

Radarmesstechnik Laufzeitmessverfahren ToF Micropilot FMR56

Wirtschaftliches Basismodel zur Füllstandsmessung in Schüttgütern



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.de.endress.com/FMR56

Vorteile:

- Zuverlässige berührungslose Messung selbst bei sich ändernden Medien und Prozessbedingungen
- HistoROM Datenmanagement-Konzept für schnelle und einfache Inbetriebnahme, Wartung und Diagnose
- Höchste Zuverlässigkeit dank neuer Multi-Echo Tracking Auswertung, selbst bei störenden Einbauten im Behälter
- Hardware und Software entwickelt nach IEC 61508 bis SIL3 (in homogener Redundanz)
- Heartbeat Technology für einen kosten-effektiven und sicheren Anlagenbetrieb während des gesamten Lebenszyklus
- Einfache Integration in Leit- oder Asset-Management Systeme und intuitives, menügeführtes Bedienkonzept (vor Ort oder über das Leitsystem)
- Weltweit einfachste Wiederholungsprüfung für SIL und WHG spart Zeit und Kosten

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** +/- 3 mm
- **Prozesstemperatur** -40 °C...+80 °C
- **Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck** Vakuum...3 bar
- **Max. Messdistanz** 30 m
- **Prozesseitige Hauptmaterialien** PP, UP

Anwendungsgebiet: Der Micropilot FMR56 ist speziell für den Einsatz unter einfachen Prozessbedingungen ausgelegt wie sie in Schüttgutsilos und Feststofflagertanks vorkommen. Micropilot Freifeldradar wird zur kontinuierlichen, berührungslosen Füllstandsmessung in pulverförmigen

bis körnigen Schüttgütern eingesetzt. Die Messung ist unabhängig von Staub, Befüllgeräuschen, Temperaturschwankungen und Gasüberlagerungen.

Funktionen und Spezifikationen

Kontinuierlich / Schüttgüter

Messprinzip

Radar

Merkmal / Anwendung

Für einfache Anwendungen:
Verlässliche, berührungslose Messung von Füllständen in Silos oder Lagertanks für Schüttgüter

Spezialitäten

Heartbeat Technology,
Bluetooth® Inbetriebnahme,
Bedienung und Wartung mit SmartBlue App,
Sicherheit und Zuverlässigkeit durch Multi- Echo Tracking,
HistoROM,
RFID TAG zur einfachen Identifizierung

Versorgung / Kommunikation

2-Draht (HART/ PROFIBUS PA/ FOUNDATION Fieldbus)
4-Draht (HART)
Bluetooth® drahtlose Technologie und App (optional)

Frequenz

K-Band (~26 GHz)

Antenne

Horn DN80/3", PP plattiert
Horn DN100/4", PP plattiert

Genauigkeit

+/- 3 mm

Umgebungstemperatur

-40 °C...+80 °C

Kontinuierlich / Schüttgüter**Prozesstemperatur**

-40 °C...+80 °C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

Vakuum...3 bar

Prozessseitige Hauptmaterialien

PP, UP

Prozessanschluss

Flange:

UNI DN80...DN150

Montagebügel

Max. Messdistanz

30 m

Kommunikation

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Drahtlose Bluetooth® Technologie

Zertifikate / Abnahmen

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Geräteoptionen

Display,

Kundenspezifische Parametrierung

App 'SmartBlue' zur Inbetriebnahme und Betrieb mittels Bluetooth®

Kontinuierlich / Schüttgüter

Anwendungsgrenzen

DK < 1,6

Reduktion des max. möglichen Messbereiches durch:

Medien mit schlechten Reflexionseigenschaften

Schüttkegel

extrem lockere Oberfläche von Schüttgütern, z.B. Schüttgut mit

niedrigem Schüttgewicht bei pneumatischer Befüllung

Ansatzbildung, vor allem von feuchten Produkten

Weitere Informationen www.de.endress.com/FMR56