

# Medición por radar Time-of-Flight Micropilot FMR53

Para aplicaciones de medición de nivel básicas en líquidos



F L E X

## Ventajas:

- Medición no invasiva fiable incluso con un cambio de producto o unas condiciones de proceso cambiantes
- Concepto de gestión de datos HistoROM para una puesta en marcha, mantenimiento y diagnóstico sencillos
- La máxima fiabilidad incluso en presencia de elementos perturbadores en el depósito gracias al nuevo análisis Multi-Echo Tracking
- Hardware y software desarrollados según IEC 61508 hasta SIL3 (en redundancia homogénea)
- Tecnología Heartbeat para un funcionamiento de la planta económico y seguro durante todo el ciclo de vida
- Integración directa en sistemas de control o gestión de activos y manejo intuitivo por menú guiado (en campo o desde un sistema de control)
- La prueba más fácil del mundo para certificación SIL y WHG, para ahorrar tiempo y dinero

Más información y precios actuales:

[www.ar.endress.com/FMR53](http://www.ar.endress.com/FMR53)

## Resumen de especificaciones

- **Precisión** +/- 6 mm (0.24 in)
- **Temperatura del proceso** -40...+150 °C (-40...+302 °F)
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.**  
Vacío...40 bar (Vacío...580 psi)
- **Máx. distancia de medición** Máx. distancia de medición
- **Principales partes húmedas** PTFE, PVDF

**Ámbito de aplicación:** Micropilot FMR53 para aplicaciones de medición de nivel sencillas en líquidos. Gracias a su delgada antena de varilla, el radar sin contacto FMR53 es particularmente adecuado para conexiones

a proceso pequeñas. El recubrimiento de PTFE de la antena de varilla y de la brida garantizan la resistencia en aplicaciones con productos agresivos. El radar sin contacto Micropilot FMR53 se usa para la medición de nivel en continuo no invasiva en líquidos, pastas y lodos. La medición no se ve afectada por las condiciones cambiantes del producto, los cambios de temperatura, ni las capas de gases o vapores.

## Características y especificaciones

### Continuo / Líquidos

#### Measuring principle

Nivel de radar

#### Característica / Aplicación

Para medición continua de nivel sin contacto en líquidos, especialmente adecuado para pequeñas conexiones al proceso y para medios químicamente agresivos;

Antena de varilla con revestimiento de PTFE

#### Especialidades

SIL 2 de acuerdo a IEC 61508,

Seguridad y confiabilidad con seguimiento Multi-Eco,

HistoROM

#### Suministro / Comunicación

2 hilos (HART / PROFIBUS PA/ FOUNDATION Fieldbus)

4 hilos (HART)

#### Frecuencia

Banca C (~6 GHz)

#### Precisión

+/- 6 mm (0.24 in)

## Continuo / Líquidos

**Temperatura ambiente**

-40...+80 °C

(-40...+176 °F)

**Temperatura del proceso**

-40...+150 °C

(-40...+302 °F)

**Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.**

Vacío...40 bar

(Vacío...580 psi)

**Principales partes húmedas**

PTFE, PVDF

**Conexión a proceso**

Cuerda:

MNPT 1 1/2, R 1 1/2

Brida:

DN50...DN150,

ASME 2"...6",

JIS 10K

**Aplicación**

Aplicación

**Máx. distancia de medición**

Máx. distancia de medición

---

**Continuo / Líquidos****Comunicación**

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

---

**Certificados / Aprobaciones**

ATEX, IECEX,

WHG Protección contra sobrellenado

SIL

EN 10204-3.1

---

**Aprobaciones de seguridad**

Prevención contra sobrellenado WHG

SIL

---

**Aprobaciones de diseño**

EN 10204-3.1

ASME B31.3

AD2000

---

**Opciones**

Pantalla

Parametrización personalizada

Pasamuros hermético a los gases

Libre de sustancias que afectan la pintura (PWIS)

Continuo / Líquidos

**Límites de la aplicación**  
Límites de la aplicación

---

Más información [www.ar.endress.com/FMR53](http://www.ar.endress.com/FMR53)