

# Trasmettitori di Bassa Pressione

## SERIE HD404... – TRASMETTITORI DI BASSA PRESSIONE RELATIVA & DIFFERENZIALE

### INTRODUZIONE

La serie HD404... comprende trasmettitori per basse pressioni destinati alla misura della pressione relativa (rispetto all'atmosfera) oppure della pressione differenziale. In funzione della versione, copre i campi 50...1000 Pa per i modelli con uscita analogica e 250 Pa / 1000 Pa / 100 mbar per i modelli RS485 Modbus-RTU. Il segnale del sensore viene convertito in uscita 0...10 V, 4...20 mA attiva oppure RS485 Modbus-RTU, garantendo una trasmissione affidabile anche su lunghe distanze e un'elevata immunità ai disturbi.

Le principali applicazioni includono il monitoraggio di camere bianche, il controllo filtri, la misura di portata, il controllo di condizionamento e la gestione della ventilazione.

### CARATTERISTICHE

#### Sensore di pressione compensato in temperatura

Progettato per elevata linearità, ripetibilità e stabilità nel tempo, garantendo misure accurate anche in presenza di variazioni di temperatura.

#### Versioni con auto-zero per stabilità nel lungo periodo (AZ)

La correzione periodica dell'offset compensa la deriva/scostamento dello zero e l'invecchiamento del sensore, riducendo la manutenzione; le versioni AZ sono inoltre insensibili alla posizione di montaggio.

#### Indicazione locale diretta con opzione display (L)

Display LCD opzionale a 4 cifre per la lettura immediata nell'unità di misura selezionata, utile per la messa in servizio e le verifiche in campo.

#### Versione "radice quadrata" per applicazioni di portata aria (SR)

Ottimizzata per l'impiego con tubi di Pitot/Darcy: uscita proporzionale alla velocità del flusso d'aria; con l'opzione display può visualizzare sia la pressione misurata sia la velocità del flusso d'aria calcolata.

#### Condizionamento e conversione del segnale ad alta immunità ai disturbi

Uscita stabile e affidabile per installazioni HVAC e building automation, anche in presenza di interferenze elettromagnetiche.

### CONFIGURAZIONE & MISURA

#### Modelli analogici: selezione del range tramite dip switch

Nei modelli con uscita analogica è possibile scegliere, mediante un dip switch, tra due range di misura per selezionare il fondo scala più adatto all'applicazione.

#### Modelli SR: configurazione del calcolo della velocità dell'aria

È possibile impostare il coefficiente del tubo di Pitot o Darcy e i parametri per il calcolo della velocità (temperatura del flusso d'aria, pressione barometrica, pressione statica differenziale all'interno della condotta). Nei modelli con uscita analogica è inoltre possibile impostare la velocità di fondo scala per l'uscita.

#### Pronto all'uso

Calibrati in fabbrica e forniti pronti per l'installazione e la messa in servizio.



ACCURATO ANCHE A PRESSIONI  
MOLTO BASSE  
Misure stabili fino a 50 Pa.



FLESSIBILITÀ DI USCITE PER UNA  
FACILE INTEGRAZIONE  
0...10 V, 4...20 mA attiva oppure RS485  
Modbus-RTU.



OPZIONE DISPLAY PER LETTURA  
DIRETTA  
LCD a 4 cifre con unità di misura  
selezionabili.



AUTO-ZERO PER MANUTENZIONE  
RIDOTTA  
Correzione dell'offset e compensazione  
della deriva nel tempo (versioni AZ).



OPZIONE VELOCITÀ ARIA (SR)  
Uscita a radice quadrata per  
applicazioni con tubi di Pitot/Darcy, con  
visualizzazione della velocità dell'aria  
nelle versioni con opzione L.

