

Ultradźwiękowe pomiary poziomu Prosonic FDU92

Czujnik pomiarowy



Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/FDU92

Korzyści:

- Hermetyczny, zgrzewany (bezuszczelkowy) czujnik z PVDF o bardzo wysokiej odporności chemicznej i na drgania instalacji
- Łatwość montażu i podłączenia elektrycznego - maks. 300 m odległości do przetwornika i automatyczne rozpoznawanie podłączonej sondy
- Wysoka odporność na zabrudzenie lub wilgoć na membranie czujnika dzięki dużej dynamice jej drgań
- Wbudowany sensor temperatury do automatycznej kompensacji zmian prędkości propagacji fali akustycznej
- Bardzo dobra odporność na warunki klimatyczne i zalanie (IP68)

Kluczowe parametry

- **Temperatura procesu** -40 °C ... 95 °C (-40 °F ... 203 °F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia** 0.7 bar ... 4 bar abs (10 psi ... 58 psi)
- **Maks. odległość pomiarowa** 10 m (33 ft)
- **Błąd pomiaru** +/- 2mm + 0.17% of measured distance
- **Główne części wchodzące w kontakt z medium** PVDF (fully welded IP68 / NEMA 6P)

Zastosowanie: Prosonic FDU92 jest przeznaczony do współpracy z przetwornikiem Prosonic FMU90 lub FMU95. Układ pomiarowy ma zastosowanie w m.in. zbiornikach magazynowych, procesowych z mieszadłami, osadnikach i przenośnikach taśmowych. Jest on również przydatny do pomiarów przepływu w otwartych kanałach grawitacyjnych i na przelewach. Maksymalny zakres pomiaru poziomu: 20 m dla cieczy, 10 m dla materiałów sypkich. Prosonic FDU92 posiada wbudowany sensor temperatury do automatycznej kompensacji zmian prędkości propagacji fali akustycznej.

Funkcje i specyfikacja

Pomiar ciągły / Materiały sypkie

Zasada pomiaru

Ultrasonic

Charakterystyka / Aplikacja

Separated version with field housing or top hat rail housing for control cabinet instrumentation, 300m in-between sensor and transmitter

Zasilanie / Komunikacja

4-wire (HART , Profibus DP)

Błąd pomiaru

+/- 2mm + 0.17% of measured distance

Temperatura otoczenia

-40 °C ... 95 °C
(-40 °F ... 203 °F)

Temperatura procesu

-40 °C ... 95 °C
(-40 °F ... 203 °F)

Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia

0.7 bar ... 4 bar abs
(10 psi ... 58 psi)

Główne części wchodzące w kontakt z medium

PVDF (fully welded IP68 / NEMA 6P)

Przyłącze technologiczne

G / NPT 1"

Strefa martwa

0.4 m (1.3 ft)

Maks. odległość pomiarowa

10 m (33 ft)

Pomiar ciągły / Materiały sypkie

Wyjście

Transmitter:
4 ... 20 mA HART
Profibus DP

Certyfikaty / Dopuszczenia

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

Opcje

Second 4...20mA output

Elementy składowe

Transmitter:
FMU90

Ciecze

Zasada pomiaru

Ultrasonic

Product headline

Version with separate transmitter in field housing or top hat rail housing
Cost effective solution for open channel flow measurement in water / wastewater plants

Maksymalny błąd pomiaru

accuracy:
distance measurement: +/- 2mm + 0.17%

Zakres pomiarowy

max measuring distance up to 20m / 65ft

Maks. ciśnienie procesu

atm.

Zakres temperatury medium

-40...95°C
(-40...203°F)

Ciecze**Stopień ochrony**

IP68

Wyświetlacz

Transmitter

Wyjścia

Transmitter:

4...20mA HART

Option: second 4...20mA output

Wejścia

Transmitter

Komunikacja cyfrowa

HART, PROFIBUS DP

Dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem

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

Pomiar ciągły / Ciecze**Zasada pomiaru**

Ultrasonic

Charakterystyka / Aplikacja

Separated version with field housing or top hat rail housing for control cabinet instrumentation, 300 m in-between sensor and transmitter

Zasilanie / Komunikacja

4-wire (HART, Profibus DP)

Błąd pomiaru

+/- 2mm + 0.17% of measured distance

Temperatura otoczenia

-40 °C ... 95 °C

(-40 °F ... 203 °F)

Pomiar ciągły / Ciecze**Temperatura procesu**

-40 °C ... 95 °C
(-40 °F ... 203 °F)

Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia

0.7 bar ... 4 bar abs
(10 psi ... 58 psi)

Główne części wchodzące w kontakt z medium

PVDF (fully welded IP68 / NEMA 6P)

Przyłącze technologiczne

G / NPT 1"

Strefa martwa

0.4 m (1.3 ft)

Wielkość zbiornika/Aplikacja

Wielkość zbiornika/Aplikacja

Maks. odległość pomiarowa

Maks. odległość pomiarowa

Wyjście

Transmitter:
4 ... 20 mA HART
Profibus DP

Certyfikaty / Dopuszczenia

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

Opcje

Second 4...20 mA output

Elementy składowe

Transmitter:
FMU90, FMU95

Pomiar ciągły / Ciecze

Wartości umożliwiające zastosowanie
Wartości umożliwiające zastosowanie

Więcej informacji www.pl.endress.com/FDU92