

# Hydrostatische niveaumeting Waterpilot FMX21

Betrouwbare en robuuste niveausonde met  
keramische meetcel en HART



Meer informatie en actuele prijzen:

[www.be.endress.com/FMX21](http://www.be.endress.com/FMX21)

## Voordelen:

- Robuuste overbelastingsbestendige keramische sensor met hoge zuiverheidsgraad (99,9% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)
- Flexibele meetgebiedaanpassing van 4 tot 20 mA met gesuperponeerd HART 6.0-uitgangssignaal
- Optimale niveaunauwkeurigheid dankzij temperatuurgecompenseerde dichtheidscorrectie
- Gelijktijdige meting van niveau en temperatuur met optioneel geïntegreerde Pt100-temperatuursensor
- De uitgebreide reeks accessoires zorgt voor complete meetpuntoplossingen
- Klimaatbestendige sensor dankzij volledig ingegoten elektronica en 2-filter-drukcompensatiesysteem
- Versie met kleine uitwendige diameter van 22 mm (0,87") geschikt voor drinkwatertoepassingen en voor gebruik in boorgaten en putten met kleine diameters

## Overzicht specificaties

- **Accuracy** 0.2% 0.1% (optional)
- **Process temperature** -10°C...70°C (14°F...158°F) Diameter 29 mm (1.14"): 0°C...50°C (32°F...122°F)
- **Pressure measuring range** 100 mbar...20 bar (1.5 psi...300 psi)
- **Main wetted parts** Diameter 22 mm and 42 mm: Seal, 316L, Ceramic Diameter 29 mm: Seal, PPS, Polyolefin, Ceramic Extension cable: PE, PUR, FEP
- **Max. meetafstand** 200 m H<sub>2</sub>O (656 ft H<sub>2</sub>O)

**Toepassingsgebied:** De Waterpilot FMX21 transmitter met capacitieve, olievrije keramische meetcel wordt vooral gebruikt in proces- en hygiëne-toepassingen voor hydrostatische niveaumetingen. Met het HART-uitgangssignaal kunnen de meetbereiken vrij worden ingesteld en kan een dichtheidsgecompenseerde niveaumeting worden geactiveerd. Deze is gecertificeerd voor drinkwater en biedt geïntegreerde temperatuurmetingen. Versies voor toepassingen in afvalwater en slib of voor gebruik in zout water zijn ook leverbaar.

## Kenmerken en specificaties

### Pressure

**Meetprincipe**

Hydrostatic pressure

**Characteristic**

Compact probe with ceramic cell for hydrostatic level measurement,

Diameter = 22 mm: General applications, fresh water

Diameter = 42 mm: Waste water applications

Diameter = 29 mm: Salt water applications

**Supply voltage**

10.5 ...35V DC

**Reference Accuracy**

0.2%

0.1% (optional)

**Long term stability**

0.1% of URL/year

**Process temperature**

-10°C...70°C

(14°F...158°F)

Diameter 29 mm (1.14"): 0°C...50°C

(32°F...122°F)

---

**Pressure****Ambient temperature**

-10°C...70°C  
(14°F...158°F)  
Diameter 29 mm (1.14"):  
0°C...50°C  
(32°F...122°F)

---

**Measuring cell**

100mbar...20bar  
(1.5psi...300psi)

---

**Process connection**

Suspension clamp  
Cable mounting screws

---

**Communication**

4...20 mA  
4...20 mA HART

---

**Certificates / Approvals**

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

---

**Marine approvals**

GL/ ABS/ BV/ DNV/ LR

---

**Drinking water approvals**

NSF/ KTW/ ACS

---

**Continuous / Liquids****Meetprincipe**

Hydrostatic

---

**Characteristic / Application**

Compact probe with ceramic cell for hydrostatic level measurement,  
Diameter = 22 mm: General applications, Fresh water  
Diameter = 42 mm: Waste water applications  
Diameter = 29 mm: Salt water applications

---

## Continuous / Liquids

---

### Specialities

Automatic density compensation  
Version w/o metal parts in contact to process

---

### Supply / Communication

10.5 ...35 VDC

---

### Accuracy

0.2%  
0.1% (optional)

---

### Long term stability

0.1% of URL/year

---

### Ambient temperature

-10°C...70°C  
(14°F...158°F)  
Diameter 29 mm (1.14"):  
0°C...50°C  
(32°F...122°F)

---

### Process temperature

-10°C...70°C  
(14°F...158°F)  
Diameter 29 mm (1.14"): 0°C...50°C  
(32°F...122°F)

---

### Pressure measuring range

100 mbar...20 bar  
(1.5 psi...300 psi)

---

### Main wetted parts

Diameter 22 mm and 42 mm: Seal, 316L, Ceramic  
Diameter 29 mm: Seal, PPS, Polyolefin, Ceramic  
Extension cable: PE, PUR, FEP

---

## Continuous / Liquids

### Process connection

Suspension clamp  
Cable mounting screws

---

### Max. meetafstand

200 m H<sub>2</sub>O  
(656 ft H<sub>2</sub>O)

---

### Communication

4...20 mA  
4...20 mA HART

---

### Certificates / Approvals

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, NEPSI

---

### Marine approval

GL/ ABS/ BV/ DNV/ LR

---

### Drinking water approvals

KTW/ NSF/ ACS

---

### Options

Absolute measuring cell  
Integrated temperature sensor Pt100, 4-wire  
customer specific adjustment  
customer specific cable marking

---

### Application limits

Measuring cell: ceramics

---

Meer informatie [www.be.endress.com/FMX21](http://www.be.endress.com/FMX21)