

# Trilvorkniveaudetectie Liquiphant FTL50

## Compacte trilvorkniveauschakelaar voor vloeistoffen in alle industrieën



Meer informatie en actuele prijzen:

[www.be.endress.com/FTL50](http://www.be.endress.com/FTL50)

### Voordelen:

- Gebruik in veiligheidssystemen die functionele veiligheid SIL2/SIL3 vereisen volgens IEC 61508/IEC 61511-1
- Internationale certificaten voor explosieveiligheid en overvulbeveiliging (WHG)
- Geen kalibratie nodig, eenvoudig op te starten
- Geen mechanisch bewegende delen: geen onderhoud, geen slijtage, lange levensduur.  
Vork wordt op beschadiging gecontroleerd: gegarandeerde werking
- Second line of defense ter bescherming van het milieu
- Diverse gestandaardiseerde procesaansluitingen voor alle toepassingen
- Sensor is gemaakt van roestvrij staal (316L) en een zeer corrosiebestendig materiaal (legering)

### Overzicht specificaties

- **Process temperature** -50 °C...+150 °C (-58 °F...+302 °F)
- **Process pressure / max. overpressure limit** Vacuum...64 bar (Vacuum...928 psi)
- **Min. density of medium** 0.5g/cm<sup>3</sup>(0.4g/cm<sup>3</sup> option)

**Toepassingsgebied:** De Liquiphant FTL50 is een niveauschakelaar voor gebruik in gevaarlijke omgevingen en beschikt over alle internationale certificaten. Te gebruiken in alle sectoren. De FTL50 biedt functionele veiligheid SIL2/SIL3. De second line of defense garandeert de hoogste mate van veiligheid en beschikbaarheid van het instrument. Betrouwbare meetwaarden, niet beïnvloed door: veranderende

medie-eigenschappen, stroming, turbulentie, gasbellen, schuim, trillingen of aangroei.

## Kenmerken en specificaties

### Point Level / Liquids

#### Meetprincipe

Vibration Liquids

#### Characteristic / Application

Modular housing concept  
wide range of process connections  
Analogue and bus interfaces  
Extensive certificate range (e.g. Ex, WHG)  
compact, e.g. pipes

#### Specialities

Foam detection  
Detect a density change  
second line of defense

#### Supply / Communication

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

#### Ambient temperature

-50 °C...+70 °C  
(-58 °F...+158 °F)

#### Process temperature

-50 °C...+150 °C  
(-58 °F...+302 °F)

---

**Point Level / Liquids****Process pressure / max. overpressure limit**

Vacuum...64 bar  
(Vacuum...928 psi)

---

**Min. density of medium**

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

---

**Main wetted parts**

316L, Alloy

---

**Process connection**

Thread:

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

Flange:

DN25...DN100,

ASME 1"...4",

JIS 25A...100A

---

**Process connection hygienic**

Tri-Clamp ISO2852

---

**Communication**

PROFIBUS PA

19...253V AC

10...55V DC-PNP

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

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

NAMUR

PFM

---

**Certificates / Approvals**

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

---

**Safety approvals**

SIL2/ SIL3

---

---

**Point Level / Liquids****Design approvals**

EN 10204-3.1  
NACE MR0175, MR0103  
ASME B31.3  
AD2000

---

**Marine approval**

GL/ ABS/ DNV

---

**Options**

Heavy duty stainless steel housing mainly for the oil and gas industry

---

**Components**

FTL325P/FTL375P Interface PFM  
FTL325N/FTL375N Interface NAMUR

---

**Successor**

Liquiphant FTL51B

---

**Density****Meetprincipe**

Vibration Density

---

**Characteristic / Application**

Liquiphant M Density  
with Density Computer FML621  
Temperature and pressure measurement  
Modular housing concept  
Wide range of process connections

---

**Supply / Communication**

Transmitter power supply (MUS)

---

**Ambient temperature**

-50...70°C  
-50...60°C for hazardous applications

---

## Density

**Process temperature**

0...80°C (validity of accuracy data)

-50...0°C /80...150°C (with reduced technical data)

**Process pressure**

0...25 bar

&gt;25...64 bar (with reduced technical data)

**Wetted parts**

316L/C4

**Sensor length**

Compact: 50.5 mm

**Output**

Pulse

**Certificates / Approvals**ATEX, FM, CSA C/US, IEC Ex, TIIS, INMETRO,  
NEPSI**Specialities**

Commissioning with ReadWin2000

**Components**

Density Computer FML621

**Other approvals and certificates**

SIL2/ SIL3

Meer informatie [www.be.endress.com/FTL50](http://www.be.endress.com/FTL50)