

Ultraschallmesstechnik Laufzeitmessverfahren ToF Prosonic FMU41

Kosteneffizientes Messgerät für
anspruchsvolle Füllstandsmessungen in
Flüssigkeiten und Schüttgütern bis 8 m



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.be.endress.com/FMU41

Vorteile:

- Zuverlässiges, berührungsloses Messverfahren
- Einfache menügeführte Vor-Ort-Bedienung über vierzeiliges Klartext-Display; 7 Sprachen wählbar
- Hüllkurvendarstellung auf dem Vor-Ort-Display zur einfachen Diagnose
- Hermetisch versiegelter und gekapselter Sensor
- Chemisch resistenter Sensor aus PVDF
- Kalibration ohne Befüllung oder Entleerung
- Integrierter Temperatursensor zur Laufzeitkorrektur, daher genaue Messung auch bei Temperaturänderungen

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** +/- 2 mm oder +/- 0,2% vom eingestellten Messbereich 1)
- **Prozesstemperatur** -40 °C ... 80 °C
- **Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck** 0,7 bar ... 3 bar abs
- **Max. Messdistanz** 3,5 m
- **Prozesseitige Hauptmaterialien** PVDF

Anwendungsgebiet: Der Prosonic FMU41 Sensor ist zur berührungslosen Füllstandsmessung in Flüssigkeiten, Pasten, grobkörnigen Schüttgütern und zur Durchflussmessung in offenen Gerinnen und Messwehren geeignet. Der Zwei-Draht oder Vier-Draht Kompakttransmitter kann in Lagertanks, Rührwerksbehältern, auf Halden und Förderbändern eingesetzt werden. Die Hüllkurve kann zur einfachen Diagnose vor Ort am Display ausgegeben werden.

Linearisierungsfunktion (bis zu 32 Punkte) zur Ausgabe des Messwertes in beliebigen Längen-, Volumen- oder Durchflusseinheiten.

Funktionen und Spezifikationen

Kontinuierlich / Schüttgüter

Messprinzip

Ultraschall

Merkmal / Anwendung

Kompakter Füllstand-Ultraschallsensor

Versorgung / Kommunikation

2/4-Draht (HART), PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Genauigkeit

+/- 2 mm oder +/- 0,2% vom eingestellten Messbereich
1)

Umgebungstemperatur

-40 °C ... 80 °C

Prozesstemperatur

-40 °C ... 80 °C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

0,7 bar ... 3 bar abs

Prozesseitige Hauptmaterialien

PVDF

Prozessanschluss

G / NPT 2"

Blockdistanz

0,35 m

Max. Messdistanz

3,5 m

Kontinuierlich / Schüttgüter**Kommunikation**

4 ... 20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / Abnahmen

ATEX, FM, CSA, TIIS, INMETRO, NEPSI

Anwendungsgrenzen

Beachte Diagramm zur Reichweitenabschätzung

Flüssigkeiten**Messprinzip**

Ultraschall

Produkt - Headline

kompakter Ultraschallsensor
kostengünstige Lösung, auch für offene
Gerinne

Max. Messabweichung

niedrige Messgenauigkeit

Messbereich

Messabstand 0,4...8m

Max. Prozessdruck

atm.

Messstofftemperaturbereich

-40...+80°C

Schutzart

IP68

Ausgänge

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

Flüssigkeiten**Eingänge**

2-Draht 16-36V DC

4-Draht 16-36V DC

90-253V AC 50/60Hz

Digitale Kommunikation

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX

FM

CSA

Kontinuierlich / Flüssig**Messprinzip**

Ultraschall

Merkmal / Anwendung

Kompakter Füllstand-Ultraschallsensor

Versorgung / Kommunikation

2/4-Draht (HART), PROFIBUS PA, FOUNDATION

Fieldbus

Genauigkeit

+/- 2 mm oder +/- 0,2% vom eingestellten Messbereich

Umgebungstemperatur

-40 °C ... 80 °C

Prozesstemperatur

-40 °C ... 80 °C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

0,7 bar ... 3 bar abs

Kontinuierlich / Flüssig

Prozesseitige Hauptmaterialien

PVDF

Prozessanschluss

G / NPT 2"

Blockdistanz

0,35 m

Anwendung

Anwendung

Max. Messdistanz

Max. Messdistanz

Kommunikation

4 ... 20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / Abnahmen

ATEX, FM, CSA, TIIS, INMETRO, NEPSI

Anwendungsgrenzen

Anwendungsgrenzen

Weitere Informationen www.be.endress.com/FMU41