

Trasduttori di pressione piezoresistivi OEM

Trasduttori di pressione



VANTAGGI PER I CLIENTI

- Cella di misura stabile ed altamente affidabile
- Disponibile in diversi formati e diversi materiali
- Isolamento supporto efficace senza prestazioni degradanti

Specifiche Tecniche

CAMPO DI MISURA DELLA PRESSIONE (BAR)

	0.1 ... 0.5, (1)	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25
Sovraccarico	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
Pressione di scoppio, (4)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Precisione, (5), (\pm % FS)	≤ 0.5	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25$
Deriva termica, (6) (\pm % FS/ $^{\circ}$ C)			
Punto zero 0 ... 70 $^{\circ}$ C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Punto zero -25 ... 85 $^{\circ}$ C	≤ 0.08	≤ 0.04	≤ 0.02
Span 0 ... 70 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Span -25 ... 85 $^{\circ}$ C	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
Stabilità, (7)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

	> 25 ... 600, (2), (3)	> 600 ... 1000
Sovraccarico	3 x FS ($\leq 850 / \leq 1500$ bar)	1500 bar
Pressione di scoppio, (4)	> 850 / ≤ 1500 bar	> 1500 bar
Precisione, (5), (\pm % FS)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 1.0 / \leq 0.5$
Deriva termica, (6) (\pm % FS/ $^{\circ}$ C)		
Punto zero 0 ... 70 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015
Punto zero -25 ... 85 $^{\circ}$ C	≤ 0.02	≤ 0.02
Span 0 ... 70 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015
Span -25 ... 85 $^{\circ}$ C	≤ 0.02	≤ 0.02
Stabilità, (7)	< 0.1% FS / < 0.2% FS	< 0.1% FS / < 0.2% FS

(1) 50 mbar su richiesta

(2) Fornibile in titanio ≤ 400 bar (pressione di scoppio > 550 bar)

(3) Sovraccarico e pressione di scoppio di 1500 bar (inox) opzionale

(4) Trasduttore

(5) Precisione con punto iniziale fisso in conformità alla DIN-16086, inclusa l'isteresi e ripetibilità a temperatura ambiente

(6) Con compensazione

(7) 1 anno (typ. / max.), la stabilità a lungo termine può essere migliorata invecchiando il sensore

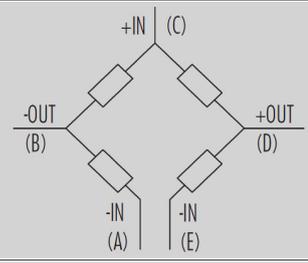
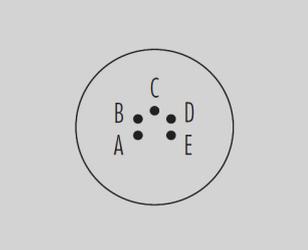
SEGNALE D'USCITA TIPICO (BAR)

	0.1	0.25	0.6
Segnale d'uscita, (1), (mV)	25	50	60

	1	2.5	≥ 6
Segnale d'uscita, (1), (mV)	65	75	100

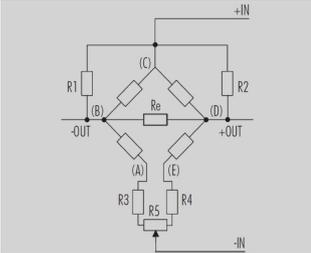
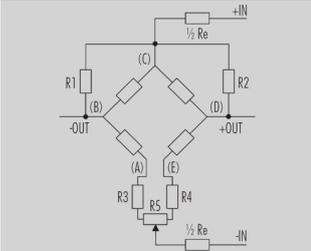
(1) A pressione nominale, 1 mA alimentazione in corrente, non compensato

SPECIFICHE ELETTRICHE

Alimentazione di tensione, (typ. / max.)(1)	10 V DC / 15 V DC
Alimentazione di corrente, (typ. / max.) (1)	1 mA / 2 mA
Resistenza ponte (typ.)	3 k Ω
Gamma di frequenza	≥ 10 kHz
Frequenza naturale (typ.)	≥ 10 kHz
Circuito	
Collegamenti elettrici	

(1) Con compensazione

COMPENSAZIONE

R1, R2	Resistori per la compensazione del coefficiente di temperatura zero. Solo il resistore indicato nel protocollo di misurazione allegato (R1 o R2) deve essere inserito nel circuito.
R3, R4	Resistori di compensazione zero. Solo il resistore indicato nel protocollo di misurazione allegato (R3 o R4) deve essere inserito nel circuito; l'altro resistore deve essere inserito come ponte (resistore a 0 Ω).
RE	Resistore di compensazione del coefficiente di temperatura della sensibilità. Questo resistore ha un valore standard di 9.4 k Ω .
R5	Resistenza regolabile per la compensazione zero (valore consigliato: 100 Ω).
Alimentazione di corrente	
Alimentazione di tensione	

QUALIFICAZIONI

Vibrazione	> 30 G
------------	--------

SPECIFICHE FISICHE

Materiali

Sensori di pressione	Inox (316L / 1.4435), Titano (Gr. 2), (1)
Guarnizioni	Viton (standard), EPDM, Kalrez

(1) Hastelloy (C-276) su richiesta

Configurazione

	X.	XXX.	XXX.	XX.	XXX
Tipo					
	TD	10			
Tipo di pressione					
	Relativo	1			
	Assoluto (vuoto)	2			
	Sovrapressione	3			
Campo di misura della pressione					
	50 mbar ... < 100 mbar	XX			
	100 mbar ... 600 bar	XX			
	> 600 bar	XX			
	Campi negativi e speciali	99			
Modello					
	Ø 15 Ø 15 mm membrane affleurante avec joint (> 1 bar), (Fig.1)mm frontbündig (> 1 bar), (Fig.1)	60			
	Ø 19 mm con membrana esposta, (Fig. 2)	63			
	Ø 19 mm con membrana affacciata (> 100 mbar), (Fig. 3)	64			
	Ø 18.4 mm con membrana esposta, (Fig. 4)	67			
	Ø 18.4 mm con membrana affacciata (> 100 mbar), (Fig. 5)	68			
	Personalizzato	99			
Attacco elettrico					
	5 contatti dorati, (Fig. 6)	30			
	Cavetti in silicone 50 mm	33			
	Cavetti in silicone 100 mm	98			
	Personalizzato	99			
Segnale d'uscita					
	0 to ... mV (secondo la scheda tecnica)	98			
Precisione					
	$\leq \pm 0.5 \% \text{ FS}$ (> 600 bar $\leq \pm 1\% \text{ FS}$)	0			
	$\leq \pm 0.25 \% \text{ FS}$	1			
	$\leq \pm 0.1 \% \text{ FS}$ (su richiesta)	2			
Intervallo di temperatura					
	0 ... 70°C compensata	0			
	25 ... 100°C compensata (temperatura del fluido ammissibili: -40 ... 150°C)	7			
	-25 ... 85°C compensata (temperatura del fluido ammissibili: -40 ... 150°C)	5			
	Personalizzato	9			
Opzione 1					
	Riempimento d'olio speciale: Anderol Food (applicazione alimentare)				G
	Riempimento d'olio speciale: AS 100 (adatto per temperature di funzionamento di -55 ... 150°C)				J
	Riempimento d'olio speciale: PAO4 (senza parti in silicone)				Q
Opzione 2					
	Tubo di sfiato, (Fig. 7)				P

Opzione 3			
Guarnizioni: Viton (standard)			U
Guarnizioni: EPDM			S
Guarnizioni: Kalrez			T
Titanio modello Ø 19mm, Ø 18mm			K
Titanio modello Ø 15mm			K

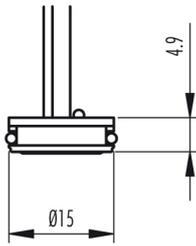


Fig. 1
TD15 con membrana affacciata

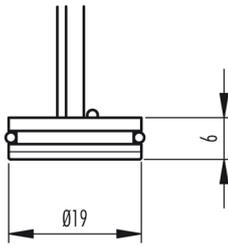


Fig. 2
TD19 con membrana esposta

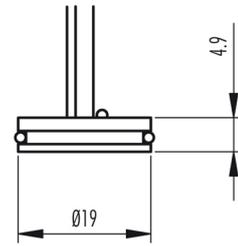


Fig. 3
TD19 con membrana affacciata

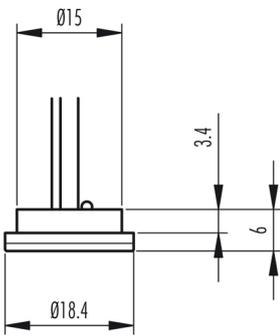


Fig. 4
TD18 con membrana esposta

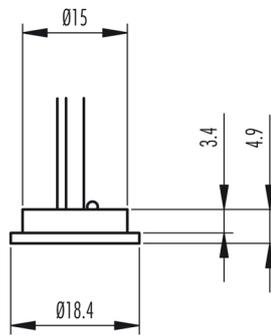


Fig. 5
TD18 con membrana affacciata

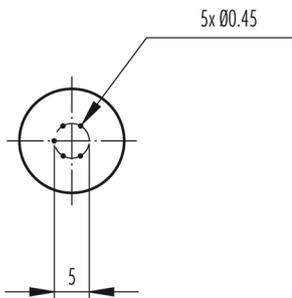


Fig. 6
Dimensioni pin

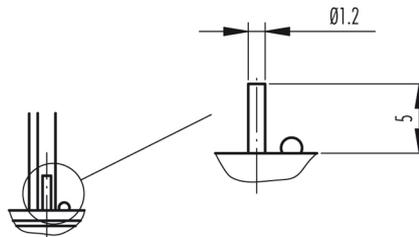


Fig. 7
Dimensioni tubo di sfiato (opzionale)