

# Proline Cubemass C 100

## Débitmètre Coriolis

Capteur compact pour de très faibles débits  
avec un transmetteur ultracompact



Plus d'informations et prix actuels:

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

### Avantages:

- Faible encombrement – pleine fonctionnalité sur une surface réduite
- Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température)
- Adapté aux skids – capteur léger
- Transmetteur compact – pleine fonctionnalité et faible encombrement
- Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré
- Vérification sans démontage avec Heartbeat Technology

### Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit massique (liquide) :  $\pm 0,1$  % Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,1$  % Débit massique (gaz) :  $\pm 0,5$  % Masse volumique (liquide) :  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>
- **Gamme de mesure** 0 à 1000 kg/h (0 à 37 lb/min)
- **Gamme de température du produit** -50 à +205 °C (-58 à +401 °F)
- **Pression de process max.** PN 40, Class 300, 10K, 400 bar (5800 psi)
- **Matériaux en contact avec le produit** Tube de mesure : 1.4539 (904L) Raccord : 1.4539 (904L) ; 1.4404 (316/316L)

**Domaine d'application:** Cubemass C est le capteur idéal pour la mesure de très faibles débits sur skids, bancs d'essai et robotique industrielle. Sa précision n'est compromise ni par une pression élevée ni par des conditions d'écoulement alternées. Le transmetteur ultracompact offre compacité et pleine fonctionnalité et permet une intégration système simple. Heartbeat Technology garantit la fiabilité de mesure et la conformité de vérification.

---

## Caractéristiques et spécifications

---

### Liquides

**Principe de mesure**

Coriolis

---

**En-tête produit**

Capteur compact pour de très faibles débits avec un transmetteur ultracompact.

Mesure précise de très faibles débits de liquides et gaz.

---

**Caractéristiques du capteur**

Installation peu encombrante – monotube compact. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Adapté aux skids – capteur léger.

Diamètre nominal : DN 1 à 6. Pression de process jusqu'à 400 bar (5800 psi). Température du produit jusqu'à +205 °C (+401 °F).

---

**Caractéristiques du transmetteur**

Installation peu encombrante – pleine fonctionnalité sur une surface réduite. Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Boîtier de transmetteur robuste et ultracompact. Connecteur enfichable préconfiguré. Affichage local disponible.

---

**Gamme de diamètre nominal**

DN 1 à 6 ( $\frac{1}{2}$  à  $\frac{1}{4}$ " )

---

**Matériaux en contact avec le produit**

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

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

---

**Variables mesurées**

Débit massique, densité, température, débit volumique, débit volumique corrigé, densité de référence, concentration

---

## Liquides

**Erreur de mesure max.**Débit massique (liquide) :  $\pm 0,1$  %Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,1$  %Débit massique (gaz) :  $\pm 0,5$  %Densité (liquide) :  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>**Gamme de mesure**

0 à 1000 kg/h (0 à 37 lb/min)

**Pression de process max.**

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

**Gamme de température du produit**

-50 à +205 °C (-58 à +401 °F)

**Gamme de température ambiante**

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

Option : -50 à +60 °C (-58 à +140 °F)

**Matériau du boîtier du capteur**

1.4301 (304), résistant à la corrosion

**Matériau du boîtier du transmetteur**

Compact : AlSi10Mg, revêtu

Compact/ultracompact : 1.4301 (304)

**Indice de protection**

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

**Affichage/Exploitation**

Afficheur 4 lignes rétroéclairé (pas de configuration sur site)

Configuration possible via navigateur web et outils de configuration

**Sorties**

4 - 20 mA HART (active)

Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive)

**Entrées**

Aucune

---

## Liquides

**Communication numérique**

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

---

**Alimentation**

DC 20 à 30 V

---

**Certificats Ex**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

---

**Sécurité du produit**

Marquage CE, C-Tick

---

**Agréments et certificats métrologiques**

Etalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology est conforme aux exigences de traçabilité de la vérification selon ISO 9001:2008 – Section 7.6 a (attestation TÜV)

---

**Agréments et certificats pression**

CRN

---

**Certificats matière**

Certificat matière 3.1

---

## Gaz

**Principe de mesure**

Coriolis

---

**En-tête produit**

Capteur compact pour de très faibles débits avec un transmetteur ultracompact.

Mesure précise de très faibles débits de liquides et gaz.

---

## Gaz

**Caractéristiques du capteur**

Installation peu encombrante – monotube compact. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température).

Adapté aux skids – capteur léger.

Diamètre nominal : DN 1 à 6. Pression de process jusqu'à 400 bar (5800 psi). Température du produit jusqu'à +205 °C (+401 °F).

**Caractéristiques du transmetteur**

Installation peu encombrante – pleine fonctionnalité sur une surface réduite. Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Boîtier de transmetteur robuste et ultracompact. Connecteur enfichable préconfiguré. Affichage local disponible.

**Gamme de diamètre nominal**

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

**Matériaux en contact avec le produit**

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

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

**Variables mesurées**

Débit massique, densité, température, débit volumique, débit volumique corrigé, densité de référence, concentration

**Erreur de mesure max.**

Débit massique (liquide) :  $\pm 0,1$  %

Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,1$  %

Débit massique (gaz) :  $\pm 0,5$  %

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

**Gamme de mesure**

0 à 1000 kg/h (0 à 37 lb/min)

**Pression de process max.**

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

## Gaz

**Gamme de température du produit**

-50 à +205 °C (-58 à +401 °F)

---

**Gamme de température ambiante**

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

Option : -50 à +60 °C (-58 à +140 °F)

---

**Matériau du boîtier du capteur**

1.4301 (304), résistant à la corrosion

---

**Matériau du boîtier du transmetteur**

Compact : AlSi10Mg, revêtu

Compact/ultracompact : 1.4301 (304)

---

**Indice de protection**

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

---

**Affichage/Exploitation**

Afficheur 4 lignes rétroéclairé (pas de configuration sur site)

Configuration possible via navigateur web et outils de configuration

---

**Sorties**

4 - 20 mA HART (active)

Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive)

---

**Entrées**

Aucune

---

**Communication numérique**

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

---

**Alimentation**

DC 20 à 30 V

---

**Certificats Ex**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

---

## Gaz

**Agréments et certificats métrologiques**

Etalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology est conforme aux exigences de traçabilité de la vérification selon ISO 9001:2008 – Section 7.6 a (attestation TÜV)

**Agréments et certificats pression**

CRN

**Certificats matière**

Certificat matière 3.1

## Densité/Concentration

**Principe de mesure**

Coriolis

**En-tête produit**

Capteur compact pour de très faibles débits avec un transmetteur ultracompact.

Mesure précise de très faibles débits de liquides et gaz.

**Caractéristiques du capteur**

Installation peu encombrante – monotube compact. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Adapté aux skids – capteur léger.

Diamètre nominal : DN 1 à 6. Pression de process jusqu'à 400 bar (5800 psi). Température du produit jusqu'à +205 °C (+401 °F).

**Caractéristiques du transmetteur**

Installation peu encombrante – pleine fonctionnalité sur une surface réduite. Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Boîtier de transmetteur robuste et ultracompact. Connecteur enfichable préconfiguré. Affichage local disponible.

**Gamme de diamètre nominal**

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

---

## Densité/Concentration

---

### Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

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

---

### Variables mesurées

Débit massique, masse volumique, température, débit volumique, débit volumique corrigé, masse volumique de référence, concentration

---

### Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) :  $\pm 0,1$  %

Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,1$  %

Débit massique (gaz) :  $\pm 0,5$  %

Masse volumique (liquide) :  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

### Gamme de mesure

0 à 1000 kg/h (0 à 37 lb/min)

---

### Pression de process max.

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

---

### Gamme de température du produit

-50 à +205 °C (-58 à +401 °F)

---

### Gamme de température ambiante

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

Option : -50 à +60 °C (-58 à +140 °F)

---

### Matériau du boîtier du capteur

1.4301 (304), résistant à la corrosion

---

### Matériau du boîtier du transmetteur

Compact : AlSi10Mg, revêtu

Compact/ultracompact : 1.4301 (304)

---

### Indice de protection

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

---



## Densité/Concentration

### Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé disponible (pas de configuration sur site)  
Configuration possible via navigateur web et outils de configuration

---

### Sorties

4 - 20 mA HART (active)  
Sortie impulsion/fréquence/tor (passive)

---

### Entrées

Aucun

---

### Communication numérique

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

---

### Alimentation

DC 20 à 30 V

---

### Certificats Ex

ATEX, IECEX, cCSAus, INMETRO, NEPSI

---

### Sécurité du produit

CE, C-Tick

---

### Agréments et certificats métrologiques

Étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025)  
Heartbeat Technology est conforme aux exigences de traçabilité de la vérification selon ISO 9001:2008 – Section 7.6 a (attestation TÜV)

---

### Agréments et certificats pression

CRN

---

### Certificats matière

Certificat matière 3.1

---

Plus d'infos [www.ch.endress.com/8C1B](http://www.ch.endress.com/8C1B)