

## S-PT-81MA

### Trasmittitore di pressione



**S-PT-81MA** è un trasmettitore di pressione altamente stabile.

Utilizza uno specifico chip di condizionamento del segnale ASIC e un sensore di pressione in silicio diffuso, con diaframma in SS316L ad alte prestazioni.

Un circuito integrato ASIC specifico trasforma il segnale in millivolt in un segnale standard in tensione, corrente o frequenza.

Offre semplicità di collegamento a schede di interfaccia PC, strumenti di controllo, misuratori smart o PLC.

Ha design compatto, struttura leggera a tenuta e in acciaio inox, che gli consente di funzionare anche in ambienti molto corrosivi.

### Applicazioni

- Misure di pressione per gas, vapore o prodotti liquidi
- Misura di livello nei liquidi, misura di volume o massa
- Facilmente integrabile in soluzioni del cliente
- Sistemi ad esempio di gestione acque e gas, controllo antincendio, dell'elettronica automobilistica, di compressori d'aria, sistemi HVC, pompe, valvole

### Caratteristiche

- Circuito di condizionamento ASIC specifico ad alte prestazioni
- Sensore di pressione in silicio diffuso
- Custodia in acciaio inox, alluminio e rame
- Uscita analogica 0.5...4.5V, 4...20mA, 1...5V e 0...10V o uscita digitale I<sup>2</sup>C e SPI
- Risposta rapida, nessuna isteresi
- Varie filettature di processo o altre connessioni personalizzate
- Accurato, stabile e affidabile

## Specifiche

### Caratteristiche operative

Ingresso	
Pressione	Pressione relativa, di tenuta, assoluta
Campo di misura	-0.1~60MPa
Uscita	
Analogica	0.5...4.5V, 4...20mA, 1...5V, 0...10V
Analogica	I <sup>2</sup> C, SPI
Accuratezza	
0.2%	Linearità, isteresi, ripetibilità: < 0.2%del fondo campo del sensore
0.5%	Linearità, isteresi, ripetibilità: < 0.5%del fondo campo del sensore
Sovraccarico	
2.5X fondo campo del sensore	
Custodia	
Materiale	SS 304, Cu, Al
Parti bagnate	SS316L
Grado di protezione	IP67

### Alimentazione

Tensione di alim.	5V \ 24 Vcc
Effetto della tensione di alimentazione	Effetto 5V : min. 3V/max. 5.5V ● Per uscita sensore 0.5...4.5V, senza effetti su linearità e compensazione di temperatura Tensione proporzionale a valore di inizio (LRV) e fondo campo (FRV) ● Per sensore con uscita digitale I <sup>2</sup> C e SPI, senza effetti su linearità, LRV, URV e compensazione di temperatura Effetto 24V : min. 9V/max. 30V ● Per sensore con uscita 4...20mA, senza effetti su linearità, LRV, URV e compensazione di temperatura

### Condizioni operative: Temperatura

Ambiente	-40 ... 85°C
Immagazzinamento	-45 ... 85°C

## Collegamento elettrico

Packard		M12x1, 4-Pin			Uscita cavo	Mini DIN 43650		GX12-3		
C1		C2			C3	C4		C5		
4...20 mA	0.5...4.5 V 0...10 V 1...5 V	4...20 mA	0.5...4.5 V 0...10 V 1...5 V	I2C	4...20 mA	0.5...4.5 V 0...10 V 1...5 V	4...20 mA	0.5...4.5 V 0...10 V 1...5 V	4...20 mA	0.5...4.5 V 0...10 V 1...5 V
Pin1: Supply + Pin2: Output - Pin3: Not used	Pin1: Supply + Pin2: Common - Pin3: Output +	Pin1: Supply + Pin2: Output - Pin3: Not used Pin4: Not used	Pin1: Supply + Pin2: Common - Pin3: Output + Pin4: Not used	Pin1: Supply + Pin2: SCL Pin3: Common - Pin4: SDA	Red: Supply + Black: Output -	Red: Supply + Black: Common - Yellow: Output +	Pin1: Supply + Pin2: Output - Pin3: Not used	Pin1: Supply + Pin2: Common - Pin3: Output +	Pin1: Supply + Pin2: Output - Pin3: Not used	Pin1: Supply + Pin2: Common - Pin3: Output +

## Connessione al processo

Filettatura	G1/4	1/4-18NPT	1/8-27NPT
Unità mm			
Esagono 25 mm	10 11	10 14.4	10 9.7
Codice	P1	P2	P3

Filettatura	M14x1.5	M12x1.5	1/4-19PT	7/16-20UNF (femmina)
Unità mm				
Esagono 25 mm	10 12	10 12	10 15.5	10 12 10
Codice	P4	P5	P6	P7

## Selezione del modello

Modello	Descrizione		
S-PT-81MA	Trasmettitore di pressione		
OPZIONE	Tipo di pressione		
A	Pressione assoluta		
G	Pressione relativa		
S	Pressione di tenuta		
OPZIONE	Accuratezza		
5	0.5%FS		
OPZIONE	Campo del sensore		
A	0.1bar	E	10 bar
B	0.5 bar	F	50 bar
C	1 bar	G	100 bar
D	5bar	H	600 bar
Altri campi in corso di sviluppo			
OPZIONE	Uscita		
1	0.5...4.5V CC		
2	4...20mA		
3	I <sup>2</sup> C		
4	SPI		
5	0...10V CC		
6	1...5V CC		
X	Su specifica del cliente		
OPZIONE	Connettore elettrico		
C1	Packard		
C2	M12		
C3	Uscita cavo (indicare la lunghezza, ad es. 01 per 1 metro)		
C4	Mini DIN43650		
C5	GX12-3		
CX	Su specifica del cliente		
OPZIONE	Connessione al processo		
P1	G1/4	P5	M12×1.5
P2	1/4-18NPT	P6	1/4-19PT
P3	1/8-27NPT	P7	7/16-20UF (femmina)
P4	M14×1.5	PX	Su specifica del cliente
Contattare SMERI per altri tipi di connessione			
<b>Esempio di codice d'ordine:</b> S-PT-81MA GC2 C1 P1			
S-PT-81MA GC2 C310 P1_____ C3 lunghezza cavo in uscita 1 m			