

PE2591



Sensor de presión con pantalla

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ /E



- 1 pantalla alfanumérica 4 dígitos rojo / verde
- 2 indicadores LED Unidad de indicación / Estado de conmutación
- 3 botón de programación
- 4 parte superior del cuerpo del sensor orientable 345°
- 5 Junta de estanqueidad



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1		
Rango de medición	0...250 bar	0...3625 psi	0...25 MPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/4 rosca exterior rosca interno:M5; DIN EN ISO 1179-2		

Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados		
Elemento de medición	célula de medición de presión cerámica capacitiva		
Aplicación	para aplicaciones industriales		
Fluidos	fluidos líquidos y gaseosos		
Utilización con limitaciones para	utilización en fluidos gaseosos con presiones > 25 bares solamente previa solicitud		
Temperatura del fluido [°C]	-25...80		
Presión de rotura mín.	1000 bar	14500 psi	100 MPa
Resistencia a la presión	500 bar	7250 psi	50 MPa
Resistencia al vacío [mbar]	-1000		
Tipo de presión	presión relativa		

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	18...30 DC; (según MBTS/MBTP)		
Consumo de corriente [mA]	< 35		

PE2591



Sensor de presión con pantalla

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ /E

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
Perro guardián integrado	sí

Entradas/salidas

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1
------------------------------	---

Salidas

Número total de salidas	2
Señal de salida	señal de conmutación; señal analógica; 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]	250
Frecuencia de conmutación DC [Hz]	< 500
Número de salidas analógicas	1
Salida analógica de corriente [mA]	4...20; (escalable 1:5)
Carga máx. [Ω]	500
Salida analógica de tensión [V]	0...10; (escalable 1:5)
Resistencia mín. de carga [Ω]	2000
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...3625 psi	0...25 MPa
Punto de conmutación SP	1,5...250 bar	25...3625 psi	0,15...25 MPa
Punto de desconmutación rP	0,5...249 bar	10...3610 psi	0,05...24,9 MPa
Punto inicial analógico	0...200 bar	0...2900 psi	0...20 MPa
Punto final analógico	50...250 bar	725...3625 psi	5...25 MPa
En intervalos de	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

Precisión / variaciones

Precisión del punto de conmutación [% del margen]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repetibilidad [% del margen]	< ± 0,1; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Exactitud señal analógica [% del margen]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (configuración del valor mínimo); LS = configuración del valor límite)
Desvío de la histéresis	< ± 0,1; (Turn down 1:1)

PE2591



Sensor de presión con pantalla

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ /E

[% del margen]	
Estabilidad a largo plazo [% del margen]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; cada 6 meses)
Coefficiente de temperatura punto cero [% del margen por cada 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Coefficiente de temperatura margen [% del margen por cada 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Observaciones sobre precisión / variación	Precisión del punto de conmutación, desviación de la curva característica según la DNVGL: < ± 1%

Tiempos de respuesta

Tiempo de respuesta [ms]	< 1,5
Temporización ajustable dS, dr [s]	0...50
Atenuación del valor del proceso dAP [s]	0...4
Atenuación de la salida analógica dAA [s]	0...4
Tiempo de subida máx. de la salida analógica [ms]	3

Software / programación

Opciones de parametrización	histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; retardo de conmutación/ desconmutación; Atenuación; Unidad de indicación; salida de corriente/tensión
-----------------------------	---

Interfaces

Interfaz de comunicación	IO-Link	
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisión IO-Link	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Perfiles	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Modo SIO	sí	
Clase de puerto de maestro requerido	A	
Datos del proceso analógicos	1	
Datos del proceso binarios	2	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso [ms]	2,3	
DeviceIDs compatibles	Modo de funcionamiento default	DeviceID 460

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente [°C]	-25...80
Temperatura de almacenamiento [°C]	-40...100
Grado de protección	IP 65; IP 67

Homologaciones / pruebas

CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	

PE2591



Sensor de presión con pantalla

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ E

Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistencia a vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]	161	
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]	344,5	
Materiales	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; EPDM	
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4404 / 316L); EPDM	
Ciclos de presión mín.	100 millones	
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 rosca interno:M5; DIN EN ISO 1179-2	
Junta de estanqueidad de la conexión del proceso	EPDM	
Tornillo de amortiguación integrado	no (montaje posterior posible)	

Indicaciones / elementos de mando

Indicación	Unidad de indicación	3 x LED, verde (bar, psi, MPa)
	Estado de conmutación	2 x LED, amarillo
	valores de medición	pantalla alfanumérica, rojo / verde 4 dígitos

Notas

Cantidad por pack	1 unid.
-------------------	---------

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado



PE2591



Sensor de presión con pantalla

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ /E

Conexión



OUT1 salida de conmutación o IO-Link
OUT2 salida de conmutación o salida analógica
identificación de colores según DIN EN 60947-5-2
Colores de los hilos :

BK = negro
BN = marrón
BU = azul
WH = blanco