

技术指标

注：Siemens Milltronics 将尽可能地确保这些技术规范准确，但保留随时更改的权利。

电源



回路电阻最大 550 欧姆
时额定电压为
24 V DC。

有关其它配置，请参见“回路电源 ?? 141 ?”下的图表。

- 最高 30 V DC
- 4 到 20 mA 回路供电

性能

符合 IEC 60770-1 的参考工作条件

- 环境温度 +15 到 +25 °C (+59 到 +77 °F)
- 湿度 45% 到 75% 相对湿度
- 环境气压 860 到 1060 mbar g (86000 到 106000 N/m²g)

测量精度¹⁾ (按照 IEC 60770-1 标准测量)

- ²⁾ 最大测量误差 5mm (0.2") (包括滞后和非重复性)
非重复性

频率 78 到 79 GHz FMCW

最大测量范围³⁾

- 40 m 型 40 m (131 ft)
- 100 m 型 100 m (328 ft)

最小可检测距离 400 mm (15.7"), 从传感器参考点开始⁴⁾

更新时间⁵⁾

最长 10 秒，具体取决于 的设置

响应速率 (2.4.1.)

环境温度的影响

< 0.003%/K (整个温度范围的平均值，参考

最大范围)

最大范围

待测物料的介电常数

- 范围最大 20 m (65.6 ft) 时， 最小 dK = 1.6
- 范围最大 100 m (328 ft) 时， 最小 dK = 2.5

¹⁾ 参考条件：: **位置检测 (2.7.3.3.)** 设置为“中心”**Center**， **算法 (2.7.3.1.)** 并将 设置为“第一个真回波”**True First Echo**.

²⁾ 在恶劣的 EMI/EMC 环境下按照 IEC 61326-1 或 NAMUR NE21 进行测量时，设备误差可能会增大至最大值 25mm (1")

³⁾ 从传感器参考点开始。

⁴⁾ 请参见 **外形尺寸 ?? 13 ?**。

⁵⁾ 设置为“**响应速率 (2.4.1.) 快速**”(FAST)

存储器:

- 非易失性 EEPROM
- 无需电池

接口

模拟量输出

- 信号范围

4 到 20 mA (± 0.02 mA 精度)

上限 20 到 22.6 mA, 可调

下限 3.56 到 4 mA, 可调

- 故障信号

3.56 mA 到 22.6 mA ; 或最后一个值

- 负载

Max. 负载 24 V DC 时, 最大 550 Ω

通信: HART

- 负载

230 到 550 Ω ? 连接耦合模块时, 230 到 500 Ω

- 最大值最大线路长度¹⁾

多线制: ≤ 1500 m (4921 ft)

- 协议

HART²⁾, 版本 V6.0

组态

- 远程

西门子的 SIMATIC PDM、AMS 设备管理器 (PC) 或 FDT (如 PACTWARE)

- 本地

西门子红外手持式编程器、本地控制按钮或 HART 手持式通信器

可选的可拆卸式

图形 LCD, 带有指示物位的柱状图

本地显示界面 (LDI)³⁾

机械结构

过程连接:

- 通用平面法兰⁴⁾

3"/80mm, 4"/100mm,

6"/150mm 材料

不锈钢 316L (1.4404 或 1.4435) 或 304

- 瞄准器法兰⁴⁾

3"/80mm,

4"/100mm, 6"/150mm

材料

聚氨酯粉末涂层铝铸件

¹⁾ 最大长度取决于接线方式。更多详细信息, 敬请访问 www.hartcomm.org。

²⁾ HART® 是 HART 通信基金会的注册商标。

³⁾ 温度低于 -20 °C (-4 °F) 或高于 +65 °C (+149 °F) 时, 显示质量将下降。

⁴⁾ 通用法兰与符合 EN 1092-1 (PN16)/ASME B16.5 (150 lb)/JIS 2220 (10K) 标准的螺栓孔样式相匹配

外壳

- 结构 316L/1.4404 不锈钢
- 电缆入口 M20x1.5 或 ½" NPT
- 电缆入口连接器 M12 连接器（配有 M20 到 M12 转接头）
可选）或 7/8" 连接器（配有 1/2" NPT 到 7/8" 转接头）
- 防异物保护 类型 4X/NEMA 4X、类型 6/NEMA 6、IP68
- 窗口保护盖 聚碳酸酯（窗口材料）
- 遮阳板（可选） 304 不锈钢

镜片天线材料

- 结构 40 m 型 PEI
100 m 型 PEEK

空气吹扫接头

- 配有螺母 1/8" NPT 接头

重量

- 3" 不锈钢法兰型 3.15 kg (6.94 lb)

环境

注：使用相应的密封导管，确保维持 IP 或 NEMA 等级。

- 位置 室内 / 室外
- 安装高度 最高 5000 m (16404 ft)
- 环境温度 -40 到 +80 °C (-40 到 +176 °F)
- 相对湿度 室外安装
型号 4、4X/NEMA 4、4X、型号 6/NEMA 6、IP68
外壳（参见上文中的注释）
- 安装类别 I
- 污染等级 4

过程

- 温度和压力¹⁾

型号	不锈钢法兰	瞄准器法兰 最高 0.5 bar	瞄准器法兰 最高 3.0 bar
40m	-40 到 +100 °C (-40 到 +212 °F)	-40 到 +100 °C (-40 到 +212 °F)	-40 到 +100 °C (-40 到 +212 °F)
100 m	-40 到 +200 °C (-40to+392°F)	-40 到 +200 °C (-40to+392°F)	-40 到 +120 °C (-40 到 +248 °F)

¹⁾ 最高温度和最低温度取决于过程连接材料、天线材料和 O 形环材料。使用 Easy Aimer 会限制最高温度。