

Vibrační limitní hladinový spínač Liquiphant FTL51C

Limitní hladinový spínač pro kapaliny
s povrchovou úpravou vysoce odolnou proti
korozi



Výhody:

- Použití v bezpečnostních systémech vyžadujících funkční bezpečnost SIL2/SIL3 v souladu s IEC 61508 / IEC 61511-1
- S různými druhy plastových povlaků (PFA) a smaltovaným povlakem pro aplikace s agresivními médii
- Mezinárodní certifikáty pro ochranu proti výbuchu a prevenci přehřívání (WHG)
- Není vyžadována žádná kalibrace, snadné spuštění
- Žádné mechanicky pohyblivé části: žádná údržba, bez opotřebení, dlouhá životnost.
Monitorování poškození vibrační vidličky: zaručená funkce
- Vnitřní mechanická oddělovací bariéra pro ochranu životního prostředí
- Velké množství standardizovaných procesních připojení pro všechny aplikace

Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/FTL51C

Souhrn technické specifikace

- **Procesní teplota** -50 °C až $+150\text{ °C}$ (-58 °F až $+302\text{ °F}$) až 230 °C / 450 °F) na vyžádání
- **Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku** Vakuum až 40 bar (vakuum až 580 psi)
- **Min. hustota média** $0,5\text{ g/cm}$ ($0,4\text{ g/cm}$ volitelně)

Oblast použití: Liquiphant FTL51C je limitní hladinový spínač s prodlužovací trubicí a povrchovou úpravou vysoce odolnou proti korozi. Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu se všemi mezinárodními certifikáty. Je použitelný ve všech průmyslových odvětvích. FTL51 nabízí funkční bezpečnost SIL2/SIL3. Díky vnitřní mechanické

oddělovací bariéry lze zaručit nejvyšší stupeň bezpečnosti a využitelnost zařízení. Spolehlivé hodnoty měření, nejsou ovlivněny: změnou vlastností média, prouděním, turbulencemi, plynovými bublinami, vibracemi ani tvorbou nánosů.

Technické informace

Hustota

Měřicí princip

Hustota vibrační

Charakteristika / Aplikace

Hustota Liquiphant M

s přepočítávačem hustoty FML621

Měření teploty a tlaku

Vysoká ochrana proti agresivním médiím díky antistatickému potahu

Stavebnicový koncept krytu

Vysoká škála procesních připojení

Prodloužení trubek o 3 m (možnost 6 m)

Napájení / komunikace

Napájení převodníku (MUS)

Průměrná teplota

-50 až 80 °C

-50 až 60 °C pro prostředí s rizikem výbuchu

Procesní teplota

0 až 80 °C (platnost přesných dat)

-50 až 0 °C / 80 až 150 °C (s omezenými technickými daty)

Absolutní procesní tlak

0–25 bar

> 25–40 bar (s omezenými technickými daty)

Smáčené části

ECTFE, PFA a smalt

Hustota**Délka senzoru**

115–3 000 mm
(záleží na krytí)

Výstup

Impulz

Certifikáty / Schválení

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

Zvláštnosti

Uvedení do provozu pomocí ReadWin2000

Komponenty

Přepočítávač hustoty FML621

Měřicí rozsah

Density range: 0.3 to 2 g/cm³

Jiná povolení a certifikáty

SIL2/SIL3

Limitní hladina/Kapaliny**Měřicí princip**

Vibrační pro kapaliny

Charakteristika/aplikace

Vysoká úroveň ochrany proti agresivním médiím díky použití antistatického povlaku

Modulární koncepce hlavice

široký rozsah procesních připojení

Analogová a sběrníková rozhraní

Rozsáhlá paleta certifikátů (např. Ex, WHG)

prodloužení potrubí až do 3 m (6 m volitelně)

Limitní hladina/Kapaliny**Speciální produkty**

Detekce pěny
Detekce změn hustoty
druhá linie obrany

Dodávka/komunikace

PROFIBUS PA
19–253 V AC, dvojvodič
10–55 V DC-PNP, trojvodič
DPDT, 19–253 V AC, 10–55 V DC
8/16 mA, 11–36 V DC
NAMUR
PFM, dvojvodič
NAMUR s testovacím tlačítkem

Okolní teplota

–50 °C až +70 °C
(–58 °F až +158 °F)

Procesní teplota

–50 °C až +150 °C
(–58 °F až +302 °F)
až 230 °C / 450 °F) na vyžádání

Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku

Vakuum až 40 bar
(vakuum až 580 psi)

Min. hustota média

0,5 g/cm (0,4 g/cm volitelně)

Hlavní smáčené díly

ECTFE
PFA (Edlon)
PFA (Rubyred)
PFA (vodivý)
Smalt

Limitní hladina/Kapaliny**Procesní připojení**

Příruba:
DN 25 až DN 100,
ASME 1"-3",
JIS RF10 K 50

Procesní připojení hygienické

Soulad s požadavky FDA s PFA (Edlon)

Délka senzoru

ECTFE, PFA 130 mm, 148 mm až 3 000 mm
(ECTFE, PFA 5,12", 5,83"-118")
Smalt 130 mm, 148 mm až 1 200 mm
(Enmal 5,12", 5,83"-47,24")

Komunikace

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

Certifikáty/schválení

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

Bezpečnostní schválení

SIL 2 / SIL 3

Schválení konstrukce

EN 10204-3.1

Povolání pro provoz v námořním prostředí

GL/ABS/DNV

Možnosti

Odolná nerezová hlavice, vhodný zejména pro aplikace v ropném a plynárenském průmyslu

Limitní hladina/Kapaliny

Komponenta

FTL325P/FTL375P rozhraní PFM

FTL325N/FTL375N rozhraní NAMUR

Více informací www.cz.endress.com/FTL51C