

## Misura a ultrasuoni Tempo di volo Prosonic FDU95

Sensore a ultrasuoni per la misura di livello da collegarsi a FMU9x (campo di misura fino a 45 m)



### Vantaggi:

- Sensore di temperatura integrato per la correzione del Tempo di volo. Possibilità di eseguire misure accurate, anche in presenza di variazioni di temperatura
- Adatto ad ambienti difficili grazie alla possibilità di installazione separata dal trasmettitore (fino a 300 m)
- Formazione di depositi ridotta grazie alla funzione autopulente
- Il rilevamento automatico del sensore per trasmettitori FMU90/ FMU95 consente una semplice messa in servizio
- Resistente alle intemperie e protetto contro gli allagamenti (IP68)
- Il metodo di misura senza contatto consente di ridurre al minimo gli interventi di manutenzione
- Certificati internazionali Dust-Ex e Gas-Ex

Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

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

### Sintesi delle specifiche

- **Temperatura di processo** -40... 80 °C o 150 °C (-40 ... 176 °F o 302 °F)
- **Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione** 0.7 bar...1.5 bar ass (10 psi...22 psi)
- **Distanza massima di misura** 45 m (148 ft)
- **Parti bagnate** UP (poliestere insaturo) Silicone/PE espanso (80 °C/176 °F) Silicone/acciaio inox (150 °C/302 °F)
- **Precisione**  $\pm 2$  mm + 0,17% della distanza misurata

**Campo applicativo:** Sensore a ultrasuoni FDU95 per la misura continua, senza contatto e senza manutenzione del livello di materiali solidi in polvere o grezzi. La misura non è influenzata dalla costante dielettrica, dalla densità o dall'umidità e da depositi di materiale grazie all'effetto

autopulente di sensori. Adatto ad aree a rischio di esplosione. Campo di misura massimo nei solidi 45 m (148ft).

## Caratteristiche e specifiche

### Misura continua/Solidi

**Principio di misura**

Ultrasonoro

**Caratteristica / Applicazione**

Versione separata con custodia da campo o custodia a guida DIN per strumentazione in armadio di controllo, 300 m tra sensore e trasmettitore

**Alimentazione / Comunicazione**

A 4 fili (HART, PROFIBUS DP)

**Precisione**

$\pm 2 \text{ mm} + 0,17\%$  della distanza misurata

**Temperatura ambiente**

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

**Temperatura di processo**

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

**Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione**

0.7 bar...1.5 bar ass  
(10 psi...22 psi)

**Parti bagnate**

UP (poliestere insaturo)  
Silicone/PE espanso (80 °C/176 °F)  
Silicone/acciaio inox (150 °C/302 °F)

---

**Misura continua/Solidi****Attacco al processo**

G/NPT 1"

**Distanza di blocco**

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

**Distanza massima di misura**

45 m (148 ft)

**Comunicazione**

Trasmittitore:  
4-20 mA HART  
PROFIBUS DP

**Certificati / Approvazioni**

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

**Opzioni**

Seconda uscita 4-20 mA

**Componenti**

Trasmittitore:  
FMU90

---

**Misura continua/Liquidi****Principio di misura**

Ultrasonoro

**Caratteristica / Applicazione**

Versione separata con custodia da campo o su guida DIN per  
installazione in cabina elettrica, 300 m tra sensore e trasmettitore

**Alimentazione / Comunicazione**4 fili (HART, Profibus DP)

---

---

**Misura continua/Liquidi****Precisione**

+/- 2 mm + 0,17% della distanza misurata

---

**Temperatura ambiente**

-40°C....+95°C

(-40 °F...+203 °F)

---

**Temperatura di processo**

-40°C....+95°C

(-40 °F...+203 °F)

---

**Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione**

0,7 bar....3 bar abs

(10 psi....43 psi)

---

**Parti bagnate**

UP (poliestere insaturo)

Rivestito in silicone / Al PTFE.

---

**Attacco al processo**

G / NPT 1".

---

**Distanza di blocco**

0.7 m / 80 °C,

(2.3 ft / 176 °F),

0.9 m / 150 °C,

(2.9 ft / 302 °F)

---

**Distanza massima di misura**

45 m (148 ft)

---

**Comunicazione**

Trasmettitore:

4....20 mA HART

Profibus DP

---

**Certificati / Approvazioni**

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

---

## Misura continua/Liquidi

### Opzioni

Seconda uscita 4...20 mA

---

### Componenti

Trasmittitore:  
FMU90, FMU95

---

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/FDU95](http://www.ch.endress.com/FDU95)