

Ultrasonische meting Time of Flight Prosonic FMU40

Kostenefficiënt instrument voor
niveaumetingen in vloeistoffen en vaste
stoffen tot 5 m



Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/FMU40

Voordelen:

- Betrouwbare contactloze meting
- Snelle en eenvoudige inbedrijfstelling via menugestuurde bediening ter plekke met vierregelig display, keuze uit 7 talen
- Reflectiecurves kunnen op het display worden weergegeven voor een eenvoudige diagnose
- Hermetisch afgedichte en ingegoten sensor
- Chemisch bestendige sensor van PVDF
- Kalibreren zonder vullen of leegmaken
- Geïntegreerde temperatuursensor voor automatische correctie van de temperatuurafhankelijke geluidssnelheid

Overzicht specificaties

- **Accuracy** +/- 2 mm or +/- 0.2 % of set measuring range
- **Process temperature** -40 °C...+80 °C (-40 °F...+176 °F)
- **Process pressure absolute / max. overpressure limit** 0.7 bar...3 bar abs (10 psi...44 psi)
- **Max. measurement distance** Max. measurement distance
- **Main wetted parts** PVDF

Toepassingsgebied: De Prosonic FMU40-sensor is geschikt voor contactloze niveaumetingen in vloeistoffen, pasta's en stortgoederen en voor flowmetingen in open kanalen en bij stuwen. De compacte tweedraads of vierdraads transmitter kan worden gebruikt in opslag tanks en menginstallaties, in voorraden en op transportbanden. De reflectiecurve kan op het display worden weergegeven voor een eenvoudige diagnose. Linearisatiefunctie (tot 32 punten) voor het

omrekenen van de gemeten waarde naar een willekeurige eenheid voor lengte, volume of flow.

Kenmerken en specificaties

Point Level / Solids

Meetprincipe

Ultrasonic Limit

Characteristic / Application

Compact ultrasonic transmitter

Supply / Communication

2/4-wire (HART),

PROFIBUS PA,

FOUNDATION Fieldbus

Ambient temperature

-40 °C...+80 °C

(-40 °F...+176 °F)

Process temperature

-40 °C...+80 °C

(-40 °F...+176 °F)

Process pressure absolute / max. overpressure limit

0.7 bar...3 bar abs

(10 psi...44 psi)

Main wetted parts

PVDF

Process connection

G / NPT 1 1/2"

Point Level / Solids

Blocking distance0.25 m (0.8 ft)

Communication

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certificates / ApprovalsATEX, FM, CSA, INMETRO, NEPSI

Application limitsTake notice of range diagram

Continuous / Liquids**Meetprincipe**Ultrasonic

Characteristic / ApplicationCompact ultrasonic transmitter

Supply / Communication2/4-wire (HART), PROFIBUS PA, FOUNDATION
Fieldbus

Accuracy+/- 2 mm or +/- 0.2 % of set measuring range

Ambient temperature-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Process temperature-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Continuous / Liquids**Process pressure absolute / max. overpressure limit**

0.7 bar ... 3 bar abs
(10 psi ... 44 psi)

Main wetted parts

PVDF

Process connection

G / NPT 1 1/2"

Blocking distance

0.25 m (0.8 ft)

Application

Application

Max. measurement distance

Max. measurement distance

Communication

4 ... 20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certificates / Approvals

ATEX, FM, CSA, TIIS, INMETRO, NEPSI

Application limits

Application limits

Point Level / Liquids**Meetprincipe**

Ultrasonic Limit

Characteristic / Application

Compact ultrasonic transmitter

Point Level / Liquids**Supply / Communication**

2/4-wire (HART),

PROFIBUS PA,

FOUNDATION Fieldbus

Ambient temperature

-40 °C...+80 °C

(-40 °F...+176 °F)

Process temperature

-40 °C...+80 °C

(-40 °F...+176 °F)

**Process pressure absolute / max. overpressure
limit**

0.7 bar...3 bar abs

(10 psi...44 psi)

Main wetted partsPVDF

Process connectionG / NPT 1 1/2"

Blocking distance0.25 m (0.8 ft)

Communication

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Point Level / Liquids

Certificates / Approvals

ATEX, FM, CSA, INMETRO, NEPSI

Application limits

Take notice of range diagram

Liquids

Meetprincipe

Ultrasonic

Product headlineCompact ultrasonic measuring
instrument

Cost effective solution for open channel

Max. measurement error

Low accuracy

Measuring range

0,25...5m [0.8...16ft]

Max. process pressure

atm.

Medium temperature range

-40°C ... 80°C

(-40°F...176°F)

Degree of protection

IP68

Outputs

4...20mA(Hart),PA,FF

Inputs

2-wire 16-36V DC,

4-wire 16-36V DC,

90-253V AC 50/60Hz

Liquids**Digital communication**PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Hazardous area approvalsATEX, FM, CSA

Continuous / Solids**Meetprincipe**Ultrasonic

Characteristic / ApplicationCompact ultrasonic transmitter

Supply / Communication2/4-wire (HART), PROFIBUS PA, FOUNDATION
Fieldbus

Accuracy+/- 2 mm or +/- 0.2 % of set measuring range 1)

Ambient temperature-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Process temperature-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Process pressure absolute / max. overpressure limit0.7 bar ... 3 bar abs
(10 psi ... 44 psi)

Main wetted partsPVDF

Process connectionG / NPT 1 1/2"

Continuous / Solids

Blocking distance

0.25 m (0.8 ft)

Max. measurement distance

2 m (6 ft)

Communication

4 ... 20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certificates / Approvals

ATEX, FM, CSA, TIIS, INMETRO, NEPSI

Application limits

Take notice of range diagram

Meer informatie www.be.endress.com/FMU40