

Sensor de presión

FM4P201

Referencia

InoxSens

- Carcasa de acero inoxidable V4A compacta y soldada con láser
- Formato muy pequeño: Ø 14 mm, SW13
- Peso muy bajo: 13 g (sin cable)
- Salida analógica 4...20 mA
- Tiempo de respuesta muy corto < 1 ms

El sensor de presión en miniatura weFlux²micro con salida analógica destaca por su diseño compacto y su reducido peso. Esto permite una medición precisa de la presión en espacios de montaje estrechos y en componentes móviles de la instalación, como brazos robóticos. Su breve tiempo de respuesta (<1 ms) permite la implementación del sensor en aplicaciones para una medición rápida de la presión (por ejemplo, para la monitorización de la evolución de la presión en sistemas hidráulicos).



Datos técnicos

Datos específicos del sensor

Rango de medición	-1...5 bar
Tipo de medida	relativa
Presión de sobrecarga máx.	10 bar
Presión de rotura	15 bar
Medio	Líquidos**; gases
Tiempo de respuesta (t90) presión	< 1 ms
Error de medición (total)	≤ ± 1,6 %
Histéresis	< ± 0,7 %
Desviación de linealidad	< ± 0,7 %
Error del punto cero	< ± 0,8 %
Precisión de repetición	< ± 0,2 %
Coefficiente de temperatura del punto cero	± 0,2% /10K
Coefficiente de temperatura margen	± 0,15% /10K

Condiciones ambientales

Temperatura del fluido	-25...125 °C*
Temperatura ambiente	-25...80 °C
Temperatura de almacenamiento	-25...80 °C
CEM	DIN EN 61326-2-3
Resistencia a impactos DIN IEC 68-2-27	30 g / 11 ms
Resistencia a vibraciones DIN IEC 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)

Datos eléctricos

Tensión de alimentación	12...28 V DC
Consumo de corriente (U _b = 24 V)	≤ 30 mA
Número de salidas analógicas	1
Salida analógica	4...20 mA
Resistencia de carga de salida	< 500 Ohm
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	no
Categoría de protección	III

Datos mecánicos

Carcasa	Acero inoxidable V4A, (1.4404 / 316L)
Materiales de trabajo en contacto con el medio	Acero inoxidable V4A, (1.4404 / 316L)
Materiales de trabajo en contacto con el medio	Caucho, FKM
Clase de protección	IP67/IP68
Conexión	Cable 2 hilos, 2 m
Conexión a proceso	M5 x 0,8
Material de junta	Caucho fluorado, FKM
Radio de curvatura (uso en movimiento)	5 × d
Radio de curvatura (colocación fija)	≥ 3 × d
Apropiado para cadenas de arrastre	sí
Material de la cubierta del cable	PVC

Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	3842,62 a
------------------------	-----------

Salida analógica

Nº Esquema de conexión

* Sensores aptos para temperaturas de fluido de hasta 125 °C. Durante el montaje, asegúrese de que el entorno refrigere suficientemente la carcasa del sensor.

** El sensor no es adecuado para líquidos altamente viscosos y mezclas con partículas

Par de apriete = 1 Nm

Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)



Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	ENBIS422	Codificador B/B̄ (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENa	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ü	Test de entrada inverso	ENb	Codificador B
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	W	Entrada activadora	AMIN	Salida digital MIN
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Salida digital MAX
V	Salida contaminación/error (NO)	O	Salida analógica	AOK	Salida digital OK
Ȳ	Salida contaminación/error (NC)	O-	"Masa de referencia" salida analógica	SY In	Sincronización In
E	Entrada (analógica o digital)	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
T	Entrada de aprendizaje	Amv	Salida electroválvula/motor	OLT	Salida da intensidad luminosa
Z	Retardo temporal (activación)	a	Salida control de válvula +	M	El mantenimiento
S	Apantallamiento	b	Salida control de válvula 0 V	rsv	Reservada
RxD	Receptor RS-232	SY	Sincronización	Color de los conductores según DIN IEC 60757	
TxD	Emisor RS-232	SY-	"Masa de referencia" sincronización	BK	o
RDY	Listo	E+	Conductor del receptor	BN	marrón
GND	Cadencia	S+	Conductor del emisor	RD	rojo
CL	Ritmo	⊥	Puesta a tierra	OG	naranja
E/A	Entrada/Salida programable	SnR	Reducción distancia de conmutación	YE	amarillo
	IO-Link	Rx+/-	Receptor Ethernet	GN	verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Emisor Ethernet	BU	azul
IN	Sicherheitseingang	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)	VT	violeta
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
Signal	Signalausgang	Mag	Control magnético	WH	blanco
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Entrada de confirmación	PK	rosa
ENo RS422	Codificador 0-Impuls 0/Ü (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	ENARIS422	Codificador A/Ā (TTL)		