

Sensore di pressione

FM5P201

Numero d'ordinazione

InoxSens

- Custodia compatta V4A in acciaio inox saldato al laser
- forma molto piccola Ø 14 mm, SW13
- peso molto ridotto 13 g (senza cavo)
- Tempo di risposta ultrarapido < 1 ms
- Uscita analogica 4...20 mA

Il sensore di pressione in miniatura weFlux²micro con uscita analogica si contraddistingue per la struttura salvaspazio e il peso ridotto. In questo modo è possibile misurare con precisione la pressione in spazi ristretti e su componenti mobili dell'impianto come i bracci robotici. Il tempo di risposta rapido (<1 ms) consente l'implementazione del sensore in applicazioni per la misura rapida della pressione, ad esempio nel monitoraggio della pressione nei sistemi idraulici.



Dati tecnici

Dati specifici del sensore

Campo di misurazione	-1...10 bar
Tipo di misurazione	relativa
Pressione di carico max.	20 bar
Pressione di scoppio	30 bar
Medium	Liquidi**; gas
Tempo di risposta (t90) pressione	< 1 ms
Differenza di misurazione (totale)	≤ ± 1 %
Isteresi	< ± 0,5 %
Differenza di linearità	< ± 0,5 %
Errore zero-point	< ± 1 %
Precisione di ripetibilità	< ± 0,1 %
Coefficiente di temperatura zero-point	< ± 0,15% /10K
Coefficiente di temperatura span	< ± 0,15% /10K

Condizioni ambientali

Temperatura del fluido	-25...125 °C*
Temperatura ambientale	-25...80 °C
Temperatura di stoccaggio	-25...80 °C
EMC	DIN EN 61326-2-3
Resistenza agli shock DIN IEC 68-2-27	30 g / 11 ms
Resistenza alle vibrazioni DIN IEC 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	12...28 V DC
Assorbimento di corrente (U _b = 24 V)	≤ 30 mA
Numero uscite analogiche	1
Uscita analogica	4...20 mA
Uscita corrente max. resistenza di carico	< 500 Ohm
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	no
Classe di protezione	III

Dati meccanici

Materiale custodia	Acciaio inox V4A (1.4404/316L)
Materiale che tocca la sostanza	Acciaio inox V4A (1.4404/316L)
Materiale che tocca la sostanza	Gomma, FKM
Grado di protezione	IP67/IP68
Tipo di connessione	Cavo, 2 fili, 2 m
Connessione di processo	M5 x 0,8
Materiale guarnizione	Gomma fluorurata, FKM
Raggio di curvatura (impiego mobile)	5 × d
Raggio di curvatura (impiego fisso)	≥ 3 × d
Adatto per guide	sì
Materiale del rivestimento cavo	PVC

Dati tecnici di sicurezza

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

Uscita analogica

Schema elettrico nr.

* Sensori adatti a temperature del fluido fino a 125 °C. Durante il montaggio assicurarsi che la custodia del sensore venga raffreddata a sufficienza dall'ambiente circostante.

** Il sensore non è adatto per liquidi ad alta viscosità e miscele contenenti particelle

Coppia di serraggio = 1 Nm
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)



Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	ENBHS422	Encoder B/B (TTL)
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso	ENb	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
Ä	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V	Antibrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
Ȳ	Antibrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
T	Ingresso Teach	Amv	Valvola uscita	OLt	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	rsv	Riservata
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	Colori cavi secondo IEC 60757	
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione	BK	Nero
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	BN	Marrone
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	≡	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro	YE	Giallo
	IO-Link	Rx+/-	Ethernet ricezione	GN	Verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione	BU	Bleu
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)	VT	Viola
QSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile	GY	Grigio
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	WH	Bianco
BI_D+/-	GbE bidirezionale, Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	ENARS422	Encoder A/Ä (TTL)		