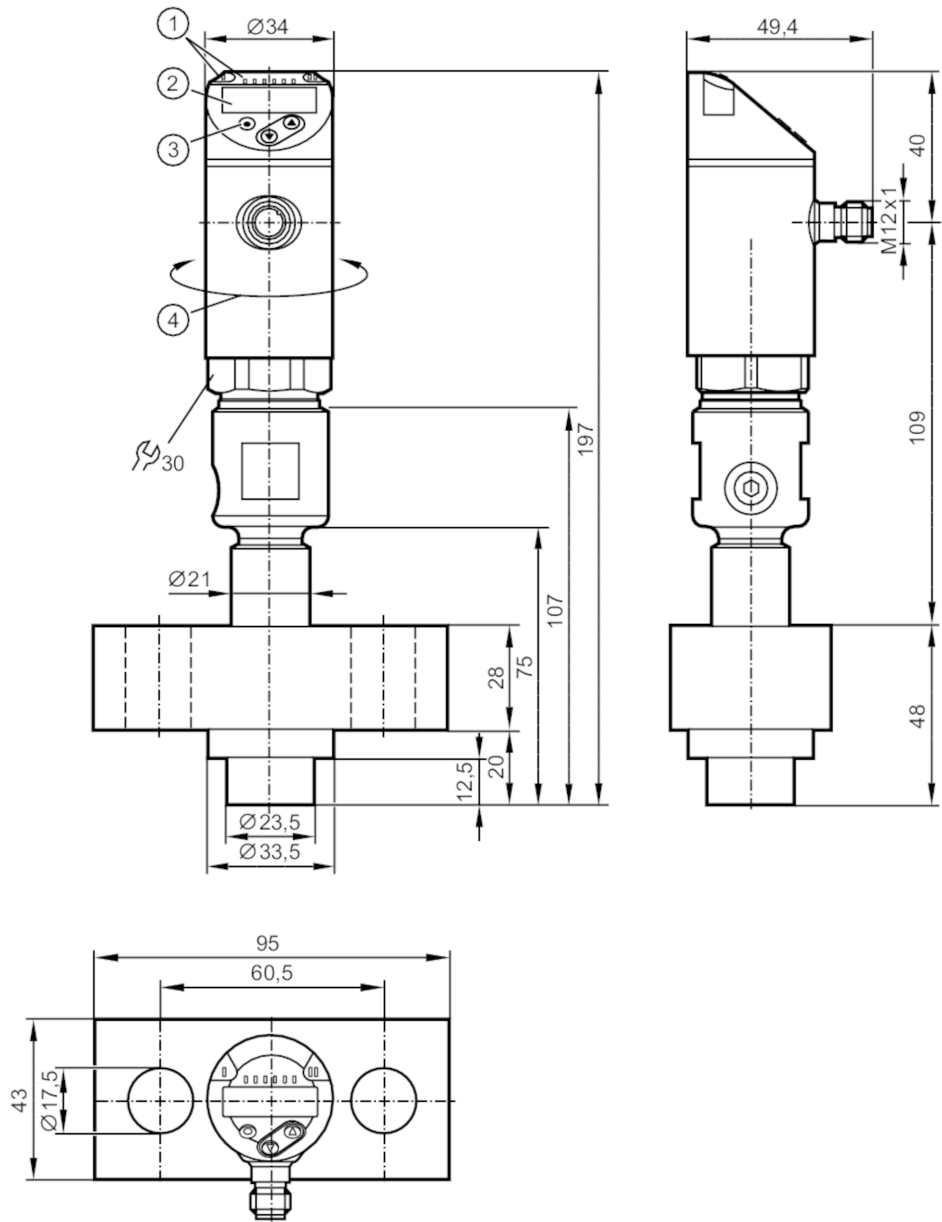




Sensor de pressão com indicador

PN-400-SE MFRKG/US/ I



- 1 visualizador alfanumérico 4 dígitos vermelho / verde
- 2 LEDs Unidade de visualização / estado de comutação
- 3 botão de programação



Características do produto		
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Intervalo de medição	0...400 bar	0...5800 psi
Intervalo de medição [MPa]	0...40	
Conexão de processo	conexão para homogeneizador	
Aplicação		
Característica especial	Contactos banhados a ouro	
Elemento de medição	transmissor de pressão	



Sensor de pressão com indicador

PN-400-SE MFRKG/US/ /

Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentar e de bebidas	
Substância	líquidos e gases	
Temperatura do fluido [°C]	5...90; (para mais informações, consulte a seção diagramas e curvas)	
Pressão mín. de rutura	1000 bar	14500 psi
Pressão mín. de rutura [MPa]	100	
Resistência à pressão	600 bar	8700 psi
Resistência à pressão [MPa]	60	
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	
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	0...400 bar	0...5800 psi
----------------------	-------------	--------------



Sensor de pressão com indicador

PN-400-SE MFRKG/US/ I

Intervalo de medição	[MPa]	0...40
Ponto de comutação SP		2,5...400 bar 40...5800 psi
Ponto de comutação SP	[MPa]	0,25...40
Ponto de reposição rP		1...398,5 bar 10...5780 psi
Ponto de reposição rP	[MPa]	0,1...39,85
Ponto inicial analógico		0...320 bar 0...4640 psi
Ponto inicial analógico	[MPa]	0...32
Ponto final analógico		80...400 bar 1160...5800 psi
Ponto final analógico	[MPa]	8...40
Em passos de		0,5 bar 10 psi
Em passos de	[MPa]	0,05

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]	< ± 1; (linearidade, incluindo histerese e repetibilidade; Ajuste do valor limite conforme a DIN EN IEC 62828-1)
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)
Ponto zero do coeficiente de temperatura	[% de duração / 10 K]	0,2; (5...80 °C)
Amplitude do coeficiente de temperatura	[% de duração / 10 K]	0,2; (5...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



Sensor de pressão com indicador

PN-400-SE MFRKG/US/ I

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	Modo de funcionamento	DeviceID
	default	459

Condições de funcionamento

Temperatura ambiente [°C]	5...80
Temperatura de armazenamento [°C]	-40...100
Proteção	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	10 g (10...2000 Hz)

Dados mecânicos

Peso [g]	1479
Materiais	1.4542 (17-4 PH / 630); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); aço inoxidável (1.4435/316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiais em contato com o fluído	aço inoxidável (1.4435/316L)
Ciclos de pressão mín.	60 milhões; (a 1,2 da pressão nominal)
Conexão de processo	conexão para homogeneizador

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

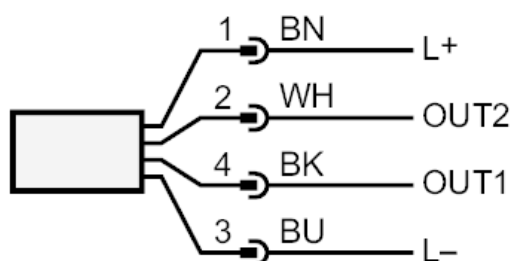
Quantidade da embalagem	1 peças
-------------------------	---------

Sensor de pressão com indicador

PN-400-SE MFRKG/US/ /

conexão elétrica

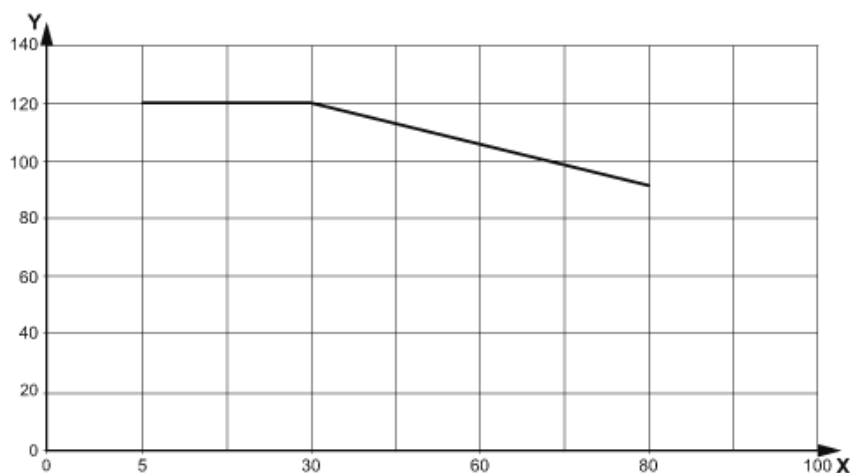
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado



OUT1 saída de comutação ou IO-Link
OUT2 saída de comutação ou saída analógica
cores conforme DIN EN 60947-5-2
Cores dos condutores :

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

Diagramas e gráficos



X Temperatura ambiente

Y Temperatura do fluido