

# Proline Promass E 200

## Débitmètre Coriolis

### Débitmètre Coriolis en véritable technologie 2 fils, moyenne gamme



Plus d'informations et prix actuels:

[www.be.endress.com/8E2C](http://www.be.endress.com/8E2C)

#### Avantages:

- Economique – appareil polyvalent ; alternative aux débitmètres volumiques traditionnels
- Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température)
- Faible encombrement – pas de longueurs droites d'entrée et de sortie
- Câblage aisé de l'appareil – compartiment de raccordement séparé
- Utilisation sûre – ouverture de l'appareil inutile grâce à l'affichage avec commande tactile, rétroéclairage
- Vérification intégrée - Technologie Heartbeat

#### Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit massique (liquide) :  $\pm 0,25$  % Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,25$  % Débit massique (gaz) :  $\pm 0,75$  %  
Masse volumique (liquide) :  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>
- **Gamme de mesure** 0 à 70 000 kg/h (0 à 2570 lb/min)
- **Gamme de température du produit** -40 à +150 °C (-40 à +302 °F)
- **Pression de process max.** PN 100, Class 600, 63K
- **Matériaux en contact avec le produit** Tube de mesure : 1.4539 (904L) Raccord : 1.4404 (316/316L)

**Domaine d'application:** Le robuste capteur Promass s'est bâti une solide réputation de solution fiable pour la mesure précise de liquides et de gaz dans un grand nombre d'applications standard dans l'industrie chimique. Le Proline E 200 en véritable technologie 2 fils permet une intégration simple et économique dans des infrastructures existantes. Le débitmètre offre une sécurité de fonctionnement maximale dans des zones explosibles grâce à sa construction à sécurité intrinsèque (Ex ia). Avec la

technologie Heartbeat , la sécurité de process est garantie à tout moment.

## Caractéristiques et spécifications

### Gaz

#### Principe de mesure

Coriolis

#### En-tête produit

Débitmètre en véritable technologie 2 fils pour un coût de possession réduit.

Mesure précise de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

#### Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; une alternative aux débitmètres volumétriques traditionnels. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Système bi-tube compact. Température du produit jusqu'à +150 °C (+302 °F). Pression du process jusqu'à 100 bar (1450 psi).

#### Caractéristiques du transmetteur

Câblage aisé de l'appareil – compartiment de raccordement séparé. Utilisation sûre – ouverture de l'appareil inutile grâce à l'affichage avec commande tactile, rétroéclairage. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Technologie 2 fils. Boîtier double compartiment robuste. Sécurité de l'installation : agréments internationaux (SIL, Ex).

#### Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 50 ( $\frac{3}{8}$  à 2")

#### Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

## Gaz

**Variables mesurées**

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

---

**Erreur de mesure max.**

Débit massique (liquide) :  $\pm 0,25$  %

Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,25$  %

Débit massique (gaz) :  $\pm 0,75$  %

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

---

**Gamme de mesure**

0 à 70 000 kg/h (0 à 2570 lb/min)

---

**Pression de process max.**

PN 100, Class 600, 63K

---

**Gamme de température du produit**

-40 à +150 °C (-40 à +302 °F)

---

**Gamme de température ambiante**

-40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

---

**Matériau du boîtier du capteur**

1.4301 (304), résistant à la corrosion

---

**Matériau du boîtier du transmetteur**

AlSi10Mg, revêtu

---

**Indice de protection**

IP66/67, boîtier type 4X

---

**Affichage/Exploitation**

Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec touches optiques (utilisation par l'extérieur)

Configuration possible via l'afficheur local et les outils de configuration

Afficheur séparé disponible

---

**Gaz****Sorties**

4 - 20 mA HART (passive)

4 - 20 mA (passive)

Sortie impulsion/fréquence/tor (passive)

---

**Entrées**

Aucune

---

**Communication numérique**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Alimentation**

DC 18 à 35 V (4 - 20 mA HART avec/sans sortie impulsion/fréquence/tor)

DC 18 à 30 V (20 mA HART, 4 - 20 mA)

DC 9 à 32 V (PROFIBUS PA)

---

**Certificats Ex**

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

---

**Sécurité du produit**

Marquage CE, C-Tick, EAC

---

**Sécurité fonctionnelle**

Sécurité fonctionnelle selon IEC 61508, applicable pour les applications relatives à la sécurité selon IEC 61511

---

**Agréments et certificats métrologiques**

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

---

**Agréments et certificats pression**

DESP, CRN

---

**Certificats matière**

Certificat matière 3.1

---

**Agréments et certificats hygiéniques**

3-A, EHEDG, cGMP

---

## Liquides

### Principe de mesure

Coriolis

---

### En-tête produit

Débitmètre en véritable technologie 2 fils pour un coût de possession réduit.

Mesure précise de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

---

### Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; une alternative aux débitmètres volumétriques traditionnels. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Système bi-tube compact. Température du produit jusqu'à +150 °C (+302 °F). Pression du process jusqu'à 100 bar (1450 psi).

---

### Caractéristiques du transmetteur

Câblage aisé de l'appareil – compartiment de raccordement séparé. Utilisation sûre – ouverture de l'appareil inutile grâce à l'affichage avec commande tactile, rétroéclairage. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology. Technologie 2 fils. Boîtier double compartiment robuste. Sécurité de l'installation : agréments internationaux (SIL, Ex).

---

### Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 50 ( $\frac{3}{8}$  à 2")

---

### Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

---

### Variables mesurées

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

---

## Liquides

**Erreur de mesure max.**Débit massique (liquide) :  $\pm 0,25$  %Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,25$  %Débit massique (gaz) :  $\pm 0,75$  %Masse volumique (liquide) :  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>**Gamme de mesure**

0 à 70 000 kg/h (0 à 2570 lb/min)

**Pression de process max.**

PN 100, Class 600, 63K

**Gamme de température du produit**

-40 à +150 °C (-40 à +302 °F)

**Gamme de température ambiante**

-40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

**Matériau du boîtier du capteur**

1.4301 (304), résistant à la corrosion

**Matériau du boîtier du transmetteur**

AlSi10Mg, revêtu

**Indice de protection**

IP66/67, boîtier type 4X

**Affichage/Exploitation**

Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec touches optiques (utilisation par l'extérieur)

Configuration possible via l'afficheur local et les outils de configuration

Afficheur séparé disponible

**Sorties**

4 - 20 mA HART (passive)

4 - 20 mA (passive)

Sortie impulsion/fréquence/tor (passive)

---

**Liquides****Entrées**

Aucune

---

**Communication numérique**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Alimentation**DC 18 à 35 V (4 - 20 mA HART avec/sans sortie impulsion/fréquence/  
tor)

DC 18 à 30 V (20 mA HART, 4 - 20 mA)

DC 9 à 32 V (PROFIBUS PA)

---

**Certificats Ex**

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

---

**Sécurité du produit**

Marquage CE, C-Tick

---

**Sécurité fonctionnelle**Sécurité fonctionnelle selon IEC 61508, applicable pour les applications  
relatives à la sécurité selon IEC 61511

---

**Agréments et certificats métrologiques**Étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC  
17025)

---

**Agréments et certificats pression**

DESP, CRN

---

**Certificats matière**

Certificat matière 3.1

---

**Agréments et certificats hygiéniques**

3-A, EHEDG, cGMP

---

**Densité/Concentration****Principe de mesure**

Coriolis

## Densité/Concentration

### En-tête produit

Débitmètre en véritable technologie 2 fils pour un coût de possession réduit.

Mesure précise de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

---

### Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; une alternative aux débitmètres volumétriques traditionnels. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Système bi-tube compact. Température du produit jusqu'à +150 °C (+302 °F). Pression du process jusqu'à 100 bar (1450 psi).

---

### Caractéristiques du transmetteur

Câblage aisé de l'appareil – compartiment de raccordement séparé. Utilisation sûre – ouverture de l'appareil inutile grâce à l'affichage avec commande tactile, rétroéclairage. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology. Technologie 2 fils. Boîtier double compartiment robuste. Sécurité de l'installation : agréments internationaux (SIL, Ex).

---

### Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 50 ( $\frac{3}{8}$  à 2")

---

### Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

---

### Variables mesurées

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

---

### Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) :  $\pm 0,25$  %

Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,25$  %

Débit massique (gaz) :  $\pm 0,75$  %

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

---



**Densité/Concentration****Gamme de mesure**

0 à 70 000 kg/h (0 à 2570 lb/min)

---

**Pression de process max.**

PN 100, Class 600, 63K

---

**Gamme de température du produit**

-40 à +150 °C (-40 à +302 °F)

---

**Gamme de température ambiante**

-40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

---

**Matériau du boîtier du capteur**

1.4301 (304), résistant à la corrosion

---

**Matériau du boîtier du transmetteur**

AlSi10Mg, revêtu

---

**Indice de protection**

IP66/67, boîtier type 4X

---

**Affichage/Exploitation**

Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec touches optiques (utilisation par l'extérieur)

Configuration possible via l'afficheur local et les outils de configuration

Afficheur séparé disponible

---

**Sorties**

4 - 20 mA HART (passive)

4 - 20 mA (passive)

Sortie impulsion/fréquence/tor (passive)

---

**Entrées**

Aucun

---

**Communication numérique**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

## Densité/Concentration

### Alimentation

DC 18 à 35 V (4 - 20 mA HART avec/sans sortie impulsion/fréquence/  
tor)

DC 18 à 30 V (20 mA HART, 4 - 20 mA)

DC 9 à 32 V (PROFIBUS PA)

---

### Certificats Ex

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

---

### Sécurité du produit

CE, C-Tick

---

### Sécurité fonctionnelle

Sécurité fonctionnelle selon IEC 61508, applicable pour les applications  
relatives à la sécurité selon IEC 61511

---

### Agréments et certificats métrologiques

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

---

### Agréments et certificats pression

DESP, CRN

---

### Certificats matière

Certificat matière 3.1

---

### Agréments et certificats hygiéniques

3-A, EHEDG, cGMP

---

Plus d'infos [www.be.endress.com/8E2C](http://www.be.endress.com/8E2C)