

Radarowe pomiary poziomu Levelflex FMP55

Innowacyjna sonda, łącząca technikę radarową i pojemnościową, do pomiaru poziomu i rozdziału warstw cieczy



Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/FMP55

Korzyści:

- Niezawodne pomiary w dynamicznie zmiennych warunkach technologicznych w zbiorniku (wrzenie lustra cieczy, piana, zmiany gęstości i/lub rodzaju cieczy, rozwarstwianie się cieczy itp.)
- Wbudowana pamięć HistoROM do bezpiecznego zarządzania danymi ułatwia i przyspiesza uruchomienie, obsługę oraz diagnostykę
- Redundantne pomiary rozdziału warstw i poziomu całkowitego za pomocą jednej sondy - najlepszy zamiennik dwóch sond nurnikowych poziomu
- Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa SIL zgodnie z normą PN-EN 61508 (maks. SIL3 w redundancji homogenicznej)
- Heartbeat Technology zapewnia oszczędności i bezpieczeństwo operacji w zakładzie przemysłowym
- Łatwa integracja z systemami sterowania i zarządzania aparaturą obiektową oraz intuicyjne menu użytkownika w języku polskim (obsługa lokalna lub z poziomu systemu sterowania)
- Uproszczony test kontrolny sprawności systemu awaryjnego wyłączenia instalacji przemysłowej (SIS/ESD)

Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** Rod probe : +/- 2 mm (0.08 in) Rope probe: +/- 2 mm (0.08 in) Coaxial probe: +/- 2 mm (0.08 in)
- **Temperatura procesu** -40...+200 °C (-40...+392 °F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia** Vacuum...40 bar (Vacuum...580 psi)
- **Maks. odległość pomiarowa** Rod: 4 m (13 ft) Min DK >1.4 Rope: 10 m (33 ft) Min DK >1.4 Coaxial: 6 m (20 ft) Min DK >1.4

- **Główne części wchodzące w kontakt z medium** Rod probe: 316L, PTFE, PFA Rope probe: 316, 316L, PTFE, PFA Coaxial probe: 316L, PTFE, PFA

Zastosowanie: Levelflex FMP55 jest przeznaczony do m.in. branży naftowo-gazowej, chemicznej i petrochemicznej. Unikatowa technologia SensorFusion oznacza niezakłócaną detekcję rozdziału warstw cieczy nawet w obecności emulsji i jednoczesny pomiar poziomu łącznego. Jedna sonda FMP55 zastępuje dwie nurnikowe, co oznacza obniżenie kosztów inwestycji i zwiększenie dyspozycyjności pomiarów. Zmiany gęstości, temperatury i ciśnienia, jak też uwalnianie gazów i dynamicznie zmieniająca się ich kompozycja nad lustrem cieczy nie mają wpływu na przebieg pomiaru. Zdalny dostęp do FMP55 jest możliwy za pomocą Bluetooth i nieodpłatnej aplikacji SmartBlue np. na smartfon.

Funkcje i specyfikacja

Pomiar ciągły / Ciecze

Zasada pomiaru

Guided radar

Charakterystyka / Aplikacja

Premium device Multiparameter (capacitance and guided radar)

Rod probe, Rope probe, Coaxial probe

Integrated data memory, Factory precalibrated, Reliable measuring: for interface with emulsion, in case of moved surface + foam, for changing medias.

Detekcja rozdziału faz

Interfaces liquid / liquid also with emulsion layers;

Simultaneous measurement of interface and overall level

Pomiar ciągły / Ciecze**Wersje specjalne**

Heartbeat Technology,

Bluetooth® commissioning,

Operation and maintenance SmartBlue App,

HistoROM,

RFID TAG for easy identification

Zasilanie / Komunikacja

2-wire (HART / PROFIBUS PA/ FOUNDATION Fieldbus)

4-wire (HART)

Bluetooth® wireless technology and App (optional)

Błąd pomiaru

Rod probe :

+/- 2 mm (0.08 in)

Rope probe:

+/- 2 mm (0.08 in)

Coaxial probe:

+/- 2 mm (0.08 in)

Temperatura otoczenia

-40...+80 °C

(-40...+176 °F)

Pomiar ciągły / Ciecze**Temperatura procesu**

-40...+200 °C

(-40...+392 °F)

Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia

Vacuum...40 bar

(Vacuum...580 psi)

Główne części wchodzące w kontakt z medium

Rod probe:

316L, PTFE, PFA

Rope probe:

316, 316L, PTFE, PFA

Coaxial probe:

316L, PTFE, PFA

Przyłącze technologiczne

Flange:

ASME 1 1/2"...6",

DN50...DN150,

JIS 10K

Długość czujnika

Rod probe: 4 m (13 ft)

Rope probe: 10 m (33 ft)

Coaxial probe: 6 m (20 ft)

Pomiar ciągły / Ciecze

Maks. odległość pomiarowa

Rod: 4 m (13 ft)

Min DK >1.4

Rope: 10 m (33 ft)

Min DK >1.4

Coaxial: 6 m (20 ft)

Min DK >1.4

Wyjście

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Bluetooth® wireless technology

Certyfikaty / Dopuszczenia

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

Safety approvals

SIL

Design approvals

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

ASME B31.1, B31.3

AD2000

Marine approval

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV/ KR

Pomiar ciągły / Ciecze

Opcje

Sensor remote with 3 m/ 9 ft cable,

Remote operation via SmartBlue App using Bluetooth®

Więcej informacji www.pl.endress.com/FMP55