

# Geführtes Radar Laufzeitmessverfahren ToF Levelflex FMP57

Der Standardsensor für höchste Ansprüche bei der Füllstandsmessung in Schüttgütern



## Vorteile:

- Zuverlässige Messung selbst bei sich ändernden Medien und Prozessbedingungen
- HistoROM Datenmanagement-Konzept für schnelle und einfache Inbetriebnahme, Wartung und Diagnose
- Höchste Zuverlässigkeit dank neuer Multi-Echo Tracking Auswertung
- Hardware und Software entwickelt nach IEC 61508 bis SIL3
- Heartbeat Technology für einen kosten-effektiven und sicheren Anlagenbetrieb während des gesamten Lebenszyklus
- Einfache Integration in Leit- oder Asset-Management Systeme und intuitives, menügeführtes Bedienkonzept (vor Ort oder über das Leitsystem)
- Weltweit einfachste Wiederholungsprüfung für SIL und WHG spart Zeit und Kosten

Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.at.endress.com/FMP57](http://www.at.endress.com/FMP57)

## Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Rod probe : +/- 2 mm Rope probe <= 15 m: +/- 2 mm Rope probe > 15 m: +/- 10 mm
- **Prozesstemperatur** -40...+150 °C
- **Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck** Vakuum...16 bar
- **Max. Messdistanz** Stab: 4 m Min DK>1.4 Seil: 20 m...25 m Min DK >1.4, 25 m...30 m Min DK >1.6, 30 m...45 m Min DK>1,9
- **Prozesseitige Hauptmaterialien** Stabsonde: 316Ti, 316L, PEEK, PPS Seilsonde: 304, 316, 316Ti, 316L, PEEK, PPS, PA

**Anwendungsgebiet:** Der Levelflex FMP57 ist der Sensor für höchste Ansprüche in Schüttgütern und bestens für die Messung in hohen Silos, Bunkern oder Halden geeignet. Mit Seilsonden bis zu einer Länge von 45

m ist der FMP57 auch für die Messung in hohen Schüttgutsilos geeignet. Der geführte Radar Levelflex FMP57 wird zur kontinuierlichen Füllstandsmessung von pulverförmigen bis körnigen Schüttgütern eingesetzt. Die Messung wird nicht beeinträchtigt durch Staub, Füllgeräusche, Temperatur- oder Gasschichten.

## Funktionen und Spezifikationen

### Kontinuierlich / Schüttgüter

#### Messprinzip

Geführtes Radar

#### Merkmal / Anwendung

Premiumgerät für Zugkräfte bis 30KN

Stabsonde, Seilsonde

Integrierter Datenspeicher, Werksabgleich auf Sondenlänge,

Betriebssichere Messung: bei Staubentwicklung, in hohen schmalen Silos, bei Streben + Einbauten

#### Spezialitäten

Heartbeat Technology,

Bluetooth® Inbetriebnahme,

Bedienung und Wartung mit SmartBlue App,

HistoROM,

RFID TAG zur einfachen Identifizierung

#### Versorgung / Kommunikation

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

4-Draht (HART),

Bluetooth® drahtlose Technologie und App (optional)

#### Genauigkeit

Rod probe :+/- 2 mm

Rope probe <= 15 m: +/- 2 mm

Rope probe > 15 m: +/- 10 mm

#### Umgebungstemperatur

-40...+80 °C

---

**Kontinuierlich / Schüttgüter****Prozesstemperatur**

-40...+150 °C

---

**Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck**

Vakuum...16 bar

---

**Prozessseitige Hauptmaterialien**

Stabsonde:

316Ti, 316L, PEEK, PPS

Seilsonde:

304, 316, 316Ti, 316L, PEEK, PPS, PA

---

**Prozessanschluss**

Gewinde:

G1 1/2, MNPT1 1/2

Flansch:

ASME 1 1/2"...8",

DN50...DN200,

JIS 10K

---

**Sensorklänge**

Stabsonde: 4 m

Seilsonde: 45 m

---

**Max. Messdistanz**

Stab:

4 m Min DK&gt;1.4

Seil:

20 m...25 m Min DK &gt;1.4,

25 m...30 m Min DK &gt;1.6,

30 m...45 m Min DK&gt;1,9

---

**Kommunikation**

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Drahtlose Bluetooth® Technologie

Kontinuierlich / Schüttgüter

**Zertifikate / Abnahmen**

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

---

**Sicherheitszulassungen**

SIL

---

**Konstruktionszulassungen**

EN 10204-3.1

---

**Schiffbauzulassungen**

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV/ KR

---

**Geräteoptionen**

Sensor abgesetzt mit 3 m Kabel,

App 'SmartBlue' zur Inbetriebnahme und Betrieb mittels Bluetooth®

---

Weitere Informationen [www.at.endress.com/FMP57](http://www.at.endress.com/FMP57)