

# Radarové měření Time-of-Flight Micropilot FMR56

Ekonomicky efektivní základní model pro měření výšky hladiny v pevných látkách



Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/FMR56](http://www.cz.endress.com/FMR56)

## Výhody:

- Spolehlivé měření i při měnících se produktových a procesních podmínkách
- Koncepce správy dat HistoROM pro rychlé a jednoduché uvedení do provozu, údržbu a diagnostiku
- Nejvyšší spolehlivost i v přítomnosti překážek v sile díky novému vícenásobnému monitorování odražených signálů
- Hardware a software byly vyvinuty v souladu s IEC 61508 až do úrovně integrity bezpečnosti SIL3 (v homogenní redundanci)
- Heartbeat Technologie pro cenově efektivní a bezpečný provoz elektrárny v průběhu celého životního cyklu
- Bezproblémová integrace do kontroly a řízení správy majetku a intuitivní, z menu řízený koncept (na místě nebo prostřednictvím řídicího systému)
- Celosvětově nejjednodušší koncepcí kontrolního testu pro SIL a WHG šetří čas a náklady

## Souhrn technické specifikace

- **Přesnost**  $\pm 3$  mm (0,12 in)
- **Procesní teplota**  $-40$  °C ...  $+80$  °C ( $-40$  °F ...  $+176$  °F)
- **Procesní tlak / max. limitní hodnota přetlaku** Vakuum až 3 bary (vakuum až 43,5 psi)
- **Max. měřená vzdálenost** 30 m (98 ft)
- **Hlavní smáčené díly** PP, UP

**Oblast použití:** Micropilot FMR56 je určen především pro lehké procesní podmínky, které se vyskytují v silech nebo kontejnerech pro pevné látky. Pasivní radar Micropilot se používá pro nepřetržitě, bezkontaktní

měření výšky hladiny ve velice jemných práškovitých až zrnitých sypkých materiálech. Prach, plnicí zvuky, teplotní a plynné vrstvy nemají vliv na měření.

## Technické informace

### Kontinuální/Pevné látky

#### Měřicí princip

Radarový hladinoměr pevných látek

#### Charakteristika/aplikace

Pro jednoduché aplikace:

Spolehlivé bezkontaktní měření hladiny v sílech nebo skladovacích nádržích pro sypké materiály

#### Speciální produkty

Technologie Heartbeat,  
vedení do provozu, provoz a údržba přes Bluetooth  
prostřednictvím aplikace SmartBlue,  
bezpečnost a spolehlivost s monitorováním odražených signálů  
HistoROM,  
štítek RFID pro snadnou identifikaci

#### Dodávka/komunikace

Dvou vodičové (HART/ PROFIBUS PA/ FOUNDATION Fieldbus)  
Čtyřvodičové (HART)  
Bezdrátová technologie Bluetooth a aplikace (volitelně)

#### Kmitočet

Kmitočtové pásmo K (~26 GHz)

#### Anténa

Trychtýřová DN80/3", povrstvená PP  
Trychtýřová DN100/4", povrstvená PP

#### Přesnost

±3 mm (0,12 in)

**Kontinuální/Pevné látky****Okolní teplota**

−40 °C ... +80 °C  
(−40 °F ... +176 °F)

---

**Procesní teplota**

−40 °C ... +80 °C  
(−40 °F ... +176 °F)

---

**Procesní tlak / max. limitní hodnota přetlaku**

Vakuum až 3 bary  
(vakuum až 43,5 psi)

---

**Hlavní smáčené díly**

PP, UP

---

**Procesní připojení**

Příruba:  
UNI DN80...DN150  
(3"...6")  
Montážní držák

---

**Max. měřená vzdálenost**

30 m (98 ft)

---

**Komunikace**

4–20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus  
Bezdrátová technologie Bluetooth

---

**Certifikáty/schválení**

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

---

**Bezpečnostní schválení**

SIL

---

**Kontinuální/Pevné látky****Možnosti**

Zobrazení,

individuálně uzpůsobené nastavení parametrů

Vzdálené ovládání prostřednictvím aplikace SmartBlue přes Bluetooth

---

**Meze aplikace**

$D_k < 1,6$

Zmenšení max. možného rozsahu měření v důsledku:

Média s nepříznivými odrazivými vlastnostmi

Sypný úhel

Extrémně uvolněné povrchy sypkých látek, např. sypké látky s nízkou objemovou hmotností pro pneumatické plnění

Nános, zvláště vlhkých produktů

---

Více informací [www.cz.endress.com/FMR56](http://www.cz.endress.com/FMR56)