



Sensor de presión con IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ I



1 Junta de estanqueidad



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2		
Rango de medición	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 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.	1000 bar	14500 psi	100 MPa
Resistencia a la presión	250 bar	3625 psi	25 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-100-SEG14-UFRVG/US/ I

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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa	
Punto de conmutación SP	1...100 bar	15...1450 psi	0,1...10 MPa	
Punto de desconmutación rP	0,51...99,51 bar	7...1443 psi	0,051...9,951 MPa	
En intervalos de	0,01 bar	1 psi	0,001 MPa	
Configuración 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	
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)			
Coeficiente de temperatura punto cero [% del margen por cada 10 K]	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)			



Sensor de presión con IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ I

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]	0,05
Resolución IO-Link para presión	[MPa]	0,005
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	1212
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	[°C]	-40...90
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40...100



Sensor de presión con IO-Link

PV-100-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	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]	56,8
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





Sensor de presión con IO-Link

PV-100-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