

Proline Prosonic Flow G 300, Misuratore di portata a ultrasuoni

Specialista del gas estremamente robusto per
condizioni variabili con trasmettitore
compatto e facilmente accessibile



Vantaggi:

- Dispositivo flessibile con miscele di gas definibili dall'utente per attività di misura complesse
- Massima affidabilità anche in condizioni di gas umido o bagnato, disegno del sensore insensibile alla condensa
- Controllo del processo ad alte prestazioni - valori in tempo reale di compensazione di pressione e temperatura
- Soluzione efficiente – multivariabile, senza perdita di carico
- Accesso completo alle informazioni di processo e diagnostiche – numerosi ingressi/uscite e con libertà di combinazione
- Complessità e varietà ridotte – configurazione libera della funzionalità ingresso/uscita
- Funzione di verifica integrata - Heartbeat Technology

Per maggiori informazioni e conoscere il
prezzo attuale:

www.ch.endress.com/9G3B

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** -50 to 150 °C (-58 to +302°F) -50 to 100 °C (-58 to +212°F) with integrated pressure cell
- **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 Grado 2.

Campo applicativo: Adatto a un'ampia gamma di applicazioni con gas, Prosonic Flow G fornisce una misura della portata affidabile, anche in caso di gas umido e proprietà e composizione del gas variabili. Un corpo del sensore con classificazione della pressione e disco di rottura limita i rischi per la sicurezza. Il trasmettitore compatto offre un'elevata flessibilità in termini di funzionamento e integrazione nel sistema: accesso da un lato, display separato, migliori opzioni di connettività. La Heartbeat Technology garantisce conformità e sicurezza di processo in qualsiasi momento.

Caratteristiche e specifiche

Gas

Principio di misura

Ultrasuoni

Nome del prodotto

Specialista del gas altamente robusto per condizioni di processo fluttuanti con trasmettitore compatto e facilmente accessibile. 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.

Custodia compatta a doppio scomparto con fino a 3 I/O. Display retroilluminato con comando a sfioramento e accesso WLAN. Display remoto disponibile.

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 Grado 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.

Gas

Campo di misura

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

Campo di pressione

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

Temperatura di processo

-50 to 150 °C (-58 to +302°F)

-50 to 100 °C (-58 to +212°F) with integrated pressure cell

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 compatta: IP66/67, custodia tipo 4X.

Opzionale: Antenna WLAN esterna: IP67

Display / Operazione

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

Possibilità di configurazione tramite display locale e strumenti operativi

Display remoto disponibile

Uscite

3 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

Gas

Ingressi

Ingresso di stato
Ingresso 4-20 mA

Comunicazione

HART, Modbus RS485

Alimentazione

24V DC
da 100 a 230 V AC
AC 100 a 230 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, in 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/9G3B