TPDA

Trasmettitore di pressione differenziale
0...100/ 300/ 500/ 1000 Pa

Il modello TPDA è un trasmettitore di pressione differenziale dotato di display per la misurazione di valori relativi a sovrapressione, sottopressione e pressione differenziale nei gas neutri. L'applicazione principale è costituita dal controllo della pressione nei sistemi di trattamento aria.

* Intervallo di misurazione selezionabile 0...100, 0...300, 0...500, 0...1000 Pa
* Uscita 0...10 V e 4...20 mA
* Display a LED
* Smorzamento del segnale di misura regolabile
* Regolazione del punto zero
* Versione LON disponibile

Funzione

Il trasmettitore di pressione differenziale TPDA si basa sulla tecnologia a microprocessore ed è dotato di un sistema a menu intuitivo.
Le impostazioni per la regolazione del punto zero, lo smorzamento e l'intervallo di lavoro vengono eseguite utilizzando i pulsanti presenti sotto il coperchio.

Principio di misura
Le misure di pressione sono ottenute mediante un sensore che utilizza una cella di misura in ceramica. La pressione differenziale ha effetto su una membrana che agisce direttamente contro la cella di misura. Un resistore a film sottile è montato nella zona di flessione della cella di misura. Quando la cella di misura flette, si ha una variazione del valore di resistenza. La variazione viene convertita in un segnale di uscita proporzionale tramite l'elettronica integrata.La presenza di pochi componenti mobili nel trasmettitore, consente un livello elevato di precisione e un tempo di risposta breve. Un'altra importante qualità è che l'elemento ceramico ha un'ottima stabilità nel lungo periodo.

Intervallo di lavoro regolabile
Il modello TPDA può essere facilmente impostato negli intervalli di lavoro 0...100, 0...300, 0...500, 0...1000 Pa.

Funzione di smorzamento di tipo elettronico
I trasmettitori di pressione sono dotati di funzione di smorzamento di tipo elettronico per contrastare eventuali variazioni rapide nel segnale di uscita: è possibile regolare il valore relativo entro un intervallo compreso tra 0 e 20 s.

Regolazione del punto zero
L'uscita può essere facilmente regolata sul punto zero; vedere retro.

Il modello TPDA viene fornito completo di kit di collegamento composto da attacchi pressione e tubo da 2 m.

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	24 V CA/CC +/-10% 50-60 Hz
Potenza assorbita	5 VA
Temperatura ambiente	0...50 °C
Umidità ambiente	Max 90% di UR
Temperatura fluido	0...70 °C
Temperatura di stoccaggio	-40...+50 °C
Sovraccarico massimo	20 kPa
Precisione	+/-1% a 20 °C
Dipendenza temperatura	+/-0,05%/°C
Classe di protezione	IP54
CE	Questo prodotto è conforme ai requisiti delle norme europee EMC CENELEC EN 50081-1 ed EN 50082-1 ed è contrassegnato dal marchio CE

Uscite

Uscita	0...10 V e 4...20 mA, in relazione all'intervallo di lavoro selezionato
Resistenza di carico	> 2 kOhm (0...10 V), < 500 Ohm (4...20 mA)

Impostazioni

Intervallo di misurazione	0...100 / 0...300 / 0...500 / 0...999 Pa, selezionabile
Regolazione del punto di zero	Mediante pulsanti sotto il coperchio
Smorzamento elettronico	0...20 s, regolabile sotto il coperchio

Collegamento

Collegamenti elettrici	Morsettiere a vite. Raccomandato cavo flessibile.
Pressione	Raccordo per tubo. Tubo da 6 mm

Indicazioni

Display	LED, tre cifre

Impostazioni tramite menu

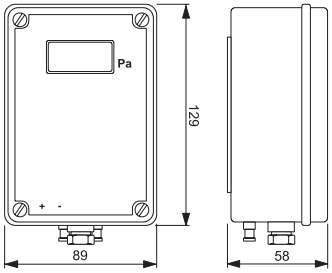
Tutte le impostazioni vengono effettuate mediante i tre pulsanti disponibili. I due pulsanti *Up* e *Enter* vengono utilizzati per scorrere verso l'alto e verso il basso l'elenco delle varie impostazioni possibili.
Il terzo pulsante *Enter* serve per selezionare l'alternativa correntemente visualizzata sul display.
Se non vengono premuti i pulsanti per un tempo superiore ai 10 secondi, l'unità torna nella modalità di funzionamento normale.

Impostazioni
Premere il pulsante *Enter*. Sul display viene visualizzato -01. Premere il pulsante *Up* fino a quando sul display non viene visualizzato il menu richiesto. Premendo il pulsante *Enter*, il display visualizza il valore corrente impostato.
Vengono visualizzati alternativamente il numero menu e il valore.

Per ottenere un altro valore, premere i pulsanti *Up* o *Down* fino a quando non compare il valore richiesto. Premere nuovamente *Enter* per confermare l'impostazione che viene quindi registrata in memoria.
Una volta conclusa l'operazione, il display torna in modalità normale con la visualizzazione della pressione corrente.
Se si dovesse decidere di non voler modificare alcun valore, non premere i pulsanti per almeno 10 secondi e l'unità tornerà in modalità di funzionamento normale senza modificare il valore.

Menu

Intervallo di lavoro	-01	0...100/300/500/999 Pa
Smorzamento	-03	0...20 s
Reg. punto di zero	-08	Premere il pulsante *Enter* per ottenere zero

Dimensioni e cablaggio

1	24 V CA/CC
2	24 V CA/CC neutro
3	Segnale comune
4	Uscita 0...10 V CC
5	Uscita 4...20 mA
6	Non in uso
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato