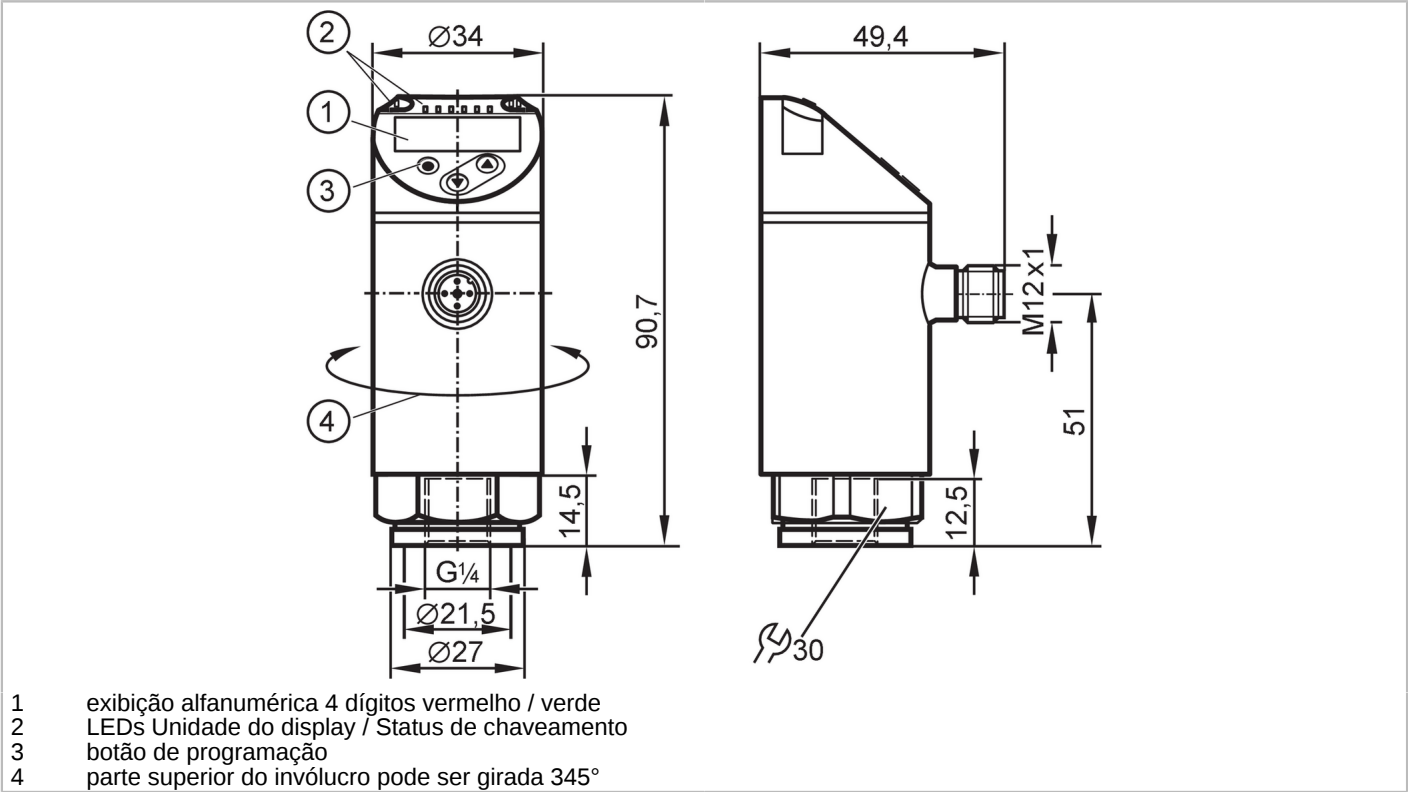


PN2094



Sensor de pressão com display

PN-010-RER14-MFRKG/US/ IV



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Alcance de medição	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-0,1...1 MPa
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/4 Rosca interna (DIN EN ISO 1179-2)		

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro		
Elemento de medição	célula de medição de pressão com capacidade cerâmica		
Aplicação	para aplicações industriais		
Substâncias	fluidos líquidos e gasosos		
Temperatura do fluido [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistência à pressão	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Resistência contra vácuo	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo		

Dados elétricos

Tensão de operação [V]	18...30 DC; (para SELV/PELV)		
Consumo de corrente [mA]	< 35		
Resistência de isolamento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)		
Classe de proteção	III		
Proteção contra inversão de polaridade	sim		
Retardo de prontidão [s]	0,3		



Sensor de pressão com display

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

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; IO-Link; (configuráveis)		
Função elétrica	PNP/NPN		
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]	< 500		
Quantidade de saídas analógicas	1		
Corrente da saída analógica [mA]	4...20; (de escala ajustável 1:5)		
Carga máx. [Ω]	500		
Tensão da saída analógica [V]	0...10; (de escala ajustável 1:5)		
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	-14,6...145 psi	-0,1...1 MPa
Ponto inicial do sinal analógico	-1...8 bar	-14,6...116 psi	-0,1...0,8 MPa
Ponto final do sinal analógico	1...10 bar	14,6...145 psi	0,1...1 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
Ponto de comutação SP	-0,94...10 bar	-13,6...145 psi	-0,094...1 MPa
Ponto de comutação e retorno rP	-0,98...9,96 bar	-14,2...144,4 psi	-0,098...0,996 MPa
Distância mín. entre SP e rP	0,06 bar	0,6 psi	0,006 MPa
Em intervalos de	0,02 bar	0,2 psi	0,002 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Ponto de comutação SP	-0,94...10 bar	-13,6...145 psi	-0,094...1 MPa
Ponto de comutação e retorno rP	-0,98...9,96 bar	-14,2...144,4 psi	-0,098...0,996 MPa
Distância mín. entre SP e rP	0,05 bar	0,6 psi	0,005 MPa
Em intervalos de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Precisão / desvios			
Precisão do ponto de ajuste [% de duração]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)		



Sensor de pressão com display

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

Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1)	
Desvio de características [% de duração]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (configuração do valor mínimo); LS = ajuste de ponto limite)	
Desvio de histerese [% de duração]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)	
Estabilidade ao longo do tempo [% de duração]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; por 6 meses)	
Coeficiente de temperatura do ponto zero [% de duração / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Coeficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Nota	Precisão do ponto de comutação, variação da curva característica com DNVGL: < ± 1%	
Tempos de reação		
Tempo de resposta [ms]	< 1,5	
Tempo de retardo programável dS, dr [s]	0...50	
Amortecimento do valor de processo dAP [s]	0...4	
Amortecimento da saída analógica dAA [s]	0...4	
Tempo de subida máx. da saída analógica [ms]	3	
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros	histerese / janela; abertura / fechamento; atraso de comutação/desligamento; Amortecimento; Unidade do display; saída de corrente/tensão	
Interfaces		
Interface de comunicação	IO-Link	
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.1	
SDCI-Padrão	IEC 61131-9	
Modo SIO	sim	
Classe de master port exigida	A; (se o pino 2 não está conectado: B)	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	463
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	974
Nota	Para mais informações consulte o arquivo PDF IODD em "downloads"	
Factory setting / CMPT = 2		
Perfil	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
	Function	Device diagnosis
Tempo mín. do ciclo do processo [ms]	2,3	
Resolução IO-Link pressão [bar]	0,01	



Sensor de pressão com display

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

Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função pressão informação de comutação binária	Comprimento do bit 14 2
Funções IO-Link (acíclico)	Indicação específica da aplicação	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Perfil	Smart Sensor - SSP 3.1 Common - I&D	Measuring Sensor Identification and Diagnosis
Tempo mín. do ciclo do processo [ms]	3	
Resolução IO-Link pressão [bar]	0,005	
Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função pressão estado do dispositivo informação de comutação binária	Comprimento do bit 16 4 2
Funções IO-Link (acíclico)	Indicação específica da aplicação	
Condições ambientais		
Temperatura ambiente [°C]	-25...80	
Temperatura de armazenamento [°C]	-40...100	
Proteção	IP 65; IP 67	
Certificações / testes		
EMC	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3	
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]	138	
Certificado UL	Número de aprovação UL	J012
Diretiva de equipamentos sob pressão	Boas práticas de engenharia; pode ser utilizada para fluidos do grupo 2; substâncias do grupo de fluidos 1 sob encomenda	
Dados mecânicos		
Peso [g]	239	
Invólucro	Cilíndrico	
Dimensões [mm]	Ø 34 / L = 90,7	
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiais em contato com o fluído	1.4404 (aço inoxidável / 316L); Al2O3 (Cerâmica); FKM	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
Máx. torque de aperto [Nm]	25...35; (torque recomendado; Depende da lubrificação, vedação e nível de pressão)	
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/4 Rosca interna (DIN EN ISO 1179-2)	
Elemento de estrangulamento disponível	não (instalação posterior)	
Displays / elementos de operação		
Display	Unidade do display Status de chaveamento valores de medição	3 x LED, verde (bar, psi, MPa) 2 x LED, amarelo exibição alfanumérica, vermelho / verde 4 dígitos

PN2094



Sensor de pressão com display

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

Observações

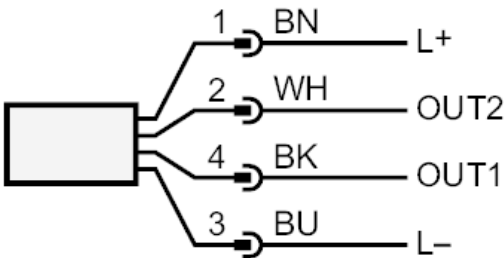
Unidades por embalagem	1 peça
------------------------	--------

Conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: 4, dourado



Conexão



OUT1	saída de comutação IO-Link
OUT2	saída de comutação saída analógica
	Cores dos fios :
BK =	preto
BN =	marrom
BU =	azul
WH =	branco