

PN2069

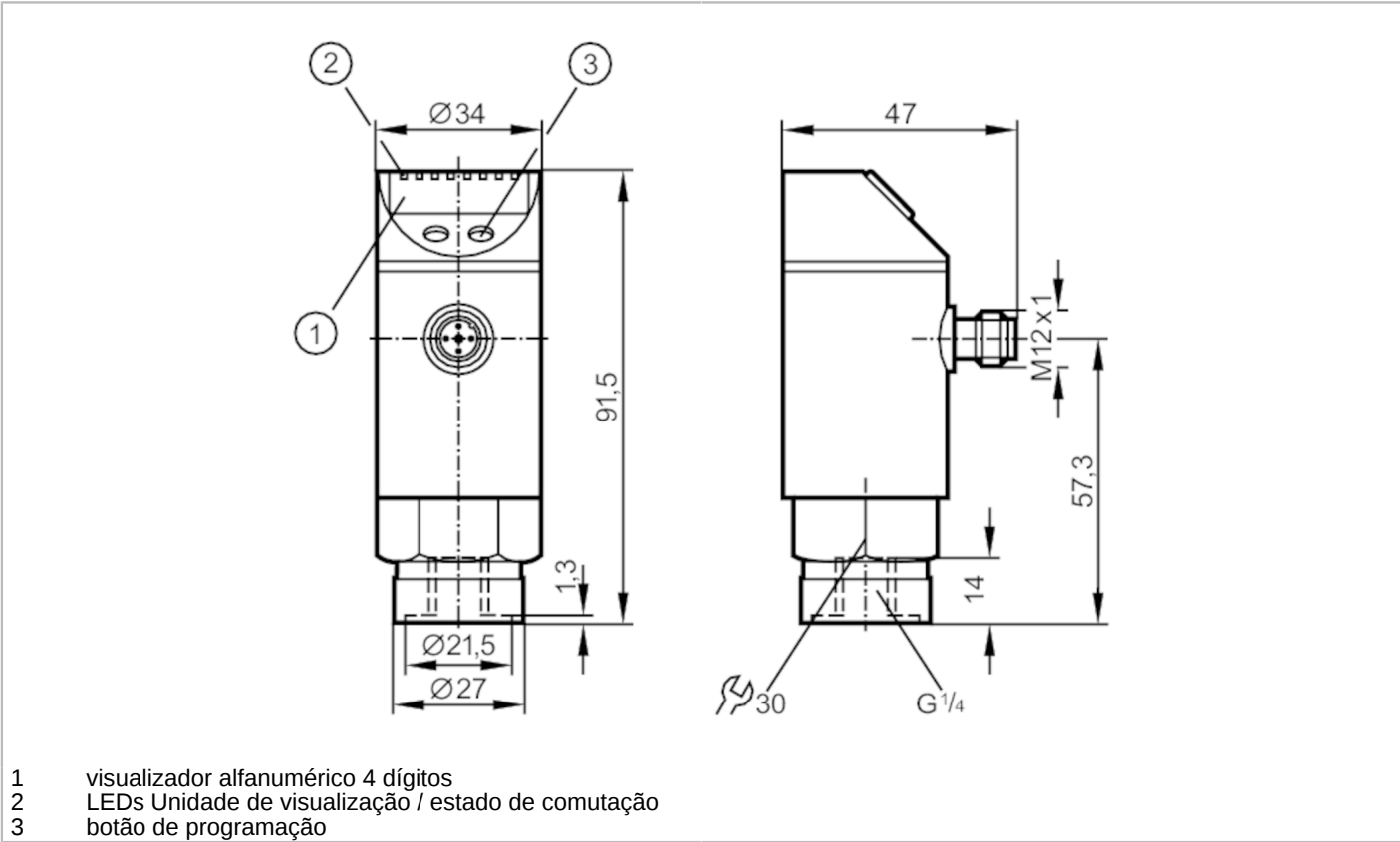


Sensor de pressão com indicador

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

artigo descontinuado

Produtos alternativos: PN2169
Quando escolher um artigo alternativo por favor verifique pois os dados técnicos podem diferir!



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Intervalo de medição	-0,5...0,5 bar	-500...500 mbar
Conexão de processo	ligação roscada G 1/4 rosca interna	

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro
Aplicação	para aplicações industriais
Substância	líquidos e gases
Temperatura do fluído [°C]	-25...80
Pressão mín. de rutura [mbar]	30000
Resistência à pressão [mbar]	10000
Tipo de pressão	pressão relativa

Dados elétricos

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



Sensor de pressão com indicador

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

Classe de proteção	III
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 1:4)
Carga máx. [Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA
Tensão da saída analógica [V]	0...10; (escalável 1:4)
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	-0,5...0,5 bar	-500...500 mbar
Ponto de comutação SP [mbar]	-496...500	
Ponto de reposição rP [mbar]	-500...496	
Ponto inicial analógico [mbar]	-500...250	
Ponto final analógico [mbar]	-250...500	
Em passos de [mbar]	1	
Configuração de fábrica	SP1 = -250 mbar	rP1 = -270 mbar
	SP2 = 250 mbar	rP2 = 230 mbar
	ASP = -500 mbar	AEP = 500 mbar

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	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = definição do valor limite)



Sensor de pressão com indicador

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

	[% de duração]	
Desvio de histerese		$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
	[% de duração]	
Estabilidade a longo prazo		$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; por ano)
	[% de duração]	
Ponto zero do coeficiente de temperatura		$< \pm 0,2$; (-25...80 °C)
	[% de duração / 10 K]	
Amplitude do coeficiente de temperatura		$< \pm 0,2$; (-25...80 °C)
	[% de duração / 10 K]	

Tempos de resposta

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 máx. de resposta da saída analógica	[ms]	3

Software / programação

Possibilidades de ajuste dos parâmetros	histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; saída de corrente/tensão; Amortecimento; adaptação dos valores apresentados; o visualizador pode ser rodado e desligado; Unidade de visualização; ponto zero; amplitude
---	--

Interfaces

Interface de comunicação	IO-Link	
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.0	
Perfil	sem perfil	
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	Modo de funcionamento	DeviceID
	default	65

Condições de funcionamento

Temperatura ambiente	[°C]	-25...80
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100
Proteção		IP 65



Sensor de pressão com indicador

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

Testes/aprovações		
CEM	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF irradiada	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF conduzida	10 V
Resistência a choques	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Resistência a 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 utilizado para fluidos do grupo 2; fluidos do grupo 1 sob encomenda	

Dados mecânicos		
Peso [g]	261	
Materiais	1.4301 (aço inoxidável / 304); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Materiais em contato com o fluído	1.4305 (aço inoxidável / 303); cerâmica; FKM	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
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
	estado de comutação	2 x LED, amarelo
	visualização de funções	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
	valores medidos	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
Unidade de visualização	mbar; kPa; psi; inH2O	

Notas		
Quantidade da embalagem	1 peças	

conexão elétrica

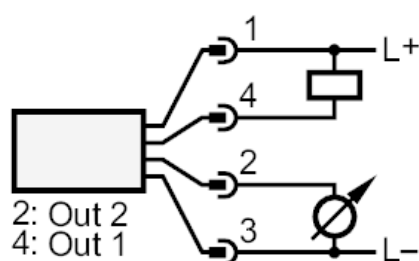
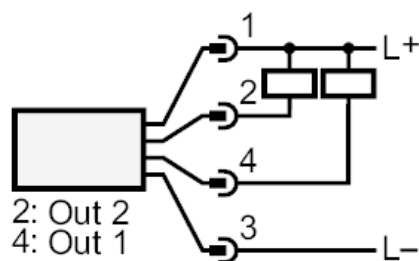
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado



Sensor de pressão com indicador

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

Conexão



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