

# 明渠测量用FMU 43APG2A2超声波物位计

产品名称	明渠测量用FMU 43APG2A2超声波物位计
公司名称	河南新瑞普测控技术有限公司
价格	.10/台
规格参数	品牌:新瑞普 型号:FMU 43APG2A2 量程 : :0 ~ 15米
公司地址	郑州市高新区莲花街316号
联系电话	0136-63857969 13663857969

## 产品详情

Prosonic M FMU 40/41/42/43 超声波料位计

FMU 43APG2A2超声波物位计

非接触测量液体、糊状和粒状物料料位的一体化变送器 应用：

连续，非接触测量流体、糊状、污水和粒散料的料位。 明渠测量堰流量测量。

系统通过下列接口集成： - HART（标准），4- 20mA - PROFIBUS-PA - Foundation

Fieldbus 最大测量范围： - FMU 40ARB1A2超声波物位计： - 测量液体为 5 m - 测量散粒固体为 2

m - FMU 41ANB1A2超声波物位计： - 测量液体为 8 m - 测量散粒固体为3.5 m - FMU

42AAPB2A22超声波物位计: - 测量液体为 10 m - 测量散粒固体为 5 m - FMU

43APG2A2超声波物位计： - 测量液体为 15 m - 测量散粒固体为 7 m

借助四行的纯文本显示器，菜单引导下进行现场操作 用于诊断的现场显示包络线 ToF

Tool 操作程序支持，容易操作、诊断和测点文件化 铝制外壳，防护等级为 IP 68

可选择远方显示和操作 可用 G 1/2 或 NPT 1/2 螺丝安装 性能特点

响应时间取决于整定的参数（4 线制最小 0.5s，2 线制最小 2s）。

温度 = +20 °C 压力 = 1013 mbar abs. 湿度 = 50 %

理想反射面（如静止、光滑的液体表面） 信号波束无干扰反射 设定的应用参数： - 储罐形状 =

flat ceiling - 介质性质 = liquid - 过程条件 = 平静表面

集成温度传感器的传输时间修正，甚至 温度变化仍能精确测量 最多 32

点的线性化函数，测量值能够以 任何长度、体积或流量单位输出

非接触的测量方法，因此，测量几乎不受物料特性影响。

传输时间方法：Prosonic M

的传感器向产品表面发送超声波脉冲，超声波脉冲在产品表面被反射回来，并被传感器接收。Prosonic M 测量脉冲发送和接收之间的时间  $t$ ，用时间  $t$  和声速  $c$  计算传感器膜片与产品表面间的距离  $D$ ：

$$D = c t / 2$$

由用户输入的已知空罐距离  $E$  计算料位如下：

$$L = E - D$$

用集成温度传感器补偿温度变化引起的声速变化。

干扰回波的抑制 Prosonic M

的干扰回波抑制特性保证不会把边缘、焊缝和设备反射的干扰回波作为料位回波处理。

标定 输入空罐距离  $E$  和量程  $F$  来标定仪表。

死区 量程  $F$  不能延长到死区  $BD$  内，由于传感器的瞬态性能，不能确定从死区反射的料位回波的值。  
性能特点

响应时间取决于整定的参数（4 线制最小 0.5s，2 线制最小 2s）。

温度 = +20 °C 压力 = 1013 mbar abs. 湿度 = 50 %

理想反射面（如静止、光滑的液体表面） 信号波束无干扰反射 设定的应用参数：- 储罐形状 = flat ceiling - 介质性质 = liquid - 过程条件 = 平静表面