

# Misura di livello idrostatica Waterpilot FMX21

Sonda di livello robusta e affidabile con cella di misura ceramica e protocollo HART



F L E X

## Vantaggi:

- Robusto sensore ceramico di elevata purezza, resistente ai sovraccarichi (99.9%  $\text{Al}_2\text{O}_3$ )
- Scaling flessibile dell'uscita 4...20 mA con segnale HART 6.0 sovrapposto
- Il più elevato livello di precisione grazie alla correzione di densità compensata in temperatura
- Misure contemporanee di livello e temperatura con sensore di temperatura integrato opzionale Pt100
- Ampia gamma di accessori che offrono soluzioni complete specifiche per ogni punto di misura
- Sensore insensibile alle caratteristiche climatiche grazie all'elettronica completamente isolata e al sistema di compensazione della pressione a 2 filtri
- Diametro esterno di 22mm (0,87"), versione adatta ad applicazioni con acqua potabile e per l'uso in fori e pozzetti di piccolo diametro

Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

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

## Sintesi delle specifiche

- **Precisione** 0,2% 0,1% (opzionale)
- **Temperatura di processo** -10 °C...70 °C (14 °F...158 °F) Diametro 29 mm (1.14"): 0 °C...50 °C (32 °F...122 °F)
- **Campo di misura della pressione** 100 mbar...20 bar (1.5 psi...300 psi)
- **Distanza massima di misura** 200 m H<sub>2</sub>O (656 ft H<sub>2</sub>O)
- **Parti bagnate** Diametro 22 mm e 42 mm: tenuta, 316L, ceramica  
Diametro 29 mm: tenuta, PPS, poliolefine, ceramica  
Cavo di estensione: PE, PUR, FEP

**Campo applicativo:** Il trasmettitore Waterpilot FMX21 con cella di misura ceramica capacitiva priva di olio viene utilizzato tipicamente nell'industria di processo e delle acque per la misura idrostatica del livello. Grazie all'uscita HART, i campi di misura possono essere liberamente impostati e può essere attivata una misura di livello compensata in densità. È certificato per l'acqua potabile e offre misura della temperatura integrata. Sono inoltre disponibili versioni per applicazioni in acque reflue e fanghi o per uso in acqua salata.

## Caratteristiche e specifiche

### Pressione

#### Principio di misura

Pressione idrostatico

#### Caratteristica

Sonda compatta con cella in ceramica per misure di livello basate sulla misura della pressione idrostatica,

Diametro = 22 mm: applicazioni generali, acque potabili

Diametro = 42 mm: applicazioni con acque reflue

Diametro = 29 mm: applicazioni con acqua salata

#### Alimentazione / Comunicazione

10,5 ... 35 V c.c.

#### Precisione

0,2%

0,1% (opzionale)

#### Stabilità a lungo termine

0,1% URL/anno

#### Temperatura di processo

-10 °C...70 °C

(14 °F...158 °F)

Diametro 29 mm (1.14"): 0 °C...50 °C

(32 °F...122 °F)

---

**Pressione****Temperatura ambiente**

-10 °C...70 °C

(14 °F...158 °F)

Diametro 29 mm (1.14"):

0 °C...50 °C

(32 °F...122 °F)

---

**Cella di misura**

100 mbar ... 120 bar

(1.5 ... 300 psi)

---

**Attacco al processo**

Clamp di sospensione

Viti di montaggio del cavo

---

**Comunicazione**

4-20 mA HART

---

**Certificati / Approvazioni**

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

---

**Certificazioni navali**

GL/ ABS/ BV/ DNV/ LR

---

**Approvazioni per acqua potabile**

NSF/ KTW/ ACS

---

**Misura continua/Liquidi****Principio di misura**

Pressione idrostatica

---

**Caratteristica / Applicazione**

Sonda compatta con cella in ceramica per misure di livello basate sulla misura della pressione idrostatica,

Diametro = 22 mm: applicazioni generali, acque potabili

Diametro = 42 mm: applicazioni con acque reflue

Diametro = 29 mm: applicazioni con acqua salata

---

**Misura continua/Liquidi****Specialità**

Compensazione automatica della densità  
Versione senza parti metalliche a contatto con il processo

**Alimentazione / Comunicazione**

10.5 ...35 V c.c.

**Precisione**

0,2%  
0,1% (opzionale)

**Stabilità a lungo termine**

0,1% URL/anno

**Temperatura ambiente**

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

**Temperatura di processo**

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

**Campo di misura della pressione**

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

**Parti bagnate**

Diametro 22 mm e 42 mm: tenuta, 316L, ceramica  
Diametro 29 mm: tenuta, PPS, poliolefine, ceramica  
Cavo di estensione: PE, PUR, FEP

**Attacco al processo**

Clamp di sospensione  
Viti di montaggio del cavo

---

## Misura continua/Liquidi

---

### Distanza massima di misura

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

---

### Comunicazione

4-20 mA HART

---

### Certificati / Approvazioni

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

---

### Certificazione navale

GL/ ABS/ BV/ DNV/ LR

---

### Approvazioni per acqua potabile

KTW/ NSF/ ACS

---

### Opzioni

Cella di misura della pressione assoluta  
Sensore di temperatura integrata Pt100, 4 fili  
Regolazioni specifiche del cliente  
Cavo con marcatura specifica del cliente

---

### Limiti applicativi

Cella di misura: ceramica

---

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/FMX21](http://www.ch.endress.com/FMX21)