

# Mesure de niveau capacitive

## Liquicap FMI51

Sonde de niveau capacitive pour la mesure de niveau continue et d'interface dans les liquides



F L E X

### Avantages:

- Utilisation également dans des systèmes de sécurité avec exigences jusqu'à SIL2 selon IEC 61508
- Utilisation universelle grâce à un grand nombre de certificats et agréments
- Etalonnage inutile (préconfiguration en usine) Etalonnage inutile pour les produits avec une conductivité à partir de 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Les parties en contact avec le process sont en matériaux anticorrosion et listés FDA
- Configuration sur site par menus déroulants via un affichage en texte clair (en option)
- Protection contre les surtensions à deux étages

Plus d'informations et prix actuels:

[www.ca.endress.com/FMI51](http://www.ca.endress.com/FMI51)

### Données clés

- **Précision** Répétabilité 0,1%
- **Température de process** -80 °C...200 °C -112 °F...392 °F
- **Pression process abs./Limite surpress. max.** Vide ... 100 bar (vide ... 1450 psi)
- **Distance de mesure max.** 0,1 m ... 4,0 m (0.3 ft ... 13 ft)
- **Pièces en contact avec le produit** Matériau d'isolation : PTFE,PFA 316L

**Domaine d'application:** Le Liquicap FMI51 est une sonde à tige entièrement isolée fiable pour la surveillance continue du niveau dans les liquides, notamment dans les liquides colmatants et les températures extrêmement élevées. La mesure est indépendante du coefficient diélectrique (CD). Combiné à la Fieldgate FXA320 (interrogation à

distance de la valeur mesurée via Internet), le Liquicap est une solution idéale pour la gestion de stocks.

## Caractéristiques et spécifications

### Mesure continue / Liquides

#### Principe de mesure

Capacitif

#### Caractéristiques / Applications

Sonde à tige entièrement isolée, pour conditions de process standard et extrêmes (température, pression, colmatage)

#### Mesure d'interface

Interfaces liquide / liquide également avec couches d'émulsion

#### Spécificités

Longueur inactive

Etalonnage en usine

Temps de réaction court lors du changement de valeur

#### Alimentation / Communication

12-36 V DC HART

PFM

#### Précision

Répétabilité 0,1%

#### Erreur de linéarité pour liquides conducteurs

< 0,25%

#### Température ambiante

-50 °C...+70 °C

-58 °F...+158 °F

#### Température de process

-80 °C...200 °C

-112 °F...392 °F

---

**Mesure continue / Liquides****Pression process abs./Limite surpress. max.**

Vide ... 100 bar  
(vide ... 1450 psi)

---

**Pièces en contact avec le produit**

Matériau d'isolation : PTFE,PFA  
316L

---

**Raccord process**

G1/2, G 3/4, G 1, G1 1/2 /NPT 1/2, NPT 3/4, NPT 1", NPT1 1/2  
Brides à partir de DN25.../ASME 1".../JIS...

---

**Raccord process hygiénique**

Tri-Clamp ISO02852 plaqué, sans interstice  
Raccord laitier  
Joint affleurant

---

**Longueur de sonde**

Longueur totale : 6 m (20ft)  
Longueur inactive : max. 2 m (7ft)

---

**Distance de mesure max.**

0,1 m ... 4,0 m  
(0.3 ft ... 13 ft)

---

**Communication**

4...20 mA HART  
PFM

---

**Certificats / Agréments**

ATEX, FM, CSA, IEC Ex, TIIS, INMETRO, NEPSI, EAC

---

**Agréments de sécurité**

Sécurité antidébordement WHG  
SIL

---

**Agréments de conception**

EN 10204-3.1  
NACE MR0175

---

## Mesure continue / Liquides

---

### Agréments hygiéniques

3A, EHEDG

---

### Agrément Marine

GL/ ABS/ DNV

---

### Options

Boîtier séparé

Joint de sonde étanche aux gaz

---

### Limites de l'application

Dégagement insuffisant par rapport au plafond

Produits non conducteurs changeants,

conductivité < 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$

Tenir compte de la réduction de pression et de température

---

Plus d'infos [www.ca.endress.com/FMI51](http://www.ca.endress.com/FMI51)