

Radarowe pomiary poziomu Levelflex FMP54

Sonda radarowa z falowodem do pomiaru poziomu i rozdziału warstw cieczy w wysokich temperaturach i ciśnieniach



Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/FMP54

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
- Najlepszy, bezobsługowy zamiennik sondy nurnikowej, magnetostrykcyjnej lub pływakowej
- 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 <= 15 m (49 ft): +/- 2 mm (0.08 in) Rope probe > 15 m (49 ft): +/- 10 mm (0.39 in) Coaxial probe: +/- 2 mm (0.08 in)
- **Temperatura procesu** XT: -196...+280 °C (-321...+536 °F) HT: -196...+450 °C (-321...+842 °F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia** Vacuum...400 bar (Vacuum...5800 psi)
-

Maks. odległość pomiarowa Rod: 10 m (33 ft) Min DK>1.6
 Rope: 25 m...30 m (82 ft...98 ft) Min DK>1.6; 30 m...45 m (98 ft...148 ft) Min DK >1,9 Coaxial probe: 6 m (20 ft) Min DK>1.4

- **Główne części wchodzące w kontakt z medium** Rod probe: 304, 316L, Alloy C, Ceramic Rope probe: 304, 316, 316L, Alloy C, Ceramic Coaxial probe: 304, 316L, Alloy C, Ceramic

Zastosowanie: Levelflex FMP54 jest przeznaczony do m.in. energetyki zawodowej, branży naftowo-gazowej, chemicznej i petrochemicznej. Unikatowa funkcja FMP54 korekcji własności gazów nad cieczą zapewnia wiarygodne pomiary w obecności m.in. nasyconej pary wodnej i lotnego amoniaku. Levelflex FMP54 służy do pomiaru poziomu cieczy, past i szlamów oraz do detekcji rozdziału warstw cieczy. 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 FMP54 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 high pressure/ high temperature

Rod probe, Rope probe, Coaxial Probe

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

Detekcja rozdziału faz

Clean interfaces liquid/ liquid;

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 <= 15 m (49 ft):

+/- 2 mm (0.08 in)

Rope probe > 15 m (49 ft):

+/- 10 mm (0.39 in)

Coaxial probe: +/- 2 mm (0.08 in)

Temperatura otoczenia

-50...+80 °C

(-58...+176 °F)

Pomiar ciągły / Ciecze**Temperatura procesu**

XT: -196...+280 °C

(-321...+536 °F)

HT: -196...+450 °C

(-321...+842 °F)

Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia

Vacuum...400 bar

(Vacuum...5800 psi)

Główne części wchodzące w kontakt z medium

Rod probe:

304, 316L, Alloy C, Ceramic

Rope probe:

304, 316, 316L, Alloy C, Ceramic

Coaxial probe:

304, 316L, Alloy C, Ceramic

Pomiar ciągły / Ciecze

Przyłącze technologiczne

Thread:

G 1 1/2, MNPT 1 1/2

Flange:

ASME 2"...4",

DN50...DN100,

JIS 10K, 63K,

Fisher

Masoneilan

Długość czujnika

Rod probe: 10 m (33 ft)

Rope probe: 45 m (148 ft)

Coaxial probe: 6 m (20 ft)

Maks. odległość pomiarowa

Rod:

10 m (33 ft) Min DK>1.6

Rope:

25 m...30 m (82 ft...98 ft) Min DK>1.6;

30 m...45 m (98 ft...148 ft) Min DK >1,9

Coaxial probe: 6 m (20 ft) Min DK>1.4

Pomiar ciągły / Ciecze**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

Overfill protection WHG

SIL

Design approvals

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

ASME B31.1, B31.3

AD2000

Steam boiler approval

Marine approval

GL/ DNV/ ABS/ LR/ BV

Opcje

Sensor remote with 3 m/ 9 ft cable,

Remote operation via SmartBlue App using Bluetooth®

Wartości umożliwiające zastosowanie

Wartości umożliwiające zastosowanie

Więcej informacji www.pl.endress.com/FMP54