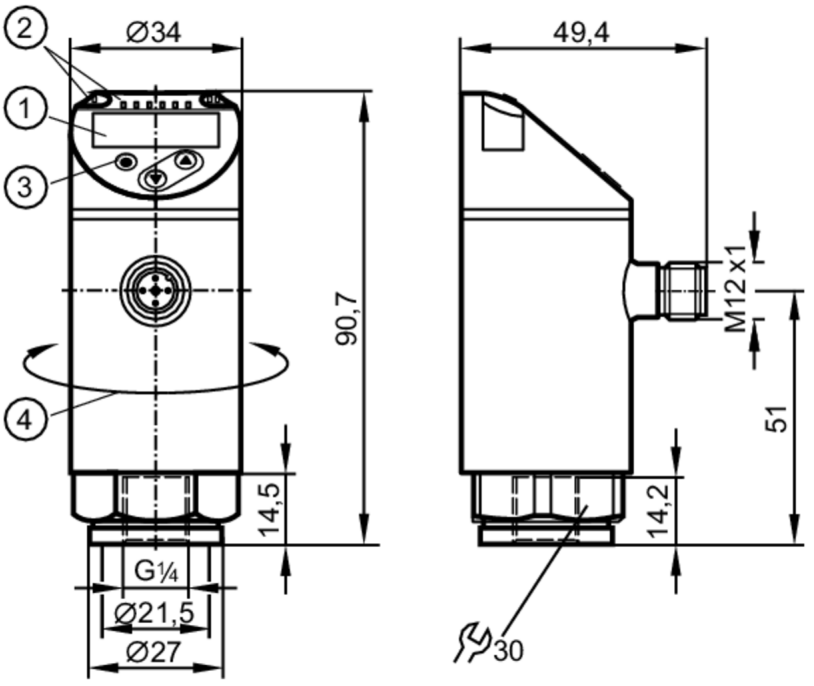
PN7015

Sensor de presión con pantalla

PN-006-RER14-QFRKG/US/ /V



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...6 bar	-14,5...87 psi	100...600 kPa
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.	100 bar	1500 psi	10000 kPa
Resistencia a la presión	40 bar	600 psi	4000 kPa
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		

PN7015

Sensor de presión con pantalla

PN-006-RER14-QFRKG/US/ /V

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...6 bar	-14,5...87 psi	100...600 kPa	
Punto de conmutación SP	-0,95...6 bar	-13,8...87 psi	-95...600 kPa	-0,09...1 MPa
Punto de desconmutación rP	-0,98...5,97 bar	-14,2...86,6 psi	-98...597 kPa	-0,095...0,995 MPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,03 bar	0,5 psi	3 kPa	
En intervalos de	0,001 bar	0,1 psi	1 kPa	

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)
Coeficiente de temperatura punto cero	[% del margen por cada 10 K]	< ± 0,2; (0...80 °C)
Coeficiente de temperatura margen		< ± 0,2; (0...80 °C)

PN7015

Sensor de presión con pantalla

PN-006-RER14-QFRKG/US/ /V

[% 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)		**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		**Modo de funcionamiento**	**DeviceID**
		default	1199
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

PN7015

Sensor de presión con pantalla

PN-006-RER14-QFRKG/US/ /V

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]	244
Materiales		inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiales en contacto con el fluido		inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (céramica); 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

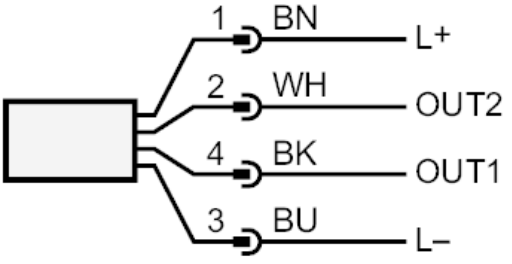
Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado

PN7015

Sensor de presión con pantalla

PN-006-RER14-QFRKG/US/ /V

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