

Mesure de niveau par ultrasons Time-of-Flight Prosonic FDU91

Sonde de niveau à ultrasons pour la mesure de niveau et de débit, raccordement au FMU9x (mesure jusqu'à 10 m)



Avantages:

- Sonde de température intégrée pour la correction du temps de parcours. Mesure précise même en cas de variations de température
- Sonde PVDF soudée hermétiquement ; pour une résistance chimique extrême
- 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)
- Chauffage intégré pour prévenir la formation de givre sur la sonde (en option) ; garantit une mesure fiable

Plus d'informations et prix actuels:

www.be.endress.com/FDU91

Données clés

- **Température de process** -40 °C ... 80 °C (-40 °F ... 176 °F)
- **Pression process / Limite surpress. max.** 0,7 bar ... 4 bar abs (10 psi ... 58 psi)
- **Distance de mesure max.** 5 m (16 ft)
- **Pièces en contact avec le produit** PVDF (entièrement soudé IP68 / NEMA 6P)
- **Précision** +/- 2 mm + 0,17 % de la distance mesurée

Domaine d'application: La sonde de niveau à ultrasons FDU91 est destinée à la mesure de niveau continue, sans contact et sans entretien, dans les liquides, pâtes, boues et solides en vrac. Egalement pour la mesure de débit sur canal ouvert et déversoir. 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 liquides 10 m (33 ft), solides 5 m (16 ft).

Caractéristiques et spécifications

Mesure continue / Liquides

Principe de mesure

Ultrasonique

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
(-40 °F ... 176 °F)

Température de process

-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Pression process / Limite surpress. max.

0,7 bar ... 4 bar abs
(10 psi ... 58 psi)

Pièces en contact avec le produit

PVDF (entièrement soudé IP68 / NEMA6P)

Raccord process

G / NPT 1"

Mesure continue / Liquides**Distance de blocage**

0,3 m (1 ft)

Distance de mesure max.

Liquids: 10 m (33 ft),

Solids: 5 m (16 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

Limites de l' application

Foam / high turbulence possible:

FDU92

Flange-flush assembly:

FDU91F

For tank farms scanner:

FMU95

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

Mesure continue / Solides**Alimentation / Communication**

4 fils (HART, Profibus DP)

Précision

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

Température ambiante

-40 °C ... 80 °C

(-40 °F ... 176 °F)

Température de process

-40 °C ... 80 °C

(-40 °F ... 176 °F)

Pression process / Limite surpress. max.

0,7 bar ... 4 bar abs

(10 psi ... 58 psi)

Pièces en contact avec le produit

PVDF (entièrement soudé IP68 / NEMA 6P)

Raccord process

G / NPT 1"

Distance de blocage

0,3 m (1 ft)

Distance de mesure max.

5 m (16 ft)

Communication

Transmetteur :

4 ... 20 mA HART

Profibus DP

Certificats / Agréments

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

Mesure continue / Solides**Options**deuxième sortie 4...20mA

ComposantsTransmetteur :
FMU90

Liquides**Principe de mesure**Canal ouvert

En-tête produit

Version avec transmetteur séparé en boîtier de terrain ou en boîtier pour rail profilé

Solution économique pour la mesure du débit de canaux ouverts dans les stations d'eau potable et les stations d'épuration

Erreur de mesure max.

Précision :

Mesure de distance : +/- 2 mm + 0,17%

Résolution :

Mesure de distance : 1 mm

Gamme de mesureDistance de mesure max. jusqu'à 10 m / 32 ft

Pression de process max.atm.

Gamme de température du produit

-40...80 °C

(-40...176 °F)

Indice de protectionIP68

Affichage/ExploitationTransmetteur

Liquides

Sorties

Transmetteur :

4...20 mA HART

Option : deuxième sortie 4...20 mA

Entrées

Transmetteur

Communication numérique

HART, PROFIBUS DP

Certificats Ex

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

Plus d'infos www.be.endress.com/FDU91