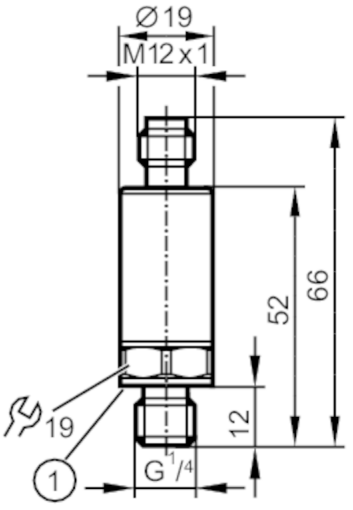
PV8004

Interruptor de pressão com IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ /



1 vedação

Características do produto			
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2		
Alcance de medição	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/4 rosca externa (DIN EN ISO 1179-2); Rosca interna:M5		
Área de aplicação			
Elemento de medição	célula de filme fino metálico		
Aplicação	para aplicações industriais		
Substâncias	fluidos líquidos e gasosos		
Temperatura do fluído [°C]	-40...90		
Min. Berstdruck	300 bar	4350 psi	30 MPa
Resistência à pressão	25 bar	360 psi	2,5 MPa
Aviso da resistência à pressão	estático		
Resistência contra vácuo [mbar]	-1000		
Tipo de pressão	pressão relativa		
Dados elétricos			
Tensão de operação [V]	18...30 DC		
Consumo de corrente [mA]	< 15		
Resistência de isolamento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)		
Classe de proteção	III		
Proteção contra inversão de polaridade	sim		
Retardo de prontidão [s]	< 0,3		
Entradas/saídas			
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2		

PV8004

Interruptor de pressão com IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ /

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]	100
Frequência de comutação DC [Hz]	< 130
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	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Ponto de comutação SP	-0,9...10 bar	-13,1...145 psi	-0,09...1 MPa
Ponto de comutação e retorno rP	-0,949...9,951 bar	-13,8...144,3 psi	-0,0949...0,9951 MPa
Em intervalos de	0,001 bar	0,1 psi	0,0001 MPa
Ajuste de fábrica	SP1 = 2,5 bar	rP1 = 2,3 bar	ou1 = Hno;
	SP2 = 7,5 bar	rP2 = 7,3 bar	ou2 = Hno;
	dS1/dS2 = 0 ms	dr1/dr2 = 0 ms	
	coF = 0 %	P-n = PnP	dAP= 60 ms

Controle de temperatura		
Alcance de medição	-40...90 °C	-40...194 °F
Ponto de comutação SP	-38...90 °C	-36,4...194 °F
Ponto de comutação e retorno rP	-40...88 °C	-40...19,4 °F
Em intervalos de	0,1 °C	0,1 °F

Precisão / desvios	
Precisão do ponto de ajuste [% de duração]	< ± 0,5 (nach DIN EN 61298-2)
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,05; (nas variações de temperatura < 10K)
Desvio de características [% de duração]	< ± 0,5; (linearidade, inclusive histerese e repetibilidade, ajuste do ponto limite conforme a DIN EN IEC 62828-1)
Desvio de linearidade [% de duração]	< ± 0,1 (BFSL) / < ± 0,2 (LS)
Desvio de histerese [% de duração]	< ± 0,2
Estabilidade ao longo do tempo [% de duração]	< ± 0,1; (por 6 meses)
Coeficiente de temperatura do ponto zero	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)

PV8004

Interruptor de pressão com IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ /

[% de duração / 10 K]		
Coeficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K]		< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)
Controle de temperatura		
Precisão	[K]	± 2 K + (0,1 x (temperatura ambiente - temperatura do fluido))
Nota		Faixa de temperatura -10 bis 80 °C
Tempos de reação		
Tempo de resposta	[ms]	< 3
Controle de temperatura		
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	< 80 / < 210 (sob as condições de referência ifm)
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; atraso de comutação/desligamento; Amortecimento
Interfaces		
Interface de comunicação		IO-Link
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)
Revisão IO-Link		1.1
SDCI-Padrão		IEC 61131-9
Perfil		Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)
Modo SIO		sim
Classe de master port exigida		A
Dados do processo analógicos		5
Dados do processo binários		2
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	4,5
Resolução IO-Link pressão	[bar]	0,005
Resolução IO-Link pressão	[MPa]	0,0005
Resolução IO-Link temperatura	[K]	0,2
Dados do processo IO-Link (cíclico)		**Função** / **Comprimento do bit** pressão / 16 temperatura / 16 estado do dispositivo / 4 informação de comutação binária / 2
Funções IO-Link (acíclico)		Indicação específica da aplicação; temperatura interna; Contador de horas de operação; Contador de ciclos de comutação; Contador de pressão de pico; Contador de picos de temperatura
DeviceIDs suportados		**Modo de operação** / **DeviceID** default / 1210
Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-40...90
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100

PV8004

Interruptor de pressão com IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ /

Proteção	IP 67; IP 69K	
Certificações / testes		
EMC	DIN EN 61326-1	
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	500 g (1 ms)
Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]	668	
Certificado UL	Número de aprovação UL	J037
	Número do arquivo UL	E174189
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]	53,5	
Materiais	stainless steel (630/1.4542/17-4 PH); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PEI	
Materiais em contato com o fluído	1.4305 (aço inoxidável / 303); stainless steel (630/1.4542/17-4 PH)	
Ciclos de pressão mín.	60 milhões; (a 1,2 da pressão nominal)	
Máx. torque de aperto [Nm]	25...35; (torque recomendado; Depende da lubrificação, vedação e nível de pressão)	
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/4 rosca externa (DIN EN ISO 1179-2); Rosca interna:M5	
Vedação da conexão do processo	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Elemento de estrangulamento disponível	sim	
Observações		
Observações	BFSL = Best Fit Straight Line (configuração do valor mínimo)	
	LS = ajuste de ponto limite	
Unidades por embalagem	1 peça	

conexão elétrica

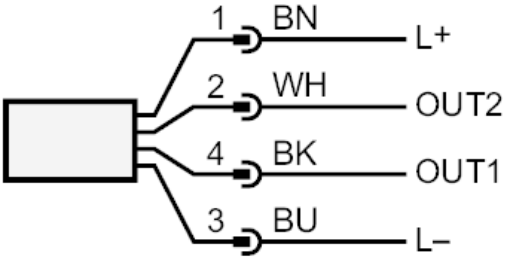
Conexão: 1 x M12; codificação: A

PV8004

Interruptor de pressão com IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ /

Conexão



OUT1	saída de comutação pressão IO-Link
OUT2	saída de comutação pressão / temperatura
	Codificação de cores conforme DIN EN 60947-5-2
	Cores dos fios :
BK =	preto
BN =	marrom
BU =	azul
WH =	branco