



Sensor de presión con pantalla

PN-016-RER14-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°



Características del producto			
Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2		
Rango de medición	-1...16 bar	-14,6...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/4 Roscado interno		
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		
Temperatura del fluido [°C]	-25...80		
Presión de rotura mín.	150 bar	2200 psi	15 MPa
Resistencia a la presión	85 bar	1250 psi	8,5 MPa
Resistencia al vacío [mbar]	-1000		
Tipo de presión	presión relativa; vacío		
Datos eléctricos			
Tensión de alimentación [V]	18...30 DC; (según SELV/PELV)		
Consumo de corriente [mA]	< 35		
Resistencia de aislamiento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)		
Clase de protección	III		



Sensor de presión con pantalla

PN-016-RER14-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	-1...16 bar	-14,6...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Punto de conmutación SP	-0,87...16 bar	-12,6...232,1 psi	-0,087...1,6 MPa
Punto de desconmutación rP	-0,95...15,92 bar	-13,8...230,9 psi	-0,095...1,592 MPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,08 bar	1,2 psi	0,008 MPa
En intervalos de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 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 [% del margen]	< ± 0,25
Estabilidad a largo plazo [% del margen]	< ± 0,05; (cada 6 meses)
Coefficiente de temperatura punto cero [% del margen por cada 10 K]	< ± 0,2; (0...80 °C)
Coefficiente de temperatura margen	< ± 0,2; (0...80 °C)



Sensor de presión con pantalla

PN-016-RER14-QFRKG/US/ IV

[% del margen por
cada 10 K]

Tiempos de reacción

Tiempo de respuesta	[ms]	< 3
Temporización ajustable dS, dr	[s]	0...50
Atenuación del valor del proceso dAP	[s]	0...4

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								
Perfiles	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)								
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								
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms] 3								
Resolución IO-Link para presión	[bar] 0,002								
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								
DeviceIDs compatibles	<table> <tr> <th>Modo de funcionamiento</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1197</td></tr> </table>	Modo de funcionamiento	DeviceID	default	1197				
Modo de funcionamiento	DeviceID								
default	1197								
Nota	Para más información, consultar el archivo PDF IODD en "Descargas"								

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]	249
Homologación UL	Número de homologación UL	J001
	Número de registro UL	E174189

PN7014



Sensor de presión con pantalla

PN-016-RER14-QFRKG/US/ IV

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]	243
Materiales	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (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 Roscado interno
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.
-------------------	---------

Conexión eléctrica

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



Sensor de presión con pantalla

PN-016-RER14-QFRKG/US/ IV

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