

Vibronik

Grenzstanddetektion

Liquiphant FTL70

Grenzschalter für Flüssigkeiten in Hochtemperatur-Anwendungen



Vorteile:

- Einsatz in Sicherheitssystemen mit Anforderungen an die funktionale Sicherheit bis SIL2 gemäß IEC 61508/IEC 61511-1
- Dank eingeschweißter gasdichter Durchführung höchste Sicherheit auch bei Beschädigung des Sensors
- Vielfalt an Elektronik, z.B. NAMUR-, Relais-, DC-PMP-, Thyristor-, PFM-Signal-Ausgang: passender Anschluss für jede Prozesssteuerung
- Große Auswahl an Prozessanschlüssen: universell einsetzbar
- Keine Kalibration notwendig, einfache Inbetriebnahme
- Keine mechanisch bewegten Teile: wartungsfrei, kein Verschleiß, lange Lebensdauer.
Überwachung der Schwinggabel auf Beschädigung: funktionssicher
- FDA konformes Material (PFA Edlon)

Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.ch.endress.com/FTL70

Spezifikation im Überblick

- **Prozesstemperatur** -60°C...+280°C (300°C, 50h kumuliert)
- **Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck** Vakuum...100 bar

Anwendungsgebiet: Der Liquiphant FTL70 ist ein Grenzschalter zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit allen internationalen Zertifikaten. Insbesondere für Hochtemperatur-Anwendungen mit bis zu 280°C geeignet. Der FTL70 bietet funktionale Sicherheit SIL2/SIL3 und mit der zweiten Prozessabdichtung (second line of defense) kann ein Höchstmaß an Sicherheit und Verfügbarkeit der Messstelle garantiert werden. Zuverlässige Messwerte, unbeeinflusst von: Strömungen, Turbulenzen, Luftblasen, Schaum, Vibration, Feststoffanteile oder Ansatz.

Funktionen und Spezifikationen

Grenzstand / Flüssig

Messprinzip

Vibration Flüssig

Merkmal / Anwendung

Modulares Gehäusekonzept
Hohe Prozesstemperaturen bis 280°C
umfangreiches Prozessanschlussangebot
Analoge und busfähige Elektroniken
breite Zertifikatspalette (z.B. Ex,WHG)
Kompakt, z.B. Rohrleitungseinbau
Zweite Prozessabtrennung / Second line of defense

Spezialitäten

Schaumdetection
Dichteänderung detektieren
second line of defense

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

-60°C...+280°C
(300°C, 50h kumuliert)

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

Vakuum...100 bar

Grenzstand / Flüssig**Prozesseitige Hauptmaterialien**

316L / Alloy
PFA, Email auf Anfrage

Prozessanschluss

Gewinde:
G3/4A, G1A, R3/4", R1, NPT3/4, NPT1
Flansch:
DN25...DN100,
ASME 1"...4",
JIS 25A...100A

Sensorklänge

65mm

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

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

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS

Grenzstand / Flüssig

Geräteoptionen

Edelstahlgussgehäuse vorzugsweise für die Öl und Gas
Branche

Komponenten

FTL325P/FTL375P Auswertekarten PFM

FTL325N/FTL375N Auswertekarten NAMUR

Weitere Informationen www.ch.endress.com/FTL70