

# Radars de niveau Time-of-Flight Micropilot FMR53

Capteur de niveau pour des applications  
simples de mesure de niveau dans les liquides



## Avantages:

- Mesure fiable sans contact même en cas de fluctuations des propriétés du produit et du process
- Concept de gestion des données HistoROM pour une mise en service, une maintenance et un diagnostic simples et rapides
- Fiabilité extrême même en présence d'obstacles dans la cuve grâce à la nouvelle évaluation Multi-Echo Tracking
- Hardware et software développés selon IEC 61508 jusqu'à SIL3 (en redondance homogène)
- Technologie Heartbeat pour un fonctionnement sûr et économique de l'installation tout au long du cycle de vie
- Intégration facile dans un système de commande ou de gestion des équipements et concept de commande intuitive par menus déroulants (sur site ou via le système de commande)
- Le concept de test de validité le plus simple au monde pour SIL et WHG permet un gain de temps et une réduction des coûts

Plus d'informations et prix actuels:

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

## Données clés

- **Précision** +/- 6 mm (0.24 in)
- **Température de process** -40...+150 °C (-40...+302 °F)
- **Pression process / Limite surpress. max.** Vide...40 bar (vide...580 psi)
- **Distance de mesure max.** Standard: 20 m (66 ft)
- **Pièces en contact avec le produit** PTFE, PVDF

**Domaine d'application:** Radar de niveau Micropilot FMR53 pour des applications simples de mesure de niveau dans les liquides. Avec sa fine antenne tige, le radar à émission libre FMR53 est particulièrement

adapté aux petits raccords process. Grâce au revêtement PTFE de l'antenne et au placage de la bride, il résiste aussi aux produits agressifs. Le Micropilot FMR53 est utilisé pour la mesure de niveau continue sans contact dans les liquides, pâtes et boues. La mesure est insensible aux produits changeants, variations de température, ciels gazeux et vapeurs.

## Caractéristiques et spécifications

### Mesure continue / Liquides

#### Principe de mesure

Radar

#### Caractéristiques / Applications

Pour mesure de niveau continue et sans contact standard sur liquides ; particulièrement adapté aux petits raccords process et aux produits chimiquement agressifs ;  
antenne tige revêtue PTFE

#### Spécificités

Heartbeat Technology,  
SIL 2 selon IEC 61508,  
Mise en service via Bluetooth®,  
Configuration et maintenance via l'app SmartBlue,  
Sécurité et fiabilité avec Multi-Echo Tracking,  
HistoROM,  
Etiquette RFID pour une identification simple

#### Alimentation / Communication

2 fils (HART / PROFIBUS PA/ FOUNDATION Fieldbus)  
4 fils (HART)  
Technologie sans fil Bluetooth® et app (en option)

#### Fréquence

Bande C (~6 GHz)

#### Précision

+/- 6 mm (0.24 in)

---

**Mesure continue / Liquides****Température ambiante**

-40...+80 °C  
(-40...+176 °F)

---

**Température de process**

-40...+150 °C  
(-40...+302 °F)

---

**Pression process / Limite surpress. max.**

Vide...40 bar  
(vide...580 psi)

---

**Pièces en contact avec le produit**

PTFE, PVDF

---

**Raccord process**

Filetage :  
MNPT 1 1/2, R 1 1/2  
Bride :  
DN50...DN150,  
ASME 2"...6",  
JIS 10K

---

**Distance de mesure max.**

Standard: 20 m (66 ft)

---

**Communication**

4...20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus  
Technologie sans fil Bluetooth®

---

**Certificats / Agréments**

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

---

**Agréments de sécurité**

Sécurité antidébordement WHG  
SIL

---

## Mesure continue / Liquides

### Agréments de conception

EN 10204-3.1

ASME B31.3

AD2000

---

### Options

Afficheur,

Configuration à distance via l'app SmartBlue et Bluetooth®,

Configuration personnalisée,

Traversée étanche aux gaz,

Dégraissé silicone

---

### Limites de l'application

La plage de mesure maximale dépend de la forme du réservoir et/ou de l'application

.

Hauteur du piquage >250 mm:

FMR51, FMR52, FMR54

Faible CD:

FMR51, FMR52, FMR54

---

Plus d'infos [www.ch.endress.com/FMR53](http://www.ch.endress.com/FMR53)