



ADZ-SML

Trasmettitore di pressione



- Privo di olio ideali per alte pulsazioni
- Robusti
- Economici
- Affidabili
- Precisi
- Ideali per applicazioni OEM

DESCRIZIONE

I trasmettitori di pressione ADZ-SML sono realizzati con pochi elementi costruttivi attivi: l'elemento sensibile e un'ASIC per il trattamento del segnale ed uno stadio convertitore V/I.

La calibrazione viene effettuata elettronicamente, pertanto i trasmettitori di pressione hanno un errore totale relativamente piccolo e sono stabili a lungo termine.

La cella di misura a film sottile a tenuta ermetica assicura un'elevata tenuta meccanica e stabilità a lungo termine.

L'ASIC è un CMOS – ASIC programmabile di precisione con memorizzazione dati su EEPROM e percorso di segnale analogico, che è adatto ad un esteso campo operativo in temperatura.

La membrana in acciaio è completamente a tenuta di vuoto ad alta resistenza meccanica ed utilizzabile con tutti i comuni fluidi in idraulica, pneumatica, tecnologia ambientale, tecnologia di processo, tecnologia dei semiconduttori, tecnologia delle comunicazioni, ove sia richiesta compatibilità con l'acciaio.

Sono disponibili diverse connessioni meccaniche ed elettroniche. A richiesta è possibile fornire un certificato di prova secondo DIN ISO 9000 o DKD o SIT.

SPECIFICHE

Campi di misura:	da -1 a 1 bar sino a 0 ... 4000 bar
Segnale d'uscita:	4 ... 20 mA (tecnica a due fili o tre fili) 0 ... 20 mA; 0 ... 10 V; 0 ... 5 V; 0,5 ... 4,5 V (tre fili)
Temperatura ambiente:	da -40 a 105°C
Temperatura fluido:	fino a 125°C
Resistente:	a picchi di pressione, shock e vibrazioni, insensibile a shock termici
Grado di protezione:	IP 65 secondo DIN 40 050
Parti a contatto con fluido:	misura e corpo in acciaio Inox

COSTRUZIONE

- Membrana in acciaio inox.
- Principio di misura: sensore piezo-resistivo (resistenze a film sottile).
- Privo di O-Rings e olio al silicone.
- Classe di precisione: $\pm 0.5\%$.
- Standard (opzionale 0.25%).
- Compensazione tramite ASIC.



DATI TECNICI

Campi di misura standard (bar)*	0,6, 1,6, 2,5, 4, 6, 10, 16, 25, 40, 60, 100, 160, 250, 400, 600, 1000, 1600, 2000, 4000.	
Sovrapressione (bar)	2x	
Sovrapressione di contenimento (bar)	3x	
Tipo di misura	Relativa	
Connessione di pressione	G 1/4" E standard a scelta disponibili diverse connessioni di pressione	
Parti a contatto con fluido	Acciaio Inox 17-4PH, AISI 304 o AISI 630. Privo di o-ring, privo di olio al silicone	
Parametri elettrici	Segnale d'uscita*	Tensione d'alimentazione
	4 ... 20 mA	12 ... 32 VDC
	0 ... 10 V	12 ... 32 VDC
	0 ... 5 V	8 ... 32 VDC
	0,5 ... 4,5 V	8 ... 32 VDC
0,5...4,5 V (raziometrico)	5 VDC	
Tempo di risposta (10 ... 90%)	< 1ms	
Peso gr	90	
Resistenza d'isolamento a 50 V	100 Mohm	
Connessione elettrica	Esecuzione standard DIN 43650 BF C, altre richieste	
Protezione secondo DIN 40 050	-IP 65	
Errore di linearità a temperatura ambiente (% f.s. da definire BFSL)**	±0,5 max (opzionale 0,25)****	
PARABENI AMBIENTALI		
Stabilità per anno	<0,1% f.s./anno	
temperatura ambiente °C	40 ... 105°C	
Temperatura fluido °C	40 ... 105°C	
Temperatura d'immagazzinamento °C	40 ... 105°C	
Errore totale *** *****	-40 ... -20°C; -20 ... 85°C; 85 ... 100°C; 3,0 tip. ± <2,0% 1% tip. ± <0,7% 2,5 tip. ± <1,5%	
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA		
Prova secondo DIN EN 55022 e DIN EN 6100-4-3	25 V/m	
Resistenza a shock prova secondo IEC 68-2-32	1 m (caduta libera su lastra d'acciaio)	
Resistenza a vibrazione secondo IEC 68-2.6 e IEC 68-2-36	20 gr	

* Altri a richiesta.
 ** Deviazione di linearità, comprensiva di zero e span setting.
 *** L'errore totale comprende non-linearità, isteresi, ripetibilità ed effetto termico.
 **** A richiesta realizzazioni particolari con maggiore precisione.