

# Detección de nivel por horquilla vibrante

## Liquiphant FTL71

Detección de nivel con tubo de extensión para todo tipo de líquidos en aplicaciones a altas temperaturas



Más información y precios actuales:

[www.co.endress.com/FTL71](http://www.co.endress.com/FTL71)

### Ventajas:

- Uso en sistemas de seguridad que requieren seguridad hasta SIL2 según IEC 61508/IEC 61511-1
- Con aislador estanco soldado de máxima seguridad en caso de daños en el sensor
- Amplia variedad de electrónicas, por ejemplo, salidas de señal NAMUR, relé, tiristor, PFM: la conexión adecuada para cada sistema de control de procesos
- Gran número de conexiones a proceso para elegir: uso universal
- Sin necesidad de calibración: encendido rápido y económico
- Sin partes mecánicas móviles: sin mantenimiento, sin desgaste, larga vida útil. Monitorización de daños en la horquilla: funcionamiento garantizado
- Materiales homologados por la FDA (PFA Edlon)

### Resumen de especificaciones

- **Temperatura del proceso** -60 °C...+280 °C (-76 °F...+540 °F)  
(300°C / 572°F, 50h acumuladas)
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.**  
Vacío...100 bar (Vacío...1450 psi)
- **Densidad min. del medio** 0.5g/cm<sup>3</sup> (0.4g/cm<sup>3</sup> opcional)

**Ámbito de aplicación:** Liquiphant FTL71 es un equipo de detección de nivel con tubo de extensión para uso en zonas con peligro de explosión que está dotado con todos los certificados internacionales. FTL71 está especialmente diseñado para aplicaciones con temperaturas de proceso

elevadas, de hasta 280°C, y puede ser usado en sistemas hasta SIL2, con redundancia homogénea hasta SIL3. Una segunda línea integrada de defensa ofrece el máximo nivel de seguridad. Valores de medición fiables, insensibles a: cambios en las propiedades del producto, 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

Altas temperaturas de proceso de hasta 280 °C

Amplia gama de conexiones al proceso

Interfaces analógicas y bus

Amplia gama de certificaciones (por ej., Ex, WHG)

compacto, por ej., tuberías

Sellado dual/Segunda línea de defensa

#### Especialidades

Detección de espuma

Se detecta un cambio de densidad

segunda línea de defensa

#### Suministro / Comunicación

PROFIBUS PA

19...253V AC

10...55V DC-PNP

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

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

NAMUR

PFM

#### Temperatura ambiente

-50 °C...+70 °C

(-58 °F...+158 °F)

**Nivel del Punto / Líquidos****Temperatura del proceso**

-60 °C...+280 °C  
(-76 °F...+540 °F)  
(300°C / 572°F, 50h acumuladas)

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

Vacío...100 bar  
(Vacío...1450 psi)

**Densidad min. del medio**

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

**Principales partes húmedas**

316L / Aleación  
PFA y Enamel sobre pedido

**Conexión a proceso**

Cuerda:  
G3/4A, G1A, R3/4", R1, NPT3/4, NPT1  
Brida:  
DIN DN25...DN100,  
ASME 1"...4",  
JIS 25A...100A

**Longitud del sensor**

Longitud 130mm (5.12") (Liquiphant II)  
148mm...3000mm / 6000mm opcional  
(5.83"...118" / 236" opcional)

**Comunicación**

PROFIBUS PA  
19...253V AC  
10...55V DC-PNP  
19...253V AC bzw 10...55V DC  
8/16mA, 11...36V DC  
NAMUR  
PFM

## Nivel del Punto / Líquidos

### Certificados / Aprobaciones

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

---

### Aprobaciones de seguridad

SIL

---

### Aprobaciones de diseño

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

ASME B31.3

AD2000

---

### Aprobación marítima

GL/ ABS

---

### Opciones

Carcasa de uso rudo de acero inoxidable principalmente para la industria de gas y combustible

---

### Componentes

FTL325P/FTL375P Interfaz PFM

FTL325N/FTL375N Interfaz NAMUR

---

Más información [www.co.endress.com/FTL71](http://www.co.endress.com/FTL71)