

# Vibrační limitní hladinový spínač Liquiphant FTL81

Limitní hladinový spínač pro kapaliny pro  
prevenci přeplnění FailSafe



FLEX

## Výhody:

- Použití v bezpečnostních systémech vyžadujících funkční bezpečnost SIL3 v souladu s IEC 61508 Ed. 2.0 / IEC 61511-1 / ISA 84-1 a DIN EN ISO 13849
- Preventivní test: interval preventivního testování až 12 let, podřízená zařízení testována stisknutím tlačítka
- Nepřetržitě automatické monitorování s vnitřní redundancí
- Rozhraní 4–20 mA (podle NAMUR NE 06 / NE 43): snadné začlenění pomocí spínací jednotky (Nivotester FailSafe FTL825) s dvoukanalovým výstupem (bezpečnostní kontakty) a funkcí blokace nebo s přímým připojením do bezpečnostního řídicího systému (PLC)
- Žádné seřizování: rychlé spuštění s nízkými náklady
- Žádné mechanicky pohyblivé části: žádná údržba, bez opotřebení, dlouhá životnost
- Monitoring poškození, koroze, zanesení a mechanického zablokování vibrační vidličky

Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/FTL81](http://www.cz.endress.com/FTL81)

## Souhrn technické specifikace

- **Procesní teplota** –60 °C až +280 °C (–76 °F až +540 °F)
- **Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku** Vakuum až 100 bar (1 450 psi)
- **Min. hustota média** Hustota od 0,4 g/cm<sup>3</sup> (0,4 SGU)

**Oblast použití:** Liquiphant FTL81 je limitní hladinový spínač pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu se všemi mezinárodními certifikáty. Prevence přeplnění FailSafe v aplikacích s funkční bezpečností až do úrovně SIL3 pomocí jednoho přístroje. Spolehlivé hodnoty měření, nejsou

ovlivněny: změnou vlastností média, prouděním, turbulencemi, plynovými bublinami, vibracemi ani tvorbou nánosů.

## Technické informace

### Limitní hladina/Kapaliny

**Měřicí princip**

Vibrační pro kapaliny

**Charakteristika/aplikace**

Spolehlivý limitní hladinový spínač s prodlužovacím potrubím pro aplikace sledování hodnot MIN a MAX do úrovně SIL3.

Dvojité snímání / druhá linie obrany

Modulární koncepce hlavice

**Speciální produkty**

Výjimečné vlastnosti:– nepřetržitě živý signál  
monitoruje bezpečnost funkcí

– konstrukce zajištěná pro případ poruchy

– vysoká dostupnost měřených hodnot

**Dodávka/komunikace**

Dvojvodič 4–20 mA

**Okolní teplota**

–60 °C až +70 °C

(–76 °F až +160 °F)

**Procesní teplota**

–60 °C až +280 °C

(–76 °F až +540 °F)

**Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku**

Vakuum až 100 bar

(1 450 psi)

**Min. hustota média**

Hustota od 0,4 g/cm<sup>3</sup>

(0,4 SGU)

**Limitní hladina/Kapaliny****Hlavní smáčené díly**

316L  
Alloy C

---

**Procesní připojení**

Příruba:  
DN 25 až DN 100,  
ASME 1"-4",  
JIS 10K-20K  
Závit:  
G 3/4, G 1, R 3/4,  
R 1, MNPT 3/4, MNPT 1

---

**Délka senzoru**

Prodlužovací trubka do 3 m (9.8 ft)

---

**Komunikace**

Dvojvodič 4-20 mA

---

**Certifikáty/schválení**

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, NEPSI, EAC

---

**Bezpečnostní schválení**

Ochrana proti přeplnění WHG  
Detekce úniku  
SIL 3

---

**Schválení konstrukce**

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

---

**Povolání pro provoz v námořním prostředí**

GL/ABS/LR/BV/DNV

---

## Limitní hladina/Kapaliny

### Možnosti

Bez látek zhoršujících zvlhčování barviv

Tlakově utěsněný prostup

Ochrana proti povětrnostním vlivům

---

### Komponenta

Nivotester FTL825, převodník

---

Více informací [www.cz.endress.com/FTL81](http://www.cz.endress.com/FTL81)