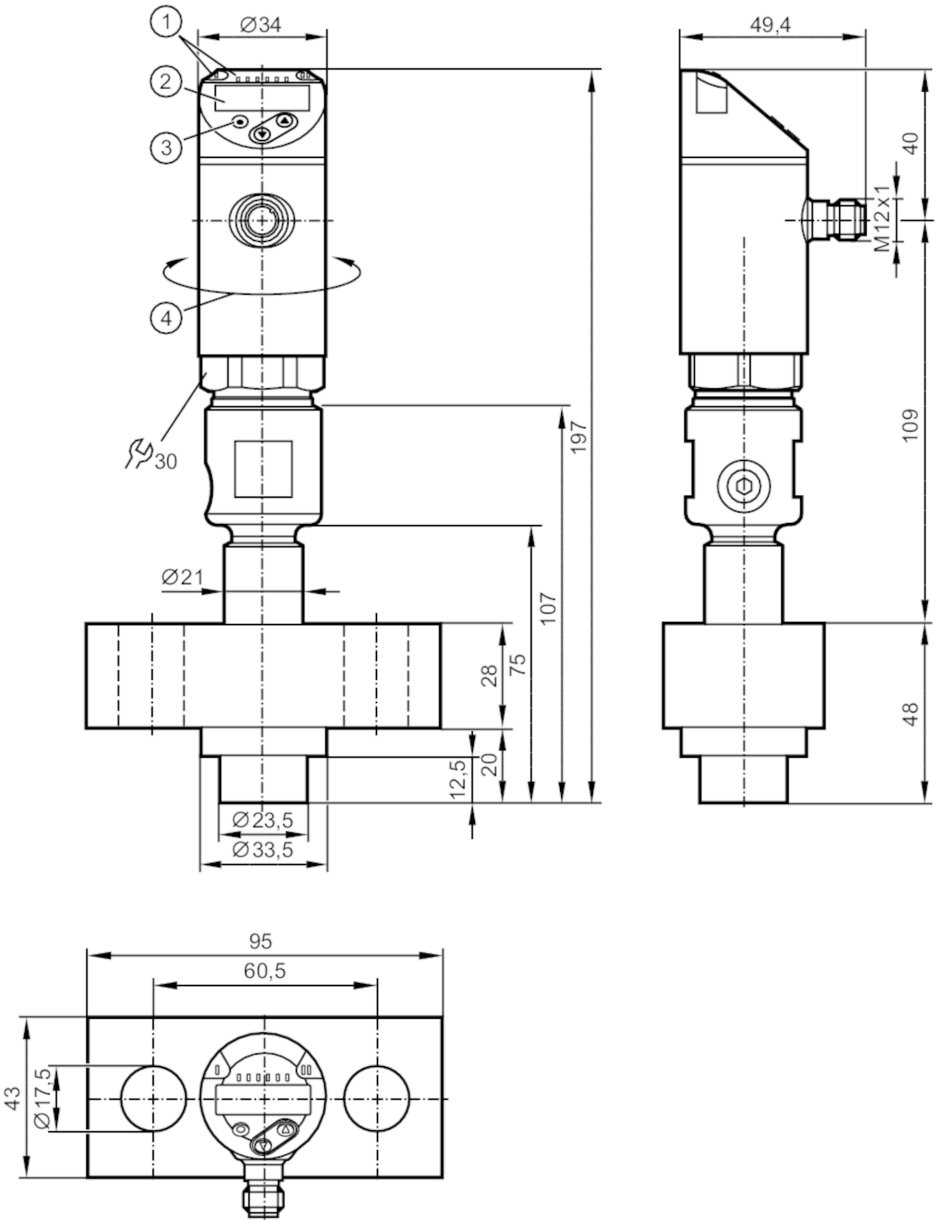
PY9070

Sensor de presión con pantalla

PN-400-SE MFRKG/US/ /



1 pantalla alfanumérica 4 dígitos rojo / verde
2 indicadores LED Unidad de indicación / Estado de conmutación
3 botón de programación

CE EC 1935/2004 FDA UKCA

Características del producto		
Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1	
Rango de medición	0...400 bar	0...5800 psi
Rango de medición [MPa]	0...40	
Conexión de proceso	conexión para homogeneizador	
Campo de aplicación		
Característica especial	Contactos dorados	
Elemento de medición	sello de diafragma	

PY9070

Sensor de presión con pantalla

PN-400-SE MFRKG/US/ /

Aplicación		montaje enrasado para la industria alimentaria y de bebidas	
Fluidos		fluidos líquidos y gaseosos	
Temperatura del fluido	[°C]	5...90; (para más detalles, véase el apartado de diagramas y curvas)	
Presión de rotura mín.		1000 bar	14500 psi
Presión de rotura mín.	[MPa]	100	
Resistencia a la presión		600 bar	8700 psi
Resistencia a la presión	[MPa]	60	
Resistencia al vacío	[mbar]	-1000	
Tipo de presión		presión relativa	
Datos eléctricos			
Tensión de alimentación	[V]	18...30 DC; (según MBTS/MBTP)	
Consumo de corriente	[mA]	< 35	
Resistencia de aislamiento mín.	[MΩ]	100; (500 V DC)	
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; Número de salidas analógicas: 1	
Salidas			
Número total de salidas		2	
Señal de salida		señal de conmutación; señal analógica; 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	
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC	[mA]	250	
Frecuencia de conmutación DC	[Hz]	< 500	
Número de salidas analógicas		1	
Salida analógica de corriente	[mA]	4...20; (escalable 1:5)	
Carga máx.	[Ω]	500	
Salida analógica de tensión	[V]	0...10; (escalable 1:5)	
Resistencia mín. de carga	[Ω]	2000	
Protección contra cortocircuitos		sí	
Tipo de protección contra cortocircuitos		pulsada	
Resistente a sobrecargas		sí	

PY9070

Sensor de presión con pantalla

PN-400-SE MFRKG/US/ /

Rango de configuración / medición		
Rango de medición	0...400 bar	0...5800 psi
Rango de medición [MPa]	0...40	
Punto de conmutación SP	2,5...400 bar	40...5800 psi
Punto de conmutación SP [MPa]	0,25...40	
Punto de desconmutación rP	1...398,5 bar	10...5780 psi
Punto de desconmutación rP [MPa]	0,1...39,85	
Punto inicial analógico	0...320 bar	0...4640 psi
Punto inicial analógico [MPa]	0...32	
Punto final analógico	80...400 bar	1160...5800 psi
Punto final analógico [MPa]	8...40	
En intervalos de	0,5 bar	10 psi
En intervalos de [MPa]	0,05	

Precisión / variaciones	
Precisión del punto de conmutación [% del margen]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repetibilidad [% del margen]	< ± 0,1; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Exactitud señal analógica [% del margen]	< ± 1; (linealidad, incluida histéresis y repetibilidad; configuración del valor límite según DIN EN IEC 62828-1)
Desvío de la histéresis [% del margen]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Estabilidad a largo plazo [% del margen]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; cada 6 meses)
Coeficiente de temperatura punto cero [% del margen por cada 10 K]	0,2; (5...80 °C)
Coeficiente de temperatura margen [% del margen por cada 10 K]	0,2; (5...80 °C)

Tiempos de respuesta	
Tiempo de respuesta [ms]	< 1,5
Temporización ajustable dS, dr [s]	0...50
Atenuación del valor del proceso dAP [s]	0...4
Atenuación de la salida analógica dAA [s]	0...4
Tiempo de subida máx. de la salida analógica [ms]	3

Software / programación	
Opciones de parametrización	histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; retardo de conmutación/ desconmutación; Atenuación; Unidad de indicación; salida de corriente/tensión

Interfaces	
Interfaz de comunicación	IO-Link
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)

PY9070

Sensor de presión con pantalla

PN-400-SE MFRKG/US/ /

Revisión IO-Link		1.1	
Norma SDCI		IEC 61131-9	
Perfiles		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Modo SIO		sí	
Clase de puerto de maestro requerido		A	
Datos del proceso analógicos		1	
Datos del proceso binarios		2	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	2,3	
DeviceIDs compatibles		**Modo de funcionamiento**	**DeviceID**
		default	459
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente	[°C]	5...80	
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40...100	
Grado de protección		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 vibraciones		DIN EN 60068-2-6	10 g (10...2000 Hz)
Datos mecánicos			
Peso	[g]	1479	
Materiales		inox (1.4542 / 630); inox (1.4404 / 316L); 1.4435 (inox / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiales en contacto con el fluido		1.4435 (inox / 316L)	
Ciclos de presión mín.		60 millones; (con 1,2 veces la presión nominal)	
Conexión de proceso		conexión para homogeneizador	
Indicaciones / elementos de mando			
Indicación		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.	

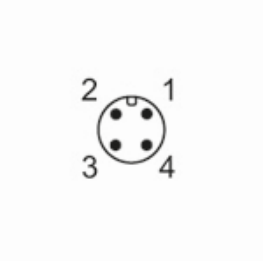
PY9070

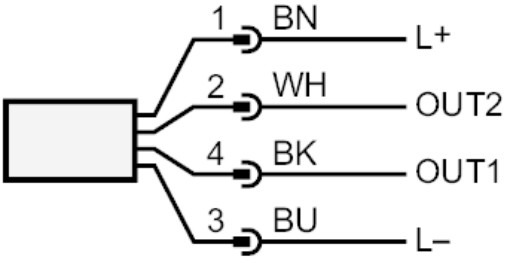
Sensor de presión con pantalla

PN-400-SE MFRKG/US/ /

Conexión eléctrica

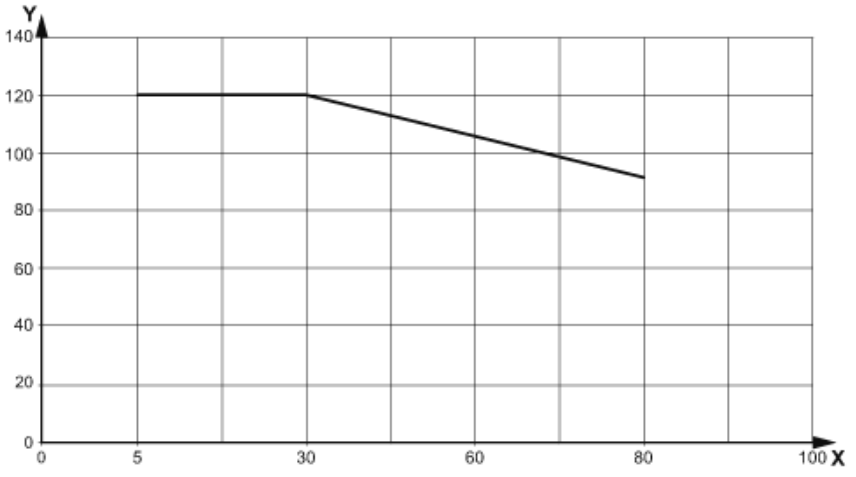
Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado





OUT1	salida de conmutación o IO-Link
OUT2	salida de conmutación o salida analógica
	identificación de colores según DIN EN 60947-5-2
	Colores de los hilos :
BK =	negro
BN =	marrón
BU =	azul
WH =	blanco

Diagramas y curvas



X Temperatura ambiente

Y Temperatura del fluido