



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/4 Roscado interno		

### Campo de aplicación

Sistema	Contactos dorados		
Elemento de medición	célula metálica de capa fina		
Aplicación	para aplicaciones industriales		
Fluidos	fluidos líquidos y gaseosos		
Temperatura del fluido [°C]	-25...80		
Presión de rotura mín.	1000 bar	14500 psi	100 MPa
Resistencia a la presión	300 bar	4350 psi	30 MPa
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)		
Clase de protección	III		
Protección contra inversiones de polaridad	sí		

# PN7072



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
-------------------	-------------	--------------	------------

#### Factory setting / CMPT = 2

Punto de conmutación SP	1...100 bar	10...1450 psi	0,1...10 MPa
Punto de desconmutación rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa
En intervalos de	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

#### Status\_B High Resolution / CMPT = 3

Punto de conmutación SP	0,8...100 bar	12...1450 psi	0,08...10 MPa
Punto de desconmutación rP	0,3...99,5 bar	5...1443 psi	0,03...9,95 MPa
Diferencia mín. entre SP y rP	0,5 bar	8 psi	0,05 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	0,2; (-25...80 °C)

# PN7072



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

[% del margen por cada 10 K]	
Coefficiente de temperatura margen	0,2; (-25...80 °C)
[% del margen por cada 10 K]	

### 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 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						
Tipo de puerto maestro requerido	A; (si el PIN 2 no está conectado: B)						
DeviceIDs compatibles	<table><thead><tr><th>Modo de funcionamiento</th><th>DeviceID</th></tr></thead><tbody><tr><td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>401</td></tr><tr><td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>599</td></tr></tbody></table>	Modo de funcionamiento	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	401	Status_B High Resolution / CMPT = 3	599
Modo de funcionamiento	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	401						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	599						
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)	<table><thead><tr><th>Función</th><th>Longitud de bits</th></tr></thead><tbody><tr><td>Presión</td><td>14</td></tr><tr><td>Información binaria de conmutación</td><td>2</td></tr></tbody></table>	Función	Longitud de bits	Presión	14	Información binaria de conmutación	2
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]	0,05
Resolución IO-Link para presión [MPa]	0,005

# PN7072



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

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]	214
Homologación UL	Número de homologación UL	J002
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]	227,5
Materiales	inox (1.4542 / 630); inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4542 / 630)	
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



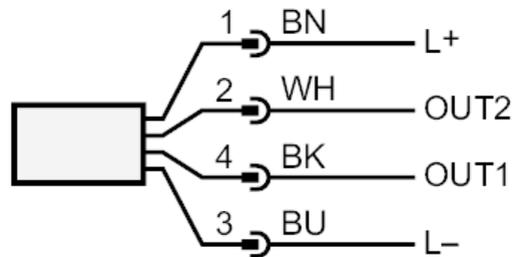
# PN7072



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SER14-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