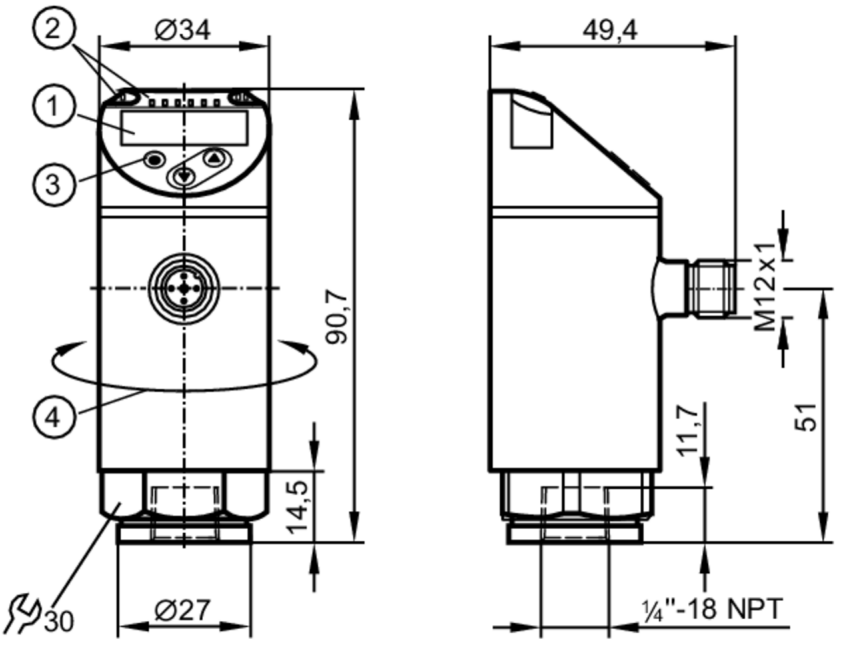
PN7293

Sensor de presión con pantalla

PN-025-REN14-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	0...25 bar	0...362 psi	0...2,5 MPa
Conexión de proceso	conexión de rosca 1/4" NPT 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.	350 bar	5075 psi	35 MPa
Resistencia a la presión	150 bar	2175 psi	15 MPa
Tipo de presión	presión relativa		
PTMA en aplicaciones según el NRC	70 bar	1015 psi	7 MPa
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		

PN7293

Sensor de presión con pantalla

PN-025-REN14-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		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	[% del margen]	< ± 0,25	
Estabilidad a largo plazo	[% del margen]	< ± 0,05; (cada 6 meses)	

PN7293

Sensor de presión con pantalla

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

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 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 activación/desactivación; 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)
DeviceIDs compatibles		**Modo de funcionamiento** / **DeviceID**
		Factory setting / CMPT = 2 / 453
		Status_B High Resolution / CMPT = 3 / 631
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)
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	3
Resolución IO-Link para presión	[bar]	0,01
Resolución IO-Link para presión	[MPa]	0,001

PN7293

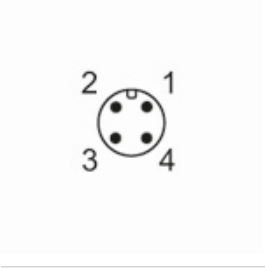
Sensor de presión con pantalla

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

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 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]	223,5	
Materiales		inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiales en contacto con el fluido		inox (1.4404 / 316L); céramica; FKM	
Ciclos de presión mín.		100 millones	
Par de apriete	[Nm]	2...3 giros después de apretar con la mano; Par de apriete recomendado; En función de la lubricación, la junta y la carga por presión	
Conexión de proceso		conexión de rosca 1/4" NPT 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

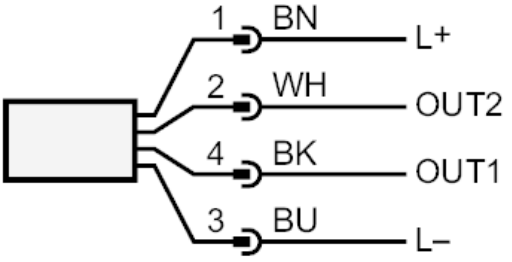


PN7293

Sensor de presión con pantalla

PN-025-REN14-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