

# Proline Promass A 200

## Misuratore di portata Coriolis

Misuratore di portata loop-powered per la misura accurata di dei più bassi valori di portata



Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

[www.ch.endress.com/8A2B](http://www.ch.endress.com/8A2B)

### Vantaggi:

- Installazione non ingombrante - sensore compatto e leggero
- Massima qualità del prodotto - costruzione autodrenante del tubo di misura in tubazioni di qualsiasi dimensione
- Sicurezza ottimale del processo - resistente agli ambienti corrosivi e all'ostruzione interna
- Cablaggio del dispositivo semplificato - vano connessioni separato
- Funzionamento sicuro - nessuna necessità di aprire il dispositivo grazie al display con Touch Control, retroilluminazione
- Funzione di verifica integrata - Heartbeat Technology

### Sintesi delle specifiche

- **Errore di misura massimo** Portata massica (liquido):  $\pm 0,1\%$   
Portata volumetrica (liquido):  $\pm 0,1\%$  Portata massica (gas):  $\pm 0,35\%$  Densità (liquido):  $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Campo di misura** Da 0 a 450 kg/h (da 0 a 16,54 lb/min)
- **Temperatura di processo** Da  $-50$  a  $205\text{ }^\circ\text{C}$  (da  $-58$  a  $401\text{ }^\circ\text{F}$ )
- **Campo di pressione** 430,9 bar (6250 psi)
- **Materiali delle parti bagnate** Tubo di misura: acciaio inossidabile, 1.4435 (316/316L); Alloy C22.

**Campo applicativo:** Il compatto Promass A è ideale per il controllo continuo del processo nelle applicazioni difficili. Il suo esclusivo sistema a tubo singolo autodrenante consente la misura accurata di liquidi e gas ai minori valori di portata e pressione elevata. Con la tecnologia loop-powered, economicamente vantaggiosa, e la costruzione a sicurezza intrinseca (Ex ia), Promass A 200 offre la massima sicurezza operativa in

aree pericolose. La Heartbeat Technology garantisce la sicurezza di processo.

## Caratteristiche e specifiche

### Liquidi

#### Principio di misura

Coriolis

#### Nome del prodotto

Un vero e proprio misuratore di portata loop-powered per la misura precisa delle portate più basse.

Adatto per applicazioni con piccole quantità di flusso nell'industria chimica.

#### Caratteristiche del sensore

Installazione salvaspazio - sensore compatto e leggero. Massima qualità del prodotto - design del tubo di misura autodrenante in tutte le dimensioni della linea. Sicurezza di processo ottimale - resistente alle condizioni ambientali corrosive e agli intasamenti interni.

Diametro nominale: DN 1 ... 4 ( $\frac{1}{24}$  ...  $\frac{1}{8}$ "). Pressione di processo fino a 430,9 bar (6250 psi). Temperatura del fluido fino a +205 °C (+401 °F).

#### Caratteristiche del trasmettitore

Comodo cablaggio dei dispositivi - vano di connessione separato.

Funzionamento sicuro - non è necessario aprire il dispositivo grazie al display con touch control, illuminazione di sfondo. Funzione di verifica integrata - Heartbeat Technology.

Tecnologia in loop di corrente. Custodia robusta con vano doppio.

Sicurezza degli impianti: approvazioni valide in tutto il mondo (SIL, area a rischio di esplosione).

#### Diametro

DN 1 a 4 ( $\frac{1}{24}$  a  $\frac{1}{8}$ ")

#### Materiali delle parti bagnate

Tubo di misura: acciaio inossidabile, 1.4435 (316/316L); Alloy C22.

## Liquidi

**Variabili misurate**

Portata massica, densità, temperatura, portata volumetrica, portata volumetrica corretta, densità di riferimento.

---

**Errore di misura massimo**

Portata massica (liquido):  $\pm 0,1$  %

Portata volumetrica (liquido):  $\pm 0,1$  %

Portata massica (gas):  $\pm 0,35$  % Densità (liquido):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

**Campo di misura**

Da 0 a 450 kg/h (da 0 a 16,54 lb/min)

---

**Campo di pressione**

430,9 bar (6250 psi)

---

**Temperatura di processo**

Da -50 a 205 °C (da -58 a 401 °F)

---

**Temperatura ambiente**

Da -40 a 60 °C (da -40 a +140 °F)

---

**Materiale del corpo del sensore**

Acciaio inossidabile, 1.4404 (316L)

---

**Materiale della custodia del trasmettitore**

Acciaio inossidabile, CF-3M (316L, 1.4404)

AlSi10MG, rivestito

---

**Protezione elettronica**

IP66/67, custodia tipo 4X

---

**Display / Operazione**

Display retroilluminato a 4 righe con comando a sfioramento (funzionamento dall'esterno)

Possibilità di configurazione tramite display locale e strumenti di comando

Display remoto disponibile.

---

## Liquidi

### Uscite

4-20 mA HART (passiva)

4-20 mA (passiva)

Uscita impulsi/frequenza/commutazione (passiva)

---

### Ingressi

Nessuno

---

### Comunicazione

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

### Alimentazione

DC da 18 a 35 V (4-20 mA HART con/senza impulso/frequenza/commutazione)

DC da 18 a 30 V (20 mA HART, 4-20 mA)

DC da 9 a 32 V (PROFIBUS PA)

---

### Approvazioni Ex

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, 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 (attestazione TÜV SÜD)

---

### Certificati e approvazioni per pressione

CRN

---

### Certificati dei materiali

3.1 Certificato materiali

---

---

**Liquidi****Certificati e approvazioni igieniche**3-A

---

**Gas****Principio di misura**Coriolis

---

**Nome del prodotto**

Un vero e proprio misuratore di portata loop-powered per la misura precisa delle portate più basse.

Adatto per applicazioni con piccole quantità di flusso nell'industria chimica.

---

**Caratteristiche del sensore**

Installazione salvaspazio - sensore compatto e leggero. Massima qualità del prodotto - design del tubo di misura autodrenante in tutte le dimensioni della linea. Sicurezza di processo ottimale - resistente alle condizioni ambientali corrosive e agli intasamenti interni.

Diametro nominale: DN 1 ... 4 ( $\frac{1}{24}$  ...  $\frac{1}{8}$ "). Pressione di processo fino a 430,9 bar (6250 psi). Temperatura del fluido fino a +205 °C (+401 °F).

---

**Caratteristiche del trasmettitore**

Comodo cablaggio dei dispositivi - vano di connessione separato.

Funzionamento sicuro - non è necessario aprire il dispositivo grazie al display con touch control, illuminazione di sfondo. Funzione di verifica integrata - Heartbeat Technology.

Tecnologia in loop di corrente. Custodia robusta con vano doppio.

Sicurezza degli impianti: approvazioni valide in tutto il mondo (SIL, area a rischio di esplosione).

---

**Diametro**DN 1 a 4 ( $\frac{1}{24}$  a  $\frac{1}{8}$ )

---

**Materiali delle parti bagnate**

Tubo di misura: acciaio inossidabile, 1.4435 (316/316L); Alloy C22.

---

## Gas

**Variabili misurate**

Portata massica, densità, temperatura, portata volumetrica, portata volumetrica corretta, densità di riferimento.

---

**Errore di misura massimo**

Portata massica (liquido):  $\pm 0,1$  %

Portata volumetrica (liquido):  $\pm 0,1$  %

Portata massica (gas):  $\pm 0,35$  % Densità (liquido):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

**Campo di misura**

Da 0 a 450 kg/h (da 0 a 16,54 lb/min)

---

**Campo di pressione**

430,9 bar (6250 psi)

---

**Temperatura di processo**

Da -50 a 205 °C (da -58 a 401 °F)

---

**Temperatura ambiente**

Da -40 a 60 °C (da -40 a +140 °F)

---

**Materiale del corpo del sensore**

Acciaio inossidabile, 1.4404 (316L)

---

**Materiale della custodia del trasmettitore**

Acciaio inossidabile, CF-3M (316L, 1.4404)

AlSi10MG, rivestito

---

**Protezione elettronica**

IP66/67, custodia tipo 4X

---

**Display / Operazione**

Display retroilluminato a 4 righe con comando a sfioramento (funzionamento dall'esterno)

Possibilità di configurazione tramite display locale e strumenti di comando

Display remoto disponibile.

---

**Gas****Uscite**

4-20 mA HART (passiva)

4-20 mA (passiva)

Uscita impulsi/frequenza/commutazione (passiva)

---

**Ingressi**

Nessuno

---

**Comunicazione**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Alimentazione**

DC da 18 a 35 V (4-20 mA HART con/senza impulso/frequenza/commutazione)

DC da 18 a 30 V (20 mA HART, 4-20 mA)

DC da 9 a 32 V (PROFIBUS PA)

---

**Approvazioni Ex**

ATEX, IECEX, cCSAus, INMETRO, NEPSI, 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 (attestazione TÜV SÜD)

---

**Certificati e approvazioni per pressione**

CRN

---

**Certificati dei materiali**

3.1 Certificato materiali

---

---

Gas

---

**Certificati e approvazioni igieniche**

3-A

---

Densità/Concentrazione

---

**Principio di misura**

Coriolis

---

**Nome del prodotto**

Un vero e proprio misuratore di portata loop-powered per la misura precisa delle portate più basse.

Adatto per applicazioni con piccole quantità di flusso nell'industria chimica.

---

**Caratteristiche del sensore**

Installazione salvaspazio - sensore compatto e leggero. Massima qualità del prodotto - design del tubo di misura autodrenante in tutte le dimensioni della linea. Sicurezza di processo ottimale - resistente alle condizioni ambientali corrosive e agli intasamenti interni.

Diametro nominale: DN 1 ... 4 ( $\frac{1}{24}$  ...  $\frac{1}{8}$ "). Pressione di processo fino a 430,9 bar (6250 psi). Temperatura del fluido fino a +205 °C (+401 °F).

---

**Caratteristiche del trasmettitore**

Comodo cablaggio dei dispositivi - vano di connessione separato.

Funzionamento sicuro - non è necessario aprire il dispositivo grazie al display con touch control, illuminazione di sfondo. Funzione di verifica integrata - Heartbeat Technology.

Tecnologia in loop di corrente. Custodia robusta con vano doppio.

Sicurezza degli impianti: approvazioni valide in tutto il mondo (SIL, area a rischio di esplosione).

---

**Diametro**

DN 1 a 4 ( $\frac{1}{24}$  a  $\frac{1}{8}$ ")

---

**Materiali delle parti bagnate**

Tubo di misura: acciaio inossidabile, 1.4435 (316/316L); Alloy C22.

---



**Densità/Concentrazione****Variabili misurate**

Portata massica, densità, temperatura, portata volumetrica, portata volumetrica corretta, densità di riferimento.

---

**Errore di misura massimo**

Portata massica (liquido):  $\pm 0,1$  %

Portata volumetrica (liquido):  $\pm 0,1$  %

Portata massica (gas):  $\pm 0,35$  % Densità (liquido):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

**Campo di misura**

Da 0 a 450 kg/h (da 0 a 16,54 lb/min)

---

**Campo di pressione**

430,9 bar (6250 psi)

---

**Temperatura di processo**

Da -50 a 205 °C (da -58 a 401 °F)

---

**Temperatura ambiente**

Da -40 a 60 °C (da -40 a +140 °F)

---

**Materiale del corpo del sensore**

Acciaio inossidabile, 1.4404 (316L)

---

**Materiale della custodia del trasmettitore**

Acciaio inossidabile, CF-3M (316L, 1.4404)

AlSi10MG, rivestito

---

**Protezione elettronica**

IP66/67, custodia tipo 4X

---

**Display / Operazione**

Display retroilluminato a 4 righe con comando a sfioramento (funzionamento dall'esterno)

Possibilità di configurazione tramite display locale e strumenti di comando

Display remoto disponibile.

---

**Densità/Concentrazione****Uscite**

4-20 mA HART (passiva)

4-20 mA (passiva)

Uscita impulsi/frequenza/commutazione (passiva)

---

**Ingressi**

Nessuno

---

**Comunicazione**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Alimentazione**

DC da 18 a 35 V (4-20 mA HART con/senza impulso/frequenza/commutazione)

DC da 18 a 30 V (20 mA HART, 4-20 mA)

DC da 9 a 32 V (PROFIBUS PA)

---

**Approvazioni Ex**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, 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 (attestazione TÜV SÜD)

---

**Certificati e approvazioni per pressione**

PED, CRN

---

**Certificati dei materiali**

3.1 Certificato materiali

---

Densità/Concentrazione

---

Certificati e approvazioni igieniche

3-A

---

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/8A2B](http://www.ch.endress.com/8A2B)