

Proline t-mass I 300

Misuratore di portata a principio termico

Misuratore di portata a inserzione con elevata stabilità e trasmettitore compatto, di facile accesso



Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

www.ch.endress.com/613B

Vantaggi:

- Programmazione flessibile e conveniente basata su 21 gas standard o miscele di gas liberamente definibili
- Monitoraggio affidabile – rilevamento di elementi perturbatori nel processo e delle inversioni di flusso
- Installazione flessibile – adatto a un'ampia gamma di dimensioni, a tubi circolari o condutture rettangolari
- Accesso completo a informazioni di processo e diagnostiche – numerosi ingressi/uscite e bus di campo con libertà di combinazione
- Minore complessità e varietà – configurazione libera della funzionalità I/O
- Funzione di verifica integrata – Heartbeat Technology

Sintesi delle specifiche

- **Errore di misura massimo** Gas: 1.0% o.r. (10 to 100% o.f.s.), 0.1% o.f.s. (1 to 10% o.f.s.)
- **Campo di misura** da 20 a 733501 kg/h (da 44 a 1669340 lb/h)
- **Temperatura di processo** da -40 °C a +180 °C (da -40 °F a +356 °F)
- **Campo di pressione** da -0,5 a 20 bar_g (da -7,25 a 290 psi_g)
- **Materiali delle parti bagnate** Materiali per il tubo di inserimento Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L) Attacchi al processo, accoppiamento al processo Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L) Elemento sensibile Unidirezionale Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L) Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); Bidirezionale Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L) Rilevamento del flusso inverso Acciaio inossidabile, 1.4404

(316/316L) Anelli di serraggio PEEK PVDF 1.4404 (316/316L)
Guarnizione ad anello piatto EPDM FKM

Campo applicativo: La costruzione brevettata del sensore t-mass I assicura una stabilità senza precedenti nella misura di portata massica a inserzione basata sul principio termico. Il dispositivo compensa in tempo reale le variazioni delle condizioni di processo, quali temperatura, pressione, direzione del flusso e tipo di gas. 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 assicura la stabilità di misura e verifiche conformi.

Caratteristiche e specifiche

Gas

Principio di misura

Dispersione termica

Nome del prodotto

Flussimetro ad inserimento con stabilità a lungo termine e trasmettitore compatto e facilmente accessibile.

Programmazione flessibile e conveniente basata su 21 gas standard o miscele di gas liberamente definibili.

Misura di gas nelle utility e di processo, nonché di miscele di gas in tubazioni circolari o condotti rettangolari.

Caratteristiche del sensore

Alto livello di controllo del processo - precisione di misura e ripetibilità di alto livello. Monitoraggio affidabile - rilevamento dei disturbi di processo e del flusso inverso. Installazione flessibile - adatto per tubi di grandi dimensioni e tubi circolari o condotti rettangolari.

Versione ad inserimento per DN 80 a 1500 (3 a 60"). Misura bidirezionale; elevate prestazioni di misura. Sensore esente da deriva brevettato con SIL 2.

Gas

Caratteristiche del trasmettitore

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

Custodia compatta a doppio scomparto con un massimo di 3 I/O. Display retroilluminato con touch control e accesso WLAN. Display remoto disponibile.

Diametro

DN 80 a 1500 (3 a 60)

Materiali delle parti bagnate

Materiali per il tubo di inserimento

Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L)

Attacchi al processo, accoppiamento al processo

Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L)

Elemento sensibile

Unidirezionale

Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L)

Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022);

Bidirezionale

Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L)

Rilevamento del flusso inverso

Acciaio inossidabile, 1.4404 (316/316L)

Anelli di serraggio

PEEK

PVDF

1.4404 (316/316L)

Guarnizione ad anello piatto

EPDM

FKM

Variabili misurate

Portata massica, temperatura, portata volumetrica standard, portata volumetrica, portata d'aria libera, velocità, flusso di calore, flusso di energia, densità

Gas

Errore di misura massimo

Gas: 1.0% o.r. (10 to 100% o.f.s.), 0.1% o.f.s. (1 to 10% o.f.s.)

Campo di misura

da 20 a 733501 kg/h (da 44 a 1669340 lb/h)

Campo di pressione

da -0,5 a 20 bar_g (da -7,25 a 290 psi_g)

Temperatura di processo

da -40 °C a +180 °C (da -40 °F a +356 °F)

Temperatura ambiente

da -40 a 60°C (da -40 a 140°F)

Opzionale:

Trasmettitore: da -50 a 60°C (da -50 a 140°F),

Sensore.

da -60 a 60°C (da -60 a 140°F)

Materiale della custodia del trasmettitore

Alluminio, AlSi10Mg, rivestito

Polycarbonato

Protezione elettronica

Custodia IP66/67, tipo 4X

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/interruttore (attivo/passivo)

Uscita a relè

Gas

Ingressi

Ingresso di stato
Ingresso 4-20 mA

Comunicazione

HART, Modbus RS485

Alimentazione

DC 24V
AC 100 a 240V

Approvazioni Ex

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

Sicurezza del prodotto

CE, C-tick

Sicurezza funzionale

Sicurezza funzionale secondo IEC 61508, applicabile nelle applicazioni rilevanti per la 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

CRN

Certificati dei materiali

Certificato materiali 3.1
NACE MR0175/MR0103

Maggiori informazioni www.ch.endress.com/6I3B