< 500
Quantidade de saídas analógicas	1
Corrente da saída analógica [mA]	4...20; (escalável 1:5)
Carga máx. [Ω]	500
Tensão da saída analógica [V]	0...10; (escalável 1:5)
Resistência mín. de carga [Ω]	2000
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	-14,6...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Ponto de comutação SP	-0,96...10 bar	-14...145 psi		-0,096...1 MPa
Ponto de reposição rP	-0,98...9,98 bar	-14,2...144,8 psi		-0,098...0,998 MPa
Ponto inicial analógico	-1...8 bar	-14,6...116 psi		-0,1...0,8 MPa
Ponto final analógico	1...10 bar	14,6...145 psi		0,1...1 MPa
Em passos de	0,02 bar	0,2 psi		0,002 MPa

Precisão/desvios

Precisão do ponto de comutação [% de duração]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (com flutuações de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Desvio das características [% de duração]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = definição do valor limite)
Desvio de histerese [% de duração]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Estabilidade a longo prazo [% de duração]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; por 6 meses)



Sensor de pressão com indicador

PN-010-RER14-MFRKG/US/ IV

Ponto zero do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	0,5; (-25...80 °C)
Amplitude do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)

Tempos de resposta

Tempo de resposta [ms]	< 1,5
Tempo de atraso programável dS, dr [s]	0...50
Amortecimento do valor de processo (dAP) [s]	0...4
Amortecimento da saída analógica dAA [s]	0...4
Tempo máx. de resposta da saída analógica [ms]	3

Software / programação

Possibilidades de ajuste dos parâmetros	histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; atraso de comutação/desligamento; Amortecimento; Unidade de visualização; saída de corrente/tensão
---	--

Interfaces

Interface de comunicação	IO-Link				
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)				
Revisão IO-Link	1.1				
Padrão SDCI	IEC 61131-9				
Perfil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis				
Modo SIO	sim				
Tipo de porta master necessária	A				
Dados do processo analógico	1				
Dados do processo binário	2				
Tempo mín. de ciclo do processo [ms]	2,3				
DeviceIDs suportados	<table> <tr> <th>Modo de funcionamento</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>859</td></tr> </table>	Modo de funcionamento	DeviceID	default	859
Modo de funcionamento	DeviceID				
default	859				

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)
Aprovação UL	Número de aprovação UL	J012
Diretiva de equipamentos sob pressão	Boas práticas de engenharia; pode ser utilizado para fluidos do grupo 2; fluidos do grupo 1 sob encomenda	



Sensor de pressão com indicador

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

Dados mecânicos		
Peso	[g]	239
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiais em contato com o fluido		1.4404 (aço inoxidável / 316L); Al ₂ O ₃ (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
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

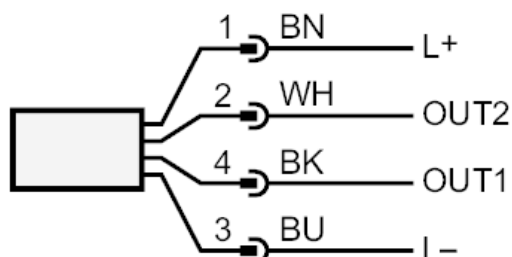
Notas		
Quantidade da embalagem		1 peças

conexão elétrica

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



Conexão



OUT1 saída de comutação
 OUT2 saída de comutação
 saída analógica
 Cores dos condutores :

BK = preto
 BN = castanho
 BU = azul
 WH = branco