

## Proline Promass A 500 / 8A5B



Plus d'informations et prix actuels:

[www.fr.endress.com/8A5B](http://www.fr.endress.com/8A5B)

### Avantages:

- Sécurité maximale du processus - tube de mesure autovidangeable
- 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

### 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 450 kg/h (0 à 16.5 lb/min)
- **Gamme de température du produit** -50 à +205 °C (-58 à +401 °F)
- **Pression de process max.** PN 40, Class 300, 20K, 400 bar (5800 psi)
- **Matériaux en contact avec le produit** Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) Raccord : 1.4539 (904L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) ; 1.4404 (316/316L)

**Domaine d'application:** Le Promass A autovidangeable mesure les débits les plus faibles de liquides et de gaz, même sous haute pression. Il permet un contrôle continu du processus pour une vaste gamme d'applications très exigeantes. Avec son transmetteur séparé innovant, le Promass A 500 favorise la souplesse d'installation et la sécurité de fonctionnement dans des environnements exigeants. La technologie Heartbeat intégrée garantit la conformité et la sécurité de processus à tout moment.

---

## Caractéristiques et spécifications

---

### Liquides

#### Principe de mesure

---

##### En-tête produit

std\_productprofile\_product\_usp\_7832.

Mesure de haute précision des quantités les plus faibles de liquides et de gaz pour la commande de process continue.

---

##### Caractéristiques du capteur

Sécurité du process maximale - tube de mesure autovidangeable. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie.

Diamètre nominal : DN 1 à 4 ( $\frac{1}{24}$  à  $\frac{1}{8}$ " ). . Pression du process jusqu'à 400 bar (5800 psi). Température du produit jusqu'à +205 °C (+401 °F).

---

##### 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. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN. Câble standard entre le capteur et le transmetteur.

---

##### Gamme de diamètre nominal

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

---

##### Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Raccord : 1.4539 (904L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) ; 1.4404 (316/316L)

---

##### Variables mesurées

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

---

## Liquides

**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 450 kg/h (0 à 16.5 lb/min)

---

**Pression de process max.**

PN 40, Class 300, 20K, 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), 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 ; 1.4409 (CF3M) similaire à 316L ; 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

---

## Liquides

### 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 SÜD)

---

## Liquides

### Agréments et certificats pression

CRN

---

### Certificats matière

Certificat matière 3.1

---

### Agréments et certificats hygiéniques

3-A, EHEDG

---

## Gaz

### Principe de mesure

---

#### En-tête produit

std\_productprofile\_product\_usp\_7832.

Mesure de haute précision des quantités les plus faibles de liquides et de gaz pour la commande de process continue.

---

#### Caractéristiques du capteur

Sécurité du process maximale - tube de mesure autovidangeable. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie.

Diamètre nominal : DN 1 à 4 ( $\frac{1}{24}$  à  $\frac{1}{8}$ " ). . Pression du process jusqu'à 400 bar (5800 psi). Température du produit jusqu'à +205 °C (+401 °F).

---

#### 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. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN. Câble standard entre le capteur et le transmetteur.

---

#### Gamme de diamètre nominal

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

---

## Gaz

**Matériaux en contact avec le produit**

Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)  
Raccord : 1.4539 (904L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) ; 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 450 kg/h (0 à 16.5 lb/min)

**Pression de process max.**

PN 40, Class 300, 20K, 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), 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 ; 1.4409 (CF3M) similaire à 316L ; polycarbonate

**Gaz****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

---

**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

---

**Gaz****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 SÜD)

**Agréments et certificats pression**

CRN

**Certificats matière**

Certificat matière 3.1

**Agréments et certificats hygiéniques**

3-A, EHEDG

**Densité****Principe de mesure****En-tête produit**

std\_productprofile\_product\_usp\_7832.

Mesure de haute précision des quantités les plus faibles de liquides et de gaz pour la commande de process continue.

**Caractéristiques du capteur**

Sécurité du process maximale - tube de mesure autovidangeable. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie.

Diamètre nominal : DN 1 à 4 ( $\frac{1}{2}$ " à  $\frac{1}{8}$ "). . Pression du process jusqu'à 400 bar (5800 psi). Température du produit jusqu'à +205 °C (+401 °F).



## Densité

### 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. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN. Câble standard entre le capteur et le transmetteur.

---

## Densité/Concentration

### Principe de mesure

---

#### En-tête produit

std\_productprofile\_product\_usp\_7832.

Mesure de haute précision des quantités les plus faibles de liquides et de gaz pour la commande de process continue.

---

#### Caractéristiques du capteur

Sécurité du process maximale - tube de mesure autovidangeable. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie.

Diamètre nominal : DN 1 à 4 ( $\frac{1}{2}$  à  $\frac{1}{8}$ " ). . Pression du process jusqu'à 400 bar (5800 psi). Température du produit jusqu'à +205 °C (+401 °F).

---

#### 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. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN. Câble standard entre le capteur et le transmetteur.

---

#### Gamme de diamètre nominal

DN 1 à 4 ( $\frac{1}{2}$  à  $\frac{1}{8}$ " )

---

---

**Densité/Concentration****Matériaux en contact avec le produit**

Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)  
Raccord : 1.4539 (904L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) ; 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 450 kg/h (0 à 16.5 lb/min)

---

**Pression de process max.**

PN 40, Class 300, 20K, 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), 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 ; 1.4409 (CF3M) similaire à 316L ; polycarbonate

---

---

**Densité/Concentration****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

---

**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

---

## Densité/Concentration

### **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 SÜD)

---

### **Agréments et certificats pression**

CRN

---

### **Agréments et certificats hygiéniques**

3-A, EHEDG

---

Plus d'infos [www.fr.endress.com/8A5B](http://www.fr.endress.com/8A5B)