



Interruptor de pressão com IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ I



1 Vedação



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2		
Intervalo de medição	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Conexão de processo	ligação roscada G 1/4 rosca externa (DIN EN ISO 1179-2); rosca interna:M5		

Aplicação

Elemento de medição	célula de filme fino metálico		
Aplicação	para aplicações industriais		
Substância	líquidos e gases		
Temperatura do fluido [°C]	-40...90		
Pressão mín. de rutura	1000 bar	14500 psi	100 MPa
Resistência à pressão	250 bar	3625 psi	25 MPa
Aviso da resistência à pressão	estático		
Resistência contra vácuo [mbar]	-1000		
Tipo de pressão	pressão relativa		

Dados elétricos

Tensão de funcionamento [V]	18...30 DC		
Consumo de corrente [mA]	< 15		
Resistência de isolamento [MΩ] mín.	100; (500 V DC)		
Classe de proteção	III		
Proteção contra inversão de polaridade	sim		
Tempo de atraso a ligar [s]	< 0,3		

Entradas/saídas

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2
---------------------------------	----------------------------------



Interrupor de pressão com IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ I

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		
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC [mA]	100		
Frequência de comutação DC [Hz]	< 130		
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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Ponto de comutação SP	1...100 bar	15...1450 psi	0,1...10 MPa
Ponto de reposição rP	0,51...99,51 bar	7...1443 psi	0,051...9,951 MPa
Em passos de	0,01 bar	1 psi	0,001 MPa
Configuração de fábrica	SP1 = 25 bar	rP1 = 23 bar	ou1 = Hno;
	SP2 = 75 bar	rP2 = 73 bar	ou2 = Hno;
	dS1/dS2 = 0 ms	dr1/dr2 = 0 ms	
	coF = 0 %	P-n = PnP	dAP= 60 ms
Monitorização da temperatura			
Intervalo de medição	-40...90 °C	-40...194 °F	
Ponto de comutação SP	-38...90 °C	-36,4...194 °F	
Ponto de reposição rP	-40...88 °C	-40...190,4 °F	
Em passos de	0,1 °C	0,1 °F	
Precisão/desvios			
Precisão do ponto de comutação [% de duração]	< ± 0,5 (nach DIN EN 61298-2)		
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,05; (com flutuações de temperatura < 10 K)		
Desvio das 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 a longo prazo [% de duração]	< ± 0,1; (por 6 meses)		
Ponto zero do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)		



Interrupor de pressão com IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /

Amplitude do coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]		< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)	
Monitorização da temperatura			
Precisão	[K]	± 2 K + (0,1 x (temperatura ambiente - temperatura do fluido))	
Nota		Faixa de temperatura -10 bis 80 °C	
Tempos de resposta			
Tempo de resposta	[ms]	< 3	
Monitorização da temperatura			
Resposta dinâmica T05/T09	[s]	< 80 / < 210 (sob as condições de referência ifm)	
Software / programação			
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; 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	
Padrão SDCI		IEC 61131-9	
Perfil		Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
Modo SIO		sim	
Tipo de porta master necessária		A	
Dados do processo analógico		5	
Dados do processo binário		2	
Tempo mín. de ciclo do processo	[ms]	4,5	
Resolução IO-Link pressão	[bar]	0,05	
Resolução IO-Link pressão	[MPa]	0,005	
Resolução IO-Link temperatura	[K]	0,2	
Dados do processo IO-Link (cíclico)	função	Número de bits	
	pressão	16	
	temperatura	16	
	estado do dispositivo	4	
	informação de comutação binária	2	
Funções IO-Link (acíclico)		Marcação específica da aplicação; temperatura interna; Contador de horas de funcionamento; Contador de ciclos de comutação; Contador de pressão de pico; Contador de picos de temperatura	
DeviceIDs suportados	Modo de funcionamento	DeviceID	
	default	1212	
Condições de funcionamento			
Temperatura ambiente	[°C]	-40...90	
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100	
Proteção		IP 67; IP 69K	



Interruptor de pressão com IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /

Testes/aprovações		
CEM	DIN EN 61326-1	
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	500 g (1 ms)
Resistência a vibrações	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]		668
Aprovação UL	Número de aprovação UL	J038
	Número de ficheiro UL	E174189
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]		56,8
Materiais	1.4542 (17-4 PH / 630); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PEI	
Materiais em contato com o fluido	1.4305 (aço inoxidável / 303); 1.4542 (17-4 PH / 630)	
Ciclos de pressão mín.	60 milhões; (a 1,2 da pressão nominal)	
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 (DIN EN ISO 1179-2); rosca interna:M5	
Vedação da conexão do processo	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Elemento de estrangulamento disponível	sim	

Notas		
Notas	BFSL = Best Fit Straight Line	
	LS = definição do valor limite	
Quantidade da embalagem	1 peças	

conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A





Interruptor de pressão com IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /

Conexão



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