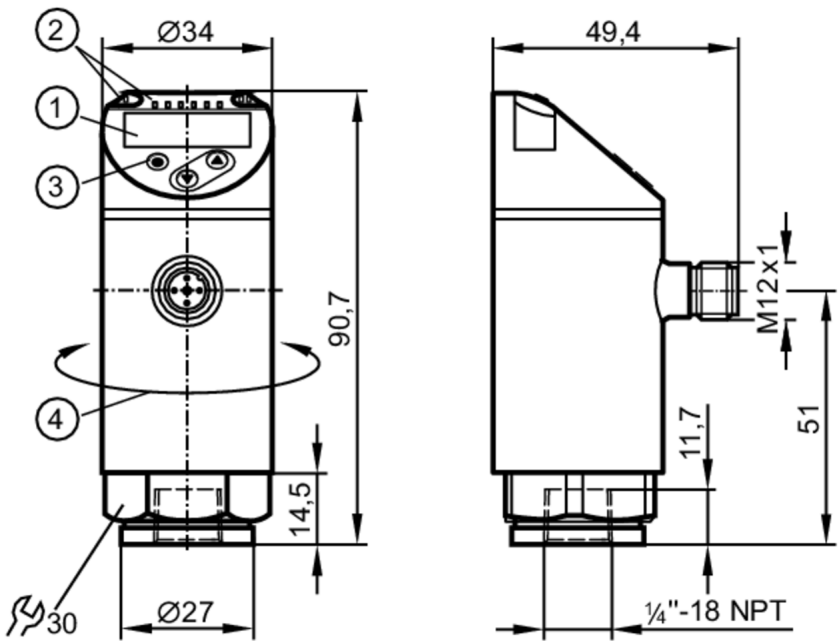


PN2271



Sensor de pressão com display

PN-250-SEN14-MFRKG/US/ IV



- 1 exibição alfanumérica 4 dígitos vermelho / verde
- 2 LEDs Unidade do display / Status de chaveamento
- 3 botão de programação
- 4 parte superior do invólucro pode ser girada 345°



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Alcance de medição	0...250 bar	0...3625 psi	0...25 MPa
Conexão de processo	conexão da rosca 1/4" NPT Rosca interna		

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro		
Elemento de medição	célula de filme fino metálico		
Aplicação	para aplicações industriais		
Substâncias	fluidos líquidos e gasosos		
Temperatura do fluido [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	1200 bar	17400 psi	120 MPa
Resistência à pressão	500 bar	7250 psi	50 MPa
Resistência contra vácuo	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Tipo de pressão	pressão relativa		
MAWP nas aplicações segundo CRN	500 bar	7250 psi	50 MPa

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)		



Sensor de pressão com display

PN-250-SEN14-MFRKG/US/ /V

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 1:5)
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	0...250 bar	0...3625 psi	0...25 MPa
Ponto inicial do sinal analógico	0...200 bar	0...2900 psi	0...20 MPa
Ponto final do sinal analógico	50...250 bar	725...3625 psi	5...25 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Ponto de comutação SP	1,5...250 bar	25...3625 psi	0,15...25 MPa
Ponto de comutação e retorno rP	0,5...249 bar	10...3610 psi	0,05...24,9 MPa
Distância mín. entre SP e rP	1,5 bar	15 psi	0,15 MPa
Em intervalos de	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Ponto de comutação SP	1,6...250 bar	23...3626 psi	0,16...25 MPa
Ponto de comutação e retorno rP	0,5...249 bar	8...3611 psi	0,05...24,9 MPa
Distância mín. entre SP e rP	1,1 bar	15 psi	0,11 MPa
Em intervalos de	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa



Sensor de pressão com display

PN-250-SEN14-MFRKG/US/ /V

Precisão / desvios							
Precisão do ponto de ajuste [% de duração]	$< \pm 0,4$; (Turn down 1:1)						
Repetibilidade [% de duração]	$< \pm 0,1$; (nas variações de temperatura $< 10K$; Turn down 1:1)						
Desvio de características [% de duração]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (configuração do valor mínimo); LS = ajuste de ponto limite)						
Desvio de histerese [% de duração]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)						
Estabilidade ao longo do tempo [% de duração]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; por 6 meses)						
Coeficiente de temperatura do ponto zero [% de duração / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)						
Coeficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)						
Nota	Precisão do ponto de comutação, variação da curva característica com DNVGL: $< \pm 1\%$						
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	<table> <tr> <th>Modo de operação</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>470</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>986</td></tr> </table>	Modo de operação	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	470	Status_B High Resolution / CMPT = 3	986
Modo de operação	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	470						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	986						
Nota	Para mais informações consulte o arquivo PDF IODD em "downloads"						



Sensor de pressão com display

PN-250-SEN14-MFRKG/US/ /V

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]	0,1
Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função	Comprimento do bit
	pressão	14
	informação de comutação binária	2
Funções IO-Link (acíclico)	Indicação específica da aplicação	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Perfil	Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	3
Resolução IO-Link pressão	[bar]	0,1
Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função	Comprimento do bit
	pressão	16
	estado do dispositivo	4
	informação de comutação binária	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]	124
Certificado UL	Número de aprovação UL	J014
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]	219,5
Invólucro		Cilíndrico
Dimensões	[mm]	Ø 34 / L = 90,7
Materiais	1.4542 (17-4 PH / 630); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiais em contato com o fluido	1.4542 (17-4 PH / 630)	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
Máx. torque de aperto	[Nm]	> 50; (Depende da lubrificação, vedação e nível de pressão)
Conexão de processo	conexão da rosca 1/4" NPT Rosca interna	

PN2271



Sensor de pressão com display

PN-250-SEN14-MFRKG/US/ /V

Elemento de estrangulamento disponível	não (instalação posterior)
--	----------------------------

Displays / elementos de operação

Display	Unidade do display	3 x LED, verde (bar, psi, MPa)
	Status de chaveamento	2 x LED, amarelo
	valores de medição	exibição alfanumérica, vermelho / verde 4 dígitos

Observações

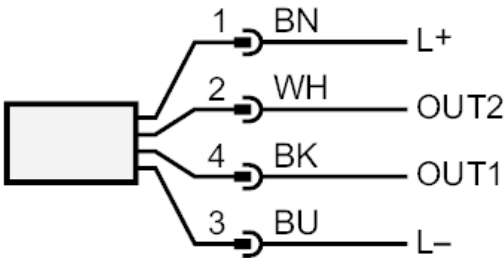
Unidades por embalagem	1 peça
------------------------	--------

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