

# Wibracyjny sygnalizator poziomu cieczy Liquiphant FTL50H

Uniwersalny i bezobsługowy, wibracyjny sygnalizator poziomu cieczy i suchobiegu pompy w wersji higienicznej



Więcej informacji i aktualne ceny:

[www.pl.endress.com/FTL50H](http://www.pl.endress.com/FTL50H)

## Korzyści:

- Uniwersalny i bezobsługowy, wibracyjny sygnalizator poziomu cieczy i suchobiegu pompy w wersji higienicznej
- Szeroki wybór przyłączy technologicznych - dopasowujesz czujnik do swoich wymagań montażowych
- Duża różnorodność sygnałów wyjściowych - łatwo integrujesz czujnik ze swoim systemem sterowania i zabezpieczeń
- Możliwość stosowania w obwodach awaryjnego wyłączenia z atestem SIL2/SIL3 wg PN-EN 61508/61511-1
- 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** -50 °C...+150 °C (-58 °F...+302 °F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia**  
Vacuum...64 bar (Vacuum...928 psi)
- **Min. gęstość medium** 0.5g/cm<sup>3</sup>(0.4g/cm<sup>3</sup> optional)

**Zastosowanie:** Liquiphant FTL50H to uniwersalny sygnalizator w wersji higienicznej z dopuszczeniami m.in. 3-A, EHEDG i ASME BPE oraz z atestem SIL2. FTL50H 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

oblepienia. Czujnik kamertonowy jest odporny na turbulencje cieczy, obecność pęcherzy gazów, pianę, drgania instalacji, zmiany temperatury, gęstości, lepkości i przewodności. Opcjonalnie, służy również do pomiaru gęstości cieczy i stężenia roztworu.

## Funkcje i specyfikacja

### Sygnalizacja poziomu / Ciecze

#### Zasada pomiaru

Vibration Liquids

#### Charakterystyka / Aplikacja

Modular & completely welded housing concept

Focus Food & Pharma

surface up to 0,38µm electro polished

wide range of process connections

Analogue and bus interfaces

Extensive certificate range (e.g. EHEDG,3A)

Compact, e.g. pipes

#### Wersje specjalne

Foam detection

Detect changes of the density

#### Zasilanie / Komunikacja

PROFIBUS PA

19...253V AC

10...55V DC-PNP

19...253V AC or 10...55V DC

8/16mA, 11...36V DC

NAMUR

PFM

#### Temperatura otoczenia

-50 °C...+70 °C

(-58 °F...+158 °F)

## Sygnalizacja poziomu / Ciecze

**Temperatura procesu**

-50 °C...+150 °C  
(-58 °F...+302 °F)

---

**Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia**

Vacuum...64 bar  
(Vacuum...928 psi)

---

**Min. gęstość medium**

0.5g/cm<sup>3</sup>(0.4g/cm<sup>3</sup> optional)

---

**Główne części wchodzące w kontakt z medium**

316L

---

**Przyłącze technologiczne**

Thread:

G3/4A, G1A, R3/4", R1, NPT3/4, NPT1

Flange:

DN25...DN100,

ASME 1"...4",

JIS 25A...100A

---

**Higieniczne przyłącze technologiczne**

Tri-Clamp ISO2852

Dairy coupling

Aseptic

DRD

SMS

Varivent

---

## Sygnalizacja poziomu / Ciecze

**Wyjście**

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

**Certyfikaty / Dopuszczenia**

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

**Safety approvals**

SIL2/ SIL3

**Design approvals**

EN 10204-3.1

AD2000

**Hygienic approvals**

CoC ASME-BPE

**Marine approval**

GL/ ABS/ DNV

**Elementy składowe**

FTL325P/FTL375P Interface PFM  
FTL325N/FTL375N Interface NAMUR

## Gęstość

**Zasada pomiaru**

Vibration Density

## Gęstość

**Charakterystyka / Aplikacja**

Liquiphant M Density  
with Density Computer FML621  
Temperature and pressure measurement

Modular & completely welded housing concept

Focus Food & Pharma

Surface up to 0.3  $\mu$

**Zasilanie / Komunikacja**

Transmitter power supply (MUS)

**Temperatura otoczenia**

-50...70°C

-50...60°C for hazardous applications

**Temperatura procesu**

0...80°C (validity of accuracy data)

-50...0°C/80...150°C (with reduced technical data)

**Absolutna temperatura procesu**

0...25 bar

>25...64 bar (with reduced technical data)

**Części wchodzące w kontakt z medium**

316L

**Higieniczne**

3A

EHDG

## Gęstość

### Długość czujnika

Compact: 50.5 mm

---

### Wyjście

Pulse

---

### Certyfikaty / Dopuszczenia

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

---

### Wersje specjalne

Commissioning with ReadWin2000

---

### Elementy składowe

Density Computer FML621

---

### Other approvals and certificates

SIL2/ SIL3

---

Więcej informacji [www.pl.endress.com/FTL50H](http://www.pl.endress.com/FTL50H)