

SIERRA QuadraTherm®

Misuratori di portata Thermal mass
a quattro sensori per aria/gas

SIERRA con la serie di misuratori QuadraTherm introduce il primo misuratore di portata massica a principio termico con tre sensori di precisione in platino e il sensore di velocità massica DrySense brevettato e garantito a vita. Questi misuratori di portata estremamente precisi per misure di aria/gas sono disponibili in versione a inserzione e in linea.

QuadraTherm 780i in linea raggiunge un'accuratezza di $\pm 0,5\%$ v.l., ossia offre la misura a principio termico più accurata del mondo (dichiarazione di accuratezza verificata da laboratorio metrologico indipendente NIST e NVLAP).



QuadraTherm® 640i

Misuratori di portata Thermal mass a inserzione

QuadraTherm® 640i offre i numerosi vantaggi della tecnologia a principio termico immergibile, ossia ampio turn down, ridotta caduta di pressione, senza parti in movimento, flessibilità applicativa e misura diretta, estremamente accurata (a livello dei misuratori Consolis) della portata massica del gas.

Questo misuratore di portata QuadraTherm è ideale per uso fiscale, impianti di trattamento reflui, aree pericolose, gestione dei servizi e applicazioni generali di controllo di processo con severi requisiti di precisione.

QuadraTherm® 640i

- Accuratezza $\pm 0,75\%$ v.l. sul 50% del fondo scala
- Tutti i gas inerti e non conduttivi puliti, infiammabili e corrosivi
- Campo di misura 0-60000 sfpm (305 sm³/h)
- Turn down 100:1
- Portata massica, temperatura e pressione
- Modifica del tipo di gas e della dimensione del tubo in loco
- Validazione in campo per taratura in loco
- Costruzione QuadraTherm® a quattro sensori innovativa
- Sensore DrySense™ senza deriva con garanzia a vita
- Intelligenza qTherm™ con autoapprendimento per la gestione degli ingressi
- Libreria gas: 18 gas e miscele di base
- Software Smart Interface come interfaccia PC
- Foundation Fieldbus, Profibus DP, HART



Dati tecnici	
Ripetibilità	$\pm 0,15\%$ f.s.
Turn down	100:1
Gas infiammabili	Metano, propano, idrogeno, gas del digestore, gas naturale
Gas corrosivi	Compatibili con acciaio inox 316L
Temperatura	Gas/ambiente -40...200 °C
Tempo di risposta	3 sec. per raggiungere il 63% del valore finale
Alimentazione	100-240 Vca (0,4A RMS a 230 Vca); 24 Vcc $\pm 10\%$, 1A
Costruzione	Acciaio inox 316L
Segnale di uscita	RS-232, 4-20 mA portata, 4-20 mA temperatura, 4-20 mA pressione (opzionale)
Uscita di allarme	Contatto SPST/relè
Uscita impulsi	Definibile dall'utente per portata totalizzata
Comunicazione	Digitale Foundation Fieldbus, HART, Modbus RTU e Profibus DP
Custodia	IP66, area pericolosa
Approvazioni	oMus C.I., Div. I, Gr. B,C,D ATEX, IECEx, GOST R, CE

Dati tecnici	
Ripetibilità	$\pm 0,15\%$ f.s.
Turn down	100:1
Gas infiammabili	Metano, propano, idrogeno, gas del digestore, gas naturale
Gas corrosivi	Compatibili con acciaio inox 316L
Temperatura	Gas/ambiente -40...200 °C
Dimensione del tubo	1-8" (1,3-20,3 cm)
Tempo di risposta	3 sec. per raggiungere il 63% del valore finale
Alimentazione	100-240 Vca (0,4A RMS a 230 Vca); 24 Vcc $\pm 10\%$, 1A
Costruzione	Acciaio inox 316L
Segnale di uscita	RS-232, 4-20 mA portata, 4-20 mA temperatura, 4-20 mA pressione (opzionale)
Uscita di allarme	Contatto SPST/relè
Uscita impulsi	Definibile dall'utente per portata totalizzata
Comunicazione	Digitale Foundation Fieldbus, HART, Modbus RTU e Profibus DP
Custodia	IP66, area pericolosa
Approvazioni	oMus C.I., Div. I, Gr. B,C,D ATEX, IECEx, GOST R, CE

QuadraTherm® 780i

- Accuratezza $\pm 0,50\%$ v.l. sul 50% del fondo scala
- Tutti i gas inerti, infiammabili e corrosivi
- Campo di misura 0-60000 sfpm (305 sm³/h)
- Turn down 100:1
- Portata massica, temperatura e pressione
- Costruzione QuadraTherm® a quattro sensori innovativa
- Sensore DrySense™ senza deriva con garanzia a vita
- Intelligenza qTherm™ con autoapprendimento per la gestione degli ingressi
- Modifica del tipo di gas e della dimensione del tubo in loco
- Libreria gas: 18 gas e miscele di base
- Validat™ Diagnostics garantisce le prestazioni
- Software Smart Interface come interfaccia PC
- Foundation Fieldbus, Profibus DP, HART



QuadraTherm® 780i

Misuratori di portata Thermal mass a inserzione

QuadraTherm® 780i in linea, con versione a inserzione opzionale, è ideale per applicazioni negli impianti di depurazione, in aree pericolose, per la gestione di servizi e applicazioni di controllo di processo generali, che richiedono particolare accuratezza. Il software del misuratore è dotato di funzione di totalizzazione multiphas. Adatto per misure di portata dell'aria compressa grazie al sensore di velocità DrySense, senza deriva e con algoritmo qTherm per raggiungere un'accuratezza di $\pm 0,5\%$ v.l. sul 50% del fondo scala.

Gli elementi di compensazione della portata incorporati riducono sensibilmente i requisiti di tratti rettilinei a monte

e rendono il misuratore ideale per configurazioni con tubi piccoli. Il misuratore fornisce misure di portata massica dell'aria e di temperatura e con un sensore di pressione aggiuntivo si ottengono risultati multivariabili.

