

# Proline Prosonic Flow 92F

## Débitmètre ultrasonique

Débitmètre alimenté par la boucle, haute précision, avec construction innovante permettant de limiter les longueurs droites amont



### Avantages:

- Construction sûre pour les industries de process – agréments internationaux pour les zones explosibles
- Pas de perte de charge supplémentaire – construction à passage intégral
- Transparence du process – capacité de diagnostic
- Installation simple et coûts d'installation réduits – transmetteur alimenté par boucle
- Totalement conforme aux standards industriels – IEC/ATEX/FM/CSA/JPN/NEPSI
- Récupération automatique de données pour la maintenance

### Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit volumique (standard) : -  $\pm 0,5$  % de m. pour 0,5 à 10 m/s (1.6 à 33 ft/s) Débit volumique (en option) : -  $\pm 0,3$  % de m. pour 0,5 à 10 m/s (1.6 à 33 ft/s)
- **Gamme de mesure** 0,5 à 10 m/s (1.6 à 33 ft/s)
- **Gamme de température du produit** -40 à +150 °C (-40 à +302 °F) -40 à +200 °C (-40 à +392 °F) en option
- **Pression de process max.** PN 40 / ASME Cl. 300 / JIS 20K
- **Matériaux en contact avec le produit** Capteur : A351-CF3M (DN25 à 100) 1.4404/TP316/TP316L ou A106 GrB (DN150 à 300) Élément sensible : 1.4404/316/316L Brides : 1.4404/316/316L ou A105/1.0432

Plus d'informations et prix actuels:

[www.ca.endress.com/92F](http://www.ca.endress.com/92F)

**Domaine d'application:** Le Prosonic 92F comprend un transmetteur alimenté par boucle et un capteur en ligne dans une construction industrielle robuste. Il offre une intégration système aisée et une excellente précision à un prix attractif. Le Prosonic 92F est idéal pour la chimie et la pétrochimie. Le capteur in-line avec construction industrielle robuste Prosonic Flow F est destiné à la mesure ultrasonique des fluides. Combiné au transmetteur alimenté par la boucle Prosonic Flow 92, il offre une intégration système aisée et une excellente précision à un prix attractif. Le Prosonic 92F est idéal pour la chimie et la pétrochimie.

## Caractéristiques et spécifications

### Liquides

#### Principe de mesure

Ultrasons / Débit

#### En-tête produit

Débitmètre en technologie 2 fils, haute précision, avec construction innovante permettant de limiter les longueurs droites amont. Appareil in-line pour liquides homogènes conducteurs et non conducteurs dans l'industrie chimique et pétrochimie.

#### Caractéristiques du capteur

Construction sûre pour les industries de process – agréments internationaux pour les zones explosibles. Pas de perte de charge supplémentaire – construction à passage intégral. Transparence du process – capacité de diagnostic.

Totalement conforme aux normes NACE MR0175 et MR010. Diamètre nominal : DN 25 à 300 (1 à 12"). Température du produit : 40 à 200 °C (40 à 392 °F).

#### Caractéristiques du transmetteur

Installation simple et coûts d'installation réduits – transmetteur alimenté par boucle. Totalement conforme aux normes industrielles IEC/ATEX/FM/CSA/JPN/NEPSI. Restauration automatique des données pour la maintenance.

Appareil en version compacte ou séparée. Affichage 2 lignes rétroéclairé avec boutons-poussoirs. HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus.

## Liquides

### **Gamme de diamètre nominal**

Version 2 voies : DN80 à 300 (3 à 12")

Version 3 voies : DN25 à 50 (1 à 2")

Version 4 voies : DN 80 à 300 (3 à 12")

### **Matériaux en contact avec le produit**

Capteur :

A351-CF3M (DN25 à 100)

1.4404/TP316/TP316L ou A106 GrB (DN150 à 300)

Élément sensible : 1.4404/316/316L

Brides : 1.4404/316/316L ou A105/1.0432

### **Variables mesurées**

Débit volumique, débit massique calculé, vitesse du son, vitesse d'écoulement, intensité du signal

### **Erreur de mesure max.**

Débit volumique (standard) :

-  $\pm 0,5$  % de m. pour 0,5 à 10 m/s (1.6 à 33 ft/s)

Débit volumique (en option) :

-  $\pm 0,3$  % de m. pour 0,5 à 10 m/s (1.6 à 33 ft/s)

### **Gamme de mesure**

0,5 à 10 m/s (1.6 à 33 ft/s)

### **Pression de process max.**

PN 40 / ASME Cl. 300 / JIS 20K

### **Gamme de température du produit**

-40 à +150 °C (-40 à +302 °F)

-40 à +200 °C (-40 à +392 °F) en option

### **Gamme de température ambiante**

-40 à +60 °C (-40 à +140 °F) compact

-40 à +80 °C (-40 à +176 °F) capteur séparé

-40 à +60 °C (-40 à +140 °F) transmetteur séparé

### **Matériau du boîtier du transmetteur**

AlSi10Mg, revêtu

---

## Liquides

---

### Indice de protection

IP67, boîtier type 4X

IP68, boîtier type 6P (option pour version séparée)

---

### Affichage/Exploitation

Affichage 2 lignes rétroéclairé avec 3 boutons-poussoirs

---

### Sorties

1x 4-20 mA HART

1x sortie impulsion/fréquence/tor (passive)

---

### Entrées

N/A

---

### Communication numérique

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

### Alimentation

Technologie 2 fils

---

### Certificats Ex

ATEX, FM, CSA, JPN

---

### Autres agréments et certificats

Certificat matière 3.1 (parties en contact avec le produit), étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025), CRN, AD2000

DESP, marquage EAC

---

### Sécurité du produit

Marquage EAC

---

### Agréments et certificats métrologiques

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

---

### Agréments et certificats pression

CRN, DESP, AD2000

---

Liquides

**Certificats matière**

Certificat matière 3.1 (parties en contact avec le produit)

---

Plus d'infos [www.ca.endress.com/92F](http://www.ca.endress.com/92F)