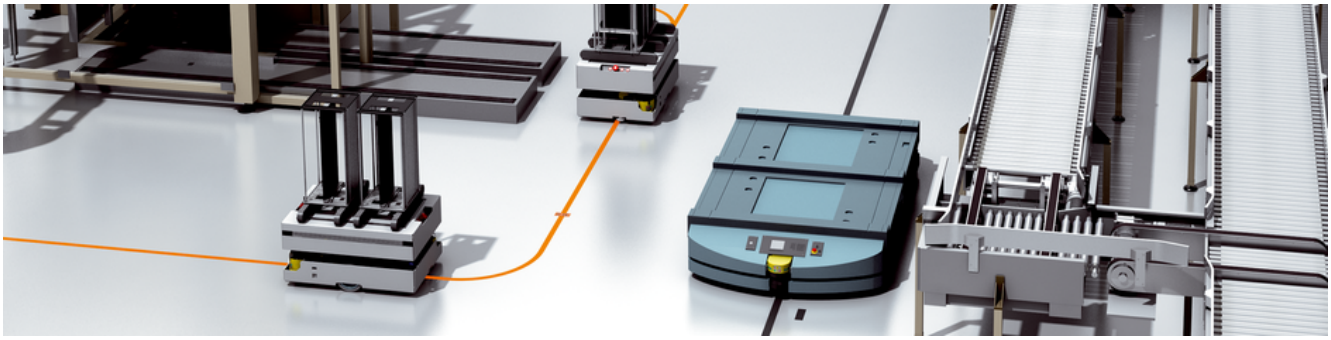


OLS

用于光学轨迹导引的传感器

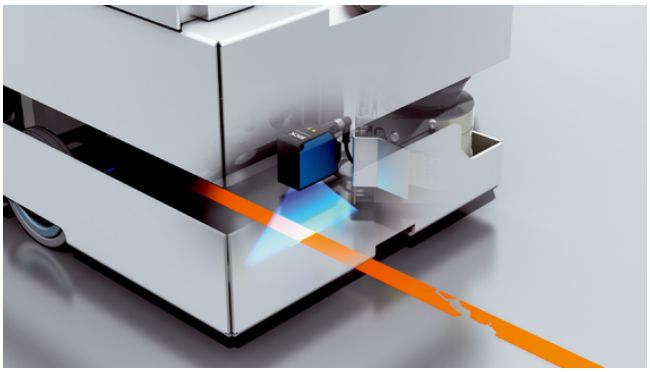
SICK
Sensor Intelligence.

安全的车道检测可

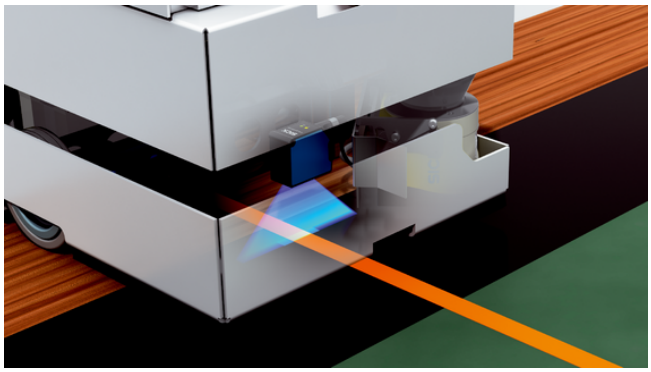


凭借发光原理提供可靠的解决方案

光学轨迹导引传感器 OLS 基于发光原理提高可靠性。无论地面情况如何，OLS 都可以针对同一条车道进行使用，即使在脏污或轻微损坏时也能进行稳定检测。这可减少车辆的维护成本和停机时间。



可靠的轨迹导引传感器即使在轻微损坏或脏污时也能检测车道



无论地面情况如何，OLS 都能稳定可靠地检测车道

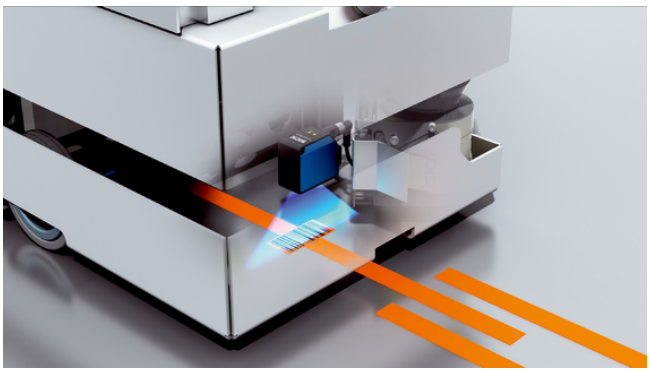
安全的车道检测可靠防止污染和损坏：OLS 凭借发光技术提供更高的流程可靠性。

灵活的车道导引

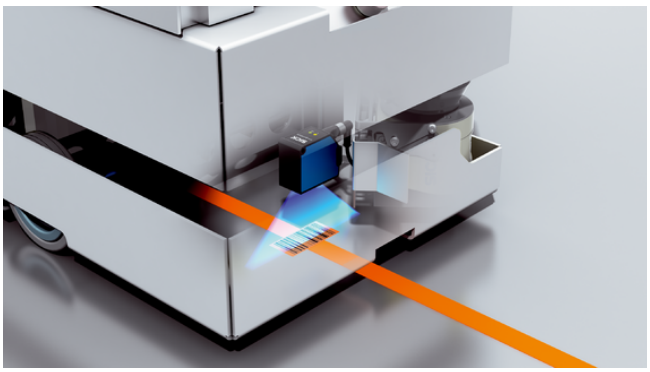


通过较大的阅读区域和 1D 条码读取功能实现灵活的车道导引

得益于 180 mm 的较大阅读区域，即使在较高的速度和较小的半径下，OLS 也能够实现稳定的转弯行驶。即使存在车道岔路或合并道路，它也可读取多达三条车道。1D 条码读取功能允许通过路标或传输路段命令进行定位。



OLS 可同时读取多达三条车道并输出车道中心点和车道宽度。这样可以正确识别车道岔路或多个车道的合并道路



传感器在驶过时轻松读取 1D 条码，并将流程数据中的 4 位数值传输给控制器。因此无需额外的 RFID 应答器

凭借较大的阅读区域、同时检测多达三条车道的能力和 1D 条码读取功能，可确保灵活的车道导引，因而无需额外的路标并在路线导引中节省时间。



技术参数概览

通讯接口	IO-Link CANopen Modbus（取决于型号）
尺寸(宽 x 高 x 深)	31 mm x 62 mm x 52.5 mm
感应距离	100 mm
光源种类	LED [1] 蓝色 LED [1] UV
开关量输出	反向脉冲：PNP/NPN
连接类型	M12 5 针连接器

[1] 平均使用寿命：100,000 小时，T_U = +25 °C.

产品描述

OLS 是一款基于荧光技术的轨迹导引传感器。其可识别常见市售荧光胶带，不受背景、脏污或缺陷点影响，能可靠地给出距轨迹中心的偏移量。可利用胶带灵活地布设轨迹，转弯半径可小至 0.5 m。此外，OLS 还可在驶过时读取一维码，从而传输路径信息或行驶命令。CANopen、RS-485 或 IO-Link 接口可实现简单的安装与调试。因此，对于注重可靠性和灵活性的轨迹导引，OLS 是高费效比解决方案。

概览

- 检测荧光胶带
- 较高的信噪比 (~1:1,000)
- 180 mm 阅读区域（可读取最多 3 条车道）
- 输出距轨迹中点的偏移量、轨迹宽度和读取条形码
- 高度耐抗环境光、脏污或眩光
- 缺陷点补偿
- 精度：± 1 mm
- CANopen、RS-485 或 Ethernet TCP/IP 或 IO-Link

优点

- 可靠而准确，不易受环境光、脏污和缺陷位置影响
- 不受地板材料或颜色的影响
- 可通过粘贴常见市售胶带简单地布设轨迹、改变路线
- 转弯半径可小至 0.5 m
- 大阅读区域可实现灵活的轨迹布设（分岔、汇合）
- 可通过读取条形码传输路径信息或行驶命令，同时简化车辆控制
- 费效比高于摄像机解决方案
- 安装费用低

应用范围

- 检测荧光胶带
- 较高的信噪比 (~1:1,000)
- 180 mm 阅读区域（可读取最多 3 条车道）
- 输出距轨迹中点的偏移量、读取条码
- 高度耐抗环境光、脏污或眩光
- 缺陷点补偿
- 精度：± 1 mm
- CANopen、RS-485 或 Ethernet TCP/IP

订购信息

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/OLS

- 外壳形状: 方形
- 通讯接口: IO-Link, CANopen
- 感应距离: ≤ 100 mm

开关量输出	光点尺寸	连接方式详细信息	类型	订货号
反向脉冲: PNP/NPN	180 mm x 9 mm	M12 5 针连接器	OLS20-BB1114142	1095594
			OLS20-BB1114149	1103483
			OLS20-BB1114342	1113053
			OLS20-UB1114140	1132098
			OLS20-UB1114340	1118557

- 外壳形状: 方形
- 通讯接口: IO-Link, Modbus
- 感应距离: ≤ 100 mm

开关量输出	光点尺寸	连接方式详细信息	类型	订货号
反向脉冲: PNP/NPN	180 mm x 9 mm	M12 5 针连接器	OLS20-BB1118142	1100421
			OLS20-BB1118342	1113054
			OLS20-UB1118140	1132097
			OLS20-UB1118340	1108045

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