

# Proline Cubemass C 100

## Misuratore di portata Coriolis

Sensore compatto per piccole portate con trasmettitore ultracompatto



Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

[www.ch.endress.com/8C1B](http://www.ch.endress.com/8C1B)

### Vantaggi:

- Installazione salvaspazio - design compatto a tubo singolo
- Adatto a skid - sensore di peso ridotto
- Minor numero di punti di misura nel processo - misura multivariabile (portata, densità, temperatura)
- Trasmittitore salvaspazio - piena funzionalità con il minimo ingombro
- Funzionamento locale senza software e hardware aggiuntivi - web server integrato
- 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):  $\pm 0,5\%$   
Densità (liquido):  $\pm 0,0005 \text{ g/cm}^3$
- **Campo di misura** Da 0 a 1000 kg/h (da 0 a 37 lb/min)
- **Temperatura di processo** Da  $-50$  a  $+205$  °C (da  $-58$  a  $+401$  °F)
- **Campo di pressione** PN 40, classe 300, 10K, 400 bar (5800 psi)
- **Materiali delle parti bagnate** Tubo di misura: 1.4539 (904L)  
Connessione: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

**Campo applicativo:** Cubemass C è il sensore ideale per la misura di piccole portate in skid, banchi prova e robotica industriale. Né l'alta pressione né le condizioni di flusso alternato ne compromettono la precisione. Il trasmettitore ultracompatto offre il massimo delle prestazioni con il minimo ingombro e consente una perfetta integrazione del sistema. La Heartbeat Technology garantisce l'affidabilità della misura e la verifica della conformità.

### Caratteristiche e specifiche

## Liquidi

### Principio di misura

Coriolis

### Nome del prodotto

Sensore compatto per piccole portate con un trasmettitore ultracompatto.

Misura accurata delle più piccole quantità di liquidi e gas.

### Caratteristiche del sensore

Installazione salvaspazio - design compatto a tubo singolo. Minori punti di misura di processo - misura multivariabile (portata, densità, temperatura). Adatto per skid - sensore di peso leggero.

Diametro nominale: DN 1 a 6 ( $\frac{1}{24}$  a  $\frac{1}{4}$ "). Pressione di processo fino a 400 bar (5800 psi). Temperatura del fluido fino a +205 °C (+401 °F).

### Caratteristiche del trasmettitore

Trasmettitore salvaspazio - piena funzionalità con il minimo ingombro. Funzionamento locale che consente di risparmiare tempo senza software e hardware aggiuntivi - web server integrato. Verifica integrata - Heartbeat Technology.

Custodia del trasmettitore robusta e ultracompatta. Connettore plug-in preconfigurato. Display locale disponibile.

### Diametro

DN 1 ... 6 ( $\frac{1}{24}$  ...  $\frac{1}{4}$ ")

### Materiali delle parti bagnate

Tubo di misura: 1.4539 (904L)

Connessione: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

### Variabili misurate

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

### Errore di misura massimo

Portata massica:  $\pm 0,1\%$

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

Portata massica (gas):  $\pm 0,5\%$  Densità (liquido):  $\pm 0,0005 \text{ g/cm}^3$

## Liquidi

**Campo di misura**

0 ... 1000 kg/h (0 ... 37 lb/min)

**Campo di pressione**

PN 40, classe 300, 10K, 400 bar (5800 psi)

**Temperatura di processo**

da -50 a +200 °C (da -58 a +392 °F)

**Temperatura ambiente**

Standard: -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

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

**Materiale del corpo del sensore**

1.4301 (304), resistente alla corrosione

**Materiale della custodia del trasmettitore**

Compatto: AlSi10Mg, con strato di rivestimento

Contatto/ultracompacto: 1.4301 (304)

**Protezione elettronica**

Standard: IP66/67, custodia tipo 4X

**Display / Operazione**

Disponibile display a 4 righe retroilluminato (senza controllo locale)

Configurazione eseguibile mediante web browser e tool operativi

**Uscite**

4-20 mA HART (attiva)

Uscita impulsi/frequenza/contatto (passiva)

**Ingressi**

Nessuno

**Comunicazione**

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

**Alimentazione**

20 ... 30 V c.c.

## Liquidi

### Approvazioni Ex

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

---

### Sicurezza del prodotto

CE, C-Tick

---

### 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 (attestato TÜV SÜD).

---

### Certificati e approvazioni per pressione

CRN

---

### Certificati dei materiali

Certificato materiali 3.1

---

## Gas

### Principio di misura

Coriolis

---

### Nome del prodotto

Sensore compatto per piccole portate con un trasmettitore ultracompatto.

Misura accurata delle più piccole quantità di liquidi e gas.

---

### Caratteristiche del sensore

Installazione salvaspazio - design compatto a tubo singolo. Minori punti di misura di processo - misura multivariabile (portata, densità, temperatura). Adatto per skid - sensore di peso leggero.

Diametro nominale: DN 1 a 6 ( $\frac{1}{24}$  a  $\frac{1}{4}$ "). Pressione di processo fino a 400 bar (5800 psi). Temperatura del fluido fino a +205 °C (+401 °F).

---

## Gas

**Caratteristiche del trasmettitore**

Trasmettitore salvaspazio - piena funzionalità con il minimo ingombro. Funzionamento locale che consente di risparmiare tempo senza software e hardware aggiuntivi - web server integrato. Verifica integrata - Heartbeat Technology. Custodia del trasmettitore robusta e ultracompatta. Connettore plug-in preconfigurato. Display locale disponibile.

**Diametro**

DN 1...6 ( $\frac{1}{24}$  ...  $\frac{1}{4}$ " )

**Materiali delle parti bagnate**

Misuratore: 1.4539 (904L)

Connessione: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

**Variabili misurate**

Portata massica, densità, temperatura, portata volumetrica, portata volumetrica compensata, densità di riferimento, concentrazione

**Errore di misura massimo**

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

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

Portata massica (gas):  $\pm 0,5$  %

Densità (liquidi):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

**Campo di misura**

0...1000 kg/h (0...37 lb/min)

**Campo di pressione**

PN 40, Classe 300, 10K, 400 bar (5800 psi)

**Temperatura di processo**

-50...+205 °C (-58...+401 °F)

**Temperatura ambiente**

Standard: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Opzione: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

## Gas

**Materiale del corpo del sensore**

1.4301 (304), resistente alla corrosione

---

**Materiale della custodia del trasmettitore**

Compatto: AlSi10Mg, con strato di rivestimento

Contatto/ultracompacto: 1.4301 (304)

---

**Protezione elettronica**

Standard: IP66/67, custodia tipo 4X

---

**Display / Operazione**

Disponibile display retroilluminato a 4 righe (controllo locale non previsto)

Possibilità di eseguire la configurazione mediante web browser e tool operativi

---

**Uscite**

4-20 mA HART (attiva)

Uscita impulsi/frequenza/stato (passiva)

---

**Ingressi**

Nessuno

---

**Comunicazione**

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

---

**Alimentazione**

c.c. 20...30 V

---

**Approvazioni Ex**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

---

**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)

---

---

**Gas****Certificati e approvazioni per pressione**CRN

---

**Certificati dei materiali**Certificato materiali 3.1

---

**Densità/Concentrazione****Principio di misura**Coriolis

---

**Nome del prodotto**

Sensore compatto per piccole portate con un trasmettitore ultracompatto.

Misura accurata delle più piccole quantità di liquidi e gas.

---

**Caratteristiche del sensore**

Installazione salvaspazio - design compatto a tubo singolo. Minori punti di misura di processo - misura multivariabile (portata, densità, temperatura). Adatto per skid - sensore di peso leggero.

Diametro nominale: DN 1 a 6 ( $\frac{1}{24}$  a  $\frac{1}{4}$ "). Pressione di processo fino a 400 bar (5800 psi). Temperatura del fluido fino a +205 °C (+401 °F).

---

**Caratteristiche del trasmettitore**

Trasmettitore salvaspazio - piena funzionalità con il minimo ingombro. Funzionamento locale che consente di risparmiare tempo senza software e hardware aggiuntivi - web server integrato. Verifica integrata - Heartbeat Technology.

Custodia del trasmettitore robusta e ultracompatto. Connettore plug-in preconfigurato. Display locale disponibile.

---

**Diametro**DN 1 a 6 ( $\frac{1}{24}$  a  $\frac{1}{4}$ ")

---

**Materiali delle parti bagnate**

Tubo di misura: 1.4539 (904L)

Connessione: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

---

**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):  $\pm 0,5$  %  
Densità (liquido):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

**Campo di misura**

Da 0 a 1000 kg/h (da 0 a 37 lb/min)

---

**Campo di pressione**

PN 40, classe 300, 10K, 400 bar (5800 psi)

---

**Temperatura di processo**

Da -50 a +205 °C (da -58 a +401 °F)

---

**Temperatura ambiente**

Standard: da -40 a +60 °C (da -40 a +60 °C (da -40 a +140 °F))  
Opzione: da -50 a +60 °C (da -58 a +140 °F)

---

**Materiale del corpo del sensore**

1.4301 (304), resistente alla corrosione

---

**Materiale della custodia del trasmettitore**

Compatto: AlSi10Mg, rivestito  
Compatto/ultra-compatto: 1.4301 (304)

---

**Protezione elettronica**

Standard: IP66/67, custodia tipo 4X

---

**Display / Operazione**

Display retroilluminato a 4 righe (nessuna operazione locale)  
Possibilità di configurazione tramite browser web e strumenti operativi.

---

**Densità/Concentrazione****Uscite**

4-20 mA HART (attivo)

Uscita impulsi/frequenza/commutazione (passiva)

**Ingressi**

Nessuno

**Comunicazione**

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

**Alimentazione**

DC da 20 a 30 V

**Approvazioni Ex**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

**Sicurezza del prodotto**

CE, C-TICK

**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

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/8C1B](http://www.ch.endress.com/8C1B)