

Radarsensor Micropilot FMR60

De standaardsensor voor het meten van vloeistofniveaus met 80GHz-technologie



Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/FMR60

Voordelen:

- Hardware en software ontwikkeld volgens IEC 61508 tot SIL3 in homogene redundantie
- Heartbeat Technology voor een kostenefficiënte en veilige werking van de installatie gedurende de gehele levenscyclus
- HistoROM-datamanagementconcept voor snelle en eenvoudige inbedrijfstelling, onderhoud en diagnostiek
- Optimale betrouwbaarheid, zelfs bij obstakels binnen in tanks, dankzij de kleine stralingshoek en multi-echotracking-evaluatie
- Vereenvoudiging van engineering-taken door een eenvoudigere integratie van het 80GHz-radarinstrument in het proces
- Innovatieve drip-off-antenne van PTFE voor maximale systeembeschikbaarheid
- Het eenvoudigste testconcept ter wereld voor SIL en WHG bespaart tijd en geld

Overzicht specificaties

- **Accuracy** +/- 1 mm (0.04 in)
- **Process temperature** -40...+130 °C (-40...+266 °F)
- **Process pressure absolute / max. overpressure limit** Vacuum ... 16 bar (Vacuum ... 232 psi)
- **Max. meetafstand** 50 m (164 ft)
- **Main wetted parts** PTFE antenna PP or 316L process connections

Toepassingsgebied: De Micropilot FMR60 is de eerste radarsensor met 80GHz-technologie die is ontwikkeld volgens de internationale richtlijn voor functionele veiligheid IEC 61508. De vrijveldradar biedt maximale betrouwbaarheid dankzij de drip-off-antenne, verbeterde algoritmen en

een kleine stralingshoek. De sensor wordt gebruikt voor continue contactloze niveaumetingen in vloeistoffen, pasta's en slurries. De meting wordt niet beïnvloed door veranderende media, temperatuurwisselingen, gas- of dampvorming. Bovendien is de sensor uitgerust met Heartbeat Technology.

Kenmerken en specificaties

Continuous / Liquids

Meetprincipe

Level radar

Characteristic / Application

For basic level measurement in liquids, pastes and slurries;
non affected by changing media, temperature changes, gas blankets or vapor;
For applications with many obstacles due to the very small beam angle.

Specialities

Heartbeat Technology,
SIL 2/3 according to IEC 61508,
Bluetooth® commissioning,
Operation and maintenance SmartBlue App,
Safety and reliability with Multi-Echo Tracking
HistoROM
RFID TAG for easy identification

Supply / Communication

2-wire (HART)
Bluetooth® wireless technology and App (optional)

Frequency

W-band (~80 GHz)

Accuracy

+/- 1 mm (0.04 in)

Continuous / Liquids

Ambient temperature

-40...+80 °C
(-40...+176 °F)

Process temperature

-40...+130 °C
(-40...+266 °F)

Process pressure absolute / max. overpressure limit

Vacuum ...16 bar
(Vacuum ... 232 psi)

Main wetted parts

PTFE antenna
PP or 316L process connections

Process connection

Thread:
G1-1/2", MNPT1-1/2";
Flange:
UNI DN80...DN150 (3"...6")

Max. meetafstand

50 m (164 ft)

Communication

4...20 mA HART,
Additional switch,
Bluetooth® wireless technology

Certificates / Approvals

ATEX, FM, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC, JPN Ex

Safety approvals

Overfill protection WHG
SIL 2, SIL 3

Design approvals

EN 10204-3.1

Continuous / Liquids

Options

Display,
Customized parameterization,
Remote operation via SmartBlue App using Bluetooth®,
Gas-tight feed through,
PWIS free

Application limits

Process temp. > 130 °C (266 °F) -> FMR62
Very aggressive media -> FMR62
Strong turbulences and foam, stilling well and bypass -> FMR5x, FMP5x

Meer informatie www.be.endress.com/FMR60