

SITRANS L Level instruments

Continuous measurement - Radar transmitters

SITRANS LR260

概述



SITRANS LR260是一种二线制, 25GHz脉冲雷达物位变送器, 用于固体的连续测量, 包括高粉尘以及200度高温应用, 量程达30m.

优点

- 图形化表头用户界面 (LUI) 以及快速启动向导, 使得操作简单, 真正实现了即插即用
- LUI 显示回波图形便于诊断支持
- 25 GHz 高频率允许使用小尺寸喇叭, 便于安装在小的管嘴
- 通讯支持 HART® 或 PROFIBUS PA
- 现场智能信号处理改善测量稳定性, 自动虚假回波抑制可去除固定干扰物的影响
- 使用红外线无线手操器或 SIMATIC PDM进行操作

应用

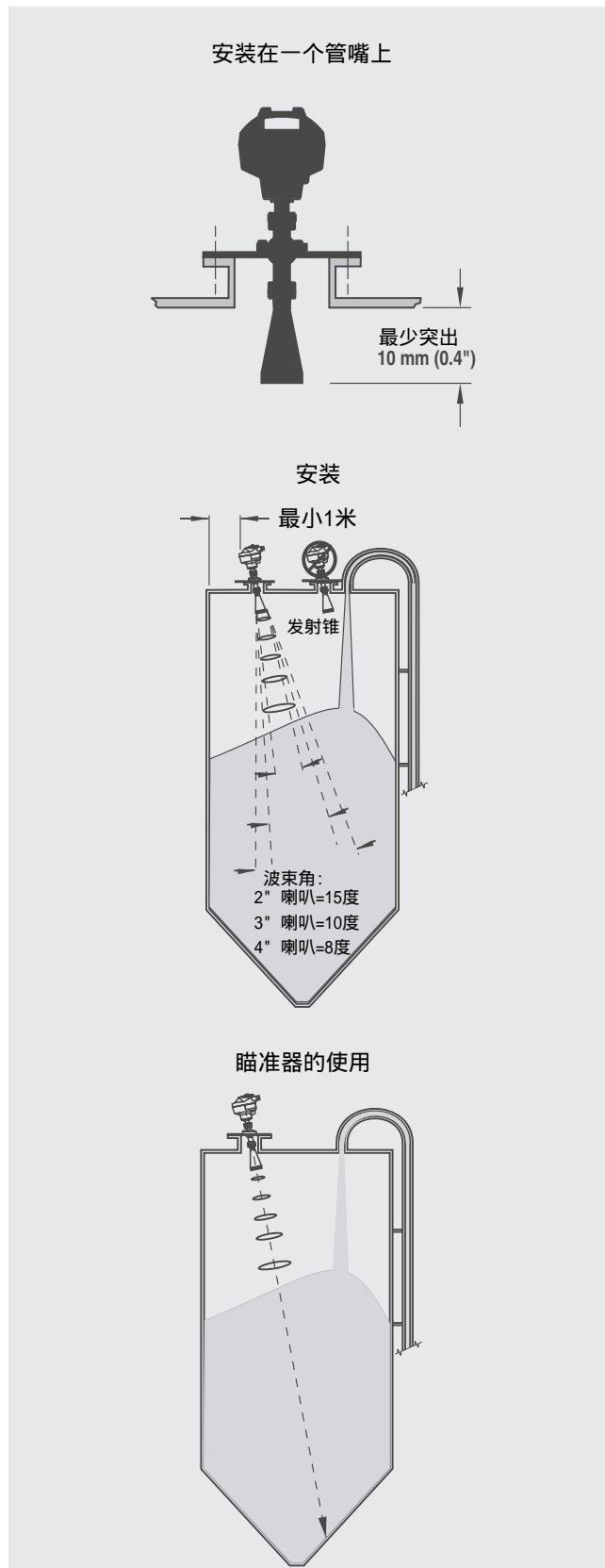
SITRANS LR260包含一个图形化就地用户界面(LUI), 使用直观的快速启动向导简化了设置和操作, 回波图形用于诊断. 而通过快速启动向导只需要几个简单的参数设置就可以适用绝大多数应用.

SITRANS LR260独特的设计允许使用本安型无线手操器进行操作, 从而避免了在现场打开仪表盖。

SITRANS LR260 测量固体, 量程最大30m..

- 主要应用: 水泥粉末, 塑料颗粒/粉末, 谷物, 面粉, 煤, 焦炭等。

配置



SITRANS LR260的安装

SITRANS L Level instruments

Continuous measurement - Radar transmitters

SITRANS LR260

技术规格

操作模式	
测量原理	脉冲雷达物位测量
频率	K-波段 (25GHz)
最小测量距离	距离喇叭末端50mm
最大测量距离 ¹⁾	2"喇叭: 10m 3"喇叭: 20m 4"喇叭: 30m
输出 - HART®	
• 供电	4到20mA (0.2mA精度) 正常24V DC (最大 30V DC)
• 失效信号	3.6mA到23mA; 或最后一个有效值
• 负载	230到600 Ω, 当连接耦合模块时 为230到500 Ω
• 最大线长	多路线: ≤ 1500m 协议HART, 版本5.1
输出 - PROFIBUS PA	
	• Per IEC 61158-2 • 15.0 mA • Profile version 3.01, Class B
性能 (根据参考条件 IEC 60770-1)	
最大测量误差 (包括滞后和不稳定性)	* 25mm 从最小可检测距离到300mm. * 其他范围 10mm或0.1%范围 (取其大者)
额定工作条件	
安装条件	
位置	户外 / 户内
环境条件	
环境温度	-40 °C到80 °C
安装种类	I
污染等级	4
介质条件	
介电常数dK	dK>1.6
过程温度	-40 °C到200 °C
过程压力	0.5bar最大 温度不超过80 °C可选3bar.
设计	
• 外壳	
- 结构	铝, 聚酯粉末喷涂
- 电缆进口	2xM20x1.5或2x1/2"NPT
• 防护等级	Type 4X/NEMA 4X, Type 6/ NEMA 6, IP67, IP68
• 重量	<8.14kg, 包括4"法兰和4"喇叭天线
• 显示 (表头)	图形化LCD, 带有棒状图矩阵物位指示
• 法兰和喇叭	
- 材料	304不锈钢
- 尺寸 (正常喇叭尺寸)	2"喇叭: 49mm 3"喇叭: 74.5mm 4"喇叭: 97.5mm
过程连接	
• 通用法兰 ²⁾	2"/50 mm, 3"/80 mm, 4"/100 mm, 6"/150 mm

证书和批准

- 一般, CE, FM CSA US/C
- 无线电 Europe (R&TTE), FCC, Industry Canada, C-TICK
- 防爆 CSA/FM Class II, Div. 1, Groups E, F, G, Class III
ATEX II 1D, 1/2D, 2D Ex tD A20
IP67, IP68 T100 °C

编程

- 本质安全西门子手操器 红外接收器
- 手操器批准 本质安全 ATEX II 1G EEx ia IIC T4, FM/CSA Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D
- 手持通讯器 HART通讯器375
- PC SIMATIC PDM
- 显示 图形化表头用户界面
包括快速启动向导和回波图显示

¹⁾ 从传感器参考点

²⁾ 通用法兰与EN1092-1(PN16)/ASME B16.5(150lb)
/JIS 2220(10K) 机械连接兼容

®HART is a registered trademark of the Hart Communications Foundation.

SITRANS L Level instruments

Continuous measurement - Radar transmitters

SITRANS LR260

5

选型与定货数据	定货号
SITRANS LR260	C) 7ML5427-0
二线制, 25GHz脉冲雷达物位变送器, 用于30米内量程的固体连续测量。	■■■■ 0 - ■■■■
过程连接 通用平面法兰, 可与ANSI/DIN/JIS法兰匹配, 带一体式瞄准器。 2" / 50 mm 3" / 80 mm 4" / 100 mm 6" / 150 mm	A B C D
天线 2"喇叭天线, 可用于50mm或2"管嘴 ¹⁾ 2"喇叭天线, 带100mm延长 ¹⁾ 2"喇叭天线, 带200mm延长 ¹⁾ 2"喇叭天线, 带500mm延长 ^{1) 2)} 2"喇叭天线, 带1000mm延长 ^{1) 2)} 3"喇叭天线, 可用于80mm或3"管嘴 ³⁾ 3"喇叭天线, 带100mm延长 ³⁾ 3"喇叭天线, 带200mm延长 ³⁾ 3"喇叭天线, 带500mm延长 ^{2) 3)} 3"喇叭天线, 带1000mm延长 ^{2) 3)} 4"喇叭天线, 可用于100mm或4"管嘴 4"喇叭天线, 带100mm延长 4"喇叭天线, 带200mm延长 4"喇叭天线, 带500mm延长 ²⁾ 4"喇叭天线, 带1000mm延长 ²⁾	A B C D E F G H J K L M N P Q
吹扫连接 无吹扫连接 带吹扫连接	0 1
输出/通讯 4 to 20 mA, HART® PROFIBUS PA	0 1
电缆进口 2 x M20 x 1.5 2 x 1/2" NPT Note: Polymeric cable glands will be provided with M20 devices.	A B
批准 General purpose, CSA _{US/C} , FM, Industry Canada, FCC, CE, R&TTE, C-TICK CSA/FM Class II, Div. I, Groups E, F, G, Class III, Industry Canada, FCC, C-TICK ATEX II 1D, 1/2D, 2D T100°C, CE, R&TTE, C-TICK	A B C
压力等级 0.5bar 最大	1
附加选项 请在定货号后加"Z"然后指定附加代码。	定货号
允许的测试证书: 制造商测试证书M到 DIN55350, part 18和到ISO9000	C11
检查证书Type 3.1 per EN 10204 不锈钢标牌 [69mmx50mm], 测量点数 / 识别码 (最大27字符), 使用文本指定	C12 Y15
HART/mA输出设备操作手册 英文	定货号 C) 7ML1998-5KE01
注意: 手册需要单独定货。	
多语言快速启动手册	C) 7ML1998-5XH81
设备随包装带有Siemens Milltronics手册光盘, 包含了ATEX快速启动和操作手册等。	

选型与定货数据	定货号
Profibus输出设备操作手册 英文	C) 7ML1998-5KF01
注意: 手册需要单独定货。	
多语言快速启动手册	C) 7ML1998-5XJ81
设备随包装带有Siemens Milltronics手册光盘, 包含了ATEX快速启动和操作手册等。	
附件 金属电缆接头 M20x1.5, -40 °C到80 °C, HART	C) 7ML1930-1AP
金属电缆接头 M20x1.5, -40 °C到80 °C, 带Profibus PA屏蔽	D) 7MF4997-1AQ
红外手操器, 本质安全型 防尘罩, PTFE, 用于2"喇叭 防尘罩, PTFE, 用于3"喇叭 防尘罩, PTFE, 用于4"喇叭 HART调制解调器/RS232 (用于安装有 SIMATIC PDM的个人电脑)	7ML5830-2AJ 7ML1930-1DE 7ML1930-1BL 7ML1930-1BM 7MF4997-1DA
HART调制解调器/USB (用于安装有 SIMATIC PDM的个人电脑)	7MF4997-1DB

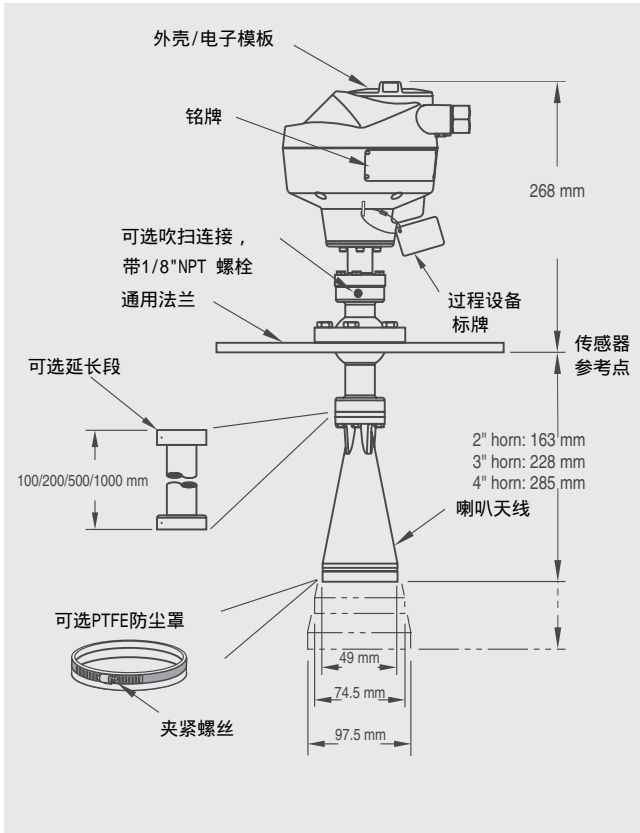
- 1) 最大测量距离10m.
- 2) 只能与吹扫选项0匹配
- 3) 最大测量距离20m

® HART is a registered trademark of HART Communication Foundation

C) Subject to export regulations AL: N, ECCN: EAR99

D) Subject to export regulations AL: N, ECCN: EAR99H

尺寸图



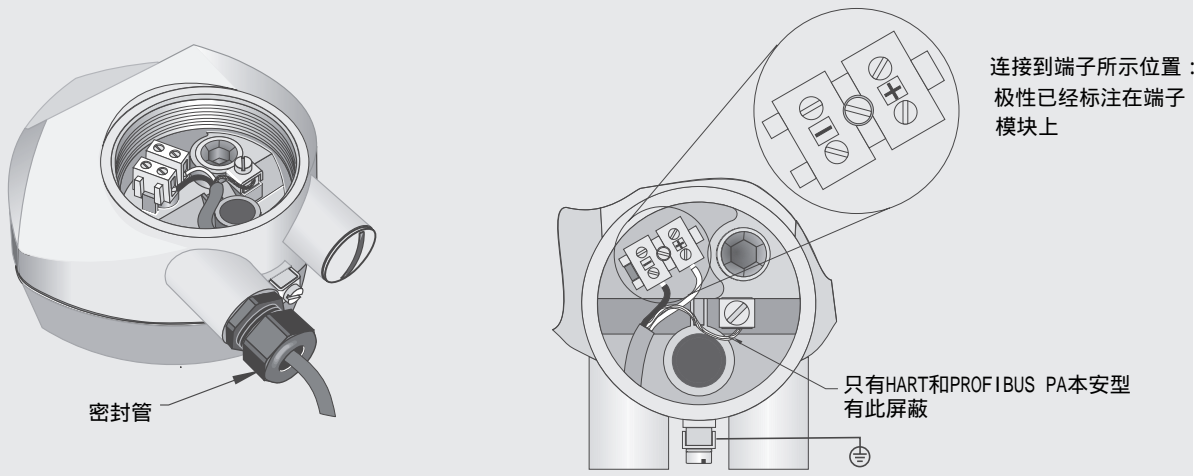
SITRANS LR260 尺寸

SITRANS L Level instruments

Continuous measurement - Radar transmitters

SITRANS LR260

接线



注意：

1. 直流端子应该从源头输入和输出之间提供电气隔离，以符合 IEC 61010-1 的应用安全需要。
2. 所有现场接线必须配有符合输入电压等级的隔离。
3. 使用屏蔽双绞线 (14-22AWG) 用于 HART 版本
4. 需要准备单独的电缆和接管以符合标准仪表接线规则或电气代码。

手操器

SITRANS LR260

7ML5830-2AJ



SITRANS LR260连接