

## Promass 84A



Plus d'informations et prix actuels:

[www.ca.endress.com/84A](http://www.ca.endress.com/84A)

### Avantages:

- 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
- Qualité – conçu pour les transactions commerciales ; possède des agréments métrologiques mondialement reconnus
- Options de transmission des données flexibles – grand nombre de types de communication
- Récupération automatique des données pour les besoins de la maintenance

### Données clés

- **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 450 kg/h (0 à 16.5 lb/min)
- **Gamme de température du produit** -50 à +200 °C (-58 à +392 °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 est réputé pour sa mesure de haute précision de faibles quantités de liquides et de gaz pour haute et basse pression. Combiné au transmetteur Promass 84 avec affichage 4 lignes et commande tactile, le Promass 84A mesure précisément de faibles débits de liquides et gaz pour une large gamme d'applications très exigeantes. Il constitue la solution privilégiée pour les clients ayant

besoin de transactions commerciales et utilisant les fonctionnalités étendues, par ex. débit pulsé ou bus de terrain.

## Caractéristiques et spécifications

### Liquides

#### Principe de mesure

Coriolis

#### En-tête produit

Le débitmètre monotube pour les débits les plus faibles pour les transactions commerciales. Mesure précise des plus petites quantités de liquides et de gaz en régulation continue de process.

#### Caractéristiques du capteur

Sécurité de process maximale – tube de mesure à autovidange. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, densité, température). Faible encombrement – pas de longueurs droites d'entrée/de sortie. Diamètre nominal : DN 2 à 4 ( $\frac{1}{12}$  à  $\frac{1}{8}$ "). Pression de process jusqu'à 400 bar (5800 psi).

#### Caractéristiques du transmetteur

Qualité – conçu pour les transactions commerciales ; agréments métrologiques reconnus dans le monde entier. Options de transmission de données flexible – grand choix de types de communication. Récupération automatique des données pour la maintenance. Affichage 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile. Version compacte ou séparée.

#### Gamme de diamètre nominal

DN 2 à 4 ( $\frac{1}{12}$  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)

## Liquides

### Variables mesurées

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

### 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 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 +200 °C (-58 à +392 °F)

### Gamme de température ambiante

Standard : -20 à +60 °C (-4 à +140 °F)

Option : -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

Fonte d'aluminium à revêtement pulvérisé

1.4301 (304), tôle

CF3M (316L), fonte

### Indice de protection

IP67, boîtier de type 4X. Transmetteur séparé : IP67, boîtier de type 4X

### Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile (configuration de l'extérieur)

Configuration possible via afficheur sur site et outils de configuration

---

## Liquides

### Sorties

4 sorties modulaires :  
0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)  
Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive),  
impulsion déphasée  
Relais

---

### Entrées

1 entrée modulaire : état

---

### Communication numérique

HART  
Modbus RS485

---

### Alimentation

DC 16 à 62 V  
AC 85 à 260 V (45 à 65 Hz)  
AC 20 à 55 V (45 à 65 Hz)

---

### Certificats Ex

ATEX, IECEX, FM, CSA, NEPSI, EAC

---

### Autres agréments et certificats

Certificat matière 3.1, étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage  
accrédités (selon ISO/IEC 17025), NAMUR, transactions commerciales,  
CRN, 3-A

---

### Sécurité du produit

Marquage CE, C-Tick, EAC

---

### Agréments et certificats métrologiques

Etalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC  
17025), NAMUR  
Agréments Transactions commerciales : MI-002 (gaz), MI-005 (liquide),  
PTB 7.251 (gaz)

---

### Agréments et certificats pression

CRN

---

---

## Liquides

### Certificats matière

Certificat matière 3.1

---

### Agréments et certificats hygiéniques

3-A

---

## Densité/Concentration

### Principe de mesure

Coriolis

---

### En-tête produit

Le débitmètre monotube pour des mesures de faibles quantités pour transactions commerciales. 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 2 à 4 ( $\frac{1}{12}$  à  $\frac{1}{8}$ "). Pression de process jusqu'à 400 bar (5800 psi).

---

### Caractéristiques du transmetteur

Qualité – conçu pour les transactions commerciales ; possède des agréments métrologiques mondialement reconnus. Options de transmission des données flexibles – grand nombre de types de communication. Récupération automatique des données pour la maintenance. Affichage 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile. Appareil en version compacte ou séparée.

---

### Gamme de diamètre nominal

DN 2 à 4 ( $\frac{1}{12}$  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)

---

---

**Densité/Concentration****Variables mesurées**

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

---

**Erreur de mesure max.**

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

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 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 +200 °C (-58 à +392 °F)

---

**Gamme de température ambiante**

Standard : -20 à +60 °C (-4 à +140 °F)

Option : -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**

Fonte d'aluminium moulé avec revêtement pulvérisé

1.4301 (304), tôle

CF3M (316L), fonte

---

**Indice de protection**

IP67, boîtier type 4X. Transmetteur déporté : IP67, 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 modulaires :  
0 - 20 mA (active)/4 - 20 mA (active/passive)  
Sortie impulsion/fréquence/tor (passive)  
Impulsion déphasée  
Relais

---

**Entrées**

1 entrée modulaire : état

---

**Communication numérique**

HART  
Modbus RS485

---

**Alimentation**

DC 16 à 62 V  
AC 85 à 260 V (45 à 65 Hz)  
AC 20 à 55 V (45 à 65 Hz)

---

**Certificats Ex**

ATEX, IECEX, FM, CSA, NEPSI, EAC

---

**Sécurité du produit**

Marquage CE, C-Tick, EAC

---

**Agréments et certificats métrologiques**

Etalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025), NAMUR  
Agréments Transactions commerciales : MI-002 (gaz), MI-005 (liquide), PTB 7.251 (gaz)

---

**Agréments et certificats pression**

CRN

---

**Certificats matière**

Certificat matière 3.1

---

**Agréments et certificats hygiéniques**

3-A

---

---

## Densité/Concentration

### Gaz

---

#### Principe de mesure

Coriolis

---

#### En-tête produit

Le débitmètre monotube pour les débits les plus faibles pour les transactions commerciales. Mesure précise des plus petites quantités de liquides et de gaz en régulation continue de process.

---

#### Caractéristiques du capteur

Sécurité de process maximale – tube de mesure à autovidange. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, densité, température). Faible encombrement – pas de longueurs droites d'entrée/de sortie. Diamètre nominal : DN 2 à 4 ( $\frac{1}{12}$  à  $\frac{1}{8}$ " ). Pression de process jusqu'à 400 bar (5800 psi).

---

#### Caractéristiques du transmetteur

Qualité – conçu pour les transactions commerciales ; agréments métrologiques reconnus dans le monde entier. Options de transmission de données flexible – grand choix de types de communication. Récupération automatique des données pour la maintenance. Affichage 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile. Version compacte ou séparée.

---

#### Gamme de diamètre nominal

DN 2 à 4 ( $\frac{1}{12}$  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, densité, température, débit volumique, débit volumique corrigé, densité de référence

---



## Gaz

**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 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 +200 °C (-58 à +392 °F)

**Gamme de température ambiante**

Standard : -20 à +60 °C (-4 à +140 °F)

Option : -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**

Fonte d'aluminium à revêtement pulvérisé

1.4301 (304), tôle

CF3M (316L), fonte

**Indice de protection**

IP67, boîtier de type 4X. Transmetteur séparé : IP67, boîtier de type 4X

**Affichage/Exploitation**

Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile (configuration de l'extérieur)

Configuration possible via afficheur sur site et outils de configuration

## Gaz

**Sorties**

4 sorties modulaires :  
0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)  
Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive),  
impulsion déphasée  
Relais

---

**Entrées**

1 entrée modulaire : état

---

**Communication numérique**

HART  
Modbus RS485

---

**Alimentation**

DC 16 à 62 V  
AC 85 à 260 V (45 à 65 Hz)  
AC 20 à 55 V (45 à 65 Hz)

---

**Certificats Ex**

ATEX, IECEX, FM, CSA, NEPSI

---

**Autres agréments et certificats**

Certificat matière 3.1, étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage  
accrédités (selon ISO/IEC 17025), NAMUR, transactions commerciales,  
CRN, 3-A

---

**Sécurité du produit**

Marquage CE, C-Tick, EAC

---

**Agréments et certificats métrologiques**

Etalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC  
17025), NAMUR  
Agréments Transactions commerciales : MI-002 (gaz), MI-005 (liquide),  
PTB 7.251 (gaz)

---

**Agréments et certificats pression**

CRN

---

---

Gaz	<b>Certificats matière</b> Certificat matière 3.1
	<b>Agréments et certificats hygiéniques</b> 3-A
Densité	<b>Principe de mesure</b> Coriolis
	<b>Caractéristiques / Applications</b> Le débitmètre massif Coriolis pour les transactions commerciales.
	<b>Température ambiante</b> -20...+65 °C (-4...+140 °F)
	<b>Température de process</b> -50...+200 °C (-58...+392 °F)
	<b>Pression de process absolue</b> PN 16...400 CI 150...600 JIS 10...63K
	<b>Pièces en contact</b> 904L/1.4539 Alloy C-22/2.4602
	<b>Sortie</b> 4...20mA Impulsion/fréquence (10 KHz, déphasage 90°, active/passive)

---

Densité

**Certificats / Agréments**

ATEX

FM

CSA

TIIS

---

Plus d'infos [www.ca.endress.com/84A](http://www.ca.endress.com/84A)