

Misuratore di portata a ultrasuoni Proline Prosonic Flow G 500

Strumento molto robusto specifico per gas con condizioni di processo instabili, in versione separata con fino a 4 ingressi/uscite



Vantaggi:

- Dispositivo flessibile con miscele di gas impostabili dall'utilizzatore per attività di misura complesse
- Massima affidabilità anche in condizioni di gas umido – grazie alla sua costruzione il sensore è insensibile alla condensa
- Controllo dei processi ad alte prestazioni – valori con compensazione della pressione e della temperatura in tempo reale
- Soluzione efficiente – multivariabile, nessuna perdita di carico
- Accesso completo a informazioni di processo e diagnostiche – numerosi ingressi/uscite con libertà di combinazione
- Complessità e varietà ridotte – configurazione libera della funzionalità di ingresso/uscita
- Funzione di verifica integrata – Heartbeat Technology

Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

www.ch.endress.com/9G5B

Sintesi delle specifiche

- **Errore di misura massimo** Portata volumetrica (standard): - ± 1.0 % o.r. per 3 a 40 m/s (9.84 a 131.23 ft/s) - ± 2 % o.r. per 0,3 a 3 m/s (0,98 a 9,84 ft/s) Portata volumetrica (taratura opzionale): - ± 0.5 % o.r. per 3 a 40 m/s (9.84 a 131.23 ft/s) - ± 1.0 % o.r. per 0.3 a 3 m/s (0.98 a 9.84 ft/s) Portata volumetrica corretta (standard): - ± 1.5 % o.r. per 3 a 40 m/s (9.84 a 131.23 ft/s) - ± 2.5 % o.r. per 0.3 a 3 m/s (0.98 a 9.84 ft/s) Portata volumetrica corretta (taratura opzionale): - ± 1.0 % o.r. per 3 a 40 m/s (9.84 a 131.23 ft/s) - ± 1.5 % o.r. per 0.3 a 3 m/s (0.98 a 9.84 ft/s) Velocità del suono: $\pm 0,2$ % o.r.
- **Campo di misura** Gas: da 0,3 m/s a 40 m/s
-

- Temperatura di processo** da -50 a 150 °C (da -58 a +302°F) da -50 a 100 °C (da -58 a +212°F) con cella di pressione integrata
- **Campo di pressione** da 0,7 a 101 bar a (da 10,15 a 1464,88 psi a)
 - **Materiali delle parti bagnate** Tubo di misura: 1.4408/1.4409 (CF3M) Trasduttore: 1.4404 (316, 316L, Titan Grade 2)

Campo applicativo: Prosonic Flow G, misuratore di portata per un'ampia gamma di applicazioni con gas, assicura misure affidabili anche con gas umidi e gas con proprietà e composizioni variabili. La custodia del sensore, tarata per la pressione di esercizio o superiore e dotata di disco di rottura, limita i rischi per la sicurezza. L'innovativo trasmettitore remoto massimizza la flessibilità d'installazione e la sicurezza operativa in ambienti difficili. La Heartbeat Technology garantisce conformità e sicurezza di processo in qualsiasi momento.

Caratteristiche e specifiche

Gas

Principio di misura

Ultrasuoni

Nome del prodotto

Specialista dei gas altamente robusto per condizioni di processo variabili come versione remota con fino a 4 I/O.

Dispositivo flessibile con miscele di gas definibili dall'utente per compiti di misura impegnativi.

Misure accurate di gas naturale e di processo nell'industria chimica, petrolifera e del gas naturale..

Caratteristiche del sensore

Massima affidabilità anche con gas umidi o umidi - design del sensore insensibile alla condensa. Controllo di processo ad alte prestazioni - valori compensati in tempo reale di pressione e temperatura. Soluzione efficiente - multivariabile, nessuna perdita di pressione.

Misura diretta: portata, pressione e temperatura. Parti a contatto con liquidi: titanio / 316L. Massima precisione di misura: 0,5 %..

Gas**Caratteristiche del trasmettitore**

Accesso completo alle informazioni di processo e diagnostiche - numerosi I/O liberamente combinabili. Ridotta complessità e varietà - funzionalità I/O liberamente configurabili. Verifica integrata - Heartbeat Technology.

Versione remota con fino a 4 I/O. Display retroilluminato con touch control e accesso WLAN. Cavo standard tra sensore e trasmettitore.

Diametro

da DN 25 a 300 (da 1 a 12")

Materiali delle parti bagnate

Tubo di misura: 1.4408/1.4409 (CF3M)

Trasduttore: 1.4404 (316, 316L, Titan Grade 2)

Variabili misurate

Portata volumetrica, portata volumetrica corretta, portata massica, velocità del flusso, velocità del suono, pressione, temperatura, densità, viscosità dinamica, flusso di energia, indice di Wobbe, frazione di metano, potere calorifico, massa molare

Errore di misura massimo

Portata volumetrica (standard):

- ± 1.0 % o.r. per 3 a 40 m/s (9.84 a 131.23 ft/s)

- ± 2 % o.r. per 0,3 a 3 m/s (0,98 a 9,84 ft/s)

Portata volumetrica (taratura opzionale):

- ± 0.5 % o.r. per 3 a 40 m/s (9.84 a 131.23 ft/s)

- ± 1.0 % o.r. per 0.3 a 3 m/s (0.98 a 9.84 ft/s)

Portata volumetrica corretta (standard):

- ± 1.5 % o.r. per 3 a 40 m/s (9.84 a 131.23 ft/s)

- ± 2.5 % o.r. per 0.3 a 3 m/s (0.98 a 9.84 ft/s)

Portata volumetrica corretta (taratura opzionale):

- ± 1.0 % o.r. per 3 a 40 m/s (9.84 a 131.23 ft/s)

- ± 1.5 % o.r. per 0.3 a 3 m/s (0.98 a 9.84 ft/s)

Velocità del suono: $\pm 0,2$ % o.r.

Campo di misura

Gas: da 0,3 m/s a 40 m/s

Gas

Campo di pressione

da 0,7 a 101 bar a (da 10,15 a 1464,88 psi a)

Temperatura di processo

da -50 a 150 °C (da -58 a +302°F)

da -50 a 100 °C (da -58 a +212°F) con cella di pressione integrata

Temperatura ambiente

-40 ... 60 °C (-40 ... +140 °F)

Opzionale: -50 ... 60 °C (-58 ... +140 °F)

Materiale del corpo del sensore

Acciaio inossidabile, 1.4404(316/316L), 1.4408/1.4409 (CF3M)

Materiale della custodia del trasmettitore

AlSi10Mg, rivestito; 1.4409 (CF3M) simile a 316L

Policarbonato

Protezione elettronica

"Versione remota del sensore: IP66/67, custodia tipo 4X

Transmitter remote version: IP66/67, custodia tipo 4X".

Display / Operazione

Display retroilluminato a 4 righe con Touch Control (funzionamento dall'esterno)

Possibilità di configurazione tramite display locale e strumenti operativi

Uscite

4 uscite:

4-20 mA HART (attivo/passivo)

4-20 mA (attivo/passivo)

Uscita impulsi/frequenza/commutazione (attiva/passiva)

Doppia uscita a impulsi (attiva/passiva)

Uscita relè

Ingressi

Ingresso di stato

Ingresso 4-20 mA

Gas

Comunicazione

HART, Modbus RS485

Alimentazione

Da 100 a 230 V AC / 24 V DC 24 V (area non pericolosa)

Approvazioni Ex

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN, EAC, UK Ex

Sicurezza del prodotto

CE, C-tick

Sicurezza funzionale

Sicurezza funzionale secondo IEC 61508, nelle applicazioni di sicurezza secondo IEC 61511.

Certificati e approvazioni metrologiche

Taratura eseguita su banchi di taratura accreditati (secondo ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology è conforme ai requisiti per la tracciabilità delle misure secondo ISO 9001:2015 - Sezione 7.1.5.2 a.

Certificati e approvazioni per pressione

PED, CRN

Certificati dei materiali

Certificato materiali 3.1

NACE MR0175/MR0103

Maggiori informazioni www.ch.endress.com/9G5B