

# Medición por ultrasonidos Time-of-Flight Prosonic FMU42

Equipo económico para la medición de nivel en aplicaciones sofisticadas de líquidos y sólidos de grano grueso hasta 10m



## Ventajas:

- Medición no invasiva fiable
- Puesta en marcha rápida y sencilla gracias al manejo guiado por menú desde el indicador de campo, de cuatro líneas de texto plano y que se puede seleccionar en 7 idiomas
- Curvas envolventes en el indicador de campo para un diagnóstico fácil
- Sensor encapsulado y herméticamente sellado
- Sensor de PVDF químicamente resistente
- Calibración sin necesidad de llenado o descarga
- Sensor de temperatura integrado para la corrección automática de la temperatura en función de la velocidad del sonido

## Resumen de especificaciones

- **Precisión** +/- 4 mm o +/- 0,2 % del rango de medición establecido
- **Temperatura del proceso** -40 °C ... 80 °C (-40 °F ... 176 °F)
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.** 0.7 bar ... 2.5 bar abs (10 psi ... 36 psi)
- **Máx. distancia de medición** Liquids: 10 m (33 ft), Solids: 5 m (16 ft)
- **Principales partes húmedas** PVDF

Más información y precios actuales:

[www.co.endress.com/FMU42](http://www.co.endress.com/FMU42)

**Ámbito de aplicación:** El sensor Prosonic FMU42 es apto para la medición de nivel no invasiva en aplicaciones con fluidos, pastas, sólidos granulados de grano grueso y medición de caudal en canales abiertos o vertederos. El transmisor compacto con tecnología a dos hilos o cuatro hilos puede utilizarse en aplicaciones con soluciones de almacenamiento,

agitadores, escombreras y cintas transportadoras. La curva envolvente también puede visualizarse en el indicador local en campo para efectuar diagnósticos sencillos. Funciones de linealización (hasta 32 puntos) para la conversión del valor medido a cualquier unidad de longitud volumen o caudal.

## Características y especificaciones

### Continuo / Líquidos

#### Measuring principle

Ultrasónico

#### Característica / Aplicación

Transmisor ultrasónico compacto

#### Suministro / Comunicación

2/4 hilos (HART), PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

#### Precisión

+/- 4 mm o +/- 0,2 % del rango de medición establecido

#### Temperatura ambiente

-40 °C ... 80 °C  
(-40 °F ... 176 °F)

#### Temperatura del proceso

-40 °C ... 80 °C  
(-40 °F ... 176 °F)

#### Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

0.7 bar ... 2.5 bar abs  
(10 psi ... 36 psi)

#### Principales partes húmedas

PVDF

---

**Continuo / Líquidos****Conexión a proceso**

Brida  
DN80, ANSI 3", JIS 10K 80  
DN100, ANSI 4", JIS 10K 100  
Soporte de montaje

---

**Distancia de bloqueo**

0.4 m (1.3 ft)

---

**Máx. distancia de medición**

Liquids: 10 m (33 ft),  
Solids: 5 m (16 ft)

---

**Comunicación**

4 ... 20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

**Certificados / Aprobaciones**

ATEX, FM, CSA, INMETRO, NEPSI

---

**Límites de la aplicación**

Foam / high turbulence possible:  
FMU44/FDU92  
Fast filling and discharging  
rate:  
FMU90 + FDU9x  
Level limit detection  
FMU90 + FDU9x

---

**Continuo / Sólidos****Measuring principle**

Ultrasónico

---

**Característica / Aplicación**

Transmisor ultrasónico compacto

---

**Continuo / Sólidos****Suministro / Comunicación**

2/4 hilos (HART), PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Precisión**

+/- 4 mm o +/- 0,2 % del rango de medición  
establecido

---

**Temperatura ambiente**

-40 °C ... 80 °C  
(-40 °F ... 176 °F)

---

**Temperatura del proceso**

-40 °C ... 80 °C  
(-40 °F ... 176 °F)

---

**Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.**

0.7 bar ... 2.5 bar abs  
(10 psi ... 36 psi)

---

**Principales partes húmedas**

PVDF

---

**Conexión a proceso**

Brida  
DN80, ANSI 3", JIS 10K 80  
DN100, ANSI 4", JIS 10K 100  
Soporte de montaje

---

**Distancia de bloqueo**

0.4 m (1.3 ft)

---

**Máx. distancia de medición**

5 m (16 ft)

---

**Comunicación**

4 ... 20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

Continuo / Sólidos

**Certificados / Aprobaciones**

ATEX, FM, CSA, INMETRO, NEPSI

---

**Límites de la aplicación**

Tome en cuenta el diagrama de rango

---

Más información [www.co.endress.com/FMU42](http://www.co.endress.com/FMU42)