

PV8001



Sensor de presión con IO-Link

PV-250-SEG14-UFRVG/US/ /



1 Junta de estanqueidad



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2		
Rango de medición	0...250 bar	0...3626 psi	0...25 MPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/4 rosca exterior (DIN EN ISO 1179-2); Roscado interno:M5		

Campo de aplicación

Elemento de medición	célula metálica de capa fina		
Aplicación	para aplicaciones industriales		
Fluidos	fluidos líquidos y gaseosos		
Temperatura del fluido [°C]	-40...90		
Presión de rotura mín.	1200 bar	17400 psi	120 MPa
Resistencia a la presión	625 bar	9060 psi	62,5 MPa
Nota sobre la resistencia a la presión	estático		
Resistencia al vacío [mbar]	-1000		
Tipo de presión	presión relativa		

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	18...30 DC		
Consumo de corriente [mA]	< 15		
Resistencia de aislamiento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)		
Clase de protección	III		
Protección contra inversiones de polaridad	sí		
Retardo a la disponibilidad [s]	< 0,3		

Entradas/salidas

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2		
------------------------------	--------------------------------	--	--



Sensor de presión con IO-Link

PV-250-SEG14-UFRVG/US/ /

Salidas	
Número total de salidas	2
Señal de salida	señal de conmutación; IO-Link; (configurable)
Alimentación	PNP/NPN
Número de salidas digitales	2
Función de salida	normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)
Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC [V]	2
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA]	100
Frecuencia de conmutación DC [Hz]	< 130
Protección contra cortocircuitos	sí
Tipo de protección contra cortocircuitos	pulsada
Resistente a sobrecargas	sí

Rango de configuración / medición			
Rango de medición	0...250 bar	0...3626 psi	0...25 MPa
Punto de conmutación SP	2,5...250 bar	37...3626 psi	0,25...25 MPa
Punto de desconmutación rP	1,3...248,8 bar	18...3608 psi	0,13...24,88 MPa
En intervalos de	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa
Configuración de fábrica	SP1 = 62,5 bar	rP1 = 57,5 bar	ou1 = Hno;
	SP2 = 187,5 bar	rP2 = 182,5 bar	ou2 = Hno;
	dS1/dS2 = 0 ms	dr1/dr2 = 0 ms	
	coF = 0 %	P-n = PnP	dAP= 60 ms

Supervisión de temperatura		
Rango de medición	-40...90 °C	-40...194 °F
Punto de conmutación SP	-38...90 °C	-36,4...194 °F
Punto de desconmutación rP	-40...88 °C	-40...190,4 °F
En intervalos de	0,1 °C	0,1 °F

Precisión / diferencias	
Exactitud del punto de conmutación [% del margen]	< ± 0,5 (nach DIN EN 61298-2)
Repetibilidad [% del margen]	< ± 0,05; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K)
Exactitud señal analógica [% del margen]	< ± 0,5; (linealidad incluyendo histéresis y repetibilidad, configuración del valor límite según DIN EN IEC 62828-1)
Desvío de la linealidad [% del margen]	< ± 0,1 (BFSL) / < ± 0,2 (LS)
Desvío de la histéresis [% del margen]	< ± 0,2
Estabilidad a largo plazo [% del margen]	< ± 0,1; (cada 6 meses)
Coefficiente de temperatura punto cero [% del margen por cada 10 K]	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)

PV8001



Sensor de presión con IO-Link

PV-250-SEG14-UFRVG/US/ /

Coeficiente de temperatura margen		< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)										
	[% del margen por cada 10 K]											
Supervisión de temperatura												
Exactitud	[K]	$\pm 2 \text{ K} + (0,1 \times (\text{temperatura ambiente} - \text{temperatura del fluido}))$										
Nota		Rango de temperatura de -10 a 80 °C										
Tiempos de reacción												
Tiempo de respuesta	[ms]	< 3										
Supervisión de temperatura												
Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09	[s]	< 80 / < 210 (en las condiciones de referencia de ifm)										
Software / programación												
Opciones de parametrización		histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; retardo de conmutación/desconmutación; Atenuación										
Interfaces												
Interfaz de comunicación		IO-Link										
Tipo de transmisión		COM2 (38,4 kBaud)										
Revisión IO-Link		1.1										
Norma SDCI		IEC 61131-9										
Perfiles		Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)										
Modo SIO		sí										
Tipo de puerto maestro requerido		A										
Datos del proceso analógicos		5										
Datos del proceso binarios		2										
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	4,5										
Resolución IO-Link para presión	[bar]	0,1										
Resolución IO-Link para presión	[MPa]	0,01										
Resolución IO-Link para temperatura	[K]	0,2										
Datos del proceso IO-Link (cíclico)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Función</th> <th>Longitud de bits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Presión</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Estado del equipo</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Información binaria de conmutación</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Función	Longitud de bits	Presión	16	Temperatura	16	Estado del equipo	4	Información binaria de conmutación	2
Función	Longitud de bits											
Presión	16											
Temperatura	16											
Estado del equipo	4											
Información binaria de conmutación	2											
Funciones IO-Link (acíclico)		Marcado específico de la aplicación; temperatura interna; Contador de horas de funcionamiento; contador de ciclos de conmutación; Contador de picos de presión; Contador de picos de temperatura										
DeviceIDs compatibles		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo de funcionamiento</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>default</td> <td>1213</td> </tr> </tbody> </table>	Modo de funcionamiento	DeviceID	default	1213						
Modo de funcionamiento	DeviceID											
default	1213											
Condiciones ambientales												
Temperatura ambiente	[°C]	-40...90										
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40...100										

PV8001



Sensor de presión con IO-Link

PV-250-SEG14-UFRVG/JS//

Grado de protección	IP 67; IP 69K
---------------------	---------------

Homologaciones / pruebas

CEM	DIN EN 61326-1	
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	500 g (1 ms)
Resistencia a las vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]		668
Homologación UL	Número de homologación UL	J038
	Número de registro UL	E174189
Directiva sobre equipos a presión	Buenas prácticas de la técnica al uso; aplicable para fluidos del grupo 2; fluidos del grupo 1 previa solicitud	

Datos mecánicos

Peso [g]	56,9
Materiales	inox (1.4542 / 630); inox (1.4404 / 316L); PEI
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4305 / 303); inox (1.4542 / 630)
Ciclos de presión mín.	60 millones; (con 1,2 veces la presión nominal)
Par de apriete [Nm]	25...35; (Par de apriete recomendado; En función de la lubricación, la junta y la carga por presión)
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/4 rosca exterior (DIN EN ISO 1179-2); Roscado interno:M5
Junta de estanqueidad de la conexión del proceso	FKM (DIN EN ISO 1179-2)
Regulador de caudal integrado	sí

Notas

Notas	BFSL = Best Fit Straight Line (configuración del valor mínimo) LS = Configuración de punto límite
Cantidad por pack	1 unid.

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A



PV8001



Sensor de presión con IO-Link

PV-250-SEG14-UFRVG/US/ /

Conexión



OUT1	Umbral de la salida Presión IO-Link
OUT2	Umbral de la salida Presión / Temperatura Identificación de colores según DIN EN 60947-5-2 Colores de los hilos :
BK =	negro
BN =	marrón
BU =	azul
WH =	blanco