

# 电子振动式 限位测量 Liquiphant FTL51 音叉料位开关

配备延伸管、适合所有行业液体介质的音叉限位检测开关



## 优势:

- 可用于功能安全等级要求SIL2/SIL3的安全系统中，符合 IEC 61508/IEC 61511-1标准
- 多种过程连接可供选择
- 配备多种电子插件类型，如NAMUR, 继电器、半导体晶闸管、PFM信号输出，实现与各个过程控制系统的连接
- 还可选用PROFIBUS PA通讯协议
- 无需校准：快捷、经济的设备开启模式
- 无机械活动件、无需维护，无磨损，使用寿命长。可监测叉体破损，保证功能正常
- FDA 认证材料(PFA Edlon)

## 产品规格参数

- **过程温度** -50 °C...+150 °C (-58 °F...+302 °F)
- **过程压力 (绝压) /最大过压限定值** 真空...100 bar
- **最小介质密度** 0.5g/cm<sup>3</sup> (可选0.4g/cm<sup>3</sup>)

详细信息和最新价格参见:

[www.endress.com.cn/FTL51](http://www.endress.com.cn/FTL51)

**应用领域:** Liquiphant FTL51音叉限位检测开关配备延伸管，可用于爆炸危险区域，取得各类国际认证，适合所有行业。FTL51的功能安全等级达到 SIL2/SIL3级，第二道防护确保设备具有最高程度的安全性和可用性。测量值稳定，不受流动、扰动、气泡、泡沫、振动、固体含量或粘附的影响。

## 特征和规格

## 密度

**测量原理**

音叉密度仪

**特点/应用**

Liquiphant M Density, 带密度计算机

FML621

进行温度和压力测量

模块化外壳

多种过程连接

延长管道的最大长度为3米 (6米可选)

进行补偿 (可选)

**电源/通信**

变送器电源 (MUS)

**环境温度**

-50...70°C

-50...60°C (危险区应用)

**过程温度**

0...80°C (有效精度参数)

-50...0°C / 80...150°C (受限技术参数)

**过程绝压**

0...25bar

&gt;25...100bar (受限技术参数)

**接液部件**

316L/C4

**传感器长度**

115...3000mm

&gt;3000...6000mm (可选)

**输出**

脉冲

**密度****证书和认证**

ATEX

IECEX

**特点**

使用ReadWin2000调试

**组件**

密度计算机FML621

**其他认证和证书**

SIL2/ SIL3

**液体限位检测****测量原理**

液体音叉

**特点/应用**

模块化外壳

多种过程连接

模拟量和总线接口

多种证书（例如防爆、WHG）

延长管最长3m (6m, 可选)

**特点**

泡沫检测

检测密度变化

第二层防护

**电源/通信**

PROFIBUS PA

19...253V AC

10...55V DC-PNP

19...253V AC或10...55V DC

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

NAMUR

PFM

## 液体限位检测

**环境温度**

-50...+70 °C  
(-58...+158 °F)

---

**过程温度**

-50 °C...+150 °C  
(-58 °F...+302 °F)

---

**过程压力 (绝压) /最大过压限定值**

真空...100 bar

---

**最小介质密度**

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

---

**主要接液部件**

316L / Alloy合金

---

**过程连接****螺纹：**

G3/4A、G1A、R3/4"、R1、NPT3/4、NPT1

**法兰：**

DN25...DN100

ASME 1"...4"

JIS 25A...100A

---

**卫生型过程连接**

Tri-Clamp ISO2852卡套

---

**传感器长度**

长度：130mm (5.12") (Liquiphant II)

148...6000mm (5.83"...236")

---

## 液体限位检测

**通信**

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

---

**证书和认证**

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

---

**安全认证**

溢出保护WHG  
SIL2/ SIL3

---

**设计认证**

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

---

**船级认证**

GL/ ABS

---

**选项**

重型不锈钢外壳，特别适合石油、天然气行业

---

**组件**

FTL325P/FTL375P PFM接口  
FTL325N/FTL375N NAMUR接口

---

**替代产品**

Liquiphant FTL51B

---

更多信息 [www.endress.com.cn/FTL51](http://www.endress.com.cn/FTL51)