

# Mesure de niveau par ultrasons

## Time-of-Flight Prosonic FMU90

Transmetteur en boîtier de terrain ou sur rail profilé pour jusqu'à 2 sondes de niveau FDU90/91/92/93/95



### Avantages:

- Configuration simple par menus déroulants via un afficheur 6 lignes en texte clair ; 15 langues au choix
- Diagnostic simple et rapide grâce à la représentation des courbes enveloppes sur l'afficheur
- Configuration, diagnostic et documentation du point de mesure simples à l'aide du logiciel d'exploitation fourni "FieldCare"
- Correction du temps de parcours via sondes de température intégrées ou externes
- Linéarisation (jusqu'à 32 points, librement configurables), courbes de linéarisation pré-réglées et sélectionnables pour les canaux et déversoirs les plus courants
- Calcul en ligne du débit des déversoirs/canaux à l'aide de courbes de débit intégrées
- Reconnaissance automatique des sondes FDU9x

Plus d'informations et prix actuels:

[www.fr.endress.com/FMU90](http://www.fr.endress.com/FMU90)

### Données clés

- **Précision** +/- 2 mm + 0,17 % de la distance mesurée

**Domaine d'application:** La version séparée du Prosonic FMU90 avec boîtier de terrain ou boîtier sur rail profilé pour le montage en armoire de commande est adaptée pour la mesure de niveau continue sans contact de liquides, pâtes, boues et solides en vrac. Sont possibles la mesure de débit en canal ouvert ou déversoir et la mesure simultanée du niveau et du débit dans un bassin d'orage avec surverse avec une seule sonde.

Jusqu'à 6 relais pour alarme de tendance, impulsion de débit ou alarme de reflux/boue, version 1 ou 2 voies.

## Caractéristiques et spécifications

### Liquides

#### Principe de mesure

Canal ouvert

#### En-tête produit

Version séparée avec boîtier de terrain ou boîtier pour rail profilé pour montage en armoire de commande, jusqu'à 6 relais pour alarme de tendance, sortie impulsion de débit ou alarme de reflux / boue, version 1 ou 2 voies

#### Caractéristiques du capteur

Courbes de débit préprogrammées pour une mesure typique en canal ouvert

#### Indice de protection

IP66 (boîtier de terrain)  
IP20 (boîtier sur rail DIN)

#### Affichage/Exploitation

Afficheur graphique 6 lignes rétroéclairé, guidé par menus déroulants dans la langue du pays, diagnostic sur site avec représentation de la courbe enveloppe

#### Sorties

4...20mA HART  
En option :  
seconde sortie 4...20 mA (par ex. pour 2 fois la mesure de débit  
1 relais (standard)  
En option :  
3 ou 6 relais

#### Entrées

jusqu'à 2 sondes FDU9x

---

**Liquides****Communication numérique**

HART, PROFIBUS DP

---

**Certificats Ex**

Peut fonctionner avec les sondes FDU9x en zone Ex

---

**Mesure continue / Solides****Principe de mesure**

Ultrasonique

---

**Caractéristiques / Applications**

Version séparée avec boîtier de terrain ou boîtier pour rail profilé pour montage en armoire de commande, jusqu'à 6 relais pour commande de seuil, version 1 ou 2 voies

---

**Spécificités**

Indice de protection IP 66 / NEMA 4x

Reconnaissance automatique des sondes FDU9x

---

**Alimentation / Communication**

90 ... 253 VAC

10.5 ... 32 VDC

jusqu'à 2x 4...20mA HART

Profibus DP

---

**Précision**

+/- 2 mm + 0,17 % de la distance mesurée

---

**Température ambiante**

-40 °C ... 60 °C

(-4 °F ... 140 °F)

---

**Communication**

Jusqu'à 2x 4 ... 20 mA HART

Profibus DP

---

**Certificats / Agréments**

ATEX, CSA

---

## Mesure continue / Solides

### Options

Afficheur graphique 6 lignes rétroéclairé, guidé par menus déroulants dans la langue du pays, diagnostic sur site avec représentation de la courbe enveloppe

---

### Composants

Sondes FDU9x

---

## Mesure continue / Liquides

### Principe de mesure

Ultrasonique

---

### Caractéristiques / Applications

Version séparée avec boîtier de terrain ou boîtier pour rail profilé pour montage en armoire de commande, jusqu'à 6 relais pour commande de pompe / dégrilleur / seuil, version 1 ou 2 voies

---

### Spécificités

Indice de protection IP 66 / NEMA 4x

Reconnaissance automatique des sondes FDU9x

Option : mesure de débit pour canaux ouverts et déversoirs ou fonctions de commande de pompe additionnelles

---

### Alimentation / Communication

90 ... 253 VAC

10.5 ... 32 VDC

jusqu'à 2x 4...20mA HART

Profibus DP

---

### Précision

+/- 2 mm + 0,17 % de la distance mesurée

---

### Température ambiante

-40 °C ... 60 °C

(-40 °F ... 140 °F)

---

## Mesure continue / Liquides

### Communication

Jusqu'à 2x 4 ... 20 mA HART  
Profibus DP

---

### Certificats / Agréments

ATEX, CSA

---

### Options

Afficheur graphique 6 lignes rétroéclairé, guidé par menus déroulants dans la langue du pays, diagnostic sur site avec représentation de la courbe enveloppe

---

### Composants

Sondes FDU9x

---

Plus d'infos [www.fr.endress.com/FMU90](http://www.fr.endress.com/FMU90)