

# Mesure de niveau par ultrasons Time-of-Flight Prosonic FDU95

Sonde de niveau à ultrasons pour la mesure de niveau, raccordement au FMU9x (mesure jusqu'à 45 m)



## Avantages:

- Sonde de température intégrée pour la correction du temps de parcours. Mesure précise même en cas de variations de température
- Adaptée aux conditions ambiantes sévères grâce au montage séparé du transmetteur (jusqu'à 300 m)
- Faible colmatage grâce à l'effet d'autonettoyage
- Reconnaissance automatique de la sonde raccordée par les transmetteurs FMU90 /FMU95 pour une mise en service simple
- Résistance aux intempéries et étanchéité à l'immersion (IP68)
- Mesure sans contact, d'où une maintenance réduite
- Certificats internationaux Ex poussières et Ex gaz disponibles

## Données clés

- **Température de process** -40 °C ... 80 °C ou 150 °C (-40 °F ... 176 °F ou 302 °F)
- **Pression process abs./Limite surpress. max.** 0,7 bar...1,5 bar abs (10 psi ...22 psi)
- **Distance de mesure max.** 45 m (148 ft)
- **Pièces en contact avec le produit** UP (polyester insaturé) Silicium / Mousse PE (80°C / 176°F) Silicium / inox (150 °C / 302 °F))
- **Précision** +/- 2 mm + 0,17 % de la distance mesurée

Plus d'informations et prix actuels:

[www.ca.endress.com/FDU95](http://www.ca.endress.com/FDU95)

**Domaine d'application:** La sonde de niveau à ultrasons FDU95 est destinée à la mesure de niveau continue, sans contact et sans entretien, dans les solides en vrac pulvérulents ou à forte granulométrie. La mesure est insensible au coefficient diélectrique, à la densité ou à l'humidité et

également au colmatage grâce à l'effet d'autonettoyage des sondes.  
Adaptée à l'utilisation en zone explosible. Gamme de mesure maximale dans les solides : 45 m (148 ft).

## Caractéristiques et spécifications

### 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, 300 m max. entre la sonde et le transmetteur

#### Alimentation / Communication

4 fils (HART, Profibus DP)

#### Précision

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

#### Température ambiante

-40 °C ... 80 °C  
ou 150 °C  
(-40 °F ... 176 °F  
ou 302 °F)

#### Température de process

-40 °C ... 80 °C  
ou 150 °C  
(-40 °F ... 176 °F  
ou 302 °F)

#### Pression process abs./Limite surpress. max.

0,7 bar...1,5 bar abs

(10 psi ...22 psi)

---

**Mesure continue / Solides****Pièces en contact avec le produit**

UP (polyester insaturé)  
Silicium / Mousse PE (80°C / 176°F)  
Silicium / inox (150 °C / 302 °F)

---

**Raccord process**

G / NPT 1"

---

**Distance de blocage**

0,7 m / 80 °C  
(2.3 ft / 176 °F)  
0,9 m / 150 °C  
(2.9 ft / 302 °F)

---

**Distance de mesure max.**

45 m (148 ft)

---

**Communication**

Transmetteur :  
4 ... 20 mA HART  
Profibus DP

---

**Certificats / Agréments**

ATEX, FM, CSA, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC Ex

---

**Options**

Deuxième sortie 4...20 mA

---

**Composants**

Transmetteur :  
FMU90

---

**Mesure continue / Liquides****Principe de mesure**

Ultrasonique

---

**Mesure continue / Liquides****Caractéristiques / Applications**

Version séparée avec boîtier de terrain ou boîtier pour rail DIN pour instrumentation d'armoire de commande, 300 m entre le capteur et le transmetteur

**Alimentation / Communication**

4 fils (HART , Profibus DP)

**Précision**

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

**Température ambiante**

-40 °C...80 °C  
ou 150 °C,  
(-40 °F...176 °F  
ou 302 °F)

**Température de process**

-40 °C...80 °C  
ou 150 °C,  
(-40 °F...176 °F  
ou 302 °F)

**Pression process abs./Limite surpress. max.**

0,7 bar...1,5 bar abs

(10 psi ...22 psi)

**Pièces en contact avec le produit**

UP (polyester insaturé)  
silicium / Al, revêtu PTFE

**Raccord process**

G / NPT 1"

---

**Mesure continue / Liquides****Distance de blocage**

0,7 m / 80 °C,  
(2.3 ft / 176 °F),  
0,9 m / 150 °C,  
(2.9 ft / 302 °F)

---

**Distance de mesure max.**

45 m (148 ft)

---

**Communication**

Transmetteur :  
4...20 mA HART  
Profibus DP

---

**Certificats / Agréments**

ATEX, FM, CSA, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC Ex

---

**Options**

Seconde sortie 4...20 mA

---

**Composants**

Transmetteur :  
FMU90, FMU95

---

Plus d'infos [www.ca.endress.com/FDU95](http://www.ca.endress.com/FDU95)