

## Medición de nivel por columna hidrostática Deltapilot FMB50

Sensor de presión compacto con célula de medición Contite para la medición de nivel por columna hidrostática



Más información y precios actuales:

[www.easc.endress.com/FMB50](http://www.easc.endress.com/FMB50)

### Ventajas:

- Célula de medición Contite sellada herméticamente y resistente a la condensación, exactitud elevada del punto de referencia:  $\pm 0,2\%$ , opcionalmente  $\pm 0,1\%$ , y efecto mínimo de la temperatura
- Concepto modular para un reemplazo sencillo del indicador o la electrónica
- Integración independiente y directa en el sistema (HART/PA/FF)
- Puesta en marcha fácil guiada por menú desde el indicador local, tecnología de 4 a 20 mA con HART, PROFIBUS PA, Foundation Fieldbus
- Uso internacional gracias a una amplia gama de certificaciones

### Resumen de especificaciones

- **Precisión** Estándar 0,2 % Opcional 0,1 %
- **Temperatura del proceso**  $-10^{\circ}\text{C} \dots 100^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F} \dots 212^{\circ}\text{F}$ )
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.** 40 bar (600 psi)
- **Rango de medición del proceso** 100 mbar...10 bar (1.5 psi...150 psi)
- **Máx. distancia de medición** 100m (328ft) H<sub>2</sub>O

**Ámbito de aplicación:** El transmisor compacto Deltapilot FMB50 con célula de medición Contite resistente a la condensación se usa típicamente en aplicaciones de proceso e higiénicas. Está pensada para la medición de nivel en aplicaciones con productos líquidos y pastosos en

contenedores abiertos o cerrados, y es insensible a la posible formación de espuma. Destinado a sistemas de seguridad SIL 2.

## Características y especificaciones

### Continuo / Líquidos

#### Measuring principle

HIDROSTÁTICO

#### Característica / Aplicación

Transmisor de presión compacto para medición de nivel por columna hidrostática con célula de medición Contite metálica de montaje enrasado:

Sellado hermético, resistente a la condensación y a las condiciones climáticas

#### Especialidades

Modularidad para equipos de presión diferencial y presión de proceso (indicador sustituable, sistema electrónico universal)

Funciones de diagnóstico

Célula de medición Contite de sellado hermético (resistente a la condensación y a las condiciones climáticas)

#### Suministro / Comunicación

4...20 mA HART:

10,5...45 V CC

Ex ia: 10,5...30 V CC

PROFIBUS PA /

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 V CC (no Ex)

#### Precisión

Estándar 0,2 %

Opcional 0,1 %

#### Estabilidad a largo plazo

0.05% de URL / año

---

**Continuo / Líquidos****Temperatura ambiente**

-40°C...85°C  
(-40°F...185°F)

---

**Temperatura del proceso**

-10°C...100°C  
(14°F...212°F)

---

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

40 bar (600 psi)

---

**Rango de medición del proceso**

100 mbar...10 bar  
(1.5 psi...150 psi)

---

**Principales partes húmedas**

Alloy C  
316L  
Recubrimiento opcional de AuPt

---

**Conexión a proceso**

Cuerda:  
G1 1/2, MNPT1 1/2  
Brida:  
DN40...DN100,  
ASME 1 1/2"...4",  
JIS 10K

---

**Conexión a proceso higiénica**

Tres abrazadera  
DIN11851  
DIN11864-1  
NEUMO  
Varivent N  
SMS  
DRD

---

---

**Continuo / Líquidos****Máx. distancia de medición**100m (328ft) H2O

---

**Comunicación**4...20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

**Certificados / Aprobaciones**ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI

---

**Aprobaciones de seguridad**Protección contra sobrellenado WHG  
SIL

---

**Aprobaciones de diseño**EN10204-3.1  
NACE MR0103

---

**Aprobaciones higiénicas**3A, EHEDG  
CoC ASME-BPE

---

**Aprobación marítima**GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

---

**Aprobaciones para agua potable**KTW/ NSF/ ACS

---

**Opciones**Carcasa separada  
Configuración inicial del dispositivo  
Protección contra sobrecargas

---

**Límites de la aplicación**Si presurizado, uso de dos transmisores de presión para medir la presión diferencial (dP electrónico)  
Observe la proporción de la presión de la superficie : presión hidrostática

---

## Presión

### Measuring principle

Presión hidrostática

---

### Característica

Transmisor de presión compacto para medición de nivel por columna hidrostática con célula de medición Contite metálica de montaje enrasado:

Sellado hermético, resistente a la condensación, resistente a las condiciones climáticas y con una influencia mínima de la temperatura

---

### Suministro de voltaje

4...20 mA HART

10,5...45 VCC (no Ex):

Ex ia: 10,5...30 VCC

PROFIBUS PA:

9...32 VCC (no Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 VCC (no Ex)

---

### Precisión de Referencia

Estándar 0,2 %

Opcional 0,1 %

---

### Estabilidad a largo plazo

0.05 % de URL / año

---

### Temperatura del proceso

-10 °C...100 °C

(14 °F...212 °F)

---

### Temperatura ambiente

-40 °C...85 °C

(-40 °F...185 °F)

---

### Celda de medición

100 mbar...10 bar

(1.5 psi...150 psi)

---

---

**Presión****El menor rango calibrable**10 mbar (1.45 psi)

---

**Resistencia al vacío**0 mbar abs.

---

**Máx. relación de reducción**100:1

---

**Límite máx. de sobrepresión**40 bar (600 psi)

---

**Conexión a proceso**

Cuerda:

G1 1/2, MNPT1 1/2

Brida:

DN40...DN100,

ASME 1 1/2"...4",

JIS 10K

---

**Conexión a proceso higiénica**

Tres abrazadera

DIN11851

DIN11864-1

NEUMO

Varivent N

SMS

DRD

---

**Material de la membrana de proceso**

316L, Aleación C

Oro-Rodio

---

**Junta de material**Ninguno, célula de medición soldada

---

**Llenar fluido**

Aceite inerte,

Aceite sintético

---

---

## Presión

---

### Material del gabinete

316L, Fundición de aluminio

---

### Comunicación

4...20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

### Certificados / Aprobaciones

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

---

### Aprobaciones de seguridad

Protección contra sobrellenado WHG  
SIL

---

### Aprobación de diseños

EN10204-3.1  
NACE MR0103

---

### Aprobaciones higiénicas

3A, EHEDG  
CoC ASME-BPE

---

### Aprobaciones marítimas

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

---

### Aprobaciones para agua potable

KTW/NSF/ACS

---

### Especialidades

Modularidad para equipos de presión diferencial y presión de proceso  
(indicador sustituible, sistema electrónico universal)  
Funciones de diagnóstico

---

Más información [www.easc.endress.com/FMB50](http://www.easc.endress.com/FMB50)