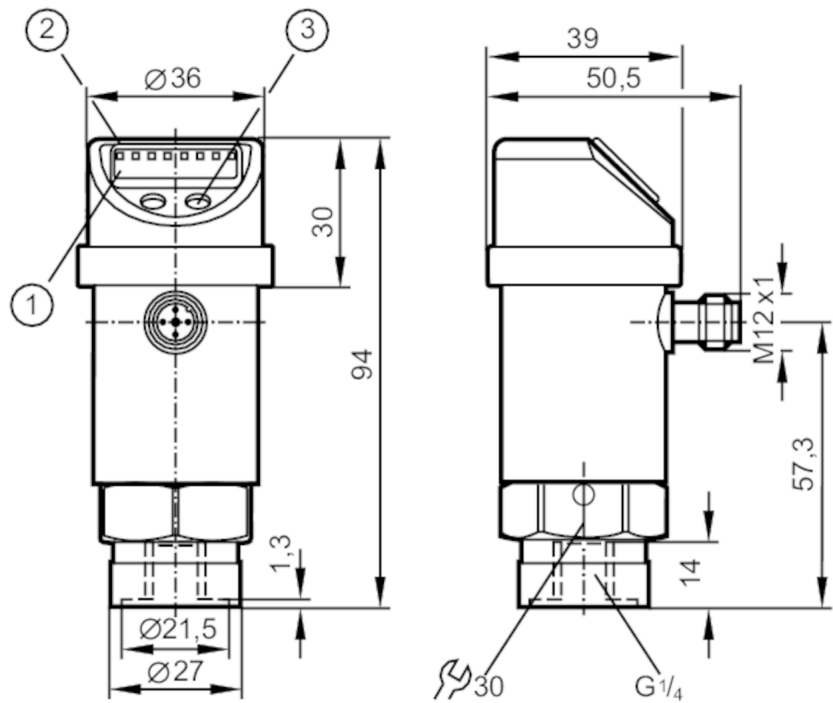


PN014A



Sensor de pressão com display

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D IV



- 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			
Alcance de medição	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/4 Rosca interna			

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro		
Aplicação	para aplicações industriais		
Substâncias	fluidos líquidos e gasosos		
Temperatura do fluido [°C]	-20...60		
Min. Berstdruck	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistência à pressão	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo		

Dados elétricos

Tensão de operação [V]	18...36 DC; (para SELV/PELV)
Consumo de corrente [mA]	< 50
Classe de proteção	III
Proteção contra inversão de polaridade	sim
Proteção contra sobretensão	sim; (< 40 V)
Retardo de prontidão [s]	0,3
Watchdog integrado	sim

PN014A



Sensor de pressão com display

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Entradas/saídas				
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 2		
Saídas				
Saídas totais		2		
Sinal de saída		sinal de comutação; 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]		< 170		
Proteção contra curto-circuitos		sim		
Versão da proteção contra curto-circuito		por impulso		
Faixa de medição / de ajuste				
Alcance de medição		-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa -0,1...1 MPa
Ponto de comutação SP		-0,9...10 bar	-12...145 psi	-0,09...1 MPa
Ponto de comutação e retorno rP		-0,95...9,95 bar	-13...144 psi	-0,095...0,995 MPa
Em intervalos de		0,05 bar	1 psi	0,005 MPa
Ajuste de fábrica		SP1 = 2,50 bar	rP1 = 2,30 bar	
		SP2 = 7,50 bar	rP2 = 7,30 bar	
Precisão / desvios				
Precisão do ponto de ajuste [% de duração]		< ± 0,5		
Repetibilidade [% de duração]		< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K)		
Desvio de características [% de duração]		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (configuração do valor mínimo); LS = ajuste de ponto limite)		
Desvio de histerese [% de duração]		< ± 0,25		
Estabilidade ao longo do tempo [% de duração]		< ± 0,05; (por 6 meses)		
Coeficiente de temperatura do ponto zero [% de duração / 10 K]		0,2; (0...60 °C)		
Coeficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K]		0,2; (0...60 °C)		
Tempos de reação				
Tempo de retardo programável dS, dr [s]		0; 0,2...50		



Sensor de pressão com display

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros	histerese / janela; abertura / fechamento; função de diagnóstico; lógica de comutação; atraso na tração/desenergização; Amortecimento; Unidade do display	
Interfaces		
Interface de comunicação	IO-Link	
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.1	
SDCI-Padrão	IEC 61131-9 CDV	
Perfil	sem perfil	
Modo SIO	sim	
Classe de master port exigida	A	
Dados do processo analógicos	1	
Dados do processo binários	2	
Tempo mín. do ciclo do processo [ms]	2,3	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	311
Condições ambientais		
Temperatura ambiente [°C]	-20...60	
Temperatura de armazenamento [°C]	-40...100	
Proteção	IP 65	
Certificações / testes		
Identificação dos aparelhos ATEX	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X	
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]	194	
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]	304	
Materiais	1.4301 (aço inoxidável / 304); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PEI; FKM; EPDM/X; 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 G 1/4 Rosca interna	
Elemento de estrangulamento disponível	não (instalação posterior)	

PN014A



Sensor de pressão com display

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Displays / elementos de operação

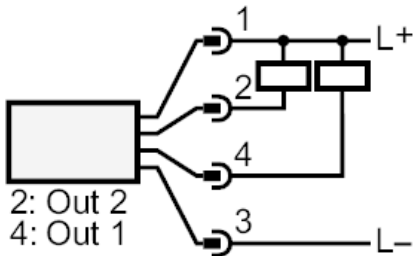
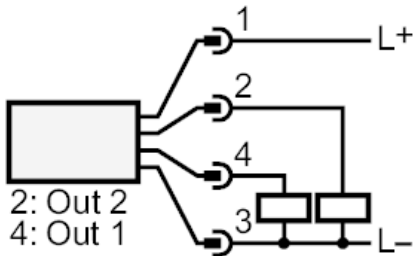
Display	Unidade do display	3 x LED, verde
	Status de chaveamento	2 x LED, amarelo
	Display de funções	exibição alfanumérica, 4 dígitos
	valores de medição	exibição alfanumérica, 4 dígitos

Observações

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

conexão elétrica

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



OUT1	saída de comutação IO-Link
OUT2	saída de comutação Saída de diagnóstico