

# 超声波测量 行程时间原理 Prosonic FDU93

用于物位测量和流量测量的超声波传感器，可连接物位变送器FMU9x（测量范围可达25m）



详细信息和最新价格参见:

[www.endress.com.cn/FDU93](http://www.endress.com.cn/FDU93)

## 优势:

- 内置温度传感器用于行程时间校准。即使温度发生变化，也能进行精确测量
- 适合在恶劣的气候条件下使用，传感器和变送器可分开安装，最大安装间距300m
- 传感器自我清洁功能，可减少黏附形成
- 内置自动传感器检测，连接物位变送器FMU90 / FMU95，调试便捷
- 防护等级IP68
- 非接触测量，最大限度地减少服务要求
- 通过粉尘-Ex 和气体-Ex认证（ATEX, FM, CSA）

## 产品规格参数

- 过程温度 -40...95 °C (-40...203 °F)
- 过程压力（绝压）/最大过压限定值 0.7...3 bar abs (10...43 psi)
- 最大测量距离 15 m (50 ft)
- 主要接液部件 UP（非饱和树脂） 硅/ Al PTFE涂层
- 测量精度 +/- 2mm + 测量距离的0.17%

**应用领域:** FDU93超声波传感器适用于液体、浆料、淤泥、粉末和固体块料的连续性、非接触式物位测量，免维护，也可用于明渠和测量堰的流量测量。测量值不受介电常数、密度或湿度的影响，传感器的自我清洁功能可消除介质黏附对测量的影响。适用于爆炸危险区域；最大测量范围：液体25m(85ft)，固体 15m (50ft)

## 特征和规格

## 连续料位测量

### 测量原理

超声波

### 特点/应用

分离型仪表，采用现场型外壳或顶帽式盘装外壳，适用机柜安装型仪表，传感器和变送器间间隔300m

### 电源/通信

四线制（HART、Profibus DP）

### 测量精度

+/- 2mm + 测量距离的0.17%

### 环境温度

-40...95 °C  
(-40...203 °F)

### 过程温度

-40...95 °C  
(-40...203 °F)

### 过程压力（绝压）/最大过压限定值

0.7...3 bar abs  
(10...43 psi)

### 主要接液部件

UP（非饱和树脂）  
硅/ Al PTFE涂层

### 过程连接

G / NPT 1"

### 盲区距离

0.6 m (2 ft)

### 最大测量距离

15 m (50 ft)

## 连续料位测量

### 通信

变送器：  
4...20 mA HART  
Profibus DP

### 证书和认证

ATEX、FM、CSA、IEC Ex、INMETRO、NEPSI

### 选项

第二路4...20mA输出

### 组件

变送器：  
FMU90

## 连续液位测量

### 测量原理

超声波

### 特点/应用

分离型仪表，采用现场型外壳或顶帽式盘装外壳，适用机柜安装型仪表，传感器和变送器间间隔300m

### 电源/通信

四线制（HART、Profibus DP）

### 测量精度

+/- 2mm + 测量距离的0.17%

### 环境温度

-40...95 °C  
(-40...203 °F)

### 过程温度

-40...95 °C  
(-40...203 °F)

## 连续液位测量

## 过程压力 (绝压) /最大过压限定值

0.7...3 bar abs

(10...43 psi)

## 主要接液部件

UP (非饱和树脂)

硅/ Al PTFE涂层

## 过程连接

G / NPT 1"

## 盲区距离

0.6 m (2 ft)

## 应用

应用

## 最大测量距离

最大测量距离

## 通信

变送器：

4...20 mA HART

Profibus DP

## 证书和认证

ATEX、FM、CSA、IEC Ex、TIIS、INMETRO、NEPSI

## 选项

第二路4...20mA输出

## 组件

变送器：

FMU90、FMU95

更多信息 [www.endress.com.cn/FDU93](http://www.endress.com.cn/FDU93)