

PN2223



Sensor de pressão com display

PN-025-RBN14-MFRKG/US/ IV

Artigo descontinuado

Produtos alternativos: PN2293
Quando selecionar um item alternativo, por favor verifique possíveis diferenças técnicas.

Technical drawing of the PN2223 pressure sensor. The front view shows a cylindrical body with a diameter of $\varnothing 34$ at the top and $\varnothing 27$ at the bottom. The total height is 91.5. Callout 1 points to the 4-digit alphanumeric display, callout 2 points to the display LEDs, and callout 3 points to the programming button. The side view shows a height of 47 for the main body, a total height of 57.3 including the mounting bracket, and a mounting hole diameter of $\varnothing 12$. The mounting bracket is labeled M12 x 1. The bottom connection is 1/4" NPT with a torque specification of 30 Nm.

1 exibição alfanumérica 4 dígitos
2 LEDs Unidade do display / Status de chaveamento
3 botão de programação



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Alcance de medição	-1...25 bar	-14,5...362,5 psi
Conexão de processo	conexão da rosca 1/4" NPT Rosca interna	

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro		
Aplicação	para aplicações industriais		
Substâncias	fluidos líquidos e gasosos		
Temperatura do fluido [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	350 bar	5075 psi	35 MPa
Resistência à pressão	100 bar	1450 psi	10 MPa
Tipo de pressão	pressão relativa		

Dados elétricos

Tensão de operação [V]	18...32 DC; (para SELV/PELV)		
Consumo de corrente [mA]	< 35		
Resistência de isolamento [MΩ] mín.	100; (500 V DC)		



Sensor de pressão com display

PN-025-RBN14-MFRKG/US/ IV

Classe de proteção	III
Proteção contra inversão de polaridade	sim
Retardo de prontidão [s]	0,3
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 1:4)
Carga máx. [Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA
Tensão da saída analógica [V]	0...10; (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...25 bar		-14,5...362,5 psi
Ponto de comutação SP	-0,8...25 bar	-11,5...362,5 psi	-0,08...2,5 MPa
Ponto de comutação e retorno rP	-0,9...24,9 bar	-13...361 psi	-0,09...2,49 MPa
Ponto inicial do sinal analógico	-1...18,75 bar	-14,5...272 psi	-0,1...1,88 MPa
Ponto final do sinal analógico	5,25...25 bar	76...362,5 psi	0,53...2,5 MPa
Em intervalos de	0,05 bar	0,5 psi	0,01 MPa
Ajuste de fábrica		SP1 = 90,5 psi	rP1 = 83,5 psi
		SP2 = 272,0 psi	rP2 = 264,5 psi
		ASP = 0,0 psi	AEP = 362,5 psi

Precisão / desvios

Precisão do ponto de ajuste [% de duração]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1)



Sensor de pressão com display

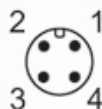
PN-025-RBN14-MFRKG/US/ /V

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]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)	
Coefficiente de temperatura do ponto zero [% de duração / 10 K]	< ± 0,2; (0...80 °C)	
Coefficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K]	< ± 0,2; (0...80 °C)	
Tempos de reação		
Tempo de resposta [ms]	< 1,5	
Amortecimento do valor de processo dAP [s]	0,01...4	
Amortecimento da saída analógica dAA [s]	0,01...4	
Tempo de subida máx. da saída analógica [ms]	3	
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	
Interfaces		
Interface de comunicação	IO-Link	
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.0	
Condições ambientais		
Temperatura ambiente [°C]	-25...80	
Temperatura de armazenamento [°C]	-40...100	
Proteção	IP 65	
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]	131	
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	



Sensor de pressão com display

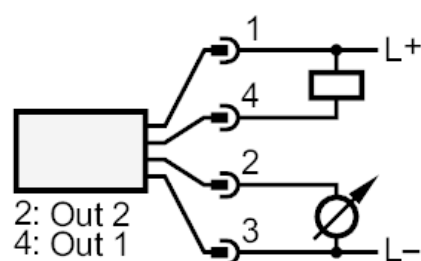
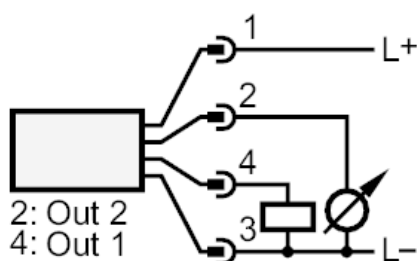
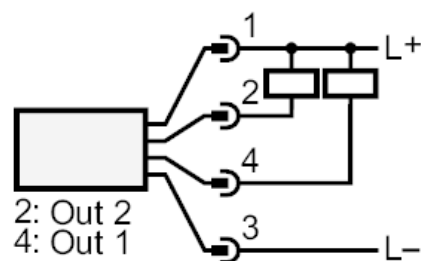
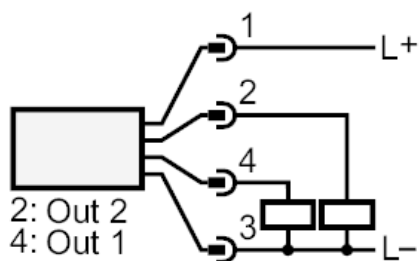
PN-025-RBN14-MFRKG/US/ /V

Dados mecânicos		
Peso	[g]	264
Materiais	1.4301 (aço inoxidável / 304); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Materiais em contato com o fluido	1.4305 (aço inoxidável / 303); cerâmica; FKM	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
Conexão de processo	conexão da rosca 1/4" NPT Rosca interna	
Elemento de estrangulamento disponível	não (instalação posterior)	
Displays / elementos de operação		
Display	Unidade do display	3 x LED, verde
	Status de chaveamento	2 x LED, amarelo
	Display de funções	exibição alfanumérica, 4 dígitos
	valores de medição	exibição alfanumérica, 4 dígitos
Observações		
Unidades por embalagem	1 peça	
conexão elétrica		
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado		
		

Sensor de pressão com display

PN-025-RBN14-MFRKG/US/ /V

Conexão



OUT1	saída de comutação IO-Link
OUT2	saída de comutação saída analógica