

Medição de nível e interface

Radar de onda guiada

Levelflex FMP51

O sensor padrão para alta demanda em medição de nível de líquidos



Mais informações e preço atual:

www.br.endress.com/FMP51

Benefícios:

- Medição confiável mesmo para alterar as condições do produto e do processo
- Conceito de gerenciamento de dados HistoROM para comissionamento, manutenção e diagnósticos rápidos e fáceis
- Maior confiabilidade devido à nova avaliação do Multi-Echo Tracking
- Hardware e software desenvolvidos de acordo com a IEC 61508 até SIL3
- Heartbeat Technology para uma fábrica com operação segura e custo otimizado durante todo o ciclo de vida
- Integração perfeita nos sistemas de controle e gerenciamento de ativos e no conceito de operação intuitiva orientada por menus (no local ou através do sistema de controle)
- O teste funcional mais fácil do mundo para SIL e WHG economiza tempo e recursos

Especificações resumidas

- **Accuracy** 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)
- **Process temperature** -50...+200 °C (-58...+392 °F)
- **Process pressure / max. overpressure limit** Vacuum...40 bar (Vacuum...580 psi)
- **Max. measurement distance** Rod: 10 m (33 ft) Min DK>1.6
Rope: 25 m...30 m (82ft...98 ft) Min DK>1.6; 30m...45 m (98ft...148 ft) Min DK>1,9
Coaxial probe: 6 m (20 ft) Min DK>1.4

- **Main wetted parts** Rod probe: 316L, Alloy C, Ceramic Rope probe: 316, 316L, Alloy C, Ceramic Coaxial probe: 316L, Alloy C, Ceramic, PFA

Campo de aplicação: O Levelflex FMP51 para medição de nível mesmo em condições extremas de processo como alta temperatura e alta pressão na indústria de processos. O FMP51 oferece confiabilidade máxima mesmo em caso de superfície móvel e espuma ou quando diversos abafadores de tanques interferem com a medição. O Levelflex FMP51 é usado para medição contínua de nível de líquidos, materiais pastosos e lodos, bem como a medição de interface. A medição não é afetada por mudanças do meio, mudanças de temperatura, coberturas de gás ou vapores.

Características e especificações

Continuous / Liquids

Measuring principle

Guided radar

Characteristic / Application

Premium device

Rod probe, Rope probe, Coaxial probe

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

Interface measurement

Clean interfaces liquid/ liquid;

Simultaneous measurement of interface and overall level

Specialities

Heartbeat Technology,

Bluetooth® commissioning,

Operation and maintenance SmartBlue App,

HistoROM,

RFID TAG for easy identification

Continuous / Liquids**Supply / Communication**

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

4-wire (HART)

Bluetooth® wireless technology and App (optional)

Accuracy

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)

Ambient temperature

-50...+80 °C

(-58...+176 °F)

Process temperature

-50...+200 °C

(-58...+392 °F)

Process pressure / max. overpressure limit

Vacuum...40 bar

(Vacuum...580 psi)

Main wetted parts

Rod probe:

316L, Alloy C, Ceramic

Rope probe:

316, 316L, Alloy C, Ceramic

Coaxial probe:

316L, Alloy C, Ceramic, PFA

Continuous / Liquids

Process connection

Thread:
G3/4...G1 1/2;
MNPT 3/4...MNPT1 1/2
Flange:
ASME 1 1/2"...8",
DN50...DN 200,
JIS 10K

Sensor length

Rod probe: 10 m (33 ft)
Rope probe: 45 m (148 ft)
Coaxial probe: 6 m (20 ft)

Max. measurement distance

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

Communication

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus
Bluetooth® wireless technology

Certificates / Approvals

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

Safety approvals

Overfill protection WHG
SIL

Design approvals

EN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103
ASME B31.1, B31.3
AD2000

Continuous / Liquids

Marine approval

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Options

Sensor remote with 3 m/ 9 ft cable,

Gas-tight feed through,

Remote operation via SmartBlue App using Bluetooth®

Application limits

Application limits

Mais informações www.br.endress.com/FMP51