

# Vibronik Grenzstanddetektion Liquiphant FTL50H

Kompakter Grenzscharter für Flüssigkeiten  
speziell für die Lebensmittel- und Life Sciences  
Industrie



## Vorteile:

- Internationale Hygienezertifikate (3-A, EHEDG, ASME BPE). FDA-konforme Materialien
- Elektropolierte und passivierte Oberflächenveredelung
- Internationale Explosionsschutzzertifikate und Überfüllsicherungs-Zertifikat (WHG)
- Keine mechanisch bewegten Teile: wartungsfrei, kein Verschleiß, lange Lebensdauer.  
Überwachung der Schwinggabel auf Beschädigung: funktionssicher
- Einsatz in Sicherheitssystemen mit Anforderungen an die funktionale Sicherheit bis SIL2/SIL3 gemäß IEC 61508/IEC 61511-1
- Keine Kalibration notwendig, einfache Inbetriebnahme
- Vielzahl von standardisierten hygienischen Prozessanschlüssen für hygienisch sensitive Anwendungen

Weitere Informationen und aktuelle  
Preisangabe:

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

## Spezifikation im Überblick

- **Prozesstemperatur** -50 °C...+150 °C
- **Prozessdruck / max. Überlastdruck** Vakuum...64 bar
- **Min. Mediumsdichte** 0,5g/cm<sup>3</sup>(0,4g/cm<sup>3</sup> optional)

**Anwendungsgebiet:** Der Liquiphant FTL50H ist ein Grenzscharter zur Verwendung auch im explosionsgefährdeten Bereich, mit allen internationalen Zertifikaten. Speziell für den Einsatz in der Lebensmittel- und Life Sciences Industrie mit Hygienezertifikaten (3-A, EHEDG, ASME BPE). Der FTL50H bietet funktionale Sicherheit SIL2/SIL3 und

zuverlässige Messwerte, unbeeinflusst von: Strömungen, Turbulenzen, Luftblasen, Schaum, Vibration, Feststoffanteile oder Ansatz.

## Funktionen und Spezifikationen

### Grenzstand / Flüssig

#### Messprinzip

Vibration Flüssig

#### Merkmal / Anwendung

Modulares und komplett verschweisstes Gehäusekonzept  
Fokus Lebensmittel und Pharma  
Oberfläche bis 0,38µm elektropoliert  
umfangliches Prozessanschlussangebot  
Analoge und busfähige Elektroniken  
Zertifikatspalette (z.B. EHEDG,3A)  
Kompakt, z.B. Rohrleitungseinbau

#### Spezialitäten

Schaumdetection  
Dichteänderung detektieren

#### Versorgung / Kommunikation

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

#### Umgebungstemperatur

-50 °C...+70 °C

#### Prozesstemperatur

-50 °C...+150 °C

---

**Grenzstand / Flüssig****Prozessdruck / max. Überlastdruck**Vakuum...64 bar

---

**Min. Mediumsdichte**0,5g/cm<sup>3</sup>(0,4g/cm<sup>3</sup> optional)

---

**Prozessseitige Hauptmaterialien**316L

---

**Prozessanschluss**

Gewinde:

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

Flansch:

DN25...DN100,

ASME 1"...4",

JIS 25A...100A

---

**Prozessanschluss hygienisch**

Tri-Clamp ISO2852

Milchrohranschluss

Aseptisch

DRD

SMS

Varivent

---

**Kommunikation**

PROFIBUS PA

19 ..253V AC

10 ... 55V DC-PNP

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

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

NAMUR

PFM

---

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

---

**Grenzstand / Flüssig****Sicherheitszulassungen**

SIL2/ SIL3

**Konstruktionszulassungen**

EN 10204-3.1

AD2000

**Hygienische Zulassungen**

CoC ASME-BPE

**Schiffbauzulassungen**

GL/ ABS/ DNV

**Komponenten**

FTL325P/FTL375P Auswertekarten PFM

FTL325N/FTL375N Auswertekarten NAMUR

**Dichte****Messprinzip**

Vibration Dichte

**Merkmal / Anwendung**

Liquiphant M Dichte

mit Dichterechner FML621

Optional Temperatur und Druckeingang

Modulares und komplett verschweisstes Gehäusekonzept

Fokus Lebensmittel und Pharma

Poliert bis 0,3  $\mu$ **Versorgung / Kommunikation**

Messumformerspeisung (MUS)

**Umgebungstemperatur**

-50...70°C

-50...60°C bei Ex Anwendungen

**Dichte****Prozesstemperatur**

0...80°C (Gültigkeit der Genauigkeitsangaben)  
-50...0°C / 80...150°C (mit reduzierten technischen Daten)

**Prozessdruck**

0...25 bar  
>25...64 bar (mit reduzierten technischen Daten)

**Prozesseitige Materialien**

316L

**Hygienisch**

3A  
EHEDG

**Sensorklänge**

Kompakt: 50,5 mm

**Ausgang**

Impuls

**Zertifikate / Abnahmen**

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

**Spezialitäten**

In Betriebnahme mit ReadWin2000

**Komponenten**

Dichterechner FML621

**Andere Zulassungen und Zertifikate**

SIL2/ SIL3

Weitere Informationen [www.de.endress.com/FTL50H](http://www.de.endress.com/FTL50H)