

PN7596



Sensor de presión con pantalla

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ IV



- 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			
Rango de medición	0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/4 rosca exterior rosca interno:M5			

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		
Temperatura del fluido [°C]	-25...80		
Presión de rotura mín.	50 bar	725 psi	5000 kPa
Resistencia a la presión	20 bar	290 psi	2000 kPa
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
Resistencia de aislamiento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)
Clase de protección	III



Sensor de presión con pantalla

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ IV

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...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
-------------------	-------------	---------------	--------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Punto de conmutación SP	0,02...2,5 bar	0,4...36,2 psi	2...250 kPa
Punto de desconmutación rP	0,01...2,49 bar	0,2...36 psi	1...249 kPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,02 bar	0,2 psi	2 kPa
En intervalos de	0,01 bar	0,2 psi	1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punto de conmutación SP	0,02...2,5 bar	0,3...36,3 psi	2...250 kPa
Punto de desconmutación rP	0,01...2,49 bar	0,1...36,1 psi	1...249 kPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,02 bar	0,2 psi	2 kPa
En intervalos de	0,01 bar	0,1 psi	1 kPa

Precisión / variaciones

Precisión 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 del valor límite)
Desvío de la histéresis [% del margen]	< ± 0,25
Estabilidad a largo plazo [% del margen]	< ± 0,05; (cada 6 meses)



Sensor de presión con pantalla

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ IV

Coeficiente de temperatura punto cero	[% del margen por cada 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Coeficiente de temperatura margen	[% del margen por cada 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Tiempos de respuesta			
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		
Clase de puerto de 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	404	
	PN7006	312	
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	602	
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]	0,01	
Resolución IO-Link para presión	[MPa]	0,0001	
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)		
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	3	
Resolución IO-Link para presión	[bar]	0,001	



Sensor de presión con pantalla

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ IV

Resolución IO-Link para presión [MPa]	0,0001	
Datos del proceso IO-Link (cíclico)	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 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
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 rosca interno:M5
Tornillo de amortiguación integrado	no (montaje posterior posible)

Indicaciones / elementos de mando

Indicación	Unidad de indicación	3 x LED, verde (bar, psi, kPa)
	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





Sensor de presión con pantalla

PN-2,5-REG14-QFRKG/US/ IV

Conexión



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