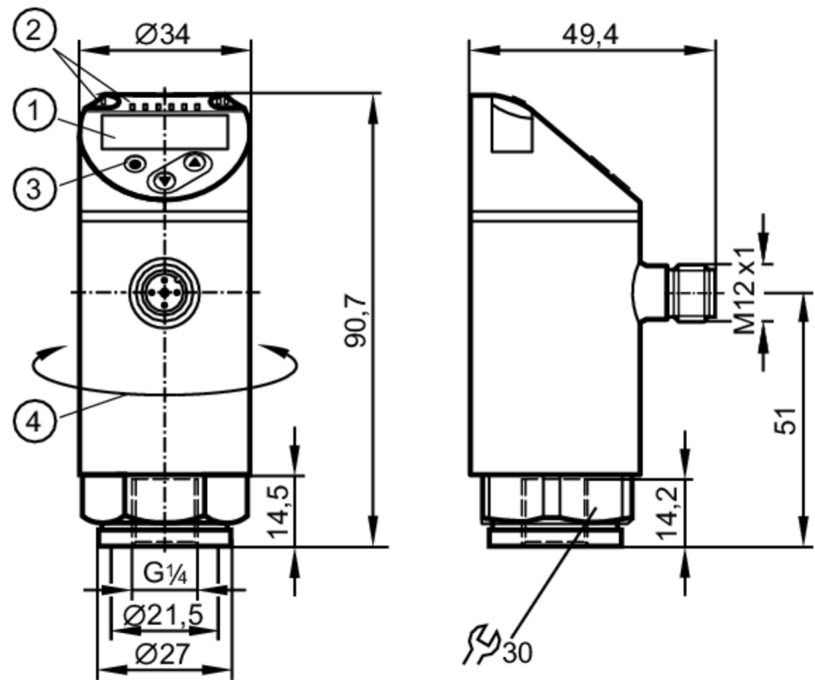


PN7012



Sensor de presión con pantalla

PN-160-SER14-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	0...160 bar	0...2322 psi	0...16 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		
Utilización con limitaciones para	utilización en fluidos gaseosos con presiones > 25 bares solamente previa solicitud		
Temperatura del fluido [°C]	-25...80		
Presión de rotura mín.	750 bar	10900 psi	75 MPa
Resistencia a la presión	350 bar	5100 psi	35 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		
Resistencia de aislamiento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)		



Sensor de presión con pantalla

PN-160-SER14-QFRKG/US/ IV

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...160 bar	0...2322 psi	0...16 MPa
Punto de conmutación SP	1,3...160 bar	19...2321 psi	0,13...16 MPa
Punto de desconmutación rP	0,5...159,2 bar	7...2309 psi	0,05...15,92 MPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,8 bar	12 psi	0,08 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)
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-160-SER14-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)	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	3
Resolución IO-Link para presión	[bar]	0,2
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	1196
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	J039
	Número de registro UL	E174189
Directiva sobre equipos a presión	Buenas prácticas de la técnica al uso; aplicable para fluidos del grupo 2; fluidos del grupo 1 previa solicitud	

PN7012



Sensor de presión con pantalla

PN-160-SER14-QFRKG/US/ IV

Datos mecánicos		
Peso	[g]	280
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

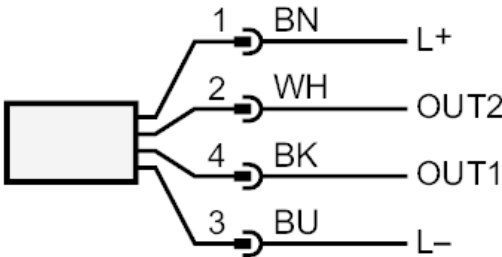
Notas	
Cantidad por pack	1 unid.

Conexión eléctrica

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



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