

PV8003



Sensor de presión con IO-Link

PV-025-SEG14-UFRVG/US/ /



1 Junta de estanqueidad



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2		
Rango de medición	-1...25 bar	-14,6...362,6 psi	-0,1...2,5 MPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/4 rosca exterior (DIN EN ISO 1179-2); rosca 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.	600 bar	8700 psi	60 MPa
Resistencia a la presión	65 bar	940 psi	6,5 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-025-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	-1...25 bar	-14,6...362,6 psi	-0,1...2,5 MPa
Punto de conmutación SP	-0,75...25 bar	-10,8...362,6 psi	-0,075...2,5 MPa
Punto de desconmutación rP	-0,87...24,88 bar	-12,7...360,8 psi	-0,087...2,488 MPa
En intervalos de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Configuración de fábrica	SP1 = 6,25 bar	rP1 = 5,75 bar	ou1 = Hno;
	SP2 = 18,75 bar	rP2 = 18,25 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 / variaciones	
Precisión 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)

PV8003



Sensor de presión con IO-Link

PV-025-SEG14-UFRVG/US/ /

Coeficiente de temperatura margen [% del margen por cada 10 K]	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)	
Supervisión de temperatura		
Precisión [K]	$\pm 2 \text{ K} + (0,1 \times (\text{temperatura ambiente} - \text{temperatura del fluido}))$	
Observaciones sobre precisión / variación	Rango de temperatura de -10 a 80 °C	
Tiempos de respuesta		
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	
Clase de puerto de 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]	0,01	
Resolución IO-Link para presión [MPa]	0,001	
Resolución IO-Link para temperatura [K]	0,2	
Datos del proceso IO-Link (cíclico)	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	Modo de funcionamiento	DeviceID
	default	1211
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente [°C]	-40...90	
Temperatura de almacenamiento [°C]	-40...100	

PV8003



Sensor de presión con IO-Link

PV-025-SEG14-UFRVG/US/ /

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 vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]		668
Homologación UL	Número de homologación UL	J037
	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]	56,3
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); rosca interno:M5
Junta de estanqueidad de la conexión del proceso	FKM (DIN EN ISO 1179-2)
Tornillo de amortiguación integrado	sí

Notas

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

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A



PV8003



Sensor de presión con IO-Link

PV-025-SEG14-UFRVG/US/ /

Conexión



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