

PN7593



Sensor de presión con pantalla

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV



- 1 pantalla alfanumérica 4 dígitos rojo / verde
- 2 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		
Rango de medición	0...25 bar	0...362 psi	0...2,5 MPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/4 rosca exterior Roscado interno:M5		

Campo de aplicación

Sistema	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	el campo de aplicación para los fluidos gaseosos está limitado a 25 bares como máximo		
Temperatura del fluido [°C]	-25...80		
Presión de rotura mín.	350 bar	5075 psi	35 MPa
Resistencia a la presión	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistencia al vacío [mbar]	-1000		
Tipo de presión	presión relativa		

Datos eléctricos

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



Sensor de presión con pantalla

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

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
------------------------------	--------------------------------

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]	2,5
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frecuencia de conmutación DC [Hz]	< 170
Protección contra cortocircuitos	sí
Tipo de protección contra cortocircuitos	pulsada
Resistente a sobrecargas	sí

Rango de configuración / medición

Rango de medición	0...25 bar	0...362 psi	0...2,5 MPa
-------------------	------------	-------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Punto de conmutación SP	0,2...25 bar	4...362 psi	0,02...2,5 MPa
Punto de desconmutación rP	0,1...24,9 bar	2...360 psi	0,01...2,49 MPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa
En intervalos de	0,1 bar	2 psi	0,01 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punto de conmutación SP	0,2...25 bar	3...363 psi	0,02...2,5 MPa
Punto de desconmutación rP	0,1...24,9 bar	1...361 psi	0,01...2,49 MPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa
En intervalos de	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa

Precisión / diferencias

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



Sensor de presión con pantalla

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

[% del margen]		
Estabilidad a largo plazo		< ± 0,05; (cada 6 meses)
[% del margen]		
Coeficiente de temperatura punto cero		< ± 0,2; (-0...80 °C)
[% del margen por cada 10 K]		
Coeficiente de temperatura margen		< ± 0,2; (-0...80 °C)
[% del margen por cada 10 K]		
Tiempos de reacción		
Tiempo de respuesta	[ms]	< 3
Temporización ajustable dS, dr	[s]	0...50
Software / programación		
Opciones de parametrización	histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; retardo de conmutación/desconmutación; Atenuación; Unidad de indicación	
Interfaces		
Interfaz de comunicación	IO-Link	
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisión IO-Link	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Modo SIO	sí	
Tipo de puerto maestro requerido	A; (si el PIN 2 no está conectado: B)	
Datos del proceso analógicos	1	
Datos del proceso binarios	2	
DeviceIDs compatibles	Modo de funcionamiento	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	402
	PN7003	310
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	600
Nota	Para más información, consultar el archivo PDF IODD en "Descargas"	
Factory setting / CMPT = 2		
Perfiles	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	2,3
Resolución IO-Link para presión	[bar]	0,1
Resolución IO-Link para presión	[MPa]	0,01
Datos del proceso IO-Link (cíclico)	Función	Longitud de bits
	Presión	14
	Información binaria de conmutación	2
Funciones IO-Link (acíclico)	Marcado específico de la aplicación	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Perfiles	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	



Sensor de presión con pantalla

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

Tiempo mínimo del ciclo de proceso [ms]	3								
Resolución IO-Link para presión [bar]	0,01								
Resolución IO-Link para presión [MPa]	0,001								
Datos del proceso IO-Link (cíclico)	<table> <tr> <th>Función</th><th>Longitud de bits</th></tr> <tr> <td>Presión</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> </table>	Función	Longitud de bits	Presión	16	Estado del equipo	4	Información binaria de conmutación	2
Función	Longitud de bits								
Presión	16								
Estado del equipo	4								
Información binaria de conmutación	2								
Funciones IO-Link (acíclico)	Marcado específico de la aplicación								

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	
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistencia a las vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]	260	
Homologación UL	Número de homologación UL	J001
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]	260,5
Materiales	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4404 / 316L); cerámica; FKM
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 Roscado interno:M5
Regulador de caudal integrado	no (montaje posterior posible)

Indicaciones / elementos de mando

Indicador	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.
-------------------	---------

PN7593



Sensor de presión con pantalla

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

Conexión eléctrica

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



Conexión



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