

概述



SITRANS LU 01 是长量程单点液位变送器，用于液体的监测，最大可测范围 60m。

图中的红外手操器是附件，需单独订购

概述



SITRANS LU 02 是长量程双点变送器，用于各种介质的液位监测。图中的红外手操器是附件，需单独订购

产品特点

- 单点、长量程液位测量
- 易于安装、使用可拆卸的红外键板易于编程（可选）
- 与所有 Echomax[®] 超声波传感器兼容
- 带背光的液晶显示器显示标准工程单位读数
- 对标准或特制形状的罐自动进行液位——体积转换功能
- Dolphin Plus 和 SmartLinx 兼容
- 高 / 低报警

应用

该系统由一个链接到非接触式的超声波传感器的 SITRANS LU 01 变送器组成。它可以安装在离开传感器 365 米开外的地方。SITRANS LU 01 可测量距离，测量料位或体积，它以获得专利的声智能回波处理技术的极其可靠性为其特点。

在背光显示的 LCD 中，以用户定义的工程单位显示读数。

一个板内通信口自动地对 RS-232, RS-485 或双极性电流回路进行配置。它可以使用西门子公司的 SmartLinx 通讯模块连接到 DCS 或 PLC。使您可以远距两线制通讯及全部参数输入。通用工业现场总线的模块可以在出厂时安装或以后需要时加装。不需要外接网关，因而减少了硬件和电缆的费用。

- 主要应用：化工储罐、液体储罐、各种容器、浆料等。

产品特点

- 多点、长量程液位测量
- 易于安装；使用可拆卸的红外键板易于编程（可选）
- 与所有 Echomax[®] 超声波传感器兼容
- 带背光的液晶显示器显示标准工程单位读数
- 对标准或特制形状的罐自动进行液位——体积转换
- Dolphin Plus 或者 SmartLinx 兼容
- 高 / 低报警

应用

它可扫描测量任意一个或两个不同尺寸、形状、结构的容器中的液体或浆料的物位，长达 60m。

该仪表使用超声波技术来测量液位、空间、距离、体积或平均值 / 物位差。采用专利的声智能[®]技术保证可靠测量。超声波传感器可以安装在离变送器远达 365m 的地方。在背光显示的 LCD 中，以用户定义的工程单位显示读数。

在线路板上的通讯口自动设置为 RS-232, RS-485 接口或双极性电流环。它通过西门子 SmartLinx[®] 接口模块连接到 DCS 或 PLC，使您可以进行远程双向通信与完全的参数访问及设置。用于通用工业现场总线的模块可以在出厂时安装或以后需要时加装。不需要外接网关，因而减少了硬件和电缆的费用。

- 主要应用：化工储罐、液体储罐、各种容器、浆料等。

连续测量 - 超声波变送器

SITRANS LU 01 和 LU 02

技术规格

操作模式

• 测量原理	超声波液位测量
• 测量范围	0.3 ~ 60 m
• 测量点数	
- SITRANS LU 01	最多一点
- SITRANS LU 02	最多两点

输出信号

• 超声波传感器	Echomax 系列, ST-H 超声波传感器
• 继电器	4 个 C, SPDT 型继电器, 额定容量为 5 A, 250V AC, 无感
• mA 输出	0/4 ~ 20mA, 光隔离
- 最大负载	750 Ω, 隔离, 30V
- 分辨率	量程的 0.1%
- 输出 LU 01	最多 1 个 mA 输出
- 输出 LU 02	最多 2 个 mA 输出

精度

• 测量误差	0.25% 量程或 6mm, 取大的
• 分辨率	测量量程的 0.1% 或 2 mm, 取其较大者
• 温度补偿	<ul style="list-style-type: none">• -50 ~ 150 °C• 内置温度传感器• 外部 TS-3 温度传感器 (选件)• 编程设定固定温度

额定工作条件

环境条件

外壳环境温度	-20 ~ +50 °C
--------	--------------

设计

重量	2.7 kg
外壳材质	聚碳酸酯
防护等级 (墙装)	IP65

电气连接

• 超声波变送器电缆延伸	RG62-A/U 低容抗同轴电缆
• mA 输出信号	双芯屏蔽铜芯双绞线, 截面积 0.5~0.75mm ² (22~18 AWG), 可连接 Belden [®] 8760 或类似产品
• 电气连接 / 继电器连接	根据要求采用满足 250V, 5 A 触点等级的铜导线
• 同步	最多 16 个 LU01/LU 02 可以同步使用

电源

AC 型	100/115/200/230 VAC, ± 15%, 50/60 Hz, 31 VA
DC 型	18 ~ 30 VDC, 25 W

显示和控制

• 存储器	失电数据保持 EEPROM, 无需后备电池
• 编程	可选红外手操器 (单独订购) 或 Dolphin Plus 软件

标准和认证

CE, CSA_{NRTL/C}, FM, ATEX II 3D
只 SITRANS LU 02: 英国劳氏船用认证 (ENV1, ENV2, ENV3 和 ENV5 类)

选件

• 外部温度传感器	TS-3
• 通讯	<ul style="list-style-type: none">• SmartLinX: 协议模块, 用作现行现场总线系统的接口• Dolphin Plus: 西门子子公司 Milltronics Windows[®] 兼容的接口和 ComVerter 链接 (红外线)

概述



SITRANS LU 10 是长量程变送器，用于液体和浆料的液位的监测，在一个测量单元内可以提供 10 点监测。

图中的红外手操器是附件，需单独订购。

产品特点

- 十点、长量程液位测量
- 对标准或特制形状的罐自动进行液位——体积转换
- Dolphin Plus 和 SmartLinx[®] 兼容
- 带背光的液晶显示器显示标准工程单位读数
- 易于安装，使用可拆卸的红外键盘易于编程（可选）

应用

它可扫描测量任意一个至十个不同尺寸、形状、结构的容器中的液体或浆料液位测量，可达 60m。

该仪表使用超声波技术来测量液位、空间、距离、体积或平均值 / 液位差。超声波传感器可以在离物位计远达 365m 的地方。SITRANS LU 10 采用专利的声智能[®] 软件保证可靠测量。读数显示在带背光液晶显示屏上，单位可为用户选择的工程单位。

它可以使用西门子公司的 SmartLinx 通讯模块连接到 DCS 或 PLC。使你可以远距两线制通讯及全部参数输入。用于通用工业现场总线的模块可以在出厂时安装或以后需要时加装。不需要外接网关，因而减少了硬件和电缆的费用。

- 主要应用：化工储罐、液体储罐、各种容器浆料、浆料、罐区等。

技术规格

操作模式	
测量原理	超声波液位测量
测量范围	最大 0.3 ~ 60 m
测量点数	最大 10 点
输出信号	
• 超声波变换器	Echomax 系列, ST-H 超声波传感器
• 继电器	<ul style="list-style-type: none"> • SITRANS LU SAM 模块 (可选) 20 个报警 / 控制继电器 • C 型, SPDT 型继电器, 额定容量为 5A, 250V AC, 无感
• mA 输出	SITRANS LU AO 模块 (任选): 0/4~20mA, 光隔离
- 最大负载	750 Ω, 隔离
- 分辨率	量程的 0.1%
精度	
• 测量误差	0.25% 量程或 6mm, 取大值
• 分辨率	0.1 % 量程或 2 mm, 取其中大者
• 温度补偿	<ul style="list-style-type: none"> • -50 ~ +150 °C • 内置温度传感器 • 外部 TS-3 温度传感器 (扩展带 10 个输入, 选件 TIB-9 卡) • 编程设定固定温度
额定工作条件	
环境条件	
• 外壳环境温度	-20 ~ +50 °C
设计	
• 重量	2.7 kg
• 外壳材质	聚碳酸酯
• 防护等级 (墙装)	IP65/Type 4X/NEMA 4X
电气连接	
• 超声波传感器	RG62-A/U 低容抗同轴电缆
• 信号传送	双芯屏蔽铜芯双绞线, 截面积 0.5~0.75mm ² (22~18 AWG), 可连接 Belden [®] 8760 或类似产品
• 电气连接 / 继电器连接	根据要求采用满足 250V, 5 A 触点等级的铜导线
• 同步	最多 16 个 LU10 可以同步使用
电源	100/115/200/230 VAC, ±15%, 50/60 Hz, 15 VA
显示和控制	
• 存储器	失电数据保持 EEPROM, 无需后备电池
• 编程	可选红外手操器 (选件单独订购) 或 Dolphin Plus 软件
标准和认证	
CE, FM, ATEX II 3D, CSA _{NRTL/C} 英国劳氏船用认证 (ENV1, ENV2, ENV3 和 ENV5 类)	