

# Вибрационный датчик предельного уровня Liquiphant FTL51B

## Датчик предельного уровня для любых жидких сред



Дополнительная информация и актуальные цен:

[www.casc.endress.com/FTL51B](http://www.casc.endress.com/FTL51B)

### Преимущества:

- **Диагностика:** непрерывная диагностика повышает безопасность предприятия. Оператор подключает свое устройство к прибору через приложение SmartBlue и получает удобное средство диагностики, работающее в реальном времени
- **Проверка:** проверку прибора можно проводить без прерывания процесса. Протоколы проверки состояния прибора доступны прямо на мобильном устройстве
- **Мониторинг:** отслеживание частоты вибрации датчика позволяет получать полную информацию для профилактического техобслуживания и формировать стратегии оптимизации процесса
- Технология Heartbeat обеспечивает прямое обнаружение развивающейся коррозии
- Периодические контрольные проверки выполняются быстро и легко благодаря пошаговым мастерам и запуску контрольной проверки нажатием одной кнопки
- Не требует калибровки. Легко запускается
- Разработан в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61508 для непосредственного использования в областях с требованиями по SIL2 и SIL3

### Краткие характеристики

- **Рабочая температура** -50 °C...+150 °C (-58 °F...+302 °F)
- **Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления** Вакуум...100 бар Вакуум... 1450 psi
- **Мин. плотность измеряемого продукта** 0.5 г/см<sup>3</sup> (0.4 г/см<sup>3</sup> опция)

**Назначение:** Новый Liquiphant FTL51B предназначен для промышленного применения и разработан в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61508 для непосредственного использования в областях с требованиями по SIL2 и SIL3 без больших трудозатрат. Реализовано легкое периодическое проведение контрольных проверок по стандарту SIL или WHG с помощью удобного мастера на мобильном устройстве. После тестирования вы автоматически получаете задокументированные результаты. Liquiphant осуществляет достоверное измерение независимо от свойств среды, потока, наличия турбулентных явлений, пузырьков газа, пены, вибраций и налипаний.

## Характеристики и спецификации

### Плотность

#### Принцип измерения

Вибрационное измерение плотности

#### Заголовок для изделия

Liquiphant with Density Computer FML621

#### Характеристики/Область применения

Compact vibronic device with an optional pipe extension up to 6 m (19.7 ft),  
Modular housing concept,  
Wide range of certificates

#### Температура окружающей среды

-60 °C...+70 °C  
(-51 °F...+158 °F)

#### Рабочая температура

-50 °C...+150 °C  
(-58 °F...+302 °F)

#### Рабочее давление абс.

Vacuum...100 bar  
Vacuum...1450 psi

**Плотность****Смываемые части**

316L

Alloy

**Длина датчика**

Up to 6 m (19.7 ft)

**Сертификаты/Разрешения**

ATEX, IEC Ex, CSA, NEPSI, KC, JPN Ex, INMETRO

**Назначения**

Heartbeat Technology,  
Bluetooth® Operation and maintenance SmartBlue App,  
LED Module,  
RFID TAG for easy identification,  
Second line of defense,  
Ambient temperature down to -50°C (-60°C optional),  
Temperature spacer for high process temperature,  
Plug and play functionalities

**Компоненты**

Density Computer FML621

**Диапазон измерения**Density range: 0.3 to 2 g/cm<sup>3</sup>**Другие сертификаты и нормативы**

Overfill protection WHG

SIL2/ SIL 3 according to IEC 61508

**Контроль предельного  
уровня/жидкие продукты****Принцип измерения**

Вибрационные датчики, жидкие продукты

**Контроль предельного  
уровня/жидкие продукты****Характеристики/Применение**

Compact vibronic device with an optional pipe extension up to 6 m (19.7 ft);

Modular housing concept;

Wide range of certificates

**Доп. информация**

Технология Heartbeat

Bluetooth® приложение SmartBlue App, Bluetooth®.

SIL 2/3 согласно IEC 61508,

Светодиодный модуль,

RFID TAG для простой идентификации,

Дополнительный барьер,

Температура окружающей среды до -50°C (-60°C опционально),

Подключение по принципу "plug and play"

**Питание / Коммуникация**

19...253V AC / 2-провод.

10...55V / DC-PNP 3-провод.

9...20V DC / реле

19...253V AC или 19...55V DC / реле

NAMUR

PFM

**Температура окружающей среды**

-60 °C...+70 °C

**Рабочая температура**

-50 °C...+150 °C

(-58 °F...+302 °F)

**Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления**

Вакуум...100 бар

Вакуум... 1450 psi

**Мин. плотность измеряемого продукта**

0.5 г/см<sup>3</sup>

(0.4 г/см<sup>3</sup> опция)

Контроль предельного  
уровня/жидкие продукты

**Смачиваемые части**

316L  
Alloy

**Присоединение к процессу**

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

**Гигиеническое присоединение к процессу**

Трехзажимный ISO2852

**Длина датчика**

До 6 м

**Связь**

2-провод., прямое управление нагрузкой  
DC-PNP 3-провод.  
Реле  
NAMUR  
PFM  
Беспроводная технология Bluetooth®

**Сертификаты/Нормативы**

ATEX, IEC Ex, CSA, NEPSI

**Сертификаты безопасности**

Overfill protection WHG  
SIL2/ SIL 3 according to IEC 61508

**Сертификат по конструкции**

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

Контроль предельного  
уровня/жидкие продукты

**Морской сертификат**  
ABS/ LR/ DNV/ GL

---

**Опции**  
Heavy duty stainless steel housing

---

**Компоненты**  
FTL325P интерфейс PFM  
FTL325N интерфейс NAMUR

---

Дополнительная информация [www.casc.endress.com/FTL51B](http://www.casc.endress.com/FTL51B)