

# Détecteur de niveau à lames vibrantes Liquiphant FTL51C

## Sonde de niveau à lames vibrantes pour liquides avec revêtement anticorrosion



### Avantages:

- Utilisation dans des systèmes de sécurité requérant une sécurité fonctionnelle jusqu'à SIL2/SIL3 selon IEC 61508/IEC 61511-1
- Avec revêtement plastique (PFA) et émail pour des applications avec produits agressifs
- Certificats internationaux pour la protection contre les explosions et certificat de sécurité antidébordement (WHG)
- Mise en service simple, sans étalonnage
- Sans maintenance, sans usure, grande longévité : pas de pièces mécaniques en mouvement. Fonctionnement garanti : système d'autosurveillance des lames quant à d'éventuels dommages
- Sécurité élevée grâce à la traversée étanche aux gaz (seconde ligne de défense)
- Large choix de raccords process pour toutes les applications

Plus d'informations et prix actuels:

[www.fr.endress.com/FTL51C](http://www.fr.endress.com/FTL51C)

### Données clés

- **Température de process** -50 °C...+150 °C (-58 °F...+302 °F) jusqu'à 230 °C / 450°F sur demande
- **Pression process abs./Limite surpress. max.** Vide...40 bar (vide...580 psi)
- **Densité min. du produit** 0,5 g/cm<sup>3</sup> (0.4g/cm<sup>3</sup> en option)

**Domaine d'application:** Le Liquiphant FTL51C est une sonde de niveau avec tube prolongateur et revêtement anticorrosion. Pour utilisation en zone explosible avec tous les certificats internationaux. Utilisation dans toutes les industries. Le FTL51 a un niveau de sécurité fonctionnelle SIL2/SIL3. Il offre aussi un niveau de sécurité et une disponibilité extrêmement élevés grâce à sa traversée étanche aux gaz (seconde ligne

de défense). Détection fiable, insensible aux fluctuations des propriétés du produit, au débit, aux turbulences, à la présence de bulles de gaz, à la mousse, aux vibrations ou au colmatage.

## Caractéristiques et spécifications

### Détection / Liquides

#### Principe de mesure

Vibronique / Liquides

#### Caractéristiques / Applications

Protection élevée contre les produits agressifs grâce à un revêtement antistatique

Concept de boîtier modulaire

Grand choix de raccords process

Interfaces analogiques et bus

Vaste gamme de certificats (par ex. Ex, WHG)

Tube prolongateur jusqu'à 3 m (6 m en option)

#### Spécificités

Détection de mousse

Détection des changements de densité

2<sup>nd</sup>e ligne de défense

#### Alimentation / Communication

PROFIBUS PA

19...253V AC, 2 fils

10...55V DC-PNP, 3 fils

DPDT, 19...253V AC, 10...55V DC

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

NAMUR

PFM, 2 fils

NAMUR avec touche test

#### Température ambiante

-50 °C...+70 °C

(-58 °C...+158 °F)

## Détection / Liquides

**Température de process**

-50 °C...+150 °C  
(-58 °F...+302 °F)  
jusqu'à 230 °C / 450°F sur demande

---

**Pression process abs./Limite surpress. max.**

Vide...40 bar  
(vide...580 psi)

---

**Densité min. du produit**

0,5 g/cm<sup>3</sup> (0.4g/cm<sup>3</sup> en option)

---

**Pièces en contact avec le produit**

ECTFE  
PFA (Edlon)  
PFA (Rubyred)  
PFA (conducteur)  
Email

---

**Raccord process**

Bride :

DN25...DN100,

ASME 1"...3",

JIS RF10 K 50

---

**Raccord process hygiénique**

conforme FDA avec PFA (Edlon)

---

**Longueur de sonde**

ECTFE, PFA 130 mm, 148 mm...3000 mm  
(ECTFE, PFA 5.12", 5.83"...118")  
Email 130 mm, 148 mm...1200 mm  
(Email 5.12", 5.83"...47.24")

---

---

**Détection / Liquides****Communication**

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

---

**Certificats / Agréments**

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

---

**Agréments de sécurité**

Sécurité antidébordement WHG

SIL2/ SIL3

---

**Agréments de conception**

EN 10204-3.1

---

**Agrément Marine**

GL/ ABS/ DNV

---

**Options**

Boîtier inox robuste, principalement pour l'industrie du pétrole et du gaz

---

**Composants**

FTL325P/FTL375P Interface PFM  
FTL325N/FTL375N Interface NAMUR

---

**Densité****Principe de mesure**

Vibronique / Densité

---

---

**Densité****Caractéristiques / Applications**

Liquiphant M Densité  
avec calculateur de densité FML621  
Mesure de température et de pression

Protection élevée contre les produits agressifs grâce au revêtement antistatique

Concept de boîtier modulaire

Grand choix de raccords process

Prolongation de tube jusqu'à 3 m (6 m en option)

---

**Alimentation / Communication**

Alimentation de transmetteur

---

**Température ambiante**

-50...80 °C

-50...60 °C pour les applications dangereuses

---

**Température de process**

0...80 °C (validité des données de précision)

-50...0 °C / 80...150 °C (avec caractéristiques techniques réduites)

---

**Pression de process absolue**

0...25 bar

>25...40 bar (avec caractéristiques techniques réduites)

---

**Pièces en contact**

ECTFE, PFA et émail

---

## Densité

### Longueur de sonde

115...3000 mm

(dépend du recouvrement)

---

### Sortie

Impulsion

---

### Certificats / Agréments

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

---

### Spécificités

Mise en service avec ReadWin2000

---

### Composants

Calculateur de densité FML621

---

### Autres agréments et certificats

SIL2/ SIL3

---

Plus d'infos [www.fr.endress.com/FTL51C](http://www.fr.endress.com/FTL51C)