

# 罗斯蒙特雷达液位计 5301HA1S1E5BM01900BBE1M1C1

----- 德科蒙过程控制(武汉)有限公司

罗斯蒙特雷达液位计通常会集成到包括用于计算净体积的平均温度测量的、完整的储罐计量系统中。数据可以在主机上或 TankMaster 库存软件包中远程显示。大多数情况下，测量数据通过 TRL2 网络通讯协议从储罐 Hub 传送至控制室。作为备选方法，数据还可以通过 Foundation 现场总线通讯直接从液位计传送至控制室，无需经过储罐 Hub。通过专有的模拟技术，可使用以前供应商的通讯协议将罗斯蒙特储罐计量设备添加至现有系统中，有效节约成本。作为备选方案，使用艾默生的智能无线解决方案可节省安装成本，为远程储罐和在远距离现场接线不可用的情况下实现完整的储罐计量功能。

所有天线均采用自滴落设计，因此其更不易受冷凝水或冷凝物的影响。冷凝液滴不会覆在有源天线上，因此，雷达信号不会因冷凝而衰减，从而产生更高的精度和更好的可靠性。

## 规格

测量原理：FMCW（调频连续波）

仪表精度：±2 毫米（0.08 英寸）

温度稳定性：在 -40 至 +70 °C（-40 to 至 158 °F）的环境中 < ±0.5 毫米（0.020 英寸）

现场总线：（标准）FOUNDATION 现场总线 FISCO（Tankbus）

更新时间：每 0.3 秒重新测量一次

可重复性：0.2 毫米（0.008 英寸）

最高液位变化率：最高 200 毫米 / 秒

计量铅封：是

对极性敏感：否

静态电流消耗：51 毫安

最低启动电压：9.0 VDC

## 功能块和执行时间：

1 个资源功能块。

5 个转换器功能块（液位、寄存器、Adv\_Config、体积和 LPG）。

6 个模拟输入（AI）功能块：10 毫秒，2 个模拟输出（AO）功能块：10 毫秒。

1 个比例 / 积分 / 微分（PID）功能块：15 毫秒

1 个信号表征器 (SGCR) 功能块: 10 毫秒, 1 个积分器 (INT) 功能块: 10 毫秒,  
1 数学 (ARTH) 功能块: 10 毫秒, 1 个输入选择器 (ISEL) 功能块: 10 毫秒。  
1 控制选择器 (CS) 功能块: 10 毫秒, 1 个输出分配器 (OS) 功能块: 10 毫秒。  
更多信息, 请参阅 FOUNDATION 现场总线功能块手册

#### 操作支持向导

重新开始测量, 写入保护设备, 恢复出厂设置 - 测量组态, 启动 / 停止设备模拟, 设置为液面, 重置统计信息, 更改所有模式, 寄存 / 移除假回波, 刷新回波峰, 参考针, 更改气相压力, 更改蒸汽温度。

储罐内的工作温度:  $-40$  至  $120$  °C ( $-40$  至  $248$  °F)  
测量范围: 法兰以下  $0.8$  至  $30$  米 ( $2.6$  至  $100$  英尺)。  
(可测量  $0.5$  至  $40$  米 ( $1.6$  至  $130$  英尺)。精度可能会下降。  
如需更长的测量范围, 请咨询当地代表。)

#### 压力范围:

固定安装型:  $20$  °C ( $68$  °F) 时  $-0.2$  至  $2$  bar ( $-2.9$  至  $29$  psig)。  
铰接盖安装型:  $5$  至  $8$  英寸管道为  $-0.2$  至  $0.5$  bar ( $-2.9$  至  $7.2$  psig)。  
 $10$  和  $12$  英寸管道为  $-0.2$  至  $0.25$  bar ( $-2.9$  至  $3.6$  psig)。

暴露在储罐环境中的材质: 天线: 聚苯硫醚 (PPS)

密封: 聚四氟乙烯

O 型圈: 氟硅橡胶

法兰: 材质符合 AISI 316/316L 和 EN 1.4401/1.4404。

导波管尺寸:  $5$ 、 $6$ 、 $8$ 、 $10$  或  $12$  英寸。