

Kapazitive Füllstandsmessung Liquicap FMI51

Kontinuierliche Füllstandsmessung und Trennschichtmessung in Flüssigkeiten



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.ch.endress.com/FMI51

Vorteile:

- Einsatz auch in Sicherheitssystemen mit Anforderungen an die funktionale Sicherheit bis SIL2 gemäß IEC 61508
- Universell einsetzbar durch zahlreiche Zertifikate und Zulassungen
- Kein Abgleich erforderlich für Medien mit einer Leitfähigkeit ab 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Die Sonden sind ab Werk auf die bestellte Sondenlänge abgeglichen (0 %...100 %)
- Prozessberührende Teile aus korrosionsbeständigen Werkstoffen und FDA-gelisteten Materialien
- Menügeführte Vor-Ort-Parametrierung über Klartextdisplay (optional)
- Zweistufiger Überspannungsschutz

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Reproduzierbarkeit 0,1%
- **Prozesstemperatur** -80°C...200°C
- **Prozessdruck / max. Überlastdruck** Vakuum ... 100 bar
- **Max. Messdistanz** 0.1 m ... 4.0 m
- **Prozesseitige Hauptmaterialien** Isolationsarten: PTFE,PFA
316L

Anwendungsgebiet: Der Liquicap FMI51 ist eine zuverlässige, vollisolierte Stabsonde zur kontinuierlichen Füllstandsmessung von Flüssigkeiten insbesondere in ansatzbildenden Medien und bei extrem hohen Temperaturen. Die Messung ist unabhängig von der Dielektrizitätskonstante (DK). In Verbindung mit dem Fieldgate FXA320 (Messwert-Fernabfrage mittels Internettechnologie) stellt der Liquicap eine ideale Lösung zur Materialbevorratung und Logistiko Optimierung (Inventory Control) dar.

Funktionen und Spezifikationen

Kontinuierlich / Flüssig

Messprinzip

Kapazitiv

Merkmal / Anwendung

Vollisolierte Stabsonde, geeignet für Standard und extreme Prozessbedingungen (Temperatur, Druck, Ansatz)

Trennschichtmessung

Trennschicht flüssig / flüssig auch mit Emulsionsschicht

Spezialitäten

Inaktive Länge
Vorabgleich ab Werk
Kurze Messwertreaktionszeit

Versorgung / Kommunikation

12-36V DC HART
PFM

Genauigkeit

Reproduzierbarkeit 0,1%

Linearitäts fehler bei elekt. Leitenden Flüssigkeiten

<0,25%

Umgebungstemperatur

-50°C...+70°C

Prozesstemperatur

-80°C...200°C

Prozessdruck / max. Überlastdruck

Vakuum ... 100 bar

Prozesseitige Hauptmaterialien

Isolationsarten: PTFE,PFA
316L

Kontinuierlich / Flüssig**Prozessanschluss**

G1/2, G 3/4, G 1, G1 1/2 /NPT 1/2, NPT 3/4", NPT 1", NPT1 1/2
Flansche ab DN25.../ASME 1".../JIS...

Prozessanschluss hygienisch

Tri-Clamp ISO02852 spaltfrei plattiert
Milchrohr
Frontbündige Gewindeabdichtungen

Sensorklänge

Gesamtlänge max. 6 m
Inaktive Länge: max. 2m

Max. Messdistanz

0.1 m ... 4.0 m

Kommunikation

4...20mA HART
PFM

Zertifikate / Abnahmen

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

EN 10204-3.1
NACE MR0175

Hygienische Zulassungen

3A, EHEDG

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS/ DNV

Geräteoptionen

Separatgehäuse
Gasdichte Prozessabdichtung

Kontinuierlich / Flüssig

Anwendungsgrenzen

Unzureichende Deckenfreiheit

Wechselnde, nichtleitende

Medien, Leitfähigkeit

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

Druck und Temperaturderating beachten.

Weitere Informationen www.ch.endress.com/FMI51