

TRASMETTITORE DI PRESSIONE / LIVELLO Serie 23SY / 25Y

TRASMETTITORI DI PRESSIONE PIEZORESISTIVI

PRESSIONE ASSOLUTA E RELATIVA / PRECISIONE 0,25 %FS

I trasmettitori della linea Y hanno un errore di temperatura molto basso. Ciò è ottenuto da un circuito aggiuntivo che include un sensore di temperatura che divide l'intervallo di temperatura in campi di larghezza di 1,5 Kelvin (K). Per ciascun campo, i valori di compensazione per lo zero TK ed il guadagno TK sono calcolati in base ad un modello matematico e programmati nel circuito aggiuntivo. Durante il funzionamento, questi valori vengono inseriti nella dipendenza del percorso del segnale analogico della temperatura. Ogni temperatura è per questo trasmettitore la „temperatura di calibrazione“. L'accuratezza è determinata principalmente dalla linearità. Ci sono 120 campi disponibili, quindi un possibile intervallo di temperatura di 180 K. Maggiore è la gamma di temperature, maggiore è lo sforzo del test, se si vuole minimizzare le imprecisioni del modello matematico.

La serie 23 SY / 25 Y è caratterizzata dalla sua eccezionale robustezza contro i campi elettromagnetici. I valori limite dello standard CE per i campi guidati e sabbati scendono fino al di sotto sono del Fattore 10.

- **Serie 23 SY** Campi 0,1...1000 bar Interamente saldato (senza guarnizioni interne)
- **Serie 25 Y** Campi 0,5...1000 bar Membrana affacciata, internamente saldato

Una gamma completa

Valori assoluti, barometrici, relativi (pressioni positive e negative). Numerosi campi di pressione nominali. Uscita in corrente e tensione.

Piena flessibilità

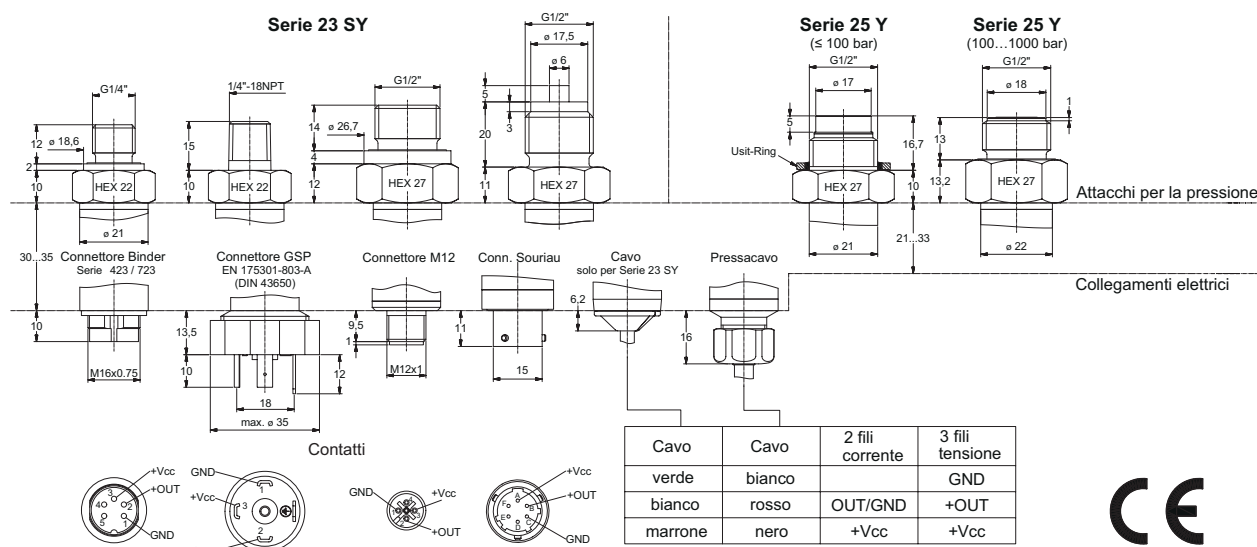
Il nostro concetto modulare consente la rapida realizzazione di esigenze specifiche del cliente grazie ad un ampio magazzino di trasduttori testati a lungo termine. Ciò offre una grande flessibilità in termini di intervalli di pressione, interfacce meccaniche ed elettriche, connessioni del processo dei connettori e dei segnali di uscita.



Serie 23 SY



Serie 25 Y



Specifiche

Campi di pressione in bar

[illegible]

PR: pressione relativa PA: pressione assoluta. Punto zero su 1000 mbar ass. PAA: pressione assoluta. Punto zero a vuoto

*dal 25Y: fino a 600 bar

		Fascia di errore totale @ 0...50 °C ²⁾		Fascia di errore totale @ -10...80 °C ²⁾	
Campo di pressione	Precisione ¹⁾	standard	Max.	standard	Max.
> 2...1000 bar	±0,25 %FS	±0,3 %FS	±0,5 %FS	±0,4 %FS	±0,7 %FS
> 0,3...2 bar	±0,25 %FS	±0,6 %FS	±1,0 %FS	±0,8 %FS	±1,5 %FS
0,1...0,3 bar ³⁾	±0,50 %FS	±2 mbar	±3 mbar	±2,5 mbar	±4,5 mbar

¹⁾ Linearità (migliore retta interpolatrice) + isterese + ripetibilità

²⁾ Linearità + isterese + ripetibilità + coefficienti di temperatura + punto zero + tolleranza della gamma

³⁾ Campo di pressione 0,1 bar; Linearità max. ± 1 %FS; segnale di uscita 0,5...4,5V non possibile; Segnale di uscita limitata a 4...20mA / 0...10V / 0...5 V superiore a quella elencata

4) Campo di pressione 1000 bar solo per applicazione statiche

Temperatura di stoccaggio/esercizio		-40...100 °C	
Stabilità	Campo > 2 bar	0,1 %FS typ.	0,2 %FS max.
	Campo ≤ 2 bar	2 mbar typ.	4 mbar max.

Modello	<u>2 fili</u>	<u>3 fili</u>	<u>3 fili</u>	<u>3 fili</u>
Uscita del segnale	4...20 mA	0...10 V	0...5 V	0,5...4,5 V
Uscita del segnale in limitazione	3,2...22,3 mA	-1,2...11,2 V	-0,6...5,6 V	0,1...4,9 V
Alimentazione	8...32 VDC	13...32 VDC	8...32 VDC	8...32 VDC
Resistenza di carico	< (U-8 V) / 0,025 A	> 5 kΩ	> 5 kΩ	> 5 kΩ
Frequenza limitativa	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Consumo di energia		max. 5 mA	max. 5 mA	max. 4 mA

Connessione elettrica - Connettore: 423/723 (a 5 poli), GSP (DIN 43650), M12 (a 4 poli), Souriau (MIL-C26482)
- Cavo

Attacco meccanico	Serie 23 SY:	G1/4", 1/4"-18NPT, G1/2", G1/2" Mano
	Serie 25 Y:	G1/2"

Tempo di risposta (alimentazione ON)	(0...99 %) < 5 ms
Isolazione	> 10 MΩ@300 V
Protezione elettromagnetica	EN 61000-6-2: 2005 / EN 61000-6-3: 2007 / EN 61326-2-3: 2006
Scambio di volume morto	< 0,1 mm ³
Materiale a contatto con il medio	- Acciaio inossidabile AISI 316L (DIN 1.4404/1.4435); 25 Y > 400 bar: Inconel 718 - Guarnizione circolare USIT o Viton® (senza guarnizioni interne)
Classe di protezione	Connettore: IP65...IP67 (a seconda della connessione e con connettore appropriato) Cavo: IP54 Pressacavo: IP68
Peso	≈ 120 g (a seconda della versione)
Durata	> 10 milioni di cicli, 0...100 %FS a 25 °C
Riempimento d'olio	Olio al silicone

Opzioni

Campo di temperatura	Altri campi di temperatura su richiesta. Campo massimo: -40...+120 °C
Riempimento d'olio	Olio per applicazione ossigeno, olio d'oliva, olio a temperatura minima (-55 °C)
Campi di pressione	Campi intermedi su richiesta
Attacco per la pressione, connessione elettrica	Altri su richiesta
Certificazione ATEX:	Vedi la scheda tecnica 23 SY Ei / 25 Y Ei / 26 Y Ei