

Ultrazvukové měření Time-of-Flight Prosonic FMU40

Nákladově efektivní přístroj pro sofistikované měření výšky hladiny kapalin a sypkých materiálů až do 5 m



Výhody:

- Spolehlivé bezkontaktní měření
- Rychlé a snadné uvedení do provozu pomocí intuitivního menu s nápovědou přímo na místě se čtyřřádkovým textovým displejem, 7 nastavitelných jazyků
- Obalové křivky na místním displeji pro snadnou diagnostiku
- Hermeticky utěsněný, zalitý senzor
- Chemicky odolný senzor z materiálu PVDF
- Kalibrace bez nutnosti naplnění nebo vypuštění
- Integrovaný teplotní senzor pro automatickou korekci tepelné závislosti rychlosti zvuku

Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** ± 2 mm nebo $\pm 0,2$ % nastaveného rozsahu měření 1)
- **Procesní teplota** -40 °C ... 80 °C (-40 °F ... 176 °F)
- **Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku** $0,7$ bar ... 3 bar abs (10 psi ... 44 psi)
- **Max. měřená vzdálenost** 2 m (6 ft)
- **Hlavní smáčené díly** PVDF

Oblast použití: Senzor Prosonic FMU40 je vhodný pro bezkontaktní měření výšky hladiny kapalin, past, hrubozrnného sypkého materiálu a měření průtoku v otevřených kanálech nebo přepadech. Dvouvodičový nebo čtyřvodičový kompaktní převodník lze použít v aplikacích na skladovacích nádržích, nádržích s míchadly, skladovacích buňkách a pásových dopravnících. Obalovou křivku lze zobrazit na místním displeji pro jednoduchou diagnostiku. Linearizační funkce (až 32 bodů) pro

Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/FMU40

konverzi naměřené hodnoty do libovolné jednotky délky, objemu a průtoku.

Technické informace

Kontinuální/Pevné látky

Měřicí princip

Ultrazvuk

Charakteristika/aplikace

Kompaktní ultrazvukový převodník

Dodávka/komunikace

2/4vodič (HART), PROFIBUS PA, FOUNDATION
Fieldbus

Přesnost

± 2 mm nebo $\pm 0,2$ % nastaveného rozsahu měření 1)

Okolní teplota

-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Procesní teplota

-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku

0,7 bar ... 3 bar abs
(10 psi ... 44 psi)

Hlavní smáčené díly

PVDF

Procesní připojení

G / NPT 1 1/2"

Blokovací vzdálenost

0,25 m (0.8 ft)

Kontinuální/Pevné látky**Max. měřená vzdálenost**

2 m (6 ft)

Komunikace4 ... 20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus**Certifikáty/schválení**

ATEX, FM, CSA, TIIS, INMETRO, NEPSI

Meze aplikace

Vezměte na vědomí diagram rozsahu

Kapaliny**Měřicí princip**

Ultrazvuk

Nadpis výrobkuKompletní ultrazvukový měřicí přístroj
Cenově výhodné řešení pro otevřené
kanály**Max. chyba měření**

Nízká přesnost

Měřicí rozsah

0,25–5 m [0.8–16 ft]

Max. procesní tlak

atm.

Teplotní rozsah média–40 °C až 80 °C
(–40 °F až 176 °F)**Stupeň ochrany**

IP 68

Kapaliny

Výstupy

4–20 mA (Hart), PA, FF

Vstupy

Dvouvodičový 16–36 V DC

Čtyřvodičový 16–36 V DC

90–253 V AC 50/60 Hz

Digitální komunikace

PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, FM, CSA

Limitní hladina/Pevné látky

Měřicí princip

Ultrazvuk limitní

Charakteristika/aplikace

Kompaktní ultrazvukový převodník

Dodávka/komunikace

2/4vodič (HART),

PROFIBUS PA,

FOUNDATION Fieldbus

Okolní teplota

–40 °C až +80 °C

(–40 °F až +176 °F)

Procesní teplota

–40 °C až +80 °C

(–40 °F až +176 °F)

Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku

0,7 bar až 3 bar abs

(10 psi až 44 psi)

Limitní hladina/Pevné látky**Hlavní smáčené díly**

PVDF

Procesní připojení

G / NPT 1 1/2"

Blokovací vzdálenost

0,25 m (0.8 ft)

Komunikace

4 až 20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certifikáty/schválení

ATEX, FM, CSA, INMETRO, NEPSI

Meze aplikaceVezměte na vědomí diagram
rozsahu**Limitní hladina/Kapaliny****Měřicí princip**

Ultrazvuk limitní

Charakteristika/aplikace

Kompaktní ultrazvukový převodník

Dodávka/komunikace

2/4vodič (HART),

PROFIBUS PA,

FOUNDATION Fieldbus

Okolní teplota

-40 °C až +80 °C

(-40 °F až +176 °F)

Limitní hladina/Kapaliny**Procesní teplota**

–40 °C až +80 °C
(–40 °F až +176 °F)

Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku

0,7 bar až 3 bar abs
(10 psi až 44 psi)

Hlavní smáčené díly

PVDF

Procesní připojení

G / NPT 1 1/2"

Blokovací vzdálenost

0,25 m (0,8 ft)

Komunikace

4–20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certifikáty/schválení

ATEX, FM, CSA, INMETRO, NEPSI

Meze aplikace

Vezměte na vědomí diagram
rozsahu

Kontinuální/Kapaliny**Měřicí princip**

Ultrazvuk

Charakteristika/aplikace

Kompaktní ultrazvukový převodník

Kontinuální/Kapaliny

Dodávka/komunikace

2/4vodič (HART), PROFIBUS PA, FOUNDATION
Fieldbus

Přesnost

±2 mm nebo ±0,2 % nastaveného rozsahu měření

Okolní teplota

-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Procesní teplota

-40 °C ... 80 °C
(-40 °F ... 176 °F)

Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku

0,7 bar ... 3 bar abs
(10 psi ... 44 psi)

Hlavní smáčené díly

PVDF

Procesní připojení

G / NPT 1 1/2"

Blokovací vzdálenost

0,25 m (0.8 ft)

Aplikace

Aplikace

Max. měřená vzdálenost

Max. měřená vzdálenost

Komunikace

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Kontinuální/Kapaliny

Certifikáty/schválení

ATEX, FM, CSA, TIIS, INMETRO, NEPSI

Meze aplikace

Meze aplikace

Více informací www.cz.endress.com/FMU40