

## TERMICI (PORTATILI)

### Principio di misura

Si basa sul controllo del raffreddamento di un elemento sensibile "caldo" investito dal flusso e riferito ad un altro elemento "freddo". L'elettronica mantiene costante la differenza di temperatura tra i due sensori termici mediante la modulazione dell'energia di riscaldamento. Controllando questa corrente è possibile misurare in maniera precisa la capacità di raffreddamento del fluido in transito e quindi la sua portata di massa.



Serie 2440

### Applicazioni principali

- Valutazione dei transitori di processo in fase di verifica dell'impianto
- Verifica dell'efficienza dei compressori alla messa in servizio e nel tempo
- Verifica dell'entità delle portate negli impianti di ventilazione forzata
- Misure e controlli di emissioni negli impianti di combustione
- Verifica e calibrazione di altri misuratori di portata o macchine e impianti in genere

### Caratteristiche tecniche generali e accessori

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Alimentazione</b>            | Batterie interne ricaricabili al Nickel Metal Hydride 4,6 AH (6 celle) |
| <b>Alimentatore</b>             | 100 .. 240 Vac 50/60 Hz  |
| <b>Indicazione</b>              | Digitale LCD due righe 16 caratteri, retroilluminato                   |
| <b>Tastiera</b>                 | A membrana (20 tasti)  |
| <b>Registrazione dati</b>       | EEPROM 1.500 valori memorizzabili, incluso software di acquisizione    |
| <b>Comunicazione seriale</b>    | RS 232 / 485 ( opzionale ) Modbus ASCII o RTU                          |
| <b>Trasmissione segnale</b>     | Nr. 2 segnali analogici 4 .. 20 mA ( opzionale )                       |
| <b>Taratura sensore</b>         | Standard aria, opzionale correlazione varie tipologie di gas           |
| <b>Valigetta portastrumento</b> | Inclusa come dotazione standard  |
| <b>Filtro tempo di risposta</b> | Impostabile 0 .. 600 s   |
| <b>Temperatura ambiente</b>     | - 25 .. + 65°C   |
| <b>Lettura</b>                  | Velocità / portata / temperatura                                       |
| <b>Memoria</b>                  | Riconoscimento automatico di ogni sensore                              |

### Vantaggi del prodotto

- **Semplicità di impiego:** Utilizzabile anche da personale non altamente specializzato
- **Flessibilità di utilizzo:** Impiegabile per tubazioni e condotte di diverse dimensioni
- **Capacità di registrazione molto estesa:** Fino a 1500 valori memorizzabili e poi scaricabili su PC
- **Ogni sensore è calibrato con certificato di rintracciabilità NIST**

### Modello 2441

### Modello 2442

|                       |                              |                                 |
|-----------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Velocità gas tarabile | 0 .. 60 Nm/s                 | 0 .. 60 Nm/s                    |
| Limiti di temperatura | - 40 .. + 125°C              | - 40 .. + 125°C                 |
| Limiti di pressione   | 150 psig                     | 150 psig                        |
| Materiale sensore     | Ceramico CD-AT               | Ceramico CD-AT                  |
| Materiale sonda       | AISI 316L                    | AISI 316L                       |
| Lunghezza sonda       | 13" standard                 | Flessibile totale lunghezza 47" |
| Diametro sonda        | 1/4"                         | 3/8"                            |
| Precisione            | ± 3% v.m. +stabilità di zero | ± 3% v.m. +stabilità di zero    |
| Ripetibilità          | ± 0,25%                      | ± 0,25%                         |

### Modello 2443

### Modello 2444

|                       |                              |                                   |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Velocità gas tarabile | 0 .. 75 Nm/s                 | 0 .. 60 Nm/s                      |
| Limiti di temperatura | - 40 .. + 200°C              | - 40 .. + 200°C                   |
| Limiti di pressione   | 300 psig                     | 300 psig                          |
| Materiale sensore     | Hastelloy C-276 MC-MT        | Hastelloy C-276 FD-MT             |
| Materiale sonda       | AISI 316L                    | AISI 316                          |
| Lunghezza sonda       | 13" standard                 | 16" standard, espandibile 4 x 16" |
| Diametro sonda        | 3/8"                         | 3/4"                              |
| Precisione            | ± 3% v.m. +stabilità di zero | ± 3% v.m. +stabilità di zero      |
| Ripetibilità          | ± 0,25%                      | ± 0,25%                           |

### Modello 2445

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Velocità gas tarabile | 0 .. 45 Nm/s                 |
| Limiti di temperatura | - 40 .. + 500°C              |
| Limiti di pressione   | 300 psig                     |
| Materiale sensore     | Hastelloy C-276 FD-HHT       |
| Materiale sonda       | AISI 316L                    |
| Diametro sonda        | 3/4"                         |
| Lunghezza sonda       | 24"/36"/48"/60"/72"          |
| Precisione            | ± 3% v.m. +stabilità di zero |
| Ripetibilità          | ± 0,25%                      |



### Dimensioni del convertitore elettronico serie 2440

