

TRASMETTITORI DI PRESSIONE PIEZORESISTIVI

SERIE 27 W

PER MISURAZIONI DI LIVELLI E DELLA PRESSIONE AD ELEVATA PRECISIONE

Questi trasduttori di pressione utilizzano il sensore di pressione della Serie 10 OEM, interamente compensato e tarato per il funzionamento a 10 VDC.

Il sensore centrale, ampiamente sperimentato, è costituito da un estensimetro integrato in silicio collegato a ponte, incapsulato all'interno di un involucro in acciaio inossidabile, con una membrana isolante saldata (per una descrizione più dettagliata vedere il foglio dati della Serie 10).

Di regola è saldato un attacco maschio G 1/4" di raccordo per la pressione, allo scopo di offrire la miglior compatibilità possibile con gli elementi ambientali e la massima interezza – non ci sono assolutamente né guarnizioni circolari né parti in silicio a contatto con gli elementi ambientali.

- Campi di pressione: da 200 mbar a 100 bar
- Riferimenti in valori assoluti, a manometro aperto o a manometro sigillato
- Intercapedine per la pressione interamente saldata in acciaio inossidabile 316 L
- Diametro 19 mm

Campi di pressione standard (altri campi su richiesta)

PR 27 W: Manometro aperto. Punto zero alla pressione atmosferica.

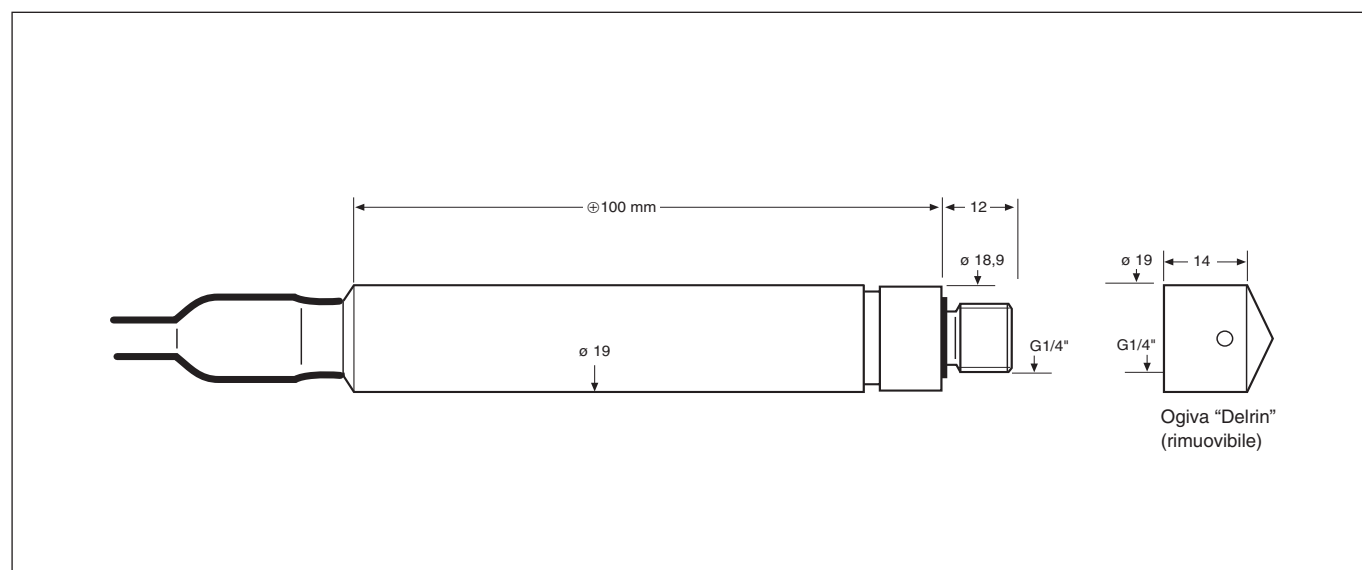
-0,5 / -1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 bar

PAA 27 W: Valori assoluti. Punto zero in corrispondenza del vuoto.

0,2 / 0,5 / 1 / 2 / 10 / 20 bar assoluti

PA 27 W: Manometro sigillato. Punto zero alla pressione atmosferica (nel giorno della taratura).

1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 bar





KELLER

Specifiche tecniche

	Trasmettitore			Trasduttore	
Uscita del segnale	4...20 mA	0...20 mA	± 0...10 VDC	0...100 mV	
Voltaggio di alimentazione	8...28 VDC		13...28 VDC	8...28 VDC***	10 VDC**
Corrente richiesta	fino a 25 mA	fino a 25 mA	Max. 4 mA	Max. 4 mA	Max. 4 mA
Configurazione	2 cavi	3 cavi		4 cavi	
Connessione elettrica:	OUT/GND: rosso	GND: bianco		-Vcc: bianco	
Cavo 5 m, PE		+OUT: rosso		+OUT: rosso	
	+Vcc: nero	+Vcc: nero		+Vcc: nero	
				-OUT: blu	
Carico (Ω)	< (U-8 V) / 0,02 A	< (U-7 V) / 0,02 A	> 5 k	> 10 M	
Linearità	± 0,2% standard / ± 0,5% max.				
Fascia di errore totale* + 18...+ 22 °C	± 0,3% standard / ± 0,5% max.				
Fascia di errore totale* 0...+ 50 °C	± 0,6% standard / ± 1,0% max.				
Fascia di errore totale* -10...+ 80 °C	± 2,5% standard / ± 4,0% max.				
Stabilità	200 mbar / 500 mbar: ≥ 2 bar:		2 mbar standard 0,1 %FS standard	4 mbar max. 0,2 %FS max.	

* La fascia di errore totale include linearità, isteresi, ripetibilità, scostamenti del punto zero e dell'intervallo, effetti di temperatura

** In versione standard i trasduttori sono tarati fino a 0...100 mV (J 0,5 bar) a 10 VDC, e richiedono un'alimentazione a voltaggio stabile. E' possibile farli funzionare a 5 VDC per rendere un segnale di 0...50 mV oppure a 20 VDC per rendere un segnale di 0...200 mV. La resistenza a ponte è nominalmente di 3,5 kΩ. Il trasduttore ad alimentazione 8...28 V è dotato di un regolatore interno. L'attacco di raccordo per la pressione da G 1/4" ha una guarnizione integrata Viton® sulla spalla. In alternativa lo si può sigillare utilizzando una guarnizione frontale applicata sul nasello piatto dell'ingresso per la pressione.

*** Alimentazione minima dipendente dal segnale in uscita e dalla sensibilità del trasduttore.

Campo di temperatura compensato	0...50 °C (su richiesta -10...80 °C)
Temperatura di esercizio/ di mantenimento	-45...100 °C
Attacco di raccordo della pressione	G 1/4 maschio con ogiva "Delrin" rimuovibile
Materiali a contatto con gli elementi ambientali	Acciaio inossidabile AISI 316 L (1.4435), Viton®
Scambio di volume morto	< 10 ⁻³ mm ³
Vibrazione	10 g (20...2000 Hz)
Durata	> 10 ⁶ FS Zyklen bei 25 °C
Peso	≈ 120 g (senza cavo)
Compatibilità elettromagnetica	EN 61000-6-1 fino a -4
Protezione dell'involucro	IP 68
Isolamento	> 100 MΩ @ 500 VDC