

雷达测量 行程时间原理 Micropilot FMR51

满足最高要求的液位测量的标准传感器



F L E X

优势:

- 硬件和软件开发过程符合IEC 61508标准，单台仪表满足SIL2，同构冗余条件下达SIL3
- HistoROM集成数据存储单元，帮助快速调试、维修和诊断
- 测量可靠性高，基于多回波追踪计算，即使仓内存在障碍物依然能够准确测量
- 心跳技术，在整个生命周期内实现高效、安全的工厂运营
- 无缝集成到控制或资产管理系统，直观的菜单引导式操作概念（现场或通过控制系统）
- 通过世界权威的SIL和WHG实验认证，节约您的时间和经济成本
- 基于双陶瓷耦合与气密引线设计，安全性非常高

产品规格参数

- **测量精度** +/- 2 mm (0.08 in)
- **过程温度** -196...+450 °C (-321...+842 °F)
- **过程压力（绝压）/最大过压限定值** 真空...160 bar (真空...2320 psi)
- **最大测量距离** Standard: 40 m (131 ft) With "Advanced dynamics": 70 m (230 ft)
- **主要接液部件** 316L、AlloyC合金、PTFE、陶瓷

详细信息和最新价格参见:

www.endress.com.cn/FMR51

应用领域: Micropilot FMR51适用于极端工况下的液位测量, 例如石油天然气和化工等行业的高温、高压场合。Micropilot FMR51传感器采用创新的专利设计, 提供最稳定的测量。Micropilot 适用于液体、浆料和泥浆的连续、非接触式的物位测量。测量不受介质变化、温度变化、气相介质或蒸汽的影响。可通过 SmartBlue 应用程序进行远程访问。

特征和规格

连续液位测量

测量原理

雷达物位仪

特点/应用

Premium精度的仪表即使在严苛工况下也能进行液体、浆料和淤泥的连续非接触式物位测量；

喇叭天线：40...100 mm

特点

SIL 2认证，符合IEC 61508标准

多路回波跟踪确保安全性和可靠性

HistoROM智能数据存储单元

电源/通信

两线制（HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION Fieldbus）

四限制（HART）

频率

K波段（约26 GHz）

测量精度

+/- 2 mm (0.08 in)

环境温度

-40...+80 °C

(-40...+176 °F)

过程温度

-196...+450 °C

(-321...+842 °F)

过程压力（绝压）/最大过压限定值

真空...160 bar

(真空...2320 psi)

主要接液部件

316L、AlloyC合金、PTFE、陶瓷

连续液位测量

过程连接

螺纹：

MNPT 1 1/2、R 1 1/2

法兰：

DN50...DN150、

ASME 2"...6"、

JIS 10K、63K

卫生型过程连接

Tri-Clamp ISO2852卡套

最大测量距离

Standard: 40 m (131 ft)

With "Advanced dynamics": 70 m (230 ft)

通信

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

证书和认证

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

安全认证

溢出保护WHG

SIL

设计认证

EN 10204-3.1

NACE MR0175、MR0103

ASME B31.3

AD2000

船级认证

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

连续液位测量

选项

显示单元
用户自定义参数
气密馈通
天线延伸管
免PWIS

应用限制

Maximum measuring range is dependent on the tank form and/or application

Ammoniacal gas phase:

FMR54 in stilling well

Strong build- up formation:

FMR54 with air purge

316L or Alloy C non-resistant:

FMR50, FMR52, FMR53

Hygiene requirements:

FMR52, FMR53

Custody transfer measurement:

FMR5xx

更多信息 www.endress.com.cn/FMR51