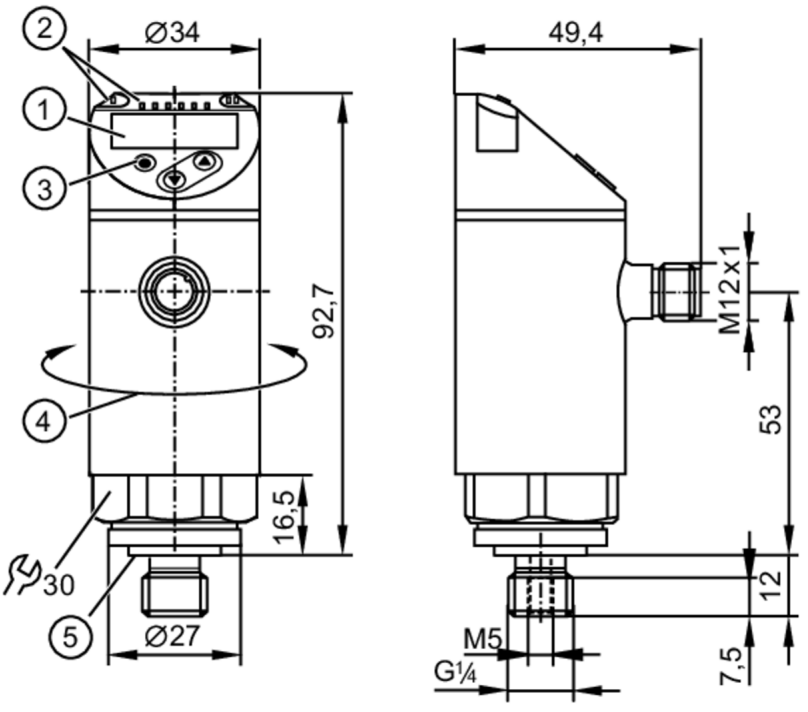
PN7596

Sensor de pressão com indicador

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ /V



1 visualizador alfanumérico 4 dígitos vermelho / verde
2 LEDs Unidade de visualização / estado de comutação
3 botão de programação
4 parte superior da carcaça rotativa 345°
5 Vedação

Características do produto				
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2			
Intervalo de medição	0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
Conexão de processo	ligação roscada G 1/4 rosca externa rosca interna:M5			
Aplicação				
Característica especial	Contactos banhados a ouro			
Elemento de medição	célula de medição de pressão com capacidade cerâmica			
Aplicação	para aplicações industriais			
Substância	líquidos e gases			
Temperatura do fluído [°C]	-25...80			
Pressão mín. de rutura	50 bar	725 psi	5000 kPa	
Resistência à pressão	20 bar	290 psi	2000 kPa	
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			

PN7596

Sensor de pressão com indicador

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ /V

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
Saídas		
Quantidade total de saídas		2
Sinal de saída		sinal de comutação; 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]	2,5
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC	[mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frequência de comutação DC	[Hz]	< 170
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...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
Ponto de comutação SP	0,02...2,5 bar	0,4...36,2 psi	2...250 kPa	
Ponto de reposição rP	0,01...2,49 bar	0,2...36 psi	1...249 kPa	
Em passos de	0,01 bar	0,2 psi	1 kPa	

Precisão/desvios		
Precisão do ponto de comutação	[% de duração]	< ± 0,5
Repetibilidade	[% de duração]	< ± 0,1; (com flutuações de temperatura < 10 K)
Desvio das características	[% de duração]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = definição do valor limite)
Desvio de histerese	[% de duração]	< ± 0,25
Estabilidade a longo prazo	[% de duração]	< ± 0,05; (por 6 meses)
Ponto zero do coeficiente de temperatura	[% de duração / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Amplitude do coeficiente de temperatura	[% de duração / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)

PN7596

Sensor de pressão com indicador

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ /V

Tempos de resposta			
Tempo de resposta	[ms]	< 3	
Tempo de atraso programável dS, dr	[s]	0...50	
Software / programação			
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; atraso de comutação/desligamento; Amortecimento; Unidade de visualização	
Interfaces			
Interface de comunicação		IO-Link	
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link		1.1	
Padrão SDCI		IEC 61131-9	
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	404
Condições de funcionamento			
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80	
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100	
Proteção		IP 65; 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	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	260	
Aprovação UL		Número de aprovação UL	J001
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]	260	
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiais em contato com o fluído		1.4404 (aço inoxidável / 316L); cerâmica; FKM	
Ciclos de pressão mín.		100 milhões	
Binário de aperto	[Nm]	25...35; (torque recomendado; Depende da lubrificação, vedação e nível de pressão)	
Conexão de processo		ligação roscada G 1/4 rosca externa rosca interna:M5	
Elemento de estrangulamento disponível		não (em breve)	

PN7596

Sensor de pressão com indicador

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ /V

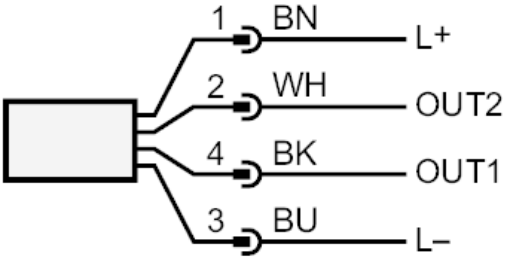
Visualizadores/elementos de funcionamento		
Visualizador	Unidade de visualização	3 x LED, verde (bar, psi, kPa)
	estado de comutação	2 x LED, amarelo
	valores medidos	visualizador alfanumérico, vermelho / verde 4 dígitos

Notas	
Quantidade da embalagem	1 peças

conexão elétrica

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

Conexão



OUT1	saída de comutação IO-Link
OUT2	saída de comutação cores conforme DIN EN 60947-5-2 Cores dos condutores :
BK =	preto
BN =	castanho
BU =	azul
WH =	branco