

VL53L3CX 飞行时间测距传感器

I2C 接口（高达 1MHz）

可回焊元件

典型全 FoV：25°

发射器：940nm 不可见激光（VCSEL）及其模拟驱动器

C 和 Linux 全套软件驱动程序，用于交钥匙测距



尺寸：4.4mm x 2.4mm x

快速、精确的距离测量

运行高级数字固件的低功耗微控制器

单电源

STMicroelectronics VL53L3CX-SATEL 分线板是 X-X-NUCLEO-53L3A2 扩展板的硬件附加组件，预装有 VL53L3CX 飞行时间测距传感器。该分线板连接 X-NUCLEO-53L3A2 扩展板，支持多传感器应用。VL53L3CX-SATEL 分线板设有 2.8V 稳压器，可用于电源电压为 3.3V 至 5.0V 的任何应用。

特性

- ❖ 高达 300cm+检测，全视场（FoV）
- ❖ 采用专利算法（直接 ToF），远距离内不受玻璃罩串扰和指纹污点的影响
- ❖ 动态指纹污点补偿
- ❖ 短距离、高精度线性度
- ❖ 多目标检测和距离测量
- ❖ 提供零件对零件或通用形状串扰校准
- ❖ 可与多种玻璃罩材料搭配使用
- ❖ Xshutdown（重置）和中断 GPIO，优化测距操作

应用

- 服务型机器人和真空吸尘器（沿墙和快速障碍物检测）
- 卫生（无论目标反射率如何，均可实现可靠的用户检测）
- 智能楼宇和智能照明（用户检测唤醒设备）
- 物联网（用户和对象检测）
- 激光辅助自动对焦（AF）：提高摄像机 AF 系统的速度和稳健性，特别是在困难场景中（低光线和低对比度）；相位检测自动对焦（PDAF）传感器的理想配套产品。
- 视频聚焦跟踪协助