

# Wibracyjny sygnalizator poziomu cieczy Liquiphant FTL80

Bezobsługowy, wibracyjny sygnalizator poziomu cieczy i suchobiegu pompy typu Fail-Safe z atestem SIL3 dla pojedynczego urządzenia



Więcej informacji i aktualne ceny:

[www.pl.endress.com/FTL80](http://www.pl.endress.com/FTL80)

## Korzyści:

- Możliwość zastosowania w obwodach awaryjnego wyłączenia z atestem SIL3 wg PN-EN 61508 Ed.2.0/61511-1/ISA 84-1 i PN-EN ISO 13849
- Częstotliwość testów kontrolnych sprawności obwodu ESD wydłużona aż do 12 lat i unikatowo łatwy test częściowy, inicjowany za pomocą przycisku
- Ciągła autodiagnostyka obwodów wewnętrznych i ich nadmiarowość (redundancja)
- Sygnał wyjściowy w standardzie 4...20 mA (wg NAMUR NE 06/NE 43): łatwa integracja poprzez moduł przełączający (Nivotester FailSafe FTL825) z wyjściem 2-kanalowym (przełącznik bezpieczeństwa) i funkcją bezpieczeństwa w obwodzie ESD lub bezpośrednie podłączenie do wejścia sterownika bezpieczeństwa (safety PLC)
- Brak konieczności kalibracji: szybkie i łatwe uruchomienie
- Brak elementów ruchomych urządzenia - zyskujesz bezobsługowość i wysoką trwałość
- Unikatowo wysoka dokładność i powtarzalność sygnalizacji oraz automatyczna diagnostyka kondycji kamertonu (zyskujesz informację o ryzyku korozji i oblepienia)

## Kluczowe parametry

- **Temperatura procesu** -60°C...+280°C (-76°F...+540°F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia**  
Vacuum...100 bar (1450 psi)
- **Min. gęstość medium** Density from 0.4 g/cm<sup>3</sup> (0.4 SGU)

**Zastosowanie:** Liquiphant FTL80 to najlepszy zamiennik uciążliwych czujników pływakowych. Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa SIL3. FTL80 wyróżnia się wysoką trwałością i powtarzalnością sygnalizacji, bezobsługowością i brakiem konieczności kalibracji oraz dużą swobodą w sposobie montażu. Automatyczna diagnostyka kondycji kamertonu dostarcza cennych informacji o m.in. ryzyku korozji i obłepienia. Czujnik kamertonowy jest odporny na turbulencje cieczy, obecność pęcherzy gazów, pianę, drgania instalacji, zmiany temperatury, gęstości, lepkości i przewodności.

## Funkcje i specyfikacja

### Sygnalizacja poziomu / Ciecze

#### Zasada pomiaru

Vibration Liquids

#### Charakterystyka / Aplikacja

Compact point level switch for MIN and MAX safety applications up to SIL3,

Dual Sealing/ Second line of defense

Modular housing concept

#### Wersje specjalne

Outstanding features:

- permanent LIVE signal monitors function safety

- failsafe design and

- high availability of the measuring values

#### Zasilanie / Komunikacja

2-wire 4...20 mA

#### Temperatura otoczenia

-60°C...+70°C

(-76°F...+160°F)

## Sygnalizacja poziomu / Ciecze

**Temperatura procesu**

-60°C...+280°C  
(-76°F...+540°F)

---

**Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia**

Vacuum...100 bar  
(1450 psi)

---

**Min. gęstość medium**

Density from 0.4 g/cm<sup>3</sup>  
(0.4 SGU)

---

**Główne części wchodzące w kontakt z medium**

316L,  
Alloy C

---

**Przyłącze technologiczne**

Flange:

DN25...DN100

ASME 1"...4"

JIS 10K...20K

Thread:

G3/4, G1, R3/4,  
R1, MNPT3/4, MNPT1

---

**Długość czujnika**

Compact

---

**Wyjście**

2-wire 4...20 mA

---

**Certyfikaty / Dopuszczenia**

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

---

Sygnalizacja poziomu / Ciecze

**Safety approvals**

Overfill protection WHG

Leakage

SIL3

---

**Design approvals**

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

ASME B31.3

AD2000

---

**Marine approval**

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

---

**Opcje**

PWIS free

Pressure tight feed through

Weather protection

---

**Elementy składowe**

Nivotester FTL825, Transmitter

---

Więcej informacji [www.pl.endress.com/FTL80](http://www.pl.endress.com/FTL80)