

# Débitmètre Coriolis Proline Promass S 500

Appareil facile à nettoyer avec système monotube autovidangeable, en version séparée avec jusqu'à 4 E/S



## Avantages:

- Sécurité de processus accrue – tube autovidangeable et facile à nettoyer
- Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température)
- Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie
- Accès total à toutes les informations de processus et de diagnostic – nombreuses E/S librement configurables et bus de terrain
- Complexité et variété réduites – fonctionnalité E/S librement configurable
- Vérification sans démontage - Technologie Heartbeat

Plus d'informations et prix actuels:

[www.be.endress.com/8S5B](http://www.be.endress.com/8S5B)

## Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit massique (liquide) :  $\pm 0,10$  % Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,10$  % Débit massique (gaz) :  $\pm 0,50$  %  
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** -50 à +150 °C (-58 à +302 °F)
- **Pression de process max.** PN 40, Class 150, 20K
- **Matériaux en contact avec le produit** Tube de mesure : 1.4435 (316L) Raccord : 1.4435 (316L) ; 1.4404 (316/316L)

**Domaine d'application:** Le Promass S est à l'avant-garde en matière de construction hygiénique et est conçu pour les applications de l'industrie agroalimentaire nécessitant une nettoyabilité optimale. Le système monotube autovidangeable garantit un traitement délicat des fluides.

Avec son transmetteur séparé innovant, le Promass S 500 favorise la souplesse d'installation et la sécurité de fonctionnement dans des environnements exigeants. La technologie Heartbeat intégrée garantit une sécurité de processus à tout moment.

## Caractéristiques et spécifications

### Densité

#### Principe de mesure

Coriolis

#### En-tête produit

Appareil facile à nettoyer avec système monotube autovidangeable, en version séparée avec jusqu'à 4 E/S.

Conçu pour les applications exigeant une nettoyabilité optimale dans des conditions hygiéniques.

### Liquides

#### Principe de mesure

Coriolis

#### En-tête produit

Appareil facile à nettoyer avec système monotube autovidangeable, en version séparée avec jusqu'à 4 E/S.

Conçu pour les applications exigeant une nettoyabilité optimale dans des conditions hygiéniques.

#### Caractéristiques du capteur

Sécurité de process accrue – tube autovidangeable et facile à nettoyer.

Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie.

Grand choix de raccords process hygiéniques. Conformité 3A et EHEDG. Disponibilité immédiate après un nettoyage NEP/SEP.

## Liquides

### Caractéristiques du transmetteur

Accès total à toutes les informations de process et de diagnostic – nombreuses E/S librement configurables et bus de terrain. Complexité et variété réduites – fonctionnalité E/S librement configurable. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Version séparée avec jusqu'à 4 E/S ; boîtier de raccordement du capteur hygiénique avec IP69. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN. Câble standard entre le capteur et le transmetteur.

---

### Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 50 ( $\frac{3}{8}$  à 2")

---

### Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4435 (316L)

Raccord : 1.4435 (316L) ; 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) :  $\pm 0,10$  %

Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,10$  %

Débit massique (gaz) :  $\pm 0,50$  %

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 40, Class 150, 20K

---

### Gamme de température du produit

-50 à +150 °C (-58 à +302 °F)

---

### Gamme de température ambiante

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

Option : -50 à +60 °C (-58 à +140 °F)

---

## Liquides

### Matériau du boîtier du capteur

1.4301 (304), résistance à la corrosion

Boîtier de raccordement du capteur (standard) : AlSi10Mg, revêtu

Boîtier de raccordement du capteur (option) : 1.4301 (304) ; 1.4404 (316L)

### Matériau du boîtier du transmetteur

AlSi10Mg, revêtu ; polycarbonate

### Indice de protection

Capteur version séparée (standard) : IP66/67, boîtier type 4X

Capteur version séparée (option) : IP69. Version transmetteur séparée : 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

### Sorties

4 sorties :

4-20 mA HART (active/passive)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (active/passive)

Sortie impulsion/fréquence/tor (active/passive)

Double sortie impulsion (active/passive)

Sortie relais

### Entrées

Entrée d'état

Entrée 4-20 mA

### Communication numérique

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

---

## Liquides

### Alimentation

DC 24 V

AC 100 à 230 V

AC 100 à 230 V / DC 24 V (zone non explosible)

---

### Certificats Ex

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

---

### 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)

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

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

Appareil facile à nettoyer avec système monotube autovidangeable, en version séparée avec jusqu'à 4 E/S.

Conçu pour les applications exigeant une nettoyabilité optimale dans des conditions hygiéniques.

---

### Caractéristiques du capteur

Sécurité de process accrue – tube autovidangeable et facile à nettoyer.

Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie.

Grand choix de raccords process hygiéniques. Conformité 3A et EHEDG.

Disponibilité immédiate après un nettoyage NEP/SEP.

---

### Caractéristiques du transmetteur

Accès total à toutes les informations de process et de diagnostic – nombreuses E/S librement configurables et bus de terrain. Complexité et variété réduites – fonctionnalité E/S librement configurable. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Version séparée avec jusqu'à 4 E/S ; boîtier de raccordement du capteur hygiénique avec IP69. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN. Câble standard entre le capteur et le transmetteur.

---

### Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 50 ( $\frac{3}{8}$  à 2")

---

### Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4435 (316L)

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

---

### Variables mesurées

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

---

**Densité/Concentration****Erreur de mesure max.**Débit massique (liquide) :  $\pm 0,10$  %Débit volumique (liquide) :  $\pm 0,10$  %Débit massique (gaz) :  $\pm 0,50$  %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 40, Class 150, 20K

**Gamme de température du produit**

-50 à +150 °C (-58 à +302 °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), résistance à la corrosion

Boîtier de raccordement du capteur (standard) : AlSi10Mg, revêtu

Boîtier de raccordement du capteur (option) : 1.4301 (304) ; 1.4404 (316L)

**Matériau du boîtier du transmetteur**

AlSi10Mg, revêtu ; polycarbonate

**Indice de protection**

Capteur version séparée (standard) : IP66/67, boîtier type 4X

Capteur version séparée (option) : IP69. Transmetteur version séparée : 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

---

## Densité/Concentration

### Sorties

4 sorties :

4-20 mA HART (active/passive)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (active/passive)

Sortie impulsion/fréquence/tor (active/passive)

Double sortie impulsion (active/passive)

Sortie relais

---

### Entrées

Entrée d'état

Entrée 4-20 mA

---

### Communication numérique

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

---

### Alimentation

DC 24 V

AC 100 à 230 V

AC 100 à 230 V / DC 24 V (zone non explosible)

---

### Certificats Ex

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

---

### 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

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)

---



---

**Densité/Concentration****Agréments et certificats pression**

DESP, CRN

**Certificats matière**

Certificat matière 3.1

**Agréments et certificats hygiéniques**

3-A, EHEDG, cGMP

---

**Gaz****Principe de mesure**

Coriolis

**En-tête produit**

Appareil facile à nettoyer avec système monotube autovidangeable, en version séparée avec jusqu'à 4 E/S.

Conçu pour les applications exigeant une nettoyabilité optimale dans des conditions hygiéniques.

**Caractéristiques du capteur**

Sécurité de process accrue – tube autovidangeable et facile à nettoyer.

Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie.

Grand choix de raccords process hygiéniques. Conformité 3A et EHEDG.

Disponibilité immédiate après un nettoyage NEP/SEP.

**Caractéristiques du transmetteur**

Accès total à toutes les informations de process et de diagnostic – nombreuses E/S librement configurables et bus de terrain. Complexité et variété réduites – fonctionnalité E/S librement configurable. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Version séparée avec jusqu'à 4 E/S ; boîtier de raccordement du capteur hygiénique avec IP69. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN. Câble standard entre le capteur et le transmetteur.

**Agréments et certificats hygiéniques**

cGMP

Gaz

Plus d'infos [www.be.endress.com/8S5B](http://www.be.endress.com/8S5B)