



multiScan100

紧凑型 3D LiDAR 激光扫描仪，具有高度的识别安全性和定位精度

SICK
Sensor Intelligence.

优势

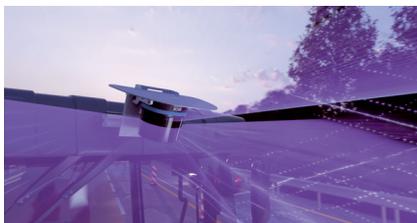


多样化用途

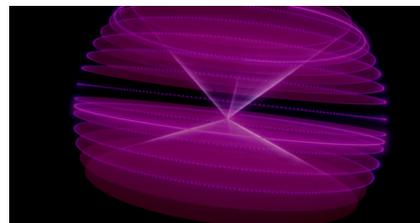
无论是检测还是定位：3D LiDAR 激光扫描仪 multiScan100 都是理想之选。得益于其 16 个扫描层，该传感器具有很大的三维视野。因此，multiScan100 可以以 3D 方式垂直和水平检测周围环境。得益于高分辨率 0°扫描层，其也非常适用于 2D 定位。即使需要移动平台的 3D 环境监测，例如用于防撞，multiScan100 也是不二之选。



3D 性能强大，室内外通用
由于多回波和过滤器功能以及防护等级 IP69K，multiScan100 可以轻松应对风和天气影响。



波束角大
凭借其水平 360°波束角和垂直 65°波束角，该传感器可以收集所有必要的信息，以确保正确检测物体。



3D 点云，正确高效
multiScan100 的 16 个扇形扫描层可以创建一个 3D 点云。如此可以轻松检测到障碍物。



3D LiDAR 激光扫描仪应用非常广泛：multiScan100 几乎可识别室内和室外的所有物体；从地板到天花板的所有室内区域。



一个拥有诸多可能性的产品

借助模块化方案，可根据需求对 multiScan100 进行配置。如此一来，SICK 3D LiDAR 激光扫描仪的硬件和软件即可满足不同应用的框架条件。通过在线配置器启用额外的数字功能，可以提高传感器性能。可以从不断增加的模块化软件组件中为您的应用

用选择合适的应用和软件附件。SICK 已经根据要求为设备提供了带有客户定制参数设定的设备和与之匹配的系统插件，因此调试也很简单。对您来说的另一项优势：您只需为您真正的需求付费。



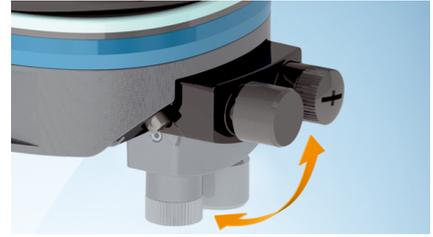
模块化软件组件

适合您应用的传感器：在不同的软件功能（例如 Streaming 或 3D Object Detection）中选择。还可以添加各种附加组件（例如滤波器功能、多回波功能或反光板检测）。



预置参数设定

在调试期间节省宝贵的时间。订购时可以用 SOPAS 软件存储预定义的参数或配置。交付前，SICK 将它们应用到设备上。

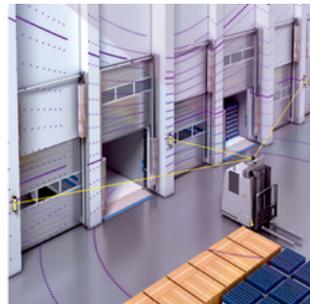
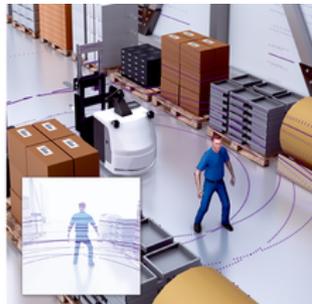
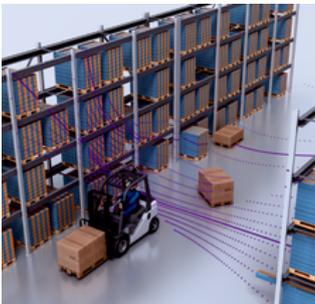


模块化系统插件

灵活：系统插件可以安装在外壳底部或外壳后方。模块化方案支持各种用于不同应用的接口。

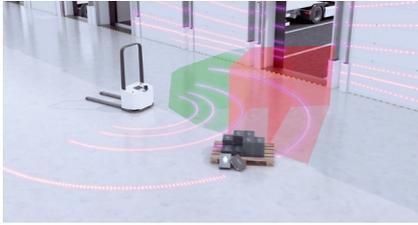


合适的产品，合适的价格。



物体应用方面的全能型产品

得益于其水平 360°波束角和高分辨率 0°扫描层，multiScan100 应用广泛：其性能不仅适用于工业车辆、移动平台，还适用于农业机械和工作设备。该传感器还可用于交通监控和 Smart City。借助其测量数据，例如车辆可以轻松绕过障碍物。



AGV、AMR、移动平台和服务机器人
无论是地面上的物体还是突出到其视野内的物体，multiScan100 都能够可靠地检测到。这有助于防撞。传感器总能随时“知道”车辆在何处。



农业机械和工作设备
multiScan100 尤其适用于室外应用，面对冲击和振动影响具有很高的稳定性。此外还具有高防护等级 IP69K 和各种过滤器功能（例如多回波功能）。



交通监控和 Smart City
由于具有较大的水平 360° 波束角，能够实现整体环境监测。因此，该传感器也是固定式应用的不二之选。



全能型产品 multiScan100: 3D LiDAR 激光扫描仪应用非常广泛。

SICK 全方位服务

SICK 的服务可提升机器和设备的生产率，在全球范围内加强人员安全，为可持续经济奠定基础，并提供投资货物保护。除了实际咨询服务，SICK 还在理念和调试方面以及在运行过程中于现场提供支持。

服务范围主要包括维护和检查、性能检查以及升级和改造。模块化或个性化服务合同增加了设备的使用寿命以及可用性。可通过传感器和系统随时识别故障或超过限值。



咨询与设计
针对产品、产品集成和应用本身的应用特定咨询。



调试和维护
优化应用且可持续——凭借由受过培训的 SICK 服务技术员提供的专业调试和维护。



服务合同
可根据需要个性化组合延长保修期、SICK Remote Service、24 小时帮助台、维护、可用性保证及其他模块。



技术参数概览

应用领域	Indoor, Outdoor
测量原理	统计式测量方法
集成应用	测量数据输出 (流式), 3D Object Detection (取决于型号)
开启角度	水平的 360° 垂直的 65°, 22.5° ... -42.5°, DIN ISO 8855
角度分辨率	0.125°, 2 个高分辨率扫描层 1°, 14 个扫描层
工作区域	0.05 m ... 60 m
扫描范围	反射比为 10% 时 10 m, 100 kLux 时 反射比为 10% 时 12 m, 10 kLux 时 反射比为 90% 时 15 m, 100 kLux 时 反射比为 90% 时 30 m, 10 kLux 时
所选 Echo 协议数量	3
扫描频率	20 Hz
工作环境温度	-30 °C ... +50 °C
Ethernet	✓
重量	0.7 kg

产品描述

3D LiDAR 激光扫描仪 multiScan100 是一款真正的全能型产品。得益于其高分辨率 0° 扫描层，它适用于地图构建和定位。传感器会生成一个 3D 点云，可用于检测物体和人。它可轻松识别坠落边缘和悬挂的障碍物。由此可靠地保护移动平台免受事故和故障影响。得益于其大工作范围，该传感器也适用于固定式应用。multiScan100 可以进行个别化配置并轻松集成。除了设备之外，还有一个带有应用程序和软件附加组件、持续升级的模块化软件组合套件。用于常用接口的系统插件可确保快速且灵活实施。

概览

- 16 个扇形扫描层，垂直张角为 65°
- 水平张角为 360°
- 高分辨率 0° 扫描层
- 测量准度高，测量值噪声低
- 坚固、适用于工业环境的设计和多重回波功能
- 带有应用程序和软件附加组件的软件组合套件
- 可灵活安装的系统插件

优点

- 使用 16 个扫描层可详细识别物体和人，并通过 3D 点云进行显示
- 由于具有 360° 全方位视野和较大的垂直张角，可以覆盖较大的工作范围
- 得益于高分辨率 0° 扫描层，可用于定位任务
- 测量准度高，测量值噪声低，可实现正确定位
- 可靠的设计确保具有长时间可用性，无惧恶劣环境
- 借助直接由传感器评估其测量数据的应用程序和软件附加组件，可个性化配置

应用范围

- 适用于室内外移动应用的 3D 环境监测、定位、地图构建和防撞
- 机器人和建筑物的固定式访问控制
- 监控交通和智能城市：计算车辆和人员数量、监控基础设施枢纽、识别移动模式

订购信息

其他设备规格和配件 → www.sick.com/multiScan100

- 扫描范围: 10 m ... 12 m 反射比为 10% 时, 15 m ... 30 m 反射比为 90% 时
- 开启角度: 水平的 360°, 垂直的 65°
- 扫描频率: 20 Hz
- 外壳防护等级: IP65, IP67, IP69, IPX9K
- 型号: 標準 (未預配置)
- 系统插件: 系统插件 SP1

数字附加组件	集成应用	类型	订货号
可靠性套件, 多重回波技术, IMU	3D Object Detection	MULS1AA-112211	1140110
数据缩减 & 数据准备软件包, 可靠性套件, 多重回波技术, 反射器检测, 交错模式	测量数据输出 (流式)	MULS1AA-112211	1131164
数据缩减 & 数据准备软件包, 可靠性套件, 多重回波技术, 反射器检测, 交错模式, IMU, PTP	测量数据输出 (流式)	MULS1AA-112211	1140134
	测量数据输出 (流式), 3D Object Detection	MULS1AA-112211	1140133

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 → www.sick.com