

# Detección de nivel por horquilla vibrante

## Liquiphant FTL50H

Detección de nivel compacta por horquilla vibrante en líquidos en especial en las industrias alimentaria y de ciencias de la vida



### Ventajas:

- Certificados internacionales para uso en procesos higiénicos (3-A, EHEDG, ASME BPE). Material conforme a la FDA
- Acabado superficial electropulido
- Certificados internacionales de protección contra explosión y prevención de reboses (WHG)
- Sin partes mecánicas móviles: sin mantenimiento, sin desgaste, larga vida útil. Monitorización de daños en la horquilla: funcionamiento garantizado
- Uso en sistemas de seguridad que requieren seguridad hasta SIL2/SIL3 según IEC 61508/IEC 61511-1
- No necesita calibración, fácil de poner en marcha
- Diversidad de procesos higiénicos para todas las aplicaciones

Más información y precios actuales:

[www.mx.endress.com/FTL50H](http://www.mx.endress.com/FTL50H)

### Resumen de especificaciones

- **Temperatura del proceso** -50 °C...+150 °C (-58 °F...+302 °F)
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.**  
Vacío...64 bar (Vacío...928 psi)
- **Densidad min. del medio** 0.5g/cm<sup>3</sup> (0.4g/cm<sup>3</sup> opcional)

**Ámbito de aplicación:** Liquiphant FTL50H es un equipo de detección de nivel para uso en zonas con peligro de explosión que está dotado con todos los certificados internacionales. Especialmente apto para aplicaciones en las industrias alimentaria y de las ciencias de la vida con certificados para uso en procesos higiénicos (3-A, EHEDG, ASME BPE). FTL50H ofrece seguridad funcional SIL2/SIL3. Valores de medición

fiabiles insensibles a: propiedades cambiantes de los productos, caudal, turbulencias, burbujas de gas, espuma, vibraciones o adherencias.

## Características y especificaciones

### Nivel del Punto / Líquidos

#### Measuring principle

Líquidos con vibración

#### Característica / Aplicación

Concepto de carcasa modular y soldada completamente

Enfoque Ind. Alimentaria y Farmacéutica

superficie electropulida hasta 0.38µm

amplia gama de conexiones al proceso

Interfaces analógicas y bus

Amplia gama de certificaciones (por ej., EHEDG, 3A)

Compacto, por ej., tuberías

#### Especialidades

Detección de espuma

Detecta cambios de la densidad

#### Suministro / Comunicación

PROFIBUS PA

19...253V AC

10...55V DC-PNP

19...253V AC o 10...55V DC

8/16mA, 11...36V DC

NAMUR

PFM

#### Temperatura ambiente

-50 °C...+70 °C

(-58 °F...+158 °F)

#### Temperatura del proceso

-50 °C...+150 °C

(-58 °F...+302 °F)

**Nivel del Punto / Líquidos****Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.**

Vacío...64 bar  
(Vacío...928 psi)

---

**Densidad min. del medio**

0.5g/cm<sup>3</sup> (0.4g/cm<sup>3</sup> opcional)

---

**Principales partes húmedas**

316L

---

**Conexión a proceso**

Cuerda:

G3/4A, G1A, R3/4", R1, NPT3/4, NPT1

Brida:

DN25...DN100,

ASME 1"...4",

JIS 25A...100A

---

**Conexión a proceso higiénica**

Tres abrazaderas ISO2852

Acoplamiento de lácteos

Aséptico

DRD

SMS

Varivent

---

**Comunicación**

PROFIBUS PA

19 ..253V AC

10...55V DC-PNP

19...253V AC or 10...55V DC

8/16mA, 11...36V DC

NAMUR

PFM

---

**Certificados / Aprobaciones**

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

---

**Nivel del Punto / Líquidos****Aprobaciones de seguridad**

SIL2/SIL3

**Aprobaciones de diseño**

EN 10204-3.1

AD2000

**Aprobaciones higiénicas**

CoC ASME-BPE

**Aprobación marítima**

GL/ABS/DNV

**Componentes**

FTL325P/FTL375P Interfaz PFM

FTL325N/FTL375N Interfaz NAMUR

**Densidad****Measuring principle**

Densidad de vibración

**Característica / Aplicación**

Liquiphant M Densidad

con calculador de densidad FML621

Medición de temperatura y presión

Concepción de la caja de tipo modular y completamente soldada

Orientada a la industria alimentaria y farmacéutica

Superficie hasta 0,3  $\mu$ **Suministro / Comunicación**

Alimentación del transmisor (MUS)

**Temperatura ambiente**

-50...70 °C

-50...60 °C para aplicaciones peligrosas

**Densidad****Temperatura del proceso**

0...80 °C (validez de los datos de precisión)

-50...0 °C/80...150 °C (con datos técnicos reducidos)

**Presión de proceso absoluta**

0...25 bar

&gt;25...64 bar (con datos técnicos reducidos)

**Partes húmedas**

316L

**Higiénico**

3A

EHEDG

**Longitud del sensor**

Compacto: 50,5 mm

**Salida**

Pulsos

**Certificados / Aprobaciones**

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

**Especialidades**

Puesta en marcha con ReadWin2000

**Componentes**

Calculador de densidad FML621

**Otras aprobaciones y certificados**

SIL2/ SIL3

Más información [www.mx.endress.com/FTL50H](http://www.mx.endress.com/FTL50H)