



高效交通系统解决方案

更高效、更安全、更环保的交通路线设计

SICK
Sensor Intelligence.





挑战

面向恶劣环境的坚固、创新、精确的解决方案	4
参考项目	6

重点应用

道路	9
铁路和海上航线	23

产品

产品概览	37
交通工程设计系统	74

总体信息

公司简介	76
行业解决方案	78
SICK全方位服务	80
产品概览	82
工业通信和设备集成	86
服务	91

针对恶劣环境条件，SICK提出坚固、创新、精确的解决方案

这些解决方案广泛用于道路、铁路和海上航线的现代交通管理系统，不仅安全、高效，而且非常环保。坚固耐用的传感器解决方案为交通运输应用场合提供了可靠的控制和监测系统。

无论室内还是室外应用，SICK都拥有着多年的丰富经验，能提供完美解决方案。其中激光测量系统对车型识别分类可用于道路收费系统，对经过车辆收费；自动化光栅可用于列车门检测系统，以可靠检测人员是否存在；灰尘测量装置和气体分析仪则能用于检测隧道区域的污染物浓度。SICK拥有遍及全球的服务和销售网络，可提供广泛的坚固耐用的创新产品，是交通工程数据采集领域的市场和技术的领导者。



可靠检测

改进交通规划和高效交通管理需要对处于畅通、慢速或拥堵的交通情况进行可靠检测。为满足客户的所有需求，SICK推出可靠性和灵活性俱佳的完美解决方案。



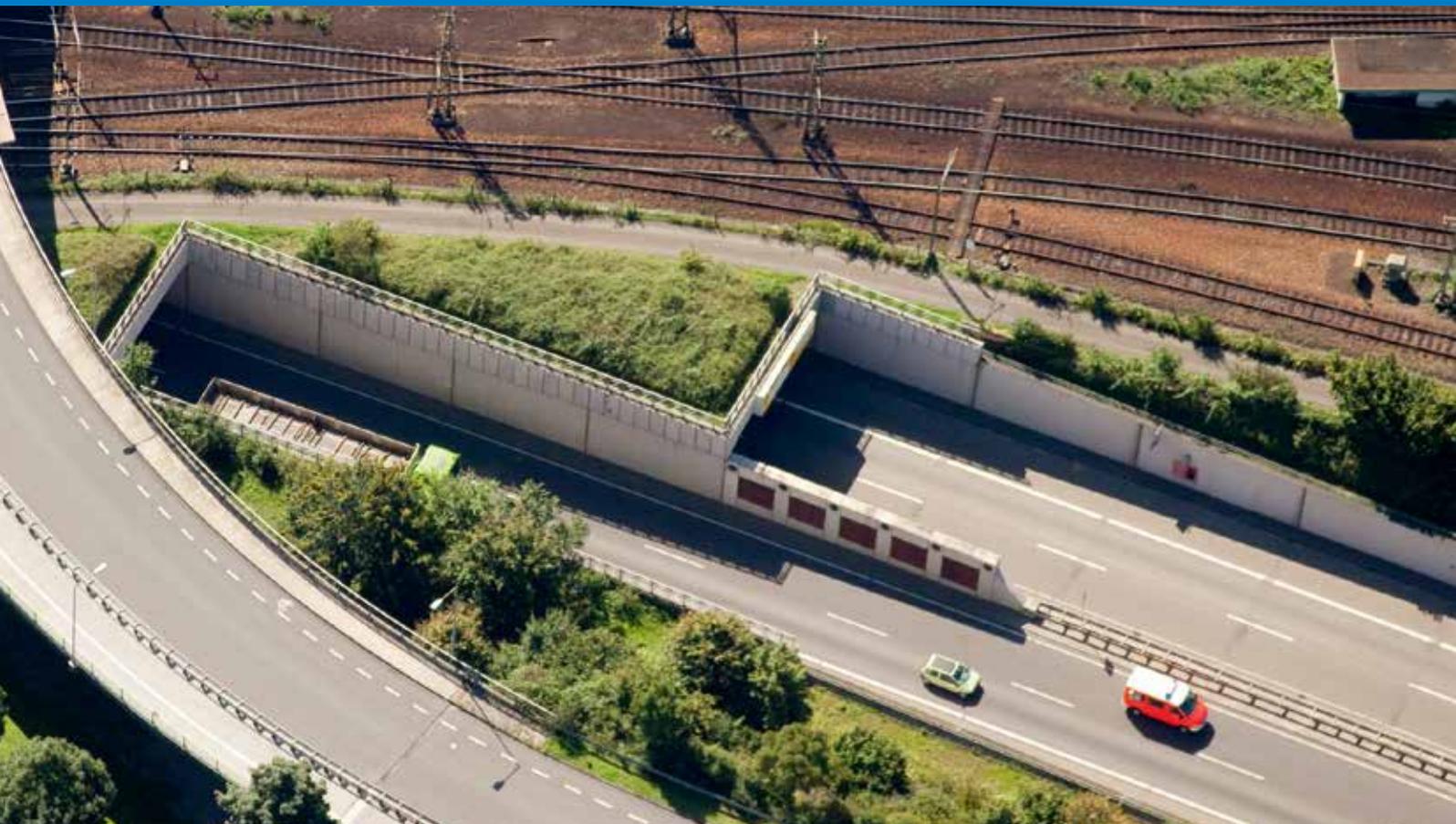
精准识别

在交通数据采集过程中，车辆通过交通计数站必须按照TLS 8+1（德国）或SWISS10（瑞士）等法律法规的要求分类车型。SICK解决方案极其精确，甚至在自由流交通的情况车辆多次变道依然能精准识别。



精确测量

SICK是卡车尺寸测量、路面和裂隙轮廓3D测量的市场和技术的领先者。SICK解决方案不仅提供精确测量结果，还能根据具体用途进行专门认证。此外，这些解决方案还可用于监测车速。



监测&控制

为确保交通安全，不仅需要持续监测隧道内空气质量和能见度，还必须检测开放路段的有害气象条件（如大雾等）等。鉴于此，SICK推出专门解决方案，不仅能精确检测最小颗粒和气体浓度，还能大雾环境下可靠测量能见度。



安全

当车辆超宽、超高或装载物体凸起时，都可能对基础设施造成严重的损坏。散落的货物也会导致车辆碰撞和交通阻塞。为此，SICK推出可靠灵活的室外安全解决方案，便于检查机构对单台车辆进行车型验证。



服务

SICK结合自身丰富的运输路线传感器技术知识，为客户提供专业的应用咨询和定制服务理念，其中包括简单的设备说明、详细的培训课程以及长期的维护合同。SICK的服务网络遍及全球，可为全球客户提供快速、高效的现场支持服务。

SICK行业经验：参考项目概述

SICK先后在全球成功完成1,000多个项目，拥有数十年的丰富经验，能为以下领域的所有运输路线提供创新解决方案：

- 交通管理和规划
- 安全
- 环境保护

高速公路收费系统：车辆费用电子数据采集



多车道自由流收费系统的3D数据采集功能

德国高速公路收费系统 (Toll Collect) 在全国范围内替代关卡式电子收费站。该大型项目中使用了SICK的LMS511 2D激光扫描仪对车辆进行分类。需要收费的车辆在通过多车道自由流收费系统是可以自动识别，这样就无需将收费桥梁监控传感器安装在道路上。德国境内超过12,000公里的高速公路、300多个收费桥梁，都能被可靠监控。这种全面的监测系统能确保逃避收费的百分比低于2%。

奥地利高速公路管理公司 (ASFINAG) 的热点扫描仪：进入卡拉万克斯 (Karawanks) 隧道前的热点检测



检测存在火灾危险的卡车和公共汽车

奥地利和斯洛维尼亚之间卡拉万克斯 (Karawanks) 隧道交通非常拥挤，为在车辆进入隧道前排除火灾隐患，相关部门在隧道的单向通道北门口处安装了SICK的VHD（车辆热点探测器）。在正式运行后几周时间内，该系统就检测到一辆半挂车，其轮胎出现过热并且温度已经超过200 °C，在进入隧道前检测出危险并把它转移到安全处。VHD车辆热点探测器能可靠、及时地检测危险热点，排除火灾隐患，避免车辆在隧道内部燃烧。

辛普朗多式联运 (SIM) 列车：BLS轮廓测量和天线检测



防撞功能

随着始自德国弗莱堡，途径瑞士，最终抵达意大利诺瓦拉的“rollingroad”日益拥挤，一部分载货车可能会因为车辆宽度超限而导致车辆损坏，这种风险几率相当之高。自2009年以来，Bad Heustrich（勒奇山隧道北部）安装了SICK铁路分析系统 (RPS)，用于持续测量以正常速度通过的列车轮廓。根据货车与其转向架的距离，可以沿货车方向对列车的允许间隙进行调整以解决转弯问题，从而避免列车碰撞或线路短路。

瓜达拉马隧道：高速路线烟雾检测



预防火灾的烟雾探测功能

西班牙瓜达拉马隧道长度为28公里，这条高速路线的运行环境非常苛刻，其理论火车时速达350 km/h。要预防火灾，必须在极端的压力波和振动条件下提前可靠地探测烟雾。经验证，我们提出在两条隧道管路中安装122个VICOTEC411隧道传感器（不含移动元件）的解决方案。通过简单的防尘罩安装微调，该解决方案能够满足高速路线的所有特殊要求。

机场连接隧道：精确测量，控制隧道通风



测量NO₂、NO和CO的浓度

机场连接隧道 (Airport Link Tunnel) 长6.7 km，是澳大利亚境内最长的公路隧道，连接着布里斯班市区和机场。为控制隧道通风状况，必须对NO₂，CO和NO浓度进行检测。由于澳大利亚对测量精度和稳定性方面极为苛刻，因此需要通过现场测试测量进行定期检查。VICOTEC320和VICOTEC412隧道传感器分别安装在34个地点，其气体浓度测量精度可满足应用要求。此外，分布于69个地点的FLOWSIC200传感器可测量气流速度。





道路

焦点1

10

- ① 电子收费监控

焦点2

12

- ② 红灯和车速监控

焦点3

14

- ③ 交通安全解决方案

焦点4

18

- ④ 交通管理与规划

焦点5

20

- ⑤ 维护和检查



2 多车道自由流收费系统的3D数据采集

LMS511 2D激光扫描仪是采集车辆3D轮廓数据的理想之选。客户可根据自身需求分析扫描仪传输的数据，从而使得车辆的分类和数据采集过程变得非常灵活。LMS511能轻松安装在道路上方，成本低廉，即使在最恶劣的天气条件下，拥挤路况下也能可靠采集数据。

3 收费站2D激光扫描仪

LMS111 2D激光扫描仪可对车辆进行分类，能轻松安装在道路上方，价格低廉，且易于清洁。该扫描仪能捕捉最微小的细节，如拖车牵引杆也能可靠地检测出来。LMS111是下雪等最恶劣天气条件应用的理想之选。

4 收费站的自动化光栅

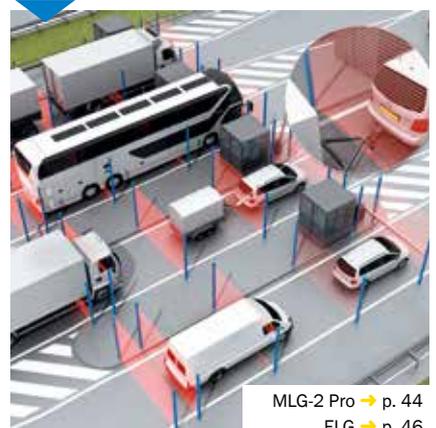
MLG-2 Pro自动化光栅可对车辆进行分类，并可发送数据，可方便客户对车轴进行计数，并能轻松确定车辆高于第一轴线的高度。此外，ELG自动化光栅也可对车辆进行轻松分离检测。通过在每个车道上布置多个光栅，可以简单确定车辆的长度范围。



LMS511 → p. 65



LMS111 → p. 63



MLG-2 Pro → p. 44
ELG → p. 46



1 多车道自由流收费系统的车型分类和相机触发过程

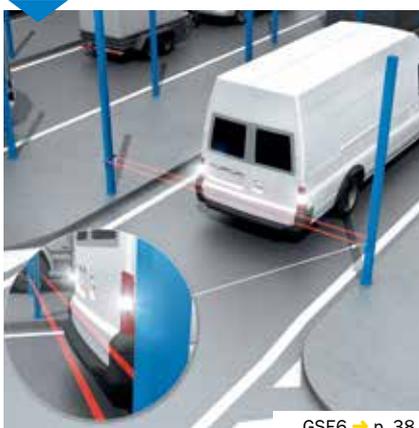
为保证通行费用的合理性，车辆必须进行登记和分类。集成式TIC1xx Pro交通信息采集分析系统可识别多达30个预置的车辆类型，可根据客户的要求或标准（如TLS 8+1）对其进行分组。该系统能轻松安装在道路上方，且成本低廉，不占优昂贵的路面空间。自动校准功能可在数分钟内对传感器进行配置，以对车辆进行正确分类，即使车辆变道时也不例外。通过TIC1xx Pro，用于车牌检测的摄像头触发调整过程变得简单而灵活，从而可靠识别违规车辆。



TIC1xx Pro → p. 70

5 行驶方向检测

当车辆从单车道调头时，收费站必须能够可靠检测该车辆。此数据获取可确保支付费用的合理性。开关频率为1 kHz，光源为红外光的两个串联安装的GSE6光电传感器能够对车辆轮廓进行快速识别。即便在高速行驶状态下，传感器也能可靠识别车辆行驶方向。



GSE6 → p. 38



1 红灯监控

当交通信号灯为红色时，一旦车辆驶过停止线，系统可立即拍照并记录此违规行为。LMS511 2D激光扫描仪能快速可靠地检测多车道停车线后方的车辆。随后传感器将发送相关信号以触发相机。LMS511有良好的抗雨、雪或雨夹雪等环境干扰特性，可避免产生误报现象。此外，LMS511采用飞行时间原理，不会受外部辐射源、镜子等因素的影响。

2D激光扫描仪可轻松安装在道路上方，且成本低廉。与感应回路相比，这种解决方案的优点是当路面重新铺设时，无需设置新的回路。



LMS511 → p. 65

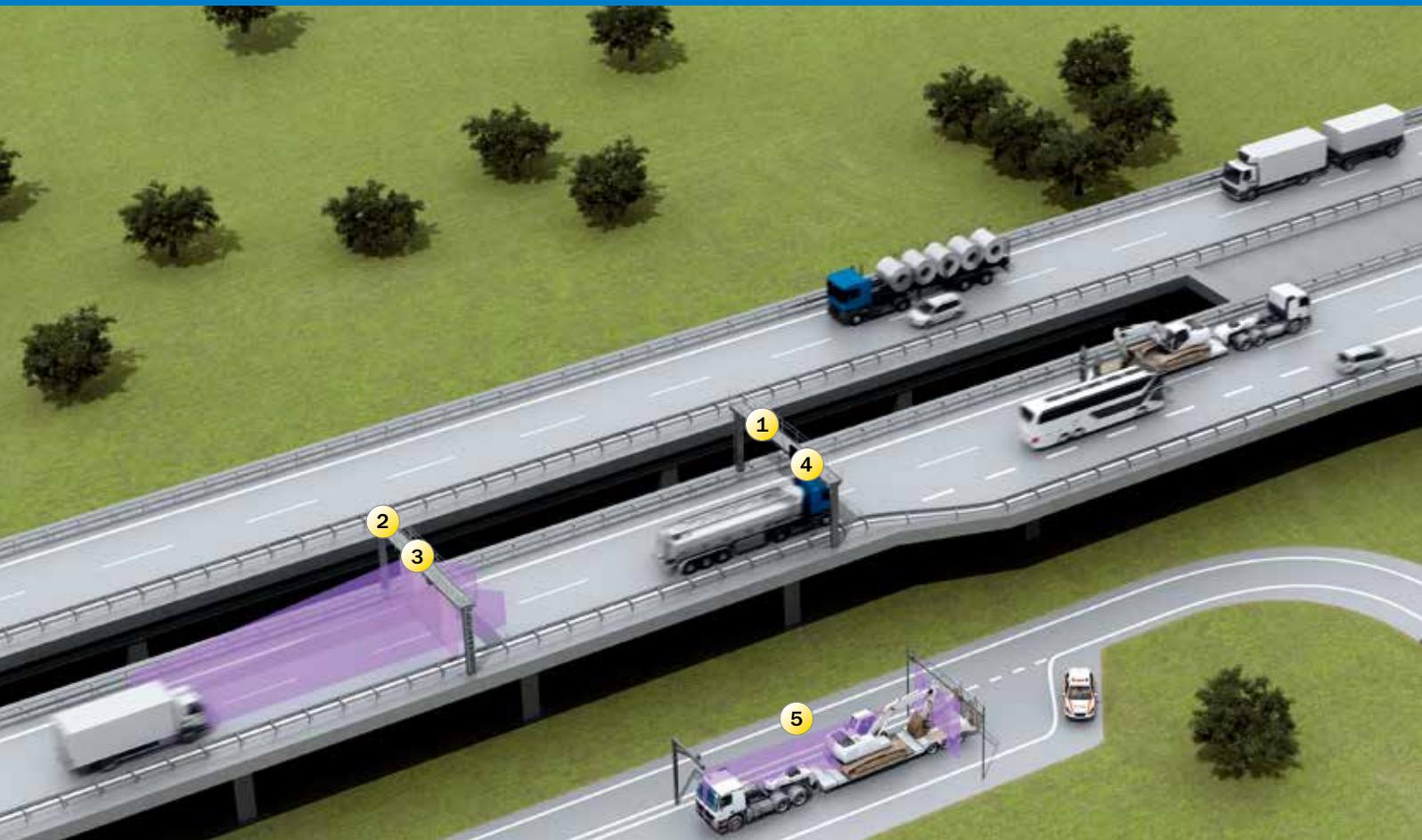


② 车速监控

车速监控可以有效保证交通安全性。LMS511 2D激光扫描仪集成在防撞屏障内部，过往行人肉眼几乎察觉不到。通过传感器收集的原始数据计算车速。一旦检测到车辆超速，则相机将会自动触发。

LMS511的最大扫描频率可达100 Hz，并且可生成许多测量点以实现精确测速。LMS511有良好的抗雨、雪或雨夹雪等环境干扰特性，可避免产生误报现象。此外，LMS511采用飞行时间原理，不会受外部辐射源、镜子等因素的影响。





2 超高车辆检测，包括车道检测

HISIC450可检测超高车辆。LMS511 2D激光扫描仪与HISIC450相结合，可对过高车辆行驶的车道进行检测，确保只关闭相应车道。与其它技术相比，该解决方案可将监控区域更准确地调整与车道同宽。

3 检测存在火灾危险的卡车

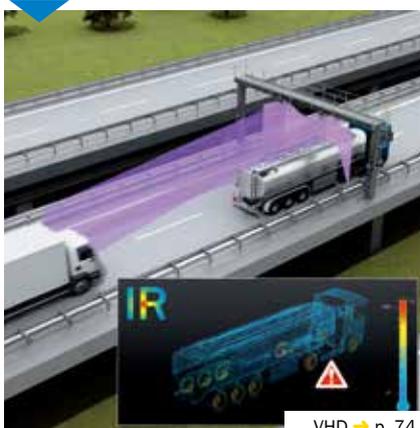
进入隧道之前，必须对存在火灾危险的车辆进行检测并将其转移到其它位置。VHD车辆热点检测器结合LMS511 2D激光扫描仪的3D数据采集和红外相机的温度数据采集功能，能识别并确认车辆部件的温度限值，且不会对交通造成任何影响。

4 检测运输有害物质的车辆

熟悉隧道内部危险材料运输车辆的数量和类型对于交通安全而言至关重要。红外相机可以基于危险材料标牌的形状对其进行识别，并读取其具体内容。集成式TIC102交通信息收集器还记录了用于分析危险材料标牌可能位置的3D配置文件。这可显著提高读取速率，避免产生误报现象。



HISIC450 → p. 52
LMS5xx → p. 65



VHD → p. 74



TIC102 → p. 70



1 检测车辆高度

为保护桥梁和隧道入口，必须可靠检测出超高车辆，且不受天线和其它小物体的干扰。HISIC450高度探测器具有防腐外壳，应用于恶劣环境条件下的隧道系统及其周边环境。采用发射器/接收器原理的大型光点和高光储备，即使在恶劣天气条件下也能正常使用。此外，该探测器还具备良好的抗环境光干扰特性，可有效避免误报现象。



HISIC450 → p. 52

5 卡车轮廓扫描测量

卡车超宽或超高都可能对基础设施造成严重的损失。用于车辆尺寸自动测量的轮廓扫描系统VPS Pro采用LMS511 2D激光扫描仪对车辆进行自动测量，即便是难以接近的区域亦能可靠运行。

强调突起物体的3D可视化功能有助于快速定位潜在危险。该系统适用于恶劣的工业环境。



VPS Pro → p. 72

6 能见度测量

道路上的大雾天气会对司机构成严重的危险，而且这种因素常常被人所忽略。VISIC620能见度测量设备能精确测量大雾天气下的能见度，帮助管理部门及时更改道路显示屏上规定的最大允许车速，防止多个车辆的连环碰撞。



VISIC620 → p. 54



2 能见度检测

VICOTEC450能见度检测系统可安装在隧道外面，方便行进中的车辆司机实时查看。VICOTEC450极为坚固耐用，且不受外界因素（如大雾、污染和小动物等）的影响。通过测量的能见度，管理部门可准确、可靠地控制隧道内通风状况。

3 测量CO (NO) 浓度

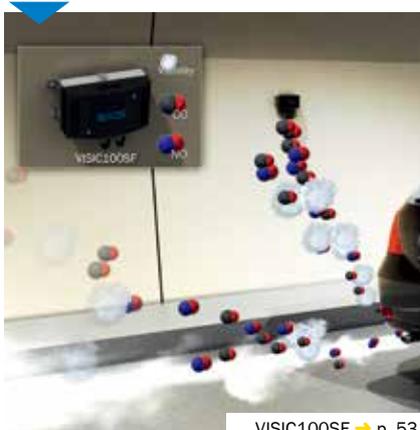
值得注意的是必须确保隧道内的气体浓度不超过规定限值。为了对隧道空气CO (NO) 浓度进行持续测量，VISIC100SF隧道传感器还专门配备了电化学传感器。这些电化学传感器满足EN 50545标准的要求。在测量质量和维护复杂程度方面，这些传感器相当于一个红外测量系统。

4 NO₂ 浓度测量

二氧化氮(NO₂)被视为控制隧道通风状况的重要基准参数。VICOTEC321隧道传感器可持续精确测量NO₂浓度。VICOTEC321利用DOAS（差分光学吸收光谱法）过程，使其能够检测到NO₂的最小浓度，例如测量范围介于0至1ppm之间。VISIC100SF隧道传感器还可以对NO₂进行测量。这种传感器充分利用了电化学过程。VISIC100SF的最小测量范围为0至5 ppm。



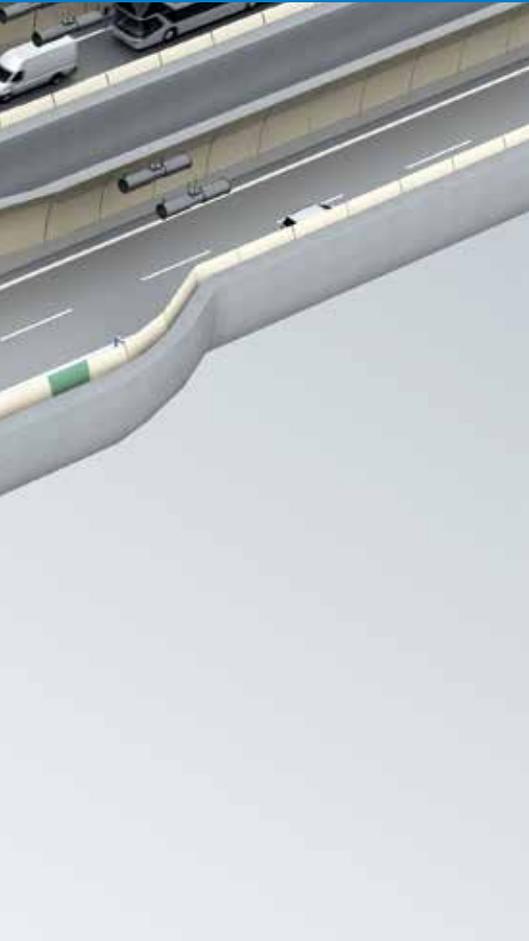
VICOTEC450 → p. 54



VISIC100SF → p. 53



VICOTEC320 → p. 53



1 能见度现场测量

灰尘和煤烟等颗粒，以及轮胎和断裂磨损情况都影响着隧道的可见性。SICK隧道传感器，包括VISIC100SF和VICOTEC320，能够对隧道空气和能见度进行持续直接的监控。测量值能够对隧道通风状况进行准确可靠控制。此外，SICK的VISIC100SF隧道传感器可用于现场可视性测量，此测量无需对零部件进行移动同时也不会造成任何磨损，因此几乎无需进行维护。



VISIC100SF → p. 53

5 预防火灾的烟雾探测

由于煤烟颗粒浓度比温度的升幅要快，因此光学传感器能够提早检测火灾现象。VISIC50SF隧道传感器采用带测量保护功能的散射光原理。它具有超高的可靠性，并且可以自动处理各种警报。



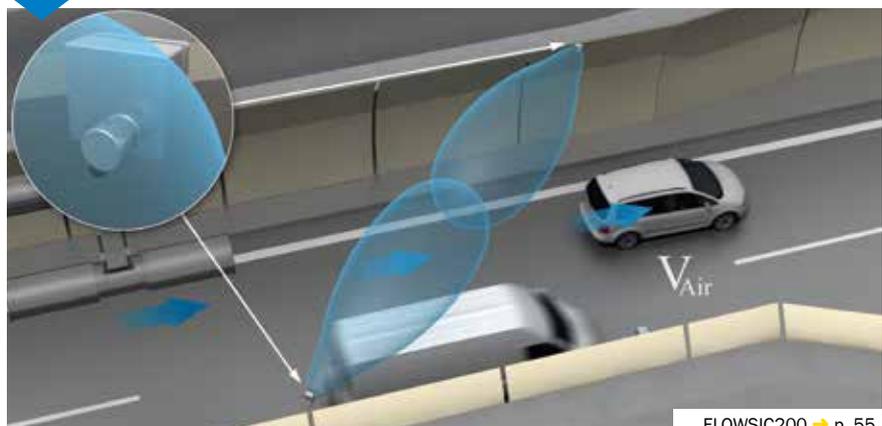
VISIC50SF → p. 52

6 气流速度测量

为了对隧道通风状况进行调节，必须对隧道内的气体流速和方向进行测量：在正常运行状态下，特别是出现火灾时。FLAWSIC200隧道传感器可以在整个隧道上对气体流速进行测量，而不会发生任何碰撞。这可确保贯穿整个隧道横截面的气流检测相对于选择性测量系统更为可靠。

超声波换能器的膜片和FLAWSIC200的外壳均采用金属材质。与塑料隧道传感器相比，金属可以应用于较高的环境温度下。

带不锈钢外壳的SICK隧道传感器和钛换能器的保修期限至少为五年。



FLAWSIC200 → p. 55



② 交通控制系统的交通数据采集

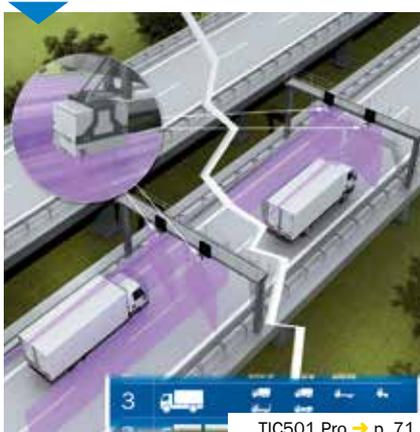
交通控制系统旨在改善某段或多段道路、交叉路口或整个路网的交通状况。因此必须对交通数据进行采集，比如车辆数量和速度，以及车辆类型。集成式TIC501 Pro轮廓扫描系统还可用于道路上无法安装传感器的区域。

③ 确定卡车停车位置

高速公路的货运量呈现稳步增长，导致停车站的卡车数量超出其允许限额。集成式TIC1xx Pro轮廓扫描系统可以在卡车进站和出站时进行计数，并进行精确分类。基于这些数据，系统可以对车站的负荷容量进行精确测定。当停车站车辆数量达到其允许限值时，可将卡车转移到下个存在多余停车位的停车站。

④ 确定卡车停车位的可用容量

为了确定停车位的可用空间，必须对进入停车位最后一辆货车的后边沿进行可靠测量。DMT10-2远程传感器的传感距离范围为65 m，是适用于长停车位的解决方案。对于较短的距离，LMS511 2D激光扫描仪是理想的解决方案。





1 交通点票站的交通数据采集

交通规划和道路施工决策和行为必须基于交通计数站对交通数据进行采集。集成式TIC1xx Pro交通数据采集分析系统最多可识别30个预置车辆类型，可根据客户的要求或标准（如TLS 8+1）对其进行分组。该系统可以轻松安装在道路上方，并且成本低廉，甚至可以使昂贵的路面保持其功能的多样化。变道驾驶员与未变道驾驶员保持在同一类别，并且二者具有同样的车型识别精度。TIC1xx Pro是首个旨在为测试其它技术提供交通数据采集数据参考的高架安装系统。





3 重载车辆的自由空间测量

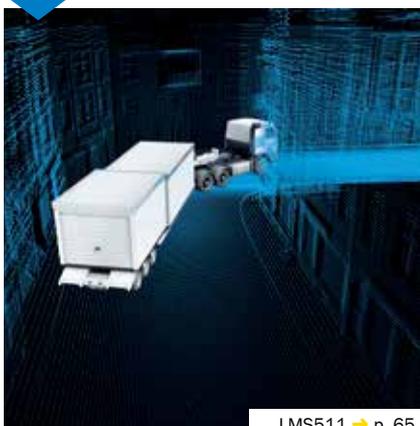
当对重载车辆的道路进行路线规划时，必须了解限制条件、桥梁或曲线是否会阻塞交通运输状况。坚固耐用的LMS511 2D激光扫描仪安装在检测车辆上，并且可以提供精确的测量数据，这些测量数据可以通过合并形成道路及周边地区的3D图像。基于这些计算结果，可以确定车型较长的车辆是否可以很轻松地在急转弯处行驶。

4 隧道横截面轮廓扫描测量

定期测量隧道横截面的轮廓。坚固耐用的LMS511 2D激光扫描仪安装在检测车辆上，并提供精确的测量数据，可以通过合并形成隧道的3D图像。安装在车辆上的多个LMS511传感器可以实现数据同步，并且检测车的速度能被检测。

5 道路环境3D测量

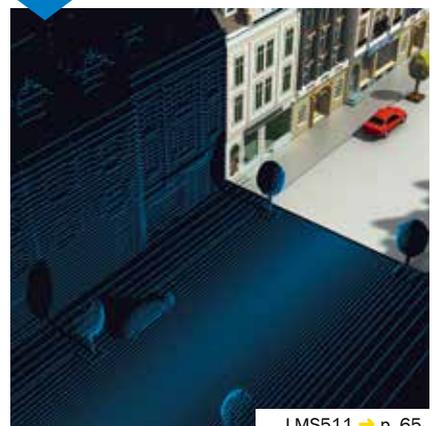
多个LMS511 2D激光扫描仪安装在测量车辆上。当在最大扫描频率100Hz下时，这些激光扫描仪与道路周边物体的最大测距可达80 m。可以利用这些精确的测量结果生成3D散点图。



LMS511 → p. 65



LMS511 → p. 65



LMS511 → p. 65



1 道路状况检查：宏观结构

为了评估道路状况，必须对坑洼、车辙和道路磨损等严重损坏的情况进行可靠检测。坚固耐用的LMS511 2D激光扫描仪可安装在检测车辆上。即使在高速运动状态下，传感器也能提供准确的测量数据，可以通过合并形成整个待查道路的3D图像。



LMS511 → p. 65

2 道路状况检查：微观结构

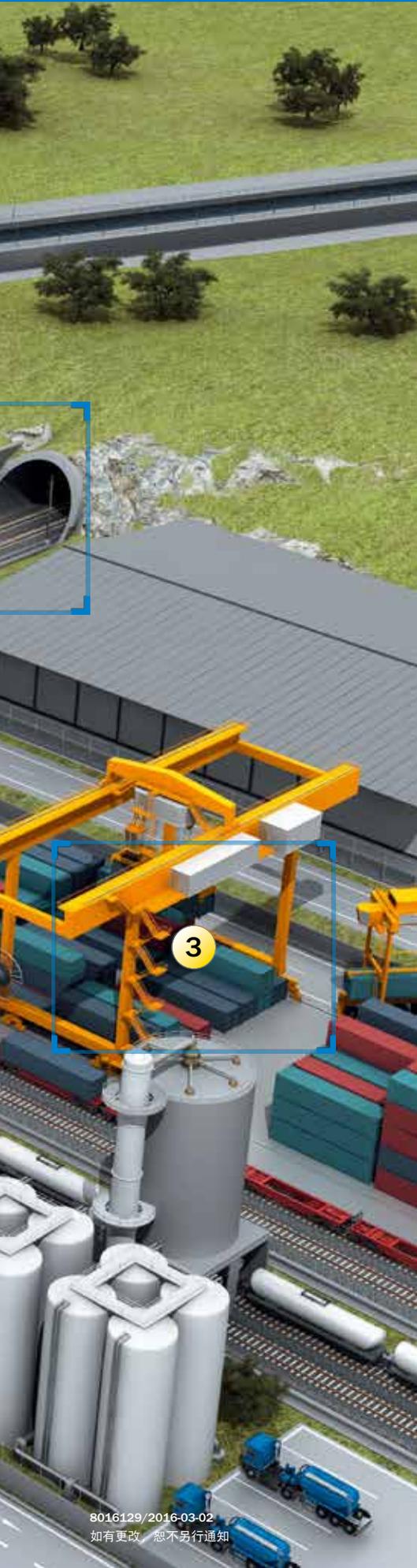
当检测到道路微观结构出现损坏时，例如裂缝和微小变形时，高端Ranger相机是您最佳的解决方案。由于该相机可以实现3D数据的高速读取，因此该相机可以同时捕获分辨率为亚毫米级别的灰阶和散射光图像。这大大简化了数据分析和测量系统的设计过程。



Ranger → p. 59

重点应用 铁路和海上航线





铁路和海上航线

焦点1 24

① 铁路 - 交通安全解决方案

焦点2 28

② 铁路 - 交通管理

焦点3 30

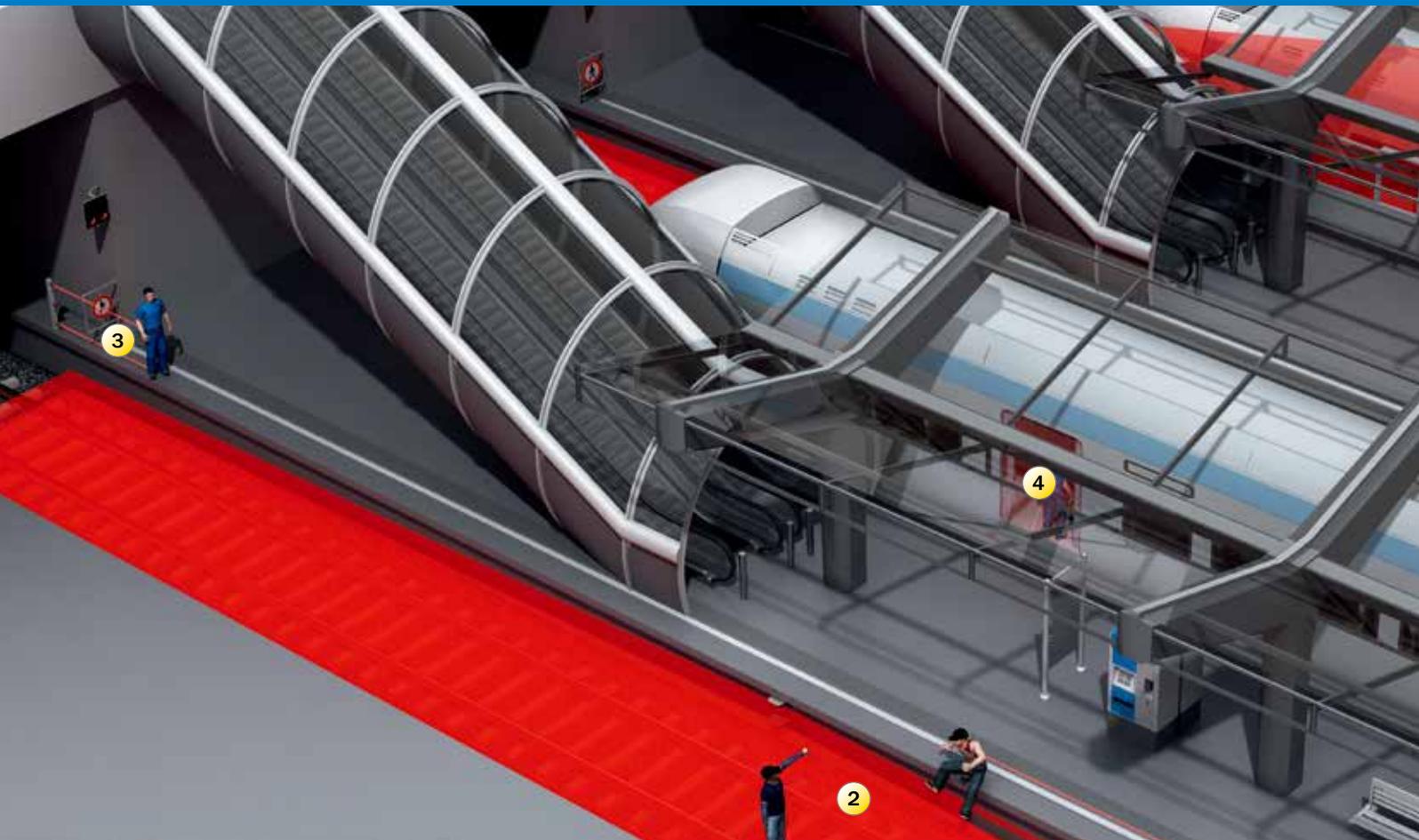
③ 铁路 - 联运码头的交通管理

焦点4 32

④ 铁路 - 维护和检查

焦点5 34

⑤ 海上航线 - 交通安全解决方案



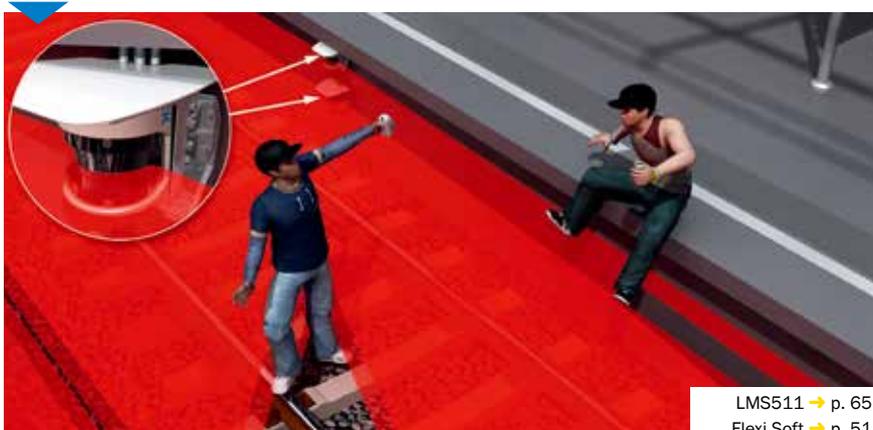
2 监控轨道区域

对于没有站屏蔽门的车站，LMS511 2D激光扫描仪可用于监控轨道区域，以保护轨道系统或乘客安全。当有人处于此区域时，控制台将会发出通知。LMS511智能区域功能的组合与Flexi Soft安全控制器相结合，使得该系统能够区分人员和进/出站列车。

通过Flexi Soft安全控制器，监控区域可以根据列车位置激活或停用。

3 监控站台边缘

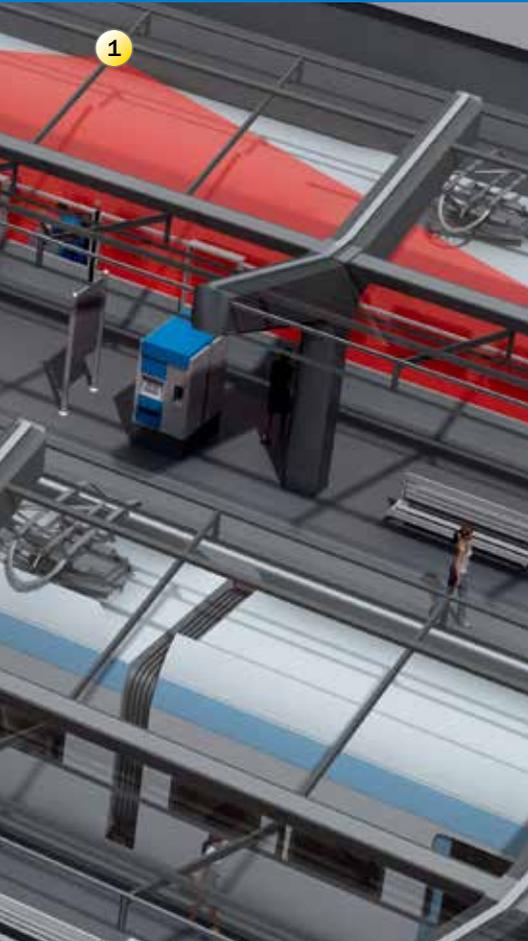
在许多车站，站台边缘前方区域仅在视觉上予以标注。WS/WE45紧凑型光电传感器还可以监控边缘长度达100 m（建筑物内最大300 m）的站台。靠近站台边缘的人员可以通过听觉或视觉信号获取警告信息。



LMS511 → p. 65
Flexi Soft → p. 51

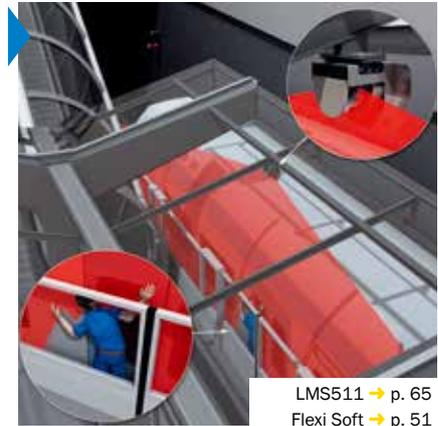


WS/WE45 → p. 41



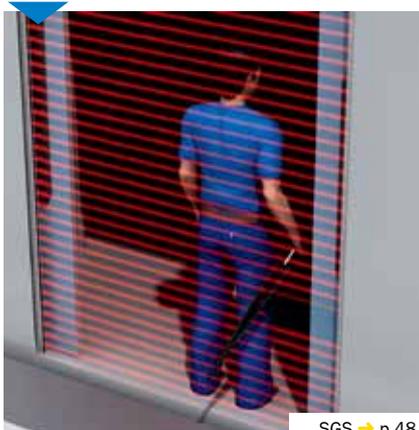
1 监控站台屏蔽门和列车门之间的区域

站台屏蔽门增加了乘客的安全。它能可靠地防止物体掉落在轨道或转移到轨道区域内。室外半高站台屏蔽门 (APG) 可以提供相应的保护, 也可用于部分覆盖的站台。在最糟糕的情况下, 人员可能会夹在火车门和站台屏蔽门之间。在火车出发前, 必须向司机可靠发出相应的信号, 避免火车启动。LMS5xx 2D激光扫描仪安装在站台边缘, 同时可以防止暴力损坏。得益于其宽泛的测量范围, 单个传感器每次最多可监控三个站台幕门。结合Flexi Soft安全控制器以及特定集成的外部诊断措施, 可以实现规定的安全等级。这为政府机构或指定机构的个人经营许可证提供了相关的服务支持。

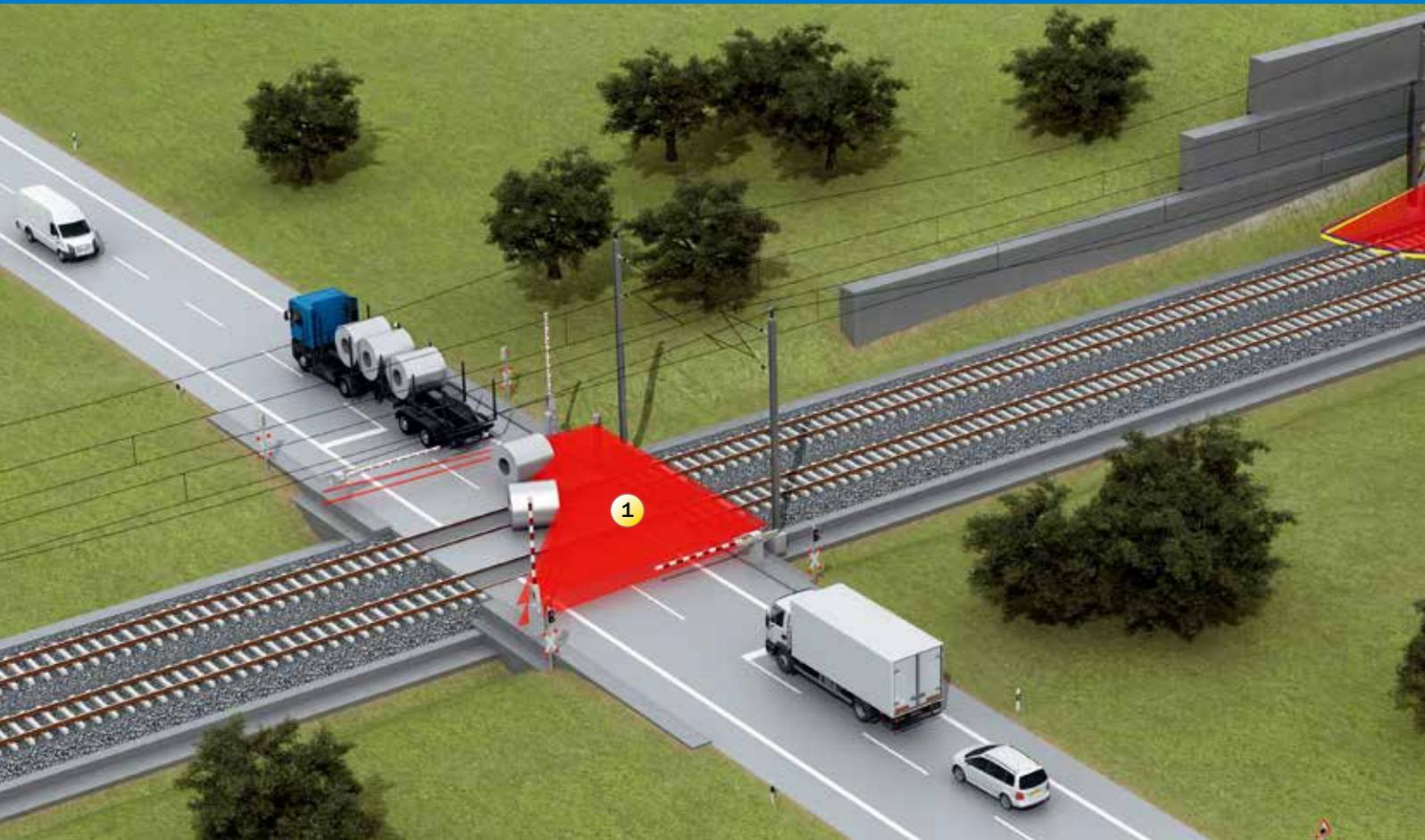


4 监控列车门

当物体或人员夹在两扇门板之间时, SGS智能光栅能够防止列车门关闭。SGS提供了纤薄设计和光学发光(纤薄或平坦)两个选项, 这意味着SGS智能光栅可以毫无障碍地安装在列车门上不显眼的位置上。SGS采用柔性塑料外壳, 甚至可以应用于弯曲的列车门上。



SGS -> p 48



② 监控隧道入口

为了防止未经授权擅自进入隧道，必须在隧道入口处对人和动物进行可靠的检测。LMS111或LMS511 2D激光扫描仪可确保隧道入口周围区域的全面监控。结合Flexi Soft安全控制器，在火车进站前，这些设备能够对人员和动物进行有效区分。这样可以避免误报现象。

③ 预防火灾的烟雾探测

铁路隧道火灾可能会产生灾难性的后果。VISIC50SF隧道传感器基于隧道空气的颗粒浓度，可以对火灾进行非常快速可靠的检测。与温度测量相比，该方法的优点是响应时间快，几乎完全可以避免误报现象。



LMS111 → p. 63
LMS511 → p. 65

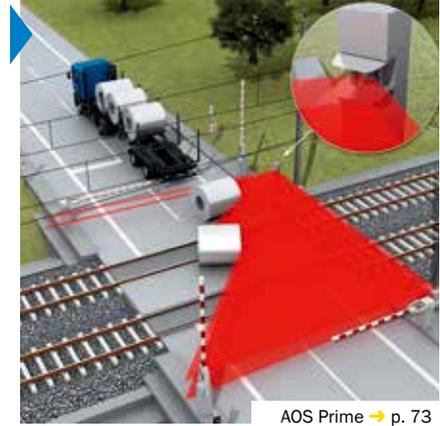


VISIC50SF → p. 52



1 铁路交叉路口的解除警报信号

如果确保封闭栏杆之间的危险区域内不存在任何大件物体，则火车只能通过完全控制的铁路交叉口接收自由通行信号。包括LMS511 2D激光扫描仪在内的AOS Prime对象检测系统与智能Flexi Soft安全控制器相结合，为用户提供了一种可靠且极具成本效益的解决方案。调度人员不必执行纯粹的视觉监控任务，因为自由通行信号是自动生成的。LMS511的用户界面非常清晰，监控区域可以轻松精确地适应危险区域的几何形状。得益于AOS的双信道结构和自动系统测试，系统非常可靠，并且其诊断性覆盖范围也极其宽泛。

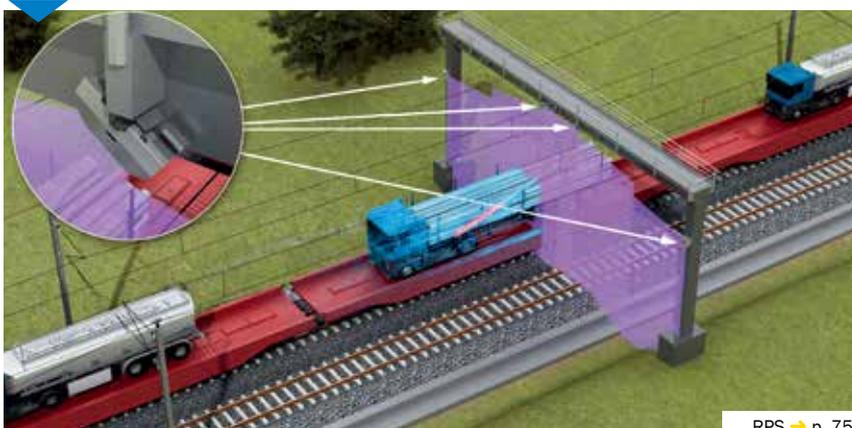


4 列车轮廓扫描测量

列车凸起物体可能会对基础设施造成严重的损失。

RPS铁路轮廓扫描系统可以自动检测间隙偏离现象，这些现象可能是由松散的篷布引起的。

无论天气状况如何，在正常车速下，间隙偏离现象都能够通过高分辨率的系统检测出来。根据与货车转向架的距离，可以沿货车方向调整允许间隙以解决转弯问题。即使转弯很急时，列车也能够安全航行。





3 安全门隔离

在公共交通站点，自动访问系统确保只有持有有效票卡的人才能够进入。多个WL15圆柱光电传感器安装在访问系统上。结合下游控制器，系统确保每次门禁打开时，只允许一个人通过十字转门。

WL15采用反射原理，因此只需要连接在十字转门一侧，从而节约了大量的时间和金钱。



WL15 → p. 42



1 站台列车的定位

在带站台屏蔽门的车站，火车必须精确停靠在预定位置。DMT10-2远程传感器可持续测量火车前方位置，控制制动机构，并对停车位置的正确与否进行判定。这种可靠的解决方案可以控制无人驾驶列车顺利抵站，其应用效果十分理想。



DMT10-2 → p. 62

2 装卸时货运列车的定位

确保装卸过程的正确执行，特别是在自动化系统中，货物列车必须进行准确定位。KH53线性编码器的最大测量长度为1,700 m，在铁路轨道的应用效果非常理想。非接触式技术可确保系统的精确性，并且不会因列车振动、污染物和沉淀物等因素而出现任何磨损。

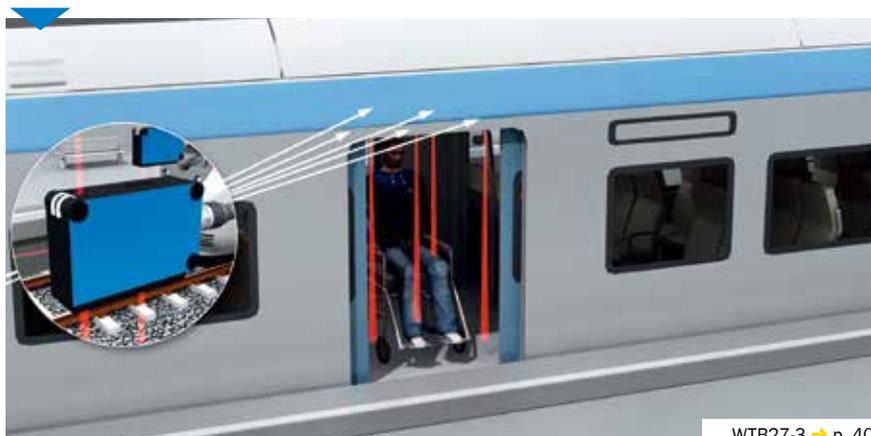


KH53 → p. 56

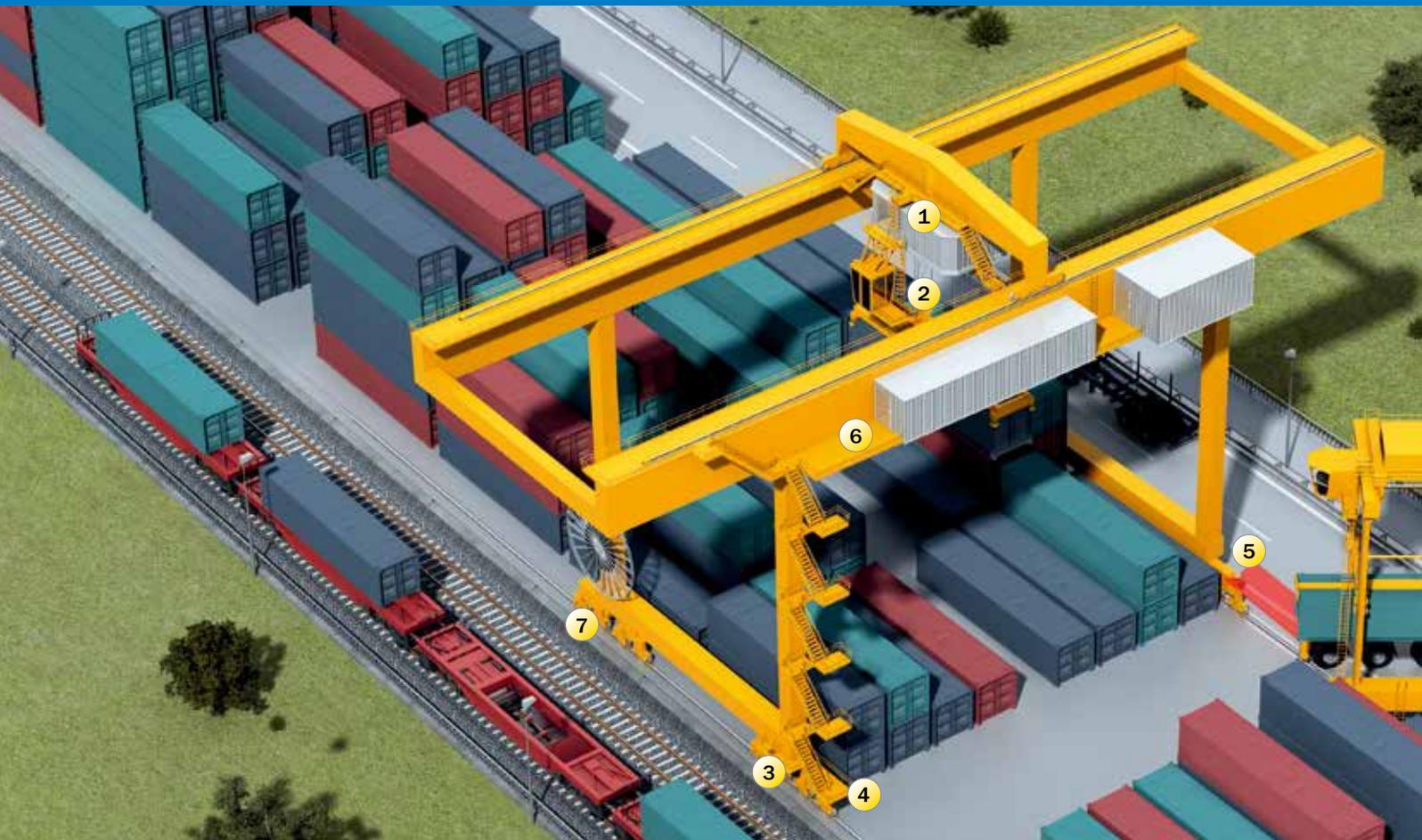
4 检测到人门自动打开

公共交通工具车门按钮的位置通常未考虑轮椅使用人员的需求。为了帮助那些轮椅使用人员，WTB27-3紧凑型光电传感器安装在门的上方，以准确检测轮椅使用人员何时靠近门区域。

感测范围可以根据需要进行调整，以对靠近地面的物体（例如脚踏板）进行可靠的检测。随后门将按时打开，轮椅使用人员可以无阻碍地穿过这道门。



WTB27-3 → p. 40



3 起重机的定位

KH53线性编码器使用磁铁实现非接触式位置测量，在恶劣环境和超远距离下其应用效果非常理想。通过捕捉移动式起重机的位置数据，可以对集装箱进行精确地堆放，并保证整个堆块的偏移量达到最小化。

4 起重机的定位

必须对起重机位置进行自动检测。室外应用和远距离对测量系统构成了严峻的挑战，通常表现为测量距离不均匀，比如铁路等。即使在恶劣的环境条件下，KH53线性编码器的工作距离也可达到1700 m。

5 防撞功能

为了帮助起重机操作员，避免起重机与线路上物体发生碰撞，物体检测系统AOS Prime是一种可靠的解决方案。



KH53 → p. 56



KH53 → p. 56



AOS Prime → p. 73



1 吊索的位置和存在检测

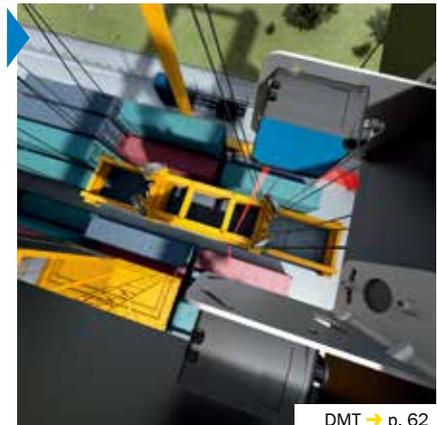
起重机舱内吊索必须通过绞车正确卷扬，以防出现任何损坏。当吊索断裂时，系统必须可靠检测悬挂吊索是否存在，并且当其消失时系统必须立即停机。DT50中距离传感器具有特定的测量范围，能够对悬挂吊索在整个电缆导轨宽度范围上的存在性和位置进行可靠检测。



DT50 → p. 61

2 确定吊具的高度位置

为了防止出现碰撞事故，起重机操作人员一般需要吊架相对于集装箱堆垛高度位置的精确信息。DMT远程距离传感器在室外的应用效果非常理想。该传感器采用非接触式工作方式，是一种具有高精度和防滑功能的解决方案。



DMT → p. 62

6 访问保护

值得注意的是在完成所有危险动作之前，必须防止作业人员进入危险区域。i10 Lock机电安全联锁装置可以防止未经授权人员进入保护访问点。



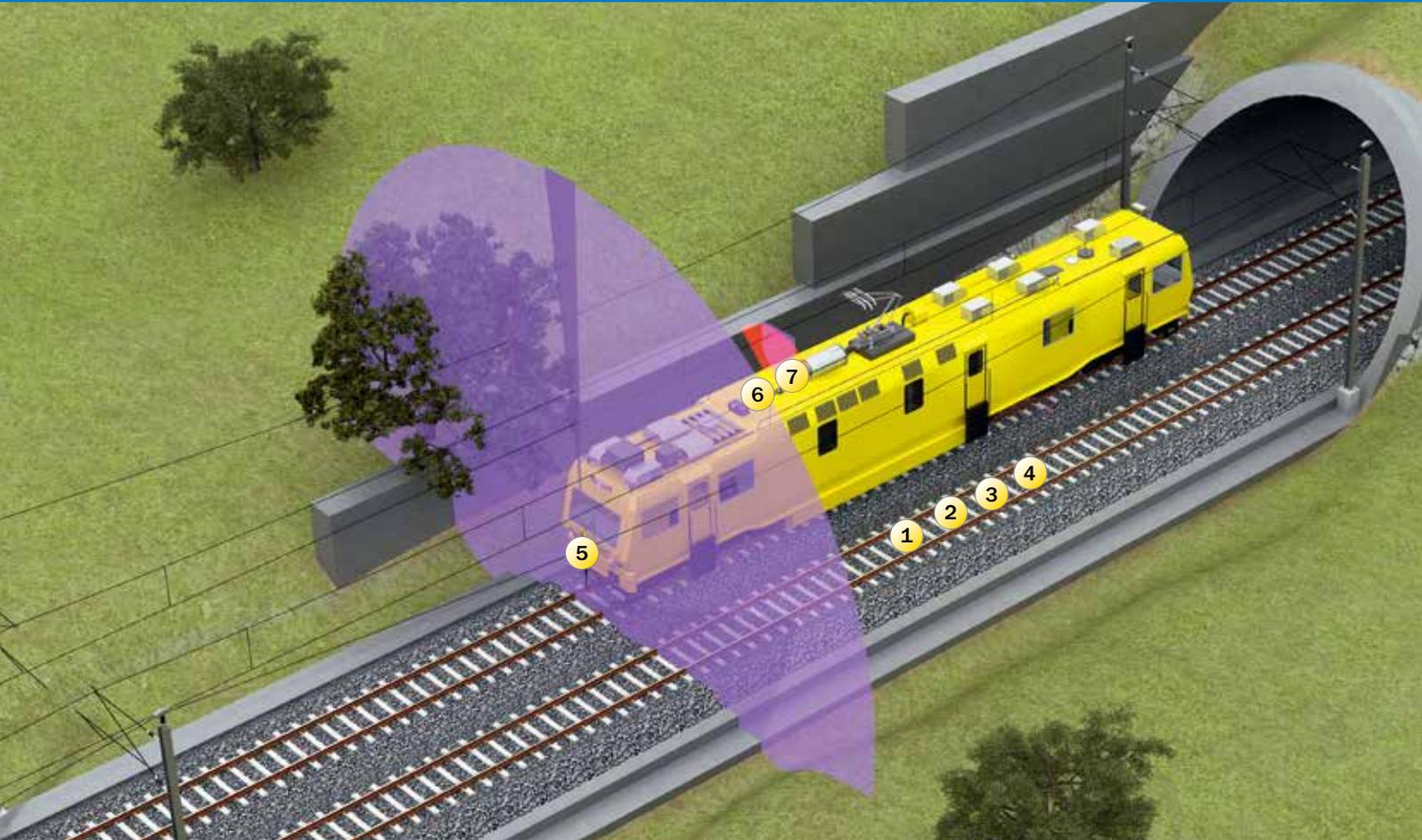
i10 Lock → p. 50

7 终点位置监控

如果行走起重机的移动范围超出了限定区域，则两个冗余IQ40感应式接近传感器将会检测到此现象，并且不会出现任何磨损，同时行驶起重机应立即停机。



IQ40 → p. 43



5 周界检测

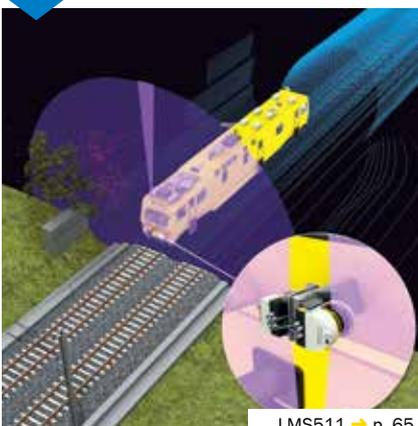
在日常维护中，必须确定树枝是否过于靠近或甚至延伸到列车轮廓界限内。多个LMS511 2D激光扫描仪可以实现同步操作，并且这些激光扫描仪都安装在检测车辆上。单个测量点在整个空间范围内具有唯一性，即使在高速行驶状态下或当角度分辨率很高时也能够进行精确的测量。

6 检测接触线位置

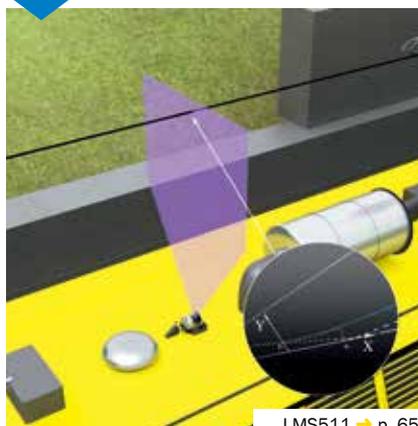
LMS511 2D激光扫描仪安装在检测车辆的车顶上。接触线的位置可以根据具体数据予以确认。传感器可以检测接触线位置与目标位置是否在水平或者垂直方向上存在偏离。

7 接触线检查

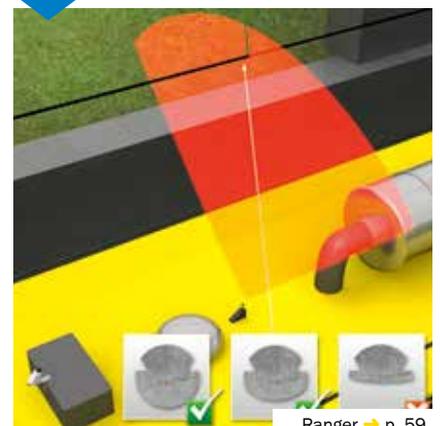
Ranger高端相机安装在检测车辆的车顶上，并且可以对接触线的横截面轮廓进行精确摄像。即使当车辆以高速行驶时，该相机也能够保证安全，并且对损伤和磨损现象进行可靠地检测。



LMS511 → p. 65



LMS511 → p. 65

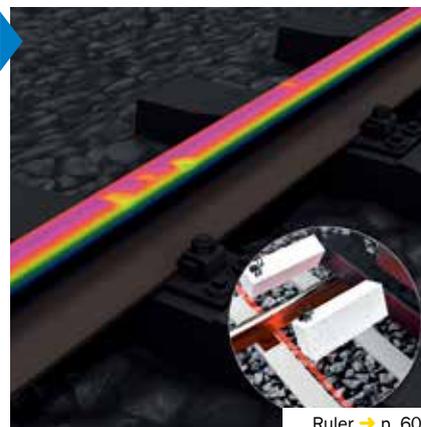


Ranger → p. 59

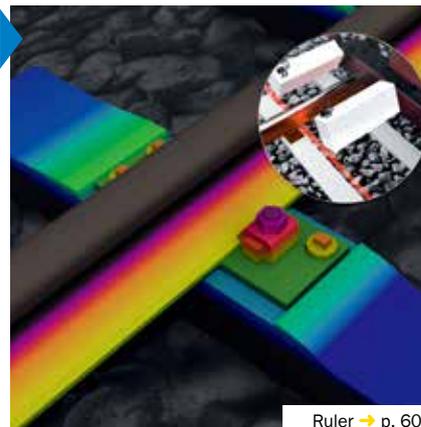


① ② ③ ④ 检查铁路轨道

铁路运营人员必须对铁路轨道进行定期检查，这是系统维护的重要环节，可确保运行的安全和交通畅通。维护工作包括检查轨道、连接件、道床和安装系统。多个高端相机或Ranger3D相机可以安装在检查车辆上。这些相机可提供精确的横截面轮廓，并利用这些信息计算轨道的完整几何形状。每秒高达30,000个轮廓线，进行快速检查，以保证常规的铁路运输工具能够满速运行，同时降低维护成本。Ruler高端相机是预先标定好，并输出3D坐标的相机。Ranger高端相机的工作距离和视野可以根据客户的应用容易地调整。



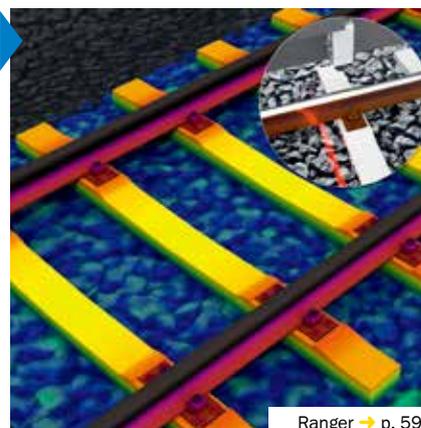
Ruler → p. 60



Ruler → p. 60



Ranger → p. 59



Ranger → p. 59

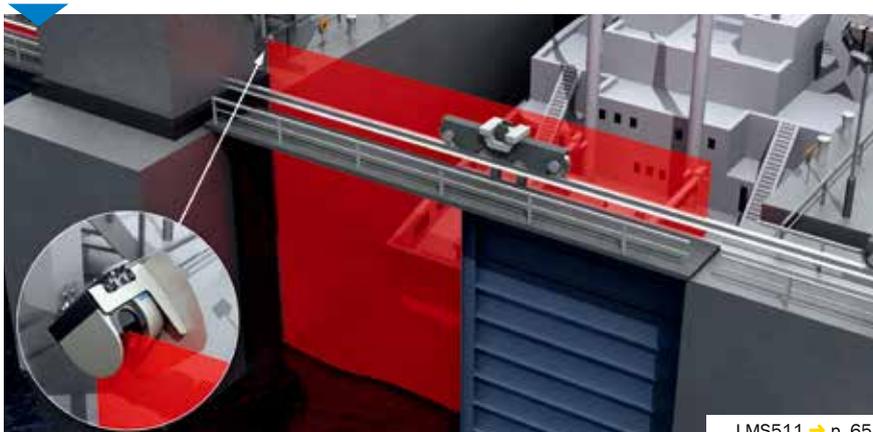


2 闸门区域监控

闸室内部船舶的错误定位可能会导致船舶与闸门发生碰撞，甚至可能导致闸门倒向船舶，危及人身安全，并且导致船舶损坏和停机。LMS511 2D激光扫描仪安装在闸室上方。结合智能Flexi Soft安全控制器，可以对指定测试目标进行自检，以可靠地监测船舶是否过于靠近闸门区域。输入信号可将监控区域调整到LMS511水位范围内。

3 船舶到达开放水域

为了实现闸门的最佳协调或自动吊桥的最佳控制，应及时对接近的船舶进行检测。LD-LRS 2D激光扫描仪的最大检测范围为250 m，在大型水路区域内的使用效果非常理想。



LMS511 → p. 65



LD-LRS → p. 66



1 吊桥及其下方区域监测

打开吊桥前，必须确保吊桥上没有任何物体。当吊桥关闭时，禁止船只从其下方穿越。AOS Prime对象检测系统的2D激光扫描仪能够可靠地检测桥上及其下方物体。监控区域可以根据监视区域的确切尺寸进行适应性调整。破坏现场将使激光扫描仪向Flexi Soft安全控制器发送相应的信号。



AOS Prime → p. 73

4 船在河流和运河上的顺利抵达

为了实现闸门的最佳协调或自动吊桥的最佳控制，应及时对接近的船舶进行检测。HISIC450由两个室外光栅组成。它可以长时间安装在吊桥前方的河流或运河上，即使在恶劣天气下也能够对船舶进行可靠地检测。

5 确定闸门位置

当闸门关闭时，KH53线性编码器能够记录闸门的位置，以获得最佳的控制方式。非接触式无损技术能够确保即使在恶劣环境下，作业人员也能够对系统进行准确的测量。



HISIC450 → p. 52



KH53 → p. 56





产品概览

光电传感器

G6	38	W45	41
W14-2	39	W15	42
W27-3	40		

接近传感器

IQ Standard	43
-----------------------	----

自动化光栅

MLG-2 Pro	44	SGS	48
ELG.	46		

安全开关

i16S	49	i10 Lock	50
----------------	----	--------------------	----

传感器：控制-安全控制解决方案

Flexi Soft.	51
---------------------	----

隧道传感器

HISIC450	52	VISIC100SF	53
VISIC50SF	52	VICOTEC450.	54
VICOTEC320.	53	VISIC620.	54

气体流量计

FLAWSIC200	55
----------------------	----

编码器

KH53.	56	HighLine	58
---------------	----	--------------------	----

视觉

Ranger	59	Ruler	60
------------------	----	-----------------	----

距离传感器

Dx50	61	DMT	62
----------------	----	---------------	----

检测和分类解决方案

LMS1xx	63	TIC1xx Pro	70
LMS5xx	65	TIC501 Pro.	71
LD-LRS	66	VPS Pro	72
LD-MRS	68	AOS Prime	73



概览

- 经久耐用的带内螺纹的金属嵌件
- SICK ASIC技术 - 光电传感器领域几十年经验的结晶
- 用户友好的大尺寸定位螺丝
- 明亮的大尺寸LED指示灯
- IP 67外壳防护等级

客户获益

- 借助于带螺纹的金属嵌件，可实现简单快速的安装和很高的耐久性
- SICK ASIC技术可以提供高性能和优异的可靠性
- 借助于用户友好的大尺寸定位螺丝，可轻松进行调节
- 使用超亮的大尺寸LED指示灯，可轻松进行监视
- 使用SICK附件，可轻松完成安装

→ www.mysick.com/en/G6

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/G6

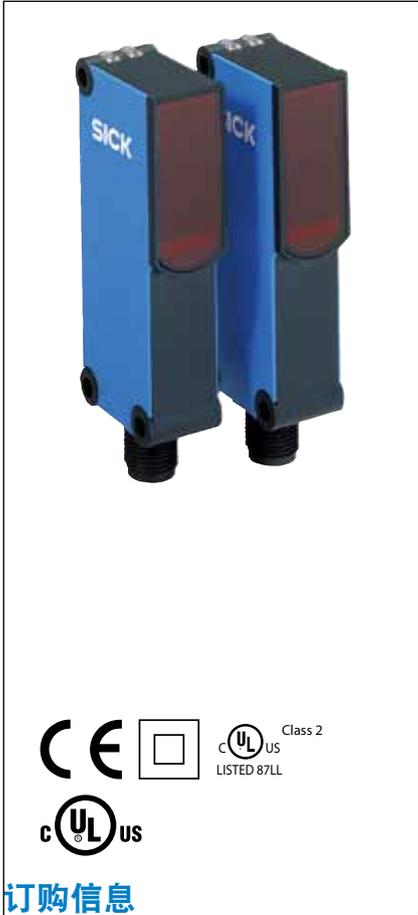
对射式光电传感器

最大检测距离	光源类型	开关类型	开关类型	连接	型号	订货号
0 m至14.5 m	红外光	PNP	亮通/暗通开关	3芯电缆	GSE6-P1121S14	1059111

附件

安装支架/面板

附件类型	材质	型号	订货号
安装支架	不锈钢	BEF-W100-A	5311520



概览

- 红光
- 测试系统诊断输入
- 带互补输出和4针M12插头或3/4芯2 m电缆的设备
- 坚固的塑料外壳

客户获益

- 对射原理确保了超高的可用性
- 在灰尘或较脏的环境下，甚至能够对物体进行可靠的远距离检测
- 通过集成测试输入对设备进行可靠监控

→ www.mysick.com/en/W14-2

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/W14-2

对射式光电传感器

光源类型	最大检测距离	开关输出	开关类型	调整方式	连接	型号	订货号
红外光	0 m至20 m	PNP	亮通/暗通开关	可调电位器 (单圈)	4针M12插头	WS/WE14-2P410S01	1044850

附件

插头和电缆

外壳防护等级	护套材料	型号	订货号
IP 68	无卤聚氨酯	DOL-1204-G02MC	6025900
IP 69K	聚氯乙烯	DOL-1204-G02MN	6028128



概览

- 精确的背景抑制功能，无检测距离漂移
- PinPoint技术：强可视红色发光LED可提供一致的光点
- 可在工业环境中可靠运行，对环境光线、光学反射以及其它光电设备的干扰具有良好的抗扰性
- 使用电位计或简单的示教按钮对检测距离进行调节
- 环境温度：-40°C ... +60°C
- UL认证

客户获益

- 在部分应用中，PinPoint技术可替代激光接近传感器，无需采取激光安全措施，PinPoint LED灯的使用寿命是激光二极管的两倍
- SICK通过ASIC芯片技术减少停机时间
- 对环境光线、光学反射以及其它光电设备的干扰具有较高的抗扰性
- 降低设置成本，例如在使用IO-Link传感器通信接口进行格式调整时
- 带加固固定孔的耐用外壳可以承受恶劣的环境条件
- 可在低至-40°C温度的严酷环境下可靠运行

→ www.mysick.com/en/W27-3

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

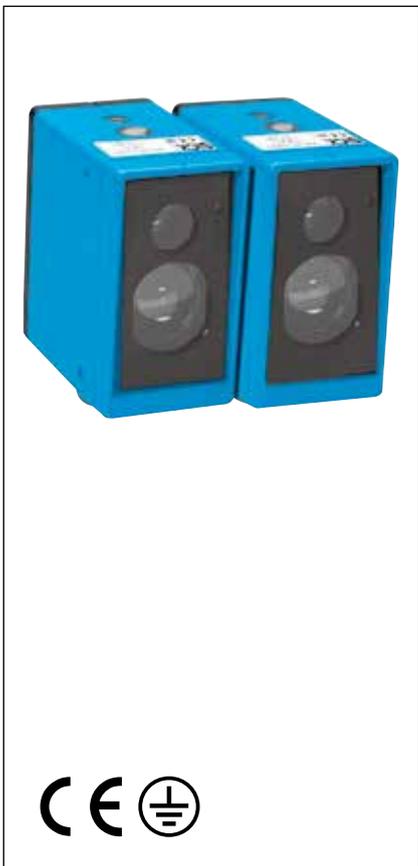
其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/W27-3

光电接近传感器

- 供货范围：预装前置屏幕

检测原理	光源类型	最大检测距离	开关输出	开关类型	连接	型号	订货号
背景抑制	红外光	30 mm至 2000 mm ¹⁾	继电器	亮通开关	5芯电缆	WTB27-3S1511P04	1042970

¹⁾ 物体反射率为90%（背景色为标准白色DIN 5033）



概览

- 检测距离非常宽泛，具有超高的可用性
- 坚固耐用的金属外壳
- 可选：强大的前置屏幕加热
- 可选：测试输入、延时和报警输出
- 可提供适合10-60 VDC或24-240 VDC/24-240 VAC电源的型号

客户获益

- 检测距离非常宽泛，工作距离最高可达100m，并且具有高可靠和连续性
- 金属外壳可承受恶劣的环境条件，使用寿命长
- 通过强大的前置加热屏幕，防止或减少前置屏幕上的冷凝现象
- 辅助光学对焦功能可确保长检测距离更容易对准
- 多样化功能可简化各系统之间的集成度
- 装配兼容性——直流设备和直流/交流设备可应用于相同的设计方案中

→ www.mysick.com/de/W45

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/W45

对射式光电传感器

- 光源类型：红外光
- 最大检测距离：0 m至350 m
- 开关类型：亮通/暗通开关
- 连接方式：带PG13.5的6针接线端子

开关输出	型号	订货号
NPN	WS/WE45-N250	1010982
PNP	WS/WE45-P250	1010983
继电器	WS/WE45-R250	1010994

附件

设备保护（机械方面）

附件类型	材质	型号	订货号
保护外壳/灯管	铝质，带涂层	OBW-W45	2011431
保护外壳/灯管	不锈钢 (1.4571)	Protective hood	2041556

端子和对准支架

附件类型	材质	型号	订货号
前端支架	镀锌钢	BEF-KK-W45	2011436
前端支架	不锈钢 (1.4581)	Ball-and-socket bracket	2041561



概览

- 采用混合设计方案的镜反射式光电传感器，检测距离为5 m
- 安装灵活：M18正面安装采用塑料螺母或卡环；侧面安装距离为24.1 mm
- 使用卡环齐平安装
- 透明后盖
- 明确规定的高度可见的光斑
- 可调节的关闭时延：0 - 2s

客户获益

- 完全兼容许多同类竞争产品型号，使其轻松安装和集成到现有系统中
- 使用卡环进行齐平安装，可减少安装时间，并防止输送机系统物料流的运输中断
- LED状态指示灯清晰可见，可减少安装时间，简化故障排除过程
- 光斑可见度高，可快速方便地进行对焦

→ www.mysick.com/en/W15

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/W15

光电反光传感器

检测原理	外壳材料	最大检测距离	开关输出	开关类型	连接	型号	订货号
双镜头	塑料	0.4 m至9 m ¹⁾	NPN	亮通开关	4芯电缆	WL15-N1000S04	1057336

¹⁾ PL80A.



概览

- 检测距离扩展至40 mm
- LED转角指示灯
- 主动感应表面可以在五个方向之间进行旋转
- 坚固耐用的紧凑型设计
- 集成安装夹
- 可提供DC和AC/DC等不同型号

客户获益

- 配备可旋转的传感器头，安装非常灵活
- 输出和运行状态监控非常简单
- 减少机械损坏，维护成本更低
- 集成安装夹具缩短了安装时间
- 降低维护成本

→ www.mysick.com/en/IQ_Standard

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/IQ_Standard

4线式直流型号

检测距离 S_n	安装类型	输出功能	开关输出	电气接线	连接	型号	订货号
40 mm	非齐平式	互补式	PNP	4线式直流电	4针M12插头	IQ40-40NPPK0K	6037073

附件

插头和电缆

连接方式	插头类型	外壳防护等级	电缆出线	护套材质	电缆长度	型号	订货号
4针M12插头	电缆插口	IP 68	直形	无卤聚氨酯	2 m	DOL-1204-G02MC	6025900



概览

- 高分辨率光栅：可提供2.5 mm、5 mm、10 mm、25 mm和50 mm等光束间距
- “高速扫描”功能可提供三倍的扫描速度
- “透明模式”功能可实现透明材料的检测
- 可以切换至高分辨率评估模式，精度最高可达2 mm
- 数据压缩：行程长度编码

客户获益

- “高速扫描”功能具有很短的响应时间，能够安全探测出高速运动的物体
- 采用模块化设计理念，无论何时都可由单一供货源提供完善的解决方案
- “高测量精度”功能能够可靠探测小型物体
- “透明模式”功能能够可靠探测和测量透明物体
- 集成总线接口和附带的功能模块有助于减少与调试过程相关的时间和成本
- SOPAS配置软件提供了菜单驱动向导，可以节省配置时间
- 借助IO-Link克隆功能，使得维护工作非常简单，无需专业人员即可完成
- 具有很高的抗环境光干扰性，可靠性高

→ www.mysick.com/en/MLG-2_Pro

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/MLG-2_Pro

MLGxxA-xxxxIx

- 数据接口：RS-485 + 2 x I/O (IO-Link)

光束间距	工作范围	检测高度	型号	订货号
25 mm	8.5 m	1,925 mm	MLG25A-1925I10801	1214385
50 mm	8.5 m	1,450 mm	MLG50A-1450I10801	1216527

MLGxxA-xxxxRx

- 数据接口：4 x Q (IO-Link)

光束间距	工作范围	检测高度	型号	订货号
25 mm	8.5 m	1,475 mm	MLG25A-1475R10801	1215397
50 mm	8.5 m	1,900 mm	MLG50A-1900R10801	1214018

附件

连接系统

适配器和分配器

T接头

	说明	型号	订货号
	8针M12公插头，连接1个8针M12母插座和1个5针M12母插座，用于PLC通信	SBO-02F12-SM1	6053172

插头和电缆

带母插座的连接电缆

	说明	型号	订货号
 插图和实物可能会有差异	A端：8针M12母插座，直形 B端：电缆 电缆：特殊颜色代码，PVC，已屏蔽，5m	DOL-1208-G05MF	6020664

带母插座和公插头的连接电缆

	说明	型号	订货号
	A端：5针M2母插座，直形 B端：5针M2公插头，直形 电缆：拖链用，PUR，无卤素，未屏蔽，2m	DSL-1205-G02MC	6025931
	A端：5针M2母插座，直形 B端：5针M2公插头，直形 电缆：拖链用，PUR，无卤素，未屏蔽，2m	DSL-1208-G02MAC	6030121

带两个公插头的连接电缆

	说明	型号	订货号
	A端：4针M12公插头，直形，D型编码 B端：8针RJ45公插头，直形 电缆：以太网，PUR，已屏蔽，2m	SSL-2J04-G02ME	6034414



概览

- 最多可提供128个光束
- 可提供10 mm/30 mm和60 mm等不同的光束分辨率
- 检测距离最高可达12m，具有高可用性
- 提供用于灵敏度设置的电位计
- 环境光可达200,000 lx
- 坚固耐用的铝合金外壳
- PNP/NPN、继电器输出和一路测试输入
- 光学同步

客户获益

- 即便在阳光直射和高反光物体等条件下，也不受环境光线的影响，从而避免出现误动作
- 高可用性提高了应用可靠性，降低维护成本
- 通过高效有效的方式，利用单根连接电缆，对单一外壳内的多个光束进行评估
- 借助于更大的光学孔径角和手动细调选项，可轻松完成调试
- 通过光学同步可快速完成安装，并实现高性价比的连接
- 灵敏度设置可实现无故障运行，不会给客户带来反射问题

→ www.mysick.com/en/ELG

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/ELG

ELG3

- 光束间距：30 mm
- 工作范围：12 m

评估光束	监控高度	开关输出	型号	订货号
平行光束	690 mm	2 x PNP (Q和/Q)	ELG3-0690P521	1025568
		2 x NPN (Q和/Q)	ELG3-0690N521	1025615
	810 mm	2 x PNP (Q和/Q)	ELG3-0810P521	1025577
	930 mm	2 x PNP (Q和/Q)	ELG3-0930P521	1025511
		2 x NPN (Q和/Q)	ELG3-0930N521	1025616
	1050 mm	2 x PNP (Q和/Q)	ELG3-1050P521	1025570
	1170 mm	2 x PNP (Q和/Q)	ELG3-1170P521	1025579
		2 x NPN (Q和/Q)	ELG3-1170N521	1025617
	1410 mm	2 x PNP (Q和/Q)	ELG3-1410P521	1025502
		2 x NPN (Q和/Q)	ELG3-1410N521	1025618
1650 mm	2 x PNP (Q和/Q)	ELG3-1650P521	1025503	
	2 x NPN (Q和/Q)	ELG3-1650N521	1025620	
交叉光束	1170 mm	2 x NPN (Q和/Q) ¹⁾	ELG3-1170N520S08	1029480
平行光束	1890 mm	2 x NPN (Q和/Q)	ELG3-1890N521	1025621

¹⁾ Q1: 如果超过 (n * 辆车) 通过光栅，则传感器将被屏蔽，同时光束也会中断。此光束将失效，而不会影响控制输出Q1。当光束再次接收到光信号时，传感器将被激活。

ELG6

- 光束间距: 60 mm

工作范围	评估光束	监控高度	开关输出	型号	订货号
9 m	平行光束	900 mm	2 x NPN (Q和/Q)	ELG6-0900N541	1041568

附件

安装支架/面板

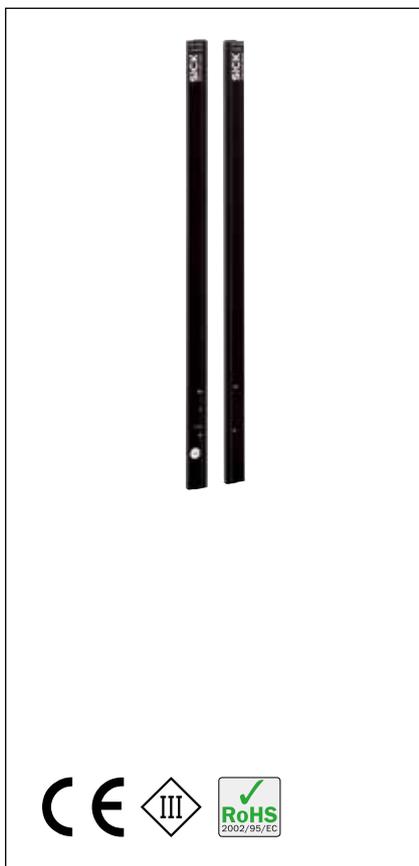
材质	型号	订货号
-	BEF-NUT-MLG	2023696
镀锌钢	BEF-WK-XLG	2029100

端子和对准支架

附件类型	材质	型号	订货号
对准支架	塑料	BEF-2SMKEAKU4	2019649

插头和电缆

外壳防护等级	护套材料	型号	订货号
IP 67	PVC	DOL-1204-G05M	6009866
IP 68	无卤聚氨酯	DOL-1204-G05MC	6025901



概览

- 监控距离从600 mm到1400 mm不等（增量为160 mm）
- 通过电缆进行简单的示教设置
- 可选：配备示教按钮，无需配置计算机
- 最大检测距离为10 m
- 响应时间：18 ms
- MDO，可能值为25 mm或45 mm
- 即使阳光照度高达150,000 lx，也不会受到任何影响
- 安全盲区很小，低于11 mm

客户获益

- 设计小巧细腻、轻盈时尚，可轻松集成到各种应用场合中
- 纤细扁平的型号安装非常灵活，并可以优化空间，同时减少损坏
- 通过示教按钮实现个性化的预设配置或灵活配置，无需配置计算机
- 光学同步无需敷设电缆，从而节省了大量时间
- 可选：电容式示教按钮和LED指示灯使调试过程变得更加容易，从而解决各种疑难问题
- 示教按钮和自动屏蔽功能可以实现即插即用。辅助对齐装置和“Click & Go”原理同样可以缩短安装时间。

→ www.mysick.com/en/SGS

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/SGS

- 外壳防护等级：IP 65

尺寸（长x宽x高）	型号	订货号
8 mm x 25 mm x 1152.4 mm	SGS4-F108P3PS2T01	1207780
8 mm x 25 mm x 1312.4 mm	SGS4-F124P3PS2T00	1048038
8 mm x 25 mm x 1472.4 mm	SGS4-F140P3PS2T00	1208809
8 mm x 25 mm x 1152.4 mm	SGS4-S108P3PS2T07	1207519
8 mm x 25 mm x 1312.4 mm	SGS4-S124P3PS2W00	1047815
8 mm x 25 mm x 1472.4 mm	SGS4-S140P7PS2T00	1208241

附件

安装支架/面板

附件类型	型号	订货号
安装支架	BEF-SLG-SET1	2055427

插头和电缆

连接方式	插头类型	外壳防护等级	电缆出线	护套材质	电缆长度	型号	订货号
4针M8插头	电缆插口	IP 67	直形	PVC	5 m	DOL-0804-G05M	6009872



概览

- 紧凑的塑料外壳
- 固定和移动执行器
- 3个M20 x 1.5电缆入口
- 带两个触点的慢动开关元件
- 高保持应力
- IP 67外壳防护等级

客户获益

- 配备锥形插入辅助装置，具备卓越的可靠性和安全性
- 即使面临冲击和振动时，高保持应力也能保证装置具有高可靠性
- 3个电缆入口压盖提供了灵活的电气连接选项

→ www.mysick.com/en/i16S

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/i16S

正开式常闭触点数量	常开触点数量	型号	订货号
2	0	i16-SA203	6025063

附件

执行器

设计	启动选项	门半径	型号	订货号
径向	半柔性	≥ 60 mm	iE16-F2	5311278



概览

- 薄型塑料外壳
- 固定或移动式执行器
- 3个M20 x 1.5电缆入口
- 通过弹簧和磁性力锁定
- 锁定和门监控
- IP 67外壳防护等级

客户获益

- 安装简单，无附加安装面板 - 可直接安装在防护门框铝质型材上
- 三个电缆入口压盖，电气接线非常灵活
- 借助附加的信号接点可提高诊断性能
- 实际调节：执行器选择范围宽泛，可匹配任何门
- 不同的开关元件可以为电气安装提供合适的解决方案

→ www.mysick.com/en/i10_Lock

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/i10_Lock

锁定类型	正正常闭锁定监控触点数量	N/O锁定监控触点数量	正向动作N/C门监控触点数量	N/O门监控触点数量	N/C门监控触点数量	连接方式	型号	订货号
机械锁	2	1	0	0	1	电缆入口	i10-M0233 Lock	6022580

附件

执行器

说明	备注	设计	启动选项	门半径	型号	订货号
左/右侧门铰链	包括两个安全螺栓	径向	半柔性	≥ 100 mm	iE10-R2	5306529



概览

- 扩展模块 (12 ... 144个输入/输出)
- 直观配置软件: 易于操作, 模拟模式、接线图, 可免费下载
- 系统插头用于配置存储
- 通过EFI安全连接四个Flexi Soft安全控制器
- 集成到所有常见的现场总线系统中
- 通过EFI接口增强传感器功能
- 48个TÜV认证功能块

客户获益

- 防止冗余输入和输出, 节省成本
- 通过存储配置的系统插头进行快速调试
- 通过使用诸如PROFINET I/O、PROFIBUS-DP、EtherCAT、CANopen、Modbus TCP、以太网(TCP/IP)等网关信息减少停机时间
- 无需其它硬件即可实现安全通信, 节省了大量时间、空间和成本
- 通过完整的接线图实现快速的电气安装
- 模拟方式允许用户在安装之前对安全功能进行验证
- 通过直观的元素图标列表实现硬件的快速拖放选择

→ www.mysick.com/en/Flexi_Soft

如需了解更多信息, 请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号, 敬请访问www.mysick.com/en/Flexi_Soft

Flexi Soft主模块

安全功能	型号	订货号
急停功能、装置控制器 (例如时钟), 区分人与材料 (屏蔽)、控制模式和操作模式选项	FX3-CPU000000 ¹⁾	1043783

¹⁾ 系统插头必须单独订购。

Flexi Soft扩展模块

安全功能	连接方式	输入数量	输出数量	型号	订货号
急停功能、装置控制器 (例如时钟), 区分人与材料 (屏蔽)、控制模式和操作模式选项	插入式弹簧端子	8个单信道	4	FX3-XTI084002	1044125

附件

系统插头

连接方式	型号	订货号
螺丝端子	FX3-MPL000001	1043700

配置连接电缆

说明	连接方式	电缆长度	型号	订货号
将配置电缆连接到计算机的USB接口	M8 x 4, USB-A	2 m	DSL-8U04G02M-025KM1	6034574



HISIC450 - 概览

- 铝质外壳，带防腐涂层和高外壳等级
- 内置镜头加热器，防止出现冷凝或冻结现象（可选）
- 防风防雨防雪保护
- 不锈钢附件（防风罩和安装支架）
- 灵敏度调节
- 抗环境光干扰

客户获益

- 即使在恶劣的天气条件下，也能提供可靠的停机和报警信号

→ www.mysick.com/en/HISIC450

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



VISIC50SF - 概览

- 根据散射光测量原理对可见度（K值）进行测量
- 高可靠性 - 无运动部件
- 烟雾探测快速安全
- 最大限度降低误报率
- 采用坚固耐用的不锈钢外壳，防护等级可达IP 6K9K
- 通过集成加热元件，实现雾化蒸发功能（可选）

客户获益

- 由于检测速度增加，电缆温度得以大幅降低
- 具有高可靠性和操作安全性
- 清洗隧道时无需任何保护措施
- 即使使用“门雾 (portal fog)”功能，也能提供可靠的性能
- 灵活的连接选项，易于扩展，并且可轻松集成到现有网络中
- 使用测试工具对K值进行快速检查
- 由于安装和调试简单快速，工作量较少
- 极限值可调的报警信号

→ www.mysick.com/en/VISIC50SF

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



VICOTEC320 – 概览

- NO和NO₂检测精度非常高
- 自动功能监控和自动调整
- 不锈钢设计坚固耐用
- 发送器/接收器单元与发射镜之间可自动校准光束

客户获益

- 由于零点偏移很小并且测量极其精确，可节省大量能源，并降低通风控制成本
- 无需空气抽吸烟雾探测系统，运行成本很低，无需对气体和环境大气进行测试
- 维护间隔长（1年），维护需求很低



→ www.mysick.com/en/VICOTEC320

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



VISIC100SF – 概览

- 根据散射光测量原理对可见度（K值）进行测量
- 使用符合EN 50545标准的电化学传感器对CO和NO浓度进行测量
- 研制软件符合EN 61508 (SIL1) 标准的要求
- 高可靠性（无运动部件）
- 将可见度测量结果与两种不同的气体测量结果相结合
- 采用坚固耐用的不锈钢外壳，外壳防护等级可达IP6K9K
- 利用集成加热（可选项）功能进行雾气补偿

客户获益

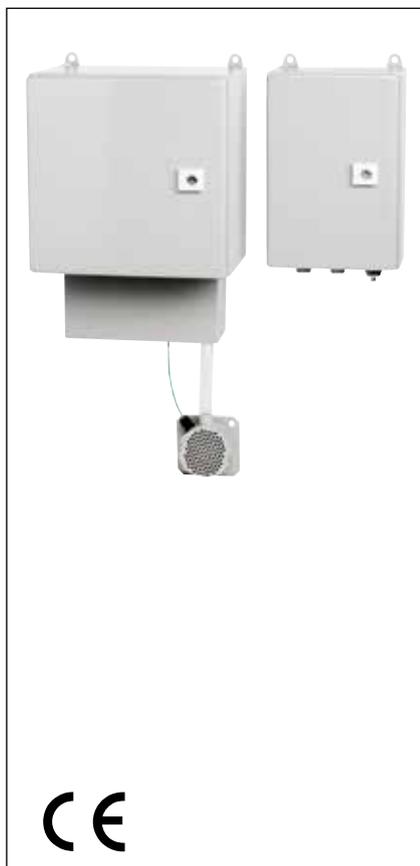
- 单个传感器可以用于三个测量部件
- 高可用性和操作安全性
- 清洗隧道时无需任何保护措施
- 当隧道入口处于雾气环境中时，风机控制不受任何影响
- 灵活的连接选项，易于扩展，可轻松集成到现有网络中
- 可通过检查工具对可见度测量结果进行轻松验证
- 由于安装和调试简单快速，工作量较少



→ www.mysick.com/en/VISIC100SF

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。





VICOTEC450 – 概览

- 定期进行功能测试与污染物测量
- 可使用过滤器进行手动线性测试
- 内部空气净化可提高清洁频率
- 维护信号（过滤器和清洁）
- 日志功能
- 兼容各种接口或I/O模块（例如 PROFIBUS、以太网、模拟量模块等）

客户获益

- 完整自检功能，使得整个操作非常可靠
- 节省成本并快速调试（无需现场光学校准）
- 配备可选的接口和I/O模块，可实现灵活的电气集成

→ www.mysick.com/en/VICOTEC450

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



VISIC620 – 概览

- 宽泛的测量范围，以提高可见度
- 可选的降雨探测器
- 污染物检查
- 空间要求很小，重量轻
- 设计采用太阳能电池板和电池，可自供电
- 坚固耐用的外壳可承受盐水的腐蚀

客户获益

- 可靠的测量结果
- 运营成本低
- 维护周期长，停机时间大幅减少

→ www.mysick.com/en/VISIC620

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。





概览

- 测量距离极宽
- 非接触式测量
- 采用钛材、不锈钢或压铸件，极其坚固耐用
- 理想用于腐蚀性隧道环境
- 确定流向
- 无机械运动部件

客户获益

- 可安装在整个隧道长度的代表位置进行测量
- 与单点测量方法相比，测量可靠性很高
- 精确测量低流速
- 维护周期高达5年，可减少停机时间
- 操作和运行都非常可靠，维护成本低
- 设备和测量数据具有高可靠性

→ www.mysick.com/en/FLOWSIC200

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/FLOWSIC200

我们的区域销售机构可帮助您选择最佳配置的设备。



概览

- 非接触式长度测量 - 免维护，坚固耐用，使用寿命长
- 高重复性 (0.3 mm / 1 mm)，高系统分辨率 (0.1 mm)
- SSI和PROFIBUS接口
- 绝对位置测定
- 测量长度最高可达1700 m
- 适用于恶劣环境条件
- 行驶速度最高可达6.6 m/s
- 读头和测量元件之间的距离公差：最高55 mm ± 20 mm

客户获益

- 安装后，系统可立即投入使用，无需进行任何维护，节省了大量的时间和成本
- 在恶劣的环境条件下，如污垢、灰尘、大雾、冲击和振动条件，亦能可靠地测定位置
- 提高生产效率和生产力
- 节省时间 - 由于测量的是绝对位置，初始调试运行时无需提供参考位置值
- 即使当安装公差出入较大时，也能够精确地进行定位

CEPOMUX®
SSI PROFIBUS

→ www.mysick.com/en/KH53

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/KH53

测量范围	电气接口	系统部件	型号	订货号
0 m至38 m	SSI	读头38 ¹⁾	KHK53-AXB00038	1030052
-	-	测量元件，最长38 m	KHT53-XXX00038	1030055
		压力表38	KHU53-XXX00038 ²⁾	1030056
0 m至548 m	PROFIBUS DP	读头548	KHK53-PXF00548	1036168
-	-	测量元件，最长548 m	KHT53-XXX00548	1035451
		安装标尺548	KHU53-XXX00548 ²⁾	1035452
0 m至1700 m	PROFIBUS DP	读头1700	KHK53-PXF01700	1036166
-	-	测量元件，最长1700 m	KHT53-XXX01700	1030085
		安装标尺1700	KHU53-XXX01700 ²⁾	1030086
			KHM53-XXX01700	1030087

¹⁾ 带12针M23设备插头

²⁾ 通用编码型号，可临时更换存在缺陷的编码测量元件

附件

安装支架/面板

附件类型	型号	订货号
安装支架	BEF-WK-KHT53	2029159

端子和对准支架

附件类型	型号	订货号
安装支架	BEF-KHA-KHT53	2042468

接头和电缆

- 电缆出线：直形

连接方式	插头类型	外壳防护等级	护套材质	电缆长度	型号	订货号
4针M12插头，PROFIBUS	电缆插口	IP 67	PVC	5 m	DOL-1204-G05M	6009866
5针M12电缆插口，PROFIBUS	电缆插口	-	-	5 m	DOL-1205-G05MQ	6026006
12针M23电缆插口，SSI，可编程				10 m	DOL-2312-G10MMA1	2029203
-	电缆插头，端子	-	-	-	PR-STE-END	6021156
5针电缆插头，PROFIBUS	电缆插头	-	-	5 m	STL-1205-G05MQ	6026005



概览

- 模块化测量系统，配备多种接口和测量长度
- 测量长度：2 m ... 50 m
- 系统异常坚固（除尘器，集成刷）
- 高质量绕线装置和拉线盒
- 接口：- TTL/HTL - 模拟、SSI、PROFIBUS、CANopen、Device Net、HIPERFACE®、EtherNET/IP、EtherCAT、PROFINET
- 外壳防护等级高
- 抗冲击和抗振性能高
- 分辨率高

客户获益

- 适用于恶劣环境条件的可靠解决方案
- 采用坚固的工业级外壳，使用寿命长
- 无需精准地铺设线性导轨，安装快速便捷
- 集成和维护成本低
- 可定制选项，节约存储成本
- 示教功能有助于快速完成安装

→ www.mysick.com/en/HighLine

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/HighLine

测量范围	电气接口	连接方式	型号	订货号
0 m至5 m	4 mA至20 mA	5针M12插头，径向出线	BTF13-K1EM05PP	1060982
	PROFIBUS DP	3个5针M12插头，轴向出线	BTF13-P1BM0525	1060985
0 m至10 m	SSI	12针M23插头，径向出线	BTF13-A1AM1020	1034301
	EtherNet/IP	3个4针M12插头，轴向出线	BTF13-I1BM10PP	1060993
0 m至20 m	PROFINET	3个4针12插头，轴向出线	BTF13-N1BM20PP	1060998
	EtherCAT	3个4针M12插头，轴向出线	BTF13-E1BM20PP	1061000

附件

端子和对准支架

附件类型	型号	订货号
对准支架	MRA-F130-R	6028631

拉线机构

型号	订货号
MRA-F130-B	6038562



概览

- 高速3D测量，其速度和质量无可比拟
- 机器内置3D标定工具
- 3D测量结果与对比度和颜色无关
- MultiScan（多重扫描）技术可同时进行3D轮廓、对比度和散射
- 配置、工作距离和视场均可灵活调节
- 传感器分辨率高达1536像素（3D模式）或3072像素（灰度）
- 提供千兆以太网和CameraLink接口

客户获益

- 高速和高分辨率测量可以提高吞吐量，保证细节仍然清晰可见，从而确保产品质量
- 可在3D模式下对尺寸和位置进行精确测量，不受物体高度或颜色的影响，从而确保解决方案的可靠性
- 高度灵活的视场范围，结合机器内置3D标定工具，可随时提供精确到毫米的测量
- 采用独特的MultiScan（多重扫描）技术，一台相机即可完成多项任务，从而降低集成、维护和附件成本，提供了高性价比的解决方案
- Ranger高度的灵活性和多功能性使其成为高难度任务的理想选择

→ www.mysick.com/en/Ranger

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/Ranger

- 子产品系列：Ranger E
- 传感器分辨率：1536 px x 512 px
- 散射测量：✓
- 镜头：C口镜头，1"

高分辨率模式下的灰度分辨率	产品名称	型号	订货号
-	Ranger E50	Ranger-E50414	1040379
3072 px	Ranger E55	Ranger-E55414	1040380
-	Ranger E50 IR	Ranger-E50424	1040381
3072 px	Ranger E55 IR	Ranger-E55424	1040382

附件

硬件

说明	型号	订货号
单端口PCI电路板，用于连接千兆以太网3D相机	Gigabit Ethernet board single	6032329

组件

说明	型号	订货号
Ranger E/D配件，带24 V电源、电源I/O端口、Y型电缆 (2 m)、千兆以太网电缆 (5 m)、镜头、操作说明和相机安装支架	Ranger E/D accessory set	2040857



概览

- 经过工厂标定的3D毫米级测量装置，能保证满负荷运转
- 3D测量结果与对比度和颜色无关
- 高精度的3D测量结果，宽度从100 mm到1.5 m不等
- 同时捕获3D、灰度和散射测量结果
- 易于集成，内置光源
- 坚固耐用外壳，防护等级达IP 65，适用于恶劣环境条件，最低工作温度为-30°C
- 使用千兆位以太网，实现相机跨长距离电缆的远程连接

客户获益

- 高速测量可提高吞吐量，同时确保产品质量
- 可在3D模式下对尺寸和位置进行精确测量，不受物体高度或颜色的影响，从而确保解决方案的可靠性
- 可同时进行3D、散射和灰度测量，提高了可靠性
- 经过工厂标定的3D测量，带集成光源，可提供精确到毫米的测量，从而使集成过程变得更加容易
- 专为严苛的工业环境而设计，确保设备可长期无故障运行
- 可自由选择分析工具、计算机性能，并且可以对多台相机的数据进行组合，您可以根据具体需求对解决方案的成本和性能进行调整

→ www.mysick.com/en/Ruler

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/Ruler

- 传感器分辨率：1536像素 x 512像素

子产品系列	加热元件	激光等级	产品名称	型号	订货号
Ruler E600	✓	Class III / 3B	Ruler E600 B	Ruler-E2121	1028042
			Ruler E600 HB	Ruler-E2221	1050303
Ruler E150	-	2M	Ruler E150	Ruler-E4111	1044434

附件

硬件

说明	型号	订货号
单端口PCI电路板，用于连接千兆以太网3D相机	单端口千兆以太网电路板	6032329

组件

说明	型号	订货号
Ruler E配件，带24 V电源、10 m千兆以太网电缆、T型插头和3根用于电压I/O和编码器的M12电缆 (2 m)	Ruler E配件	1014241



概览

- 凭借HDDM技术实现最佳的可靠性、抗环境光干扰和性价比
- 测量范围：10 m或20 m（直接检测物体）或50 m（反射镜）
- 根据所选择的产品型号和激光等级，可提供不同的性能水平
- 提供多种接口：开关、模拟或串行接口
- 显示器采用了直观且一致的操作方式
- 坚固的锌压铸金属外壳
- 工作温度范围：-30 °C至+65 °C

客户获益

- 10、20或50 m的测量范围与多种接口相结合，使其能够简单、快速地完成至各种生产环境
- 高精度和高可靠性的测量有助于改善过程质量和稳定性
- 高测量或开关频率可实现快速的物料流
- 多功能Dx50系列产品可以轻松应对不断变化的应用需求
- 通过显示屏进行简单快速的操作，使调试成本降低最低
- 温度范围介于-30 °C至+65 °C之间，可在户外和低温区域内轻松应用
- 高达40 klx的抗环境光干扰度提高了机器的可靠性

→ www.mysick.com/en/Dx50

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/Dx50

- **测量范围**：200 mm ... 10,000 mm，反射率90%；200 mm ... 6500 mm，反射率18%；200 mm ... 4000 mm，反射率6%
- **激光防护等级**：2 (EN 60825-1)，波长：658 nm；最大输出：180 mW；脉冲持续时间：5 ns；脉冲频率：1/200。
- **拟输出**：1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 300 Ω)

开关输出 ¹⁾	多功能输入 ³⁾	型号	订货号
1 x PNP (100 mA) ²⁾	1 x PNP ⁴⁾	DT50-P1113	1044369
1 x NPN (100 mA) ⁵⁾	1 x NPN ⁵⁾	DT50-N1113	1047396

¹⁾ 输出Q短路保护

²⁾ PNP: 高电平 = U_V - (< 2.5 V) / 低电平 = 0 V。

³⁾ 响应时间 ≤ 15 ms。

⁴⁾ PNP: 高电平 = U_V / 低电平 = ≤ 2.5 V。

⁵⁾ NPN: 高电平 = < 2.5 V / 低电平 = U_V 。



概览

- 距离物体的测量范围最高可达155 m
- 采用飞行时间原理，测量精度很高
- 采用辅助激光器，方便对齐
- 可编程参数易于处理
- 串行RS-422或RS-232接口、PROFIBUS、模拟输出和两个开关量输出
- 通过前部保护屏幕进行观察，在保护外壳中加入前景抑制功能
- 特殊型号可在高达1400°C的热表面进行测量

客户获益

- 自然目标测量范围极其宽泛，最高可达155 m，在对检测距离极其敏感的应用场合中具有很高的灵活性
- 特殊的可见光对准激光器可以实现简单快速的对准 - 即使距离很长，也能够快速经济地进行安装
- 坚固耐用的金属外壳，可以在恶劣的环境下无故障运行
- 1级激光可以最大限度保障眼睛的安全
- 用户友好型配置软件的界面非常简单，易于操作，可以快速经济地进行调试
- 串行接口和两个数字开关输出为应用集成提供了高度的灵活性
- 集成过滤器选项可直接对温度高达1400°C的炙热物体进行测量

→ www.mysick.com/en/DMT

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/DMT

特性	测量范围	响应时间	光圈时延	接口	型号	订货号
机械孔径	0.5 m ... 155 m, 反射率90%; 0.5 m ... 65 m, 反射率18%; 0.5 m ... 40 m, 反射率6%	1 ms ... 4000 ms ¹⁾	≥ 1 s ²⁾	RS-422, RS-232 ³⁾	DMT10-2-1111	1027603

¹⁾ 取决于孔径的平均设置、平均深度、时延、波特率、数据输出、输出格式和有效死区时间

²⁾ 取决于平均设置、平均深度、时延、波特率、数据输出和输出格式

³⁾ 可切换

附件

端子和对准支架

说明	型号	订货号
DMT/DML对准装置，镀锌钢，安装硬件	BEF-GH-DMT	5309130

接头和电缆

说明	型号	订货号
RS-232串口连接电缆，3 m，9芯，D-Sub，插座/开放式电缆端头	连接电缆 (插座断开)	2020319



概览

- 经济型测量传感器
- 通过以太网接口实时输出测量数据
- 使用智能算法和可编程应用进行现场评估
- 通过外部CAN模块可扩展开关输出数量
- 安装设备时，可从前方对配置界面进行访问
- 坚固耐用的外壳

客户获益

- 轻巧的外壳使得安装过程非常简单
- 发送器和接收器之间不存在任何接线
- 高级过滤技术可大幅减少因雾、雨、雪等户外环境因素造成的测量误差
- 外部选配CAN I/O模块可以增加开关输出量，从而实现更高的应用灵活性
- SOPAS工程软件可以实现快速简单的设置

→ www.mysick.com/en/LMS1xx

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/LMS1xx

- 型号：短量程
- 应用：户外
- 加热：是
- 电气连接：M12圆形接头
- 开关输出：3
- 物体反射率：2% ... > 1000%，发射镜
- 外壳颜色：灰色 (RAL 7032)

子产品系列	型号	订货号
LMS111	LMS111-10100	1041114
LMS151	LMS151-10100	1047607

附件

安装支架/面板

说明	型号	订货号
安装支架, 安装在墙壁或装置后面	安装套件1a	2034324
安装支架, 安装在墙壁或装置后面, 带光学盖板保护功能	安装套件1b	2034325
防风罩安装套件190°/270°	安装支架s	2046025

设备保护 (机械方面)

说明	型号	订货号
防风罩190°	防风罩190°	2046459

端子和对准支架

说明	型号	订货号
防风罩190°/270°的快速锁定系统	快速夹具	2046989

模块

说明	型号	订货号
外部CAN扩展模块, 最多可额外支持8个开关量输出	现场总线模块	6038825

测试和监控工具

说明	型号	订货号
扫描仪、接收器, 实现本地化红外扫描功能	LS70b	6020756

接头和电缆

说明	型号	订货号
电源电缆, 4 x 0.50 mm ² , 已屏蔽, M12插座, 5针 (A型编码) / 开放式导线头, 5 mm	5 m连接电缆 (插座断开)	6036159
RS-232/422数据和同步输入电缆, 8线, 已屏蔽, M12插座, 8针 (A型编码) / 开放式导线头, 5 m	5 m RS-232/422 连接电缆 (插座断开)	6036153
I/O连接电缆, 8线, 带屏蔽, M12插头, 8针 (A型编码) / 开放式导线头, 5 m	5 m连接电缆 (插头-开放接口)	6036155
以太网电缆, 4芯, 带屏蔽, M12插头, 4针 (D型编码) / RJ-45插头, 8针, 5 m	连接电缆 (插头-插头)	6034415



概览

- 高性能、高效率的激光扫描仪，其测量范围可达80 m
- 凭借多重回波技术，即使是在不利的环境条件下，也能确保优异的性能
- 防护等级高达IP 67、户外型配有内置加热功能、设计高度紧凑
- 低功耗
- 快速信号处理
- 多个输入和输出
- 可实现多个传感器的同步

客户获益

- 在各种应用中均可提供优异的性能
- 最小的传感器，可提供同类产品中最高的准确度
- 几乎在任何环境条件下都能快速、可靠地检测物体
- 综合全面的产品系列，包括各种产品系列和类型，能满足各种性能和价格需求
- 低功耗有助于降低总拥有成本
- 在市场上同类传感器产品中具有最高的性价比
- 通过SOPAS软件可实现快速、简单的调试
- 自检功能可提高系统可用性

→ www.mysick.com/en/LMS5xx

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/LMS5xx

子产品系列	型号	应用	变型	分辨率能力	物体反射率	型号	订货号
LMS511	中量程	户外	PRO	标准分辨率	2% ... > 1000%，反射物	LMS511-10100 PRO	1046135

附件

设备保护（机械方面）

说明	型号	订货号
防护罩	防护罩	2056850

接头和电缆

说明	型号	订货号
电源电缆，4 x 0.50 mm ² ，带屏蔽，M12插座，5针（A型编码）/开放式导线头，5 mm	5 m连接电缆（插座断开）	6036159
RS-232/-422数据和I/O连接电缆，12线，带屏蔽，M12插座，12针（A型编码）/开放式导线头，5m	5 m RS- 232 / 422 连接电缆（插座断开），12线式	6042735
RS-232/422数据和同步输入电缆，8线，带屏蔽，M12插座，8针（A型编码）/开放式导线头，5m	5m RS- 232/422 连接电缆（插座断开）	6036153
I/O连接电缆，12线，带屏蔽，M12插头，12针（A型编码）/开放式导线头，5m	5m RS- 232/422 连接电缆（插头-开放接口）	6042732
I/O连接电缆，8线，带屏蔽，M12插头，8针（A型编码）/开放式导线头，5m	5m连接电缆（插头-开放接口）	6036155
以太网电缆，4芯，带屏蔽，M12插头，4针（D型编码）/RJ-45插头，8针，5m	连接电缆（插头-插头）	6034415



概览

- 即使对于暗表面时也能确保大扫描范围
- 角度分辨率高
- 对阳光照射具有很高的抗扰性
- 小光点直径
- 同步监控多达四个不同的区域

客户获益

- 由于检测距离较长，挖掘机和起重机可以在最佳位置进行安装
- 即使是在恶劣环境下也能确保可靠运行
- 大监测区域可确保更低的安装成本
- 能够可靠检测远距离下的小型物体

→ www.mysick.com/en/LD-LRS

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/LD-LRS

- 型号：长量程
- 应用：户外
- 加热：是
- 电气连接：1个20针Harting插头
- 开关量输出：4（数字）
- 外壳颜色：灰色 (RAL 7032)

型号	订货号
LD-LRS3100	1029042
LD-LRS2100	1029041

附件

安装支架/面板

说明	型号	订货号
墙壁安装套件（可调节支架）	安装套件	2018303

端子和对准支架

说明	型号	订货号
装配支架	装配支架	5311055

测试和监控工具

说明	型号	订货号
扫描探寻、接收器，实现本地化红外扫描功能	LS70b	6020756

接头和电缆

说明	型号	订货号
CAN电缆，3 m	连接电缆 (插头-插头)	6032845
配置电缆（连接LD-OEMx100或LD-LRSx1x0 - 计算机/电源，RS-232/RS-422/CAN/以太网），3 m	连接电缆 (插头-插头)	6032770



概览

- 4层同步测量
- 采用多脉冲技术，户外性能极为出色
- 设计结构紧凑轻巧，体积小于1L，重量约1kg
- 温度范围宽泛，功耗低：温度介于-40°C与+70°C之间，功率为8W
- 即使电源电压为9 V DC，也能够进行可靠操作

客户获益

- 通过4级同步测量，对车辆俯仰运动进行补偿
- 紧凑结构便于对传感器进行集成
- 低功耗有助于降低成本
- 实时数据输出可以实现故障的快速排查
- 额定防护等级为IP 69K的外壳可在各种天气条件下进行精确测量

→ www.mysick.com/en/LD-MRS

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/LD-MRS

- 型号：长量程
- 应用：户外
- 电气连接：圆形连接器
- 外壳颜色：灰色 (RAL 7032)，黑色 (RAL 9005)

型号	订货号
LD-MRS400001	1045046
LD-MRS400001S01	1052960

附件

设备保护（机械方面）

说明	型号	订货号
防护罩	防护罩	2058033

端子和对准支架

说明	型号	订货号
LD-MRS支架，2轴对准调焦	对准支架	1047429

测试和监控工具

说明	型号	订货号
扫描探寻、接收器，实现本地化红外扫描功能	LS70b	6020756

接头和电缆

说明	型号	订货号
电源电缆，4芯，圆形插座/开放头，2 m	连接电缆 (插座断开)	2049823
CAN连接电缆，12针圆形插头/ 9针D-Sub插座，2 m，无端子	连接电缆 (插头-开放接口)	2054647
以太网数据线（交叉），4针圆形插头/ RJ45插头，将LD-MRS以太网接口连接到计算机以太网接口，2 m	连接电缆 (插头-插头)	2049826



概览

- 在任何交通状况下，都能够实现精确的车辆分类和车轴计数
- 可靠的用于多车道系统，自由流交通和时停时走的交通
- 车道变换检测
- 对多达30种不同的车辆类型进行检测
- 车辆速度和尺寸信息
- 与外部系统的时间同步

客户获益

- 自动校准功能可在短短几分钟内完成调试
- 直观的图形用户界面使操作变得简单快捷
- 车辆和车轴的全面检测提高了分类精度
- 可以轻松经济地安装在道路某侧和上方，无需对路面进行特殊处理
- 软件触发功能提高了车牌检测相机或DSRC天线系统的检测和读取速度
- 维护周期长，安装时间短，从而将运行成本降至最低限度
- 即使在晚上和恶劣的环境条件下也能够可靠运行

→ www.mysick.com/en/TIC1xx_Pro

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/TIC1xx_Pro

系统部件	内部计算机	集成应用	型号	订货号
传感器头	-	车辆分类，车辆计数，车轴计数 ¹⁾	TIC102-02000	1055104
处理头	交通控制器TIC	车辆分类，车辆计数，车轴计数 ¹⁾	TIC102-20000	1055102
-	-	-	LMS511 Traffic	1064730

¹⁾ 扩展车轴计数需要用到LMS511 Traffic。

附件

所有适用配件，敬请访问www.mysick.com/en/TIC1xx_Pro



概览

- 超精确的对自由流交通中的车辆计数和分类
- 安装极其灵活：可以安装在道路上方和侧边
- 同时对多条车道进行检测
- 高精度的计数方式，即使车辆变道依然如此
- 多达30种的不同车辆类别划分
- 易于安装和调试

客户获益

- 道路侧边安装可以消除用龙门架和车道封行相关的费用
- 单台TIC501 Pro一次性可监控多条信道，从而显著降低整体成本
- 由于无需对路面进行处理，因此安装简单快捷而且极具成本效益
- 临时车道变更，例如施工区域，无需对TIC501 Pro重新定位，以保证系统的持续运行
- 维护周期长，安装时间短，可显著降低运营成本
- 直观的图形用户界面使得整个操作变得简单快捷
- 通过TCP/IP接口实现快速安装

→ www.mysick.com/en/TIC501_Pro

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/TIC501_Pro

供应设备	集成应用	型号	订货号
配备TIC软件的激光扫描仪LMS511 Traffic 交通控制器，包括带TEMS管理器的U盘，TEMS信息示例客户端，TEMS信息示例客户端源代码和操作手册	车辆计数，车辆分类	TIC501 Pro	1069322

附件

所有适用配件，敬请访问www.mysick.com/en/TIC501_Pro



概览

- 对车辆尺寸进行自动精确测量
- 通过TCP/IP接口测量车辆信息
- 采用分步配置向导进行调试
- 具有彩色超大显示屏的3D车辆模型
- 其它工程支持服务；例如集成到更高级别的系统中

客户获益

- 采用最先进的激光测量技术，测量精度高
- 自动化测量过程可以减少体力劳动
- 无需对路面进行处理
- 测量时间短，工作效率高
- 通过精确的测量技术进行相关认证
- 维护要求低，节省大量时间
- 大型尺寸检测，即使在难以到达的地方依然如此
- 可根据您的应用场合进行模块化定制设计

→ www.mysick.com/en/VPS_Pro

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/VPS_Pro

- **集成应用：**一次可对一辆车辆的尺寸进行测量
- **供应设备：**激光扫描仪LMS511 Traffic，激光扫描仪LMS111-10100S05 (2 x)，配置VPS软件的交通控制器，包括带TEMS管理器的U盘，TEMS信息示例客户端，TEMS信息示例客户端源代码和操作手册

长度测量精度	宽度测量精度	高度测量精度	型号	订货号
± 100 mm, 车速低于 7 km/h ^{1) 2)}	± 60 mm, 车速低于 7 km/h ^{1) 2)}	± 60 mm, 车速低于 7 km/h ^{1) 2)}	VPS153	1067558

¹⁾ 典型值；实际值取决于环境条件。

²⁾ 这些信息由标准偏差的两倍（2西格玛）。

- **集成应用：**一次可对一辆车辆的尺寸进行测量
- **供应设备：**激光扫描仪LMS511 Traffic (3 x)，配备VPS软件的交通控制器，包括带TEMS管理器的U盘，TEMS信息示例客户端，TEMS信息示例客户端源代码和操作手册

长度测量精度	宽度测量精度	高度测量精度	型号	订货号
± 50 mm, 车速低于 7 km/h ^{1) 2)}	± 30 mm, 车速低于 7 km/h ^{1) 2)}	± 30 mm, 车速低于 7 km/h ^{1) 2)}	VPS553	1067557

¹⁾ 典型值；实际值取决于环境条件。

²⁾ 这些信息由标准偏差的两倍（2西格玛）。

附件

所有适用配件，敬请访问www.mysick.com/en/VPS_Pro



概览

- 更强的系统诊断功能
- 适用于整个系统的自动自检周期
- 安全监控激光扫描仪的开关特性和连接电缆，查看其是否正确
- 可轻松实现附加的逻辑功能
- 基于模块化理念可轻松实现扩展

客户获益

- 独立自检系统具有优异的诊断能力，可确保系统安全运行
- 可靠且久经验证的激光扫描仪能够为户外应用提供 stronger 的诊断能力
- 可变的监控区域使得AOS成为各种应用的理想之选
- 借助模块化的设计理念，可以轻松对系统进行扩展
- 通过可选的网关确保与总线系统或远程诊断系统相连接
- 内置外设控制功能，包括急停等安全相关信号
- 支持并简化了个别机器的单独运行许可

→ www.mysick.com/en/AOS_Prime

如需了解更多信息，请输入链接网址或扫描QR二维码以获取技术参数、CAD设计模型、使用说明、软件、应用范例及其他信息。



订购信息

其它设备型号，敬请访问www.mysick.com/en/AOS_Prime

- 应用领域：针对不同应用场合的基础系统

供应设备	型号	订货号
LMS111-10100S01 (4 x) Flexi Soft主模块FX3-CPU000000, Flexi Soft系统插头FX3-MPL000001, Flexi Soft I/O模块FX3-XTIO84002 (2 x) USB配置电缆DSL-8U04G02M025KM1, 带配置文件的U盘 I/O连接电缆 (4 x), 电源连接电缆 (4 x), RS-232输入连接电缆 (4 x) 安装套件1b(4 x), 安装套件2 (4 x) 以太网连接电缆SSL-2J04-G10ME	AOS104	1066129
LMS511-10100S02 Flexi Soft主模块FX3-CPU000000, Flexi Soft系统插头FX3-MPL000001, Flexi Soft I/O模块FX3-XTIO84002 (2 x), USB配置电缆DSL-8U04G02M025KM1, 带配置文件的U盘, 以太网连接电缆SSL-2J04-G10ME LMS511, 附件系列1	AOS501	1064409
LMS511-10100S02 (2 x) Flexi Soft主模块FX3-CPU000000, Flexi Soft系统插头FX3-MPL000001, Flexi Soft I/O模块FX3-XTIO84002 (2 x), USB配置电缆DSL-8U04G02M025KM1, 带配置文件的U盘, 以太网连接电缆SSL-2J04-G10ME LMS511, 附件系列1 (2 x)	AOS502	1066130

附件

所有适用配件，敬请访问www.mysick.com/en/AOS_Prime

交通工程设计系统

SICK交通工程设计系统可以解决各种最复杂的任务，如30种不同类型车辆的准确分类或对行驶的车辆过热轮胎的检测。这些系统采用SICK的坚固耐用且久经验证的传感器产品。

在许多道路项目中，车辆分类或规划控制等任务都是按照类似的方式进行的。SICK供应的子系统能够执行最基本的核心任务，并且易于配置和集成。操作人员不需要通过繁琐的软件开发对数据进行分析。这些系统解决方案基于许多道路项目所积累的专业知识，因此非常安全可靠。

智能模块化解决方案



模块化软件 - 多种解决方案

针对特定应用的SICK交通系统的核心部分是“智能模块化解决方案”，后者是基于模块化设计的软件程序。现有软件模块应用于世界各地的许多项目中，可以相互结合以满足每个客户的应用需求。

灵活的软件设计方案允许创建新的模块，以满足新的要求并将新模块链接到现有模块。

标准模块包括：

- 尺寸测量
- 超大尺寸探测器
- 车辆分类器
- 车轴探测器
- 热点探测器
- 以及基本的标准化接口

车辆热点检测器VHD



检测存在火灾危险的车辆

车辆热点检测器VHD使用热成像和2D激光扫描仪对过热车辆进行检测。防止隧道、道路、铁路或渡轮码头等关键区域的火灾。针对每辆车生成相应的3D模型，并且自动确定车辆类型。此外，3D模型可以在各组件（如车轮、舱室或排气系统）中自动分段。红外相机可以创建温度曲线，并对各组件的温度限值进行检测。高帧率可以对全速行驶的车辆进行精确测量。

客户获益：

- 防止危险、代价高昂的车辆火灾
- 防止过热车辆零件出现事故
- 防止过热车辆故障造成交通拥堵
- 增强隧道的安全性
- 降低维护和运营成本，无需对道路进行处理

车辆危险品检测系统VDG



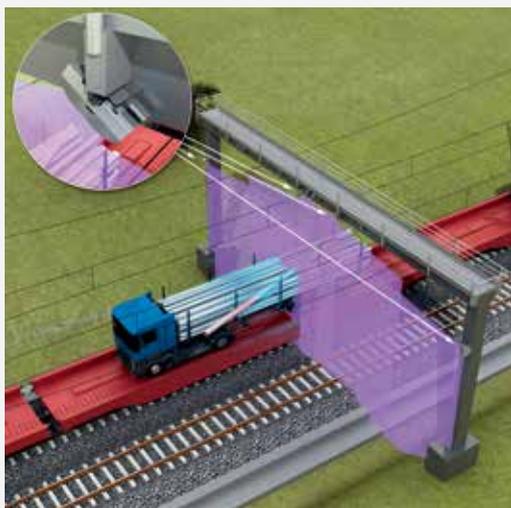
检测运输有害物质的车辆

车辆危险品检测系统VDG使用两台2D激光扫描仪和一台红外相机对车辆欧盟危险物品标牌进行识别。通过收集的配置文件信息对相机触发器进行优化，生成相应的3D模型，并确定危险材料标牌的位置。系统甚至能够可靠地识别运输危险物质的车辆上的空白危险物品标示牌，这些危险物质包括装载的不同种类的放射性或爆炸物质，以最大限度地保证隧道的交通安全。危险品检测也是车辆热点检测器VHD的理想选项。由于两个系统都采用通用的组件，因此扩展极其简单，而且性价比很高。

客户获益：

- 一旦发生火灾，道路操作人员能及时知道运输有害物质的车辆数量
- 快速安装和调试，不会影响道路运输
- 维护工作简单，运营成本低
- 结合3D数据和车辆类型，危险材料标牌的读取率和检测率大大提高

铁路轮廓扫描分析系统RPS



列车轮廓测量

铁路轮廓扫描系统RPS可以扫描列车的外表面。2D激光扫描仪的扫描频率很高，可以正常速度检测小型物体。容许偏差可基于与运货卡车之间的距离进行调整。即使对于急转弯，也能够实现安全导航。

客户获益：

- 防止火车（及其负载）与铁路基础设施之间的碰撞
- 降低维护成本
- 尽可能快地针对服务中断做出响应

我们是智能传感器专家

凭借SICK对工业自动化异乎寻常的专注力和丰富的行业经验，SICK提供优质的传感器解决方案。从开发到售后服务，SICK充分调动每一名员工的潜能，为客户提供最好的传感器和系统解决方案。

倡导杰出企业文化的最佳雇主

目前，SICK共有近7000名在职员工，能够为客户提供各类产品和服务，帮助客户提高生产率，降低成本。SICK成立于1946年，总部位于德国瓦尔德基希市，在全球建立了近50个子公司和众多的销售机构，是一家全球性的专业传感器供应商。员工们都对在SICK的工作感到愉悦。

SICK凭借杰出的企业文化，以及倡导工作和生活完美平衡的工作理念，已经连续多年被德国知名机构授予“最佳雇主”奖，吸引了来自世界各地的最优秀的员工。



前沿创新

SICK传感器系统能够简化和优化生产过程，实现可持续性生产。SICK的研发中心遍布世界各地。我们与客户和大学合作，设计了极具优势的创新型传感器产品和解决方案。此外，我们还紧跟创新潮流，将现代化生产的关键因素提升至新的高度，帮助客户实现可靠的过程控制、人员安全防护和环境保护。

有助于长期保持领先地位的企业文化

SICK秉承整体、和谐的企业文化。作为一家不断创新的独立公司，我们的传感器技术适用于所有的系统环境。正是创新的力量使得SICK长期在传感器技术市场居于不败之地。



满足所有要求的智能传感器满足所有要求

SICK是许多行业的行家，完全了解所面临的关键挑战。虽然各个行业都以速度、精度和可用性为核心需求，但是所需技术却大相径庭。SICK充分利用丰富的经验，提供客户真正需要的解决方案。

全球应用

经过数十万次安装和应用，SICK对不同行业及其生产过程了如指掌。我们将继续在欧洲、亚洲和北美的应用中心设计、实现和优化为客户量身定做的解决方案，借助扎实的专业知识迎接未来的挑战。SICK绝对是您值得信赖的供应商和开发合作伙伴。



定制符合行业需求的产品

SICK长期跟踪各行业广受认可的专业技术，帮助客户将质量和生产率提升至新的高度。汽车、制药、电子、太阳能等各行业均受益于我们的专业技术。除了提高速度并改善仓库和分配中心的可追踪性，SICK解决方案还为自动导引车提供事故防护功能。用于气体或液体分析和流量检测的SICK系统解决方案适用于发电厂、水泥生产厂和垃圾焚化厂等诸多应用，可以帮助客户保护环境，实现可持续发展。

提供全面的高性能产品

SICK为测量、检测、监控、防护、联网和集成、识别以及定位等工业自动化所涉及各类应用提供合适的技术。我们的开发人员和行业专家不断突破创新，取得了丰硕的成果，帮助客户解决了各类应用难题。

www.sick.com/industries



设备与系统服务： SICK终身服务

SICK终身服务是一项高品质的综合性服务，不但提供整个产品生命周期内的产品支持，也提供从设计到升级的系统应用支持。这些服务提高了操作人员的安全保障，提升了机器的生产效率，为客户持续的商业成功打下了基础。SICK产品生命期服务有着丰富的行业专业知识和超过60年的经验，覆盖了从独立的产品咨询到传统产品服务全部范围。





www.sick.com/service



咨询与设计

- 车间检查
- 风险评估
- 安全概念
- 软件安全和硬件设计
- 功能安全验证
- CE-一致性检查



产品和系统支持

- 安装
- 调试
- 启动支持
- 校准
- 电话支持
- 24小时求助热线
- SICK远程服务
- 现场故障排除
- 维修
- 交换单元
- 延长保修期



验证与优化

- 检验
- 停机时间测量
- 机器安全性检查
- 电气设备检查
- 事故调查
- 初始检验
- 性能检查
- 维护



升级和改造

- 升级服务



培训和教育

- 用户培训
- 研讨会
- 网络在线培训



全面的工业自动化产品

从简单的信息获取到复杂生产流程中的关键传感器技术，SICK为客户
提供应用范围广、性价比与安全性俱佳的传感器解决方案。

www.sick.com/products

光电传感器

- 微型光电传感器
- 小型光电传感器
- 紧凑型光电传感器
- 圆柱形光电传感器
- 光纤传感器和光纤
- 多任务光电传感器



接近传感器

- 电感式接近传感器
- 电容式接近传感器
- 磁性接近传感器



磁性气缸传感器

- 模拟定位传感器
- T型槽气缸传感器
- C型槽气缸传感器
- 适用于其他气缸的传感器适配器



标识传感器

- 色标传感器
- 无标识传感器
- 颜色传感器
- 荧光传感器
- 槽型传感器
- 线光源传感器
- 标识传感器
- 光泽感应器



自动化光栅

- 测量自动化光栅
- 开关自动化光栅



光电保护装置

- 安全激光扫描仪
- 安全光幕
- 安全相机系统
- 多光束安全装置
- 单束光电安全开关
- 反射镜和落地支架



安全开关

- 机电安全开关
- 非接触式安全开关
- 安全指令装置



sens:Control - 安全控制解决方案

- 安全传感器级联
- 安全控制器
- 安全继电器



气体分析

- 气体变送器
- 在线气体分析仪
- 抽取式气体分析仪



粉尘测量仪

- 光散射式粉尘测量仪
- 透过率式粉尘测量仪
- 重力测定式粉尘测量仪



分析解决方案

- CEMS的解决方案
- 过程解决方案



交通传感器

- 隧道传感器
- 超高探测器
- 能见度的测量设备



超声波气体流量测量装置

- 体积流量测量装置
- 质量流量测量装置
- 流速测量设备
- 气体流量计



识别解决方案

- 基于图像的读码器
- 条码扫描器
- RFID
- 手持扫描仪
- 连接组件



视觉

- 二维视觉
- 三维视觉



距离传感器

- 短量程（位移）距离传感器
- 中量程距离传感器
- 远距离测距传感器
- 线性测量传感器
- 超声波传感器
- 光数据传输
- 定位仪



检测和分类解决方案

- 二维激光扫描仪
- 三维激光扫描仪
- 雷达传感器



伺服反馈编码器

- 伺服反馈编码器旋转式HIPERFACE®
- 伺服反馈编码器旋转式HIPERFACE DSL®
- 伺服反馈编码器旋转增量
- 伺服反馈编码器旋转增量与换相
- 伺服反馈编码器线性HIPERFACE®



编码器

- 绝对值型编码器
- 增量型编码器
- 线性编码器
- 拉线编码器
- 安全编码器



流体传感器

- 液位传感器
- 压力传感器
- 流量传感器
- 温度传感器



系统解决方案

- 定制化分析系统
- 碰撞感知系统
- 机器人导航系统
- 物体检测系统
- 车辆轮廓分类系统
- 质量控制系统
- 安全系统
- 跟踪和追踪系统
- 功能安全系统



易于集成至自动化系统

我们为您提供采用不同集成技术的智能传感器解决方案和安全控制器，便于您借助HMI、PLC和工程设计工具访问传感器数据。借此，我们为您提供持续不断的诊断支持，帮助您快速便捷地解决应用难题，增强机器可用性。

PLC和工程设计工具集成

功能模块	
IO-Link设备 液位传感器 压力传感器 存在检测传感器 距离传感器	条码扫描器， 基于图像的读码器 一维和二维
视觉传感器 检测器	RFID RFH6xx RFU62x和RFU63x
绝对值型编码器 AFS60/AFM60	激光式体积流量计 Bulkscan® LMS511

功能模块

SICK功能模块能够迅速为传感器建立非周期性通讯，并将其集成到的PLC程序中。此外，复杂的和可变的的过程数据可以不通过编程，被解析成独立的信息的内容。

DTM (设备类型管理器)

FDT/DTM是跨制造商的概念：使用一个工程工具就可以配置和诊断不同制造商的设备。

TCI (工具调用界面)

工具调用界面 (TCI) 使得通过现有的通信基础设施，对现场的设备进行参数化和诊断成为可能。

HMI集成

OPC服务器

OPC技术被用于现场设备和基于Windows的应用程序之间的数据交换。SICK的SOPAS OPC服务器遵循OPC DA规范，从而可以在Windows操作系统中使用。



Web服务器

SICK的SOPAS Web服务器只要在web浏览器可用的情况下随处使用。Web服务器的卓越性在于它既能够进行纯数据交换，又能为设备提供可视化服务，并提供可视化的设备，这是一个很大的优势，尤其是对于视觉传感器。

现场总线通讯接口



Modbus®TCP

我们的现场总线和网络解决方案可以使得SICK传感器和安全控制器连接到所有常规的自动化系统。保证了方便，快捷的访问可用数据。

www.sick.com/industrial-communication

即刻登录WWW.SICK.COM进行注册， 尽享所有便利

- ☑ 快捷选择产品、附件、文档和软件。
- ☑ 创建、保存和分享个性化清单。
- ☑ 查看所有产品的在线价格和交付日期。
- ☑ 请求报价、确认订单并追踪产品交付情况。
- ☑ 总体显示所有报价和订单。
- ☑ 直接下单：即使大批次和复杂的订单亦可快速确认。
- ☑ 实时查看报价和订单状态。一旦状态发生变更可收到邮件通知。
- ☑ 可重复使用之前订单模板轻松下单。
- ☑ 可轻松导出适合您系统的报价和订单格式。



针对机器和服务的服务： SICK全方位服务

SICK全方位服务是一项高品质的综合性服务，不但提供整个产品生命周期内的产品支持，也提供从设计到升级的系统应用支持。这些服务提高了操作人员的安全保障，提升了机器的生产效率，为客户持续的商业成功打下了基础。



咨询与设计

全球专家咨询服务，提供高性价比的解决方案



产品与系统支持

通过电话或实地拜访即可快速可靠地获得支持服务



检验与优化

为客户检查设备并提出建议，提高产品可用性



更新与改造

发掘机器和系统的潜能



培训与教育

提升员工素质，增强市场竞争力

关于SICK（西克）

SICK成立于1946年，公司名称取自于公司创始人欧文·西克博士（Dr. Erwin Sick）的姓氏，总公司位于德国西南部的瓦尔德基尔希市（Waldkirch）。SICK已在全球拥有超过50个子公司和众多的销售机构。在2016年，雇员总数超过8,000人，销售业绩达到14亿欧元。

SICK对各个行业都有深入的了解和丰富的专业经验，透彻了解客户的生产过程和需求。凭借智能传感器，SICK可为客户提供最适合的产品和系统解决方案。在位于欧洲、亚洲和北美的应用中心，SICK员工按照客户的规格要求对系统进行严格测试和优化。所有这一切都使SICK成为值得客户信赖的可靠供应商和开发合作伙伴。

全方位服务更是为此锦上添花：SICK全方位服务可以在整个机器寿命周期内提供全面的服务，并确保安全性和生产力。

西克中国成立于1994年，为SICK在亚洲的重要分支机构之一。历经多年的发展与积累，我们已成为极具影响力的智能传感器解决方案供应商，产品广泛应用于各行各业，包括包装，食品饮料，机床，汽车，物流，交通，钢铁，机场，电子，纺织等行业。目前已在广州，上海，北京，青岛，香港等地设有分支机构，并形成了辐射全国各主要区域的机构体系和业务网络。

这就是西克（SICK）- 智能传感器专家

（最新简介以官网 www.sickcn.com 为准）

SICK 遍布全球：

澳大利亚、奥地利、比利时、巴西、加拿大、智利、中国、捷克、丹麦、芬兰、法国、德国、英国、匈牙利、印度、以色列、意大利、日本、马来西亚、墨西哥、荷兰、新西兰、挪威、波兰、罗马尼亚、俄罗斯、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、南非、韩国、西班牙、瑞典、瑞士、台湾、泰国、土耳其、阿联酋、美国和越南。

广州市西克传感器有限公司
广州市天河区珠江西路15号
珠江城大厦18楼01-05、08
单元
电话：020-2882 3600
传真：020-3830 3350
邮编：510623

北京分公司
北京市朝阳区工体北路甲6
号中宇大厦2602室
电话：010-6581 2283
传真：010-6581 3131
邮编：100027

上海分公司
上海市闵行区陈行路2388号
浦江科技广场9号楼802室
电话：021-6056 2100
传真：021-3392 6566
邮编：201114

青岛分公司
青岛市市北区凤城
路16号卓越大厦16单元
1801-1802
电话：0532-5578 5120
传真：0532-5578 5122
邮编：266073

深圳办事处
深圳市龙华区东环二路
粤商中心A座25D
电话：0755-23318710
传真：0755-29492416
邮编：518131

成都办事处
成都市高朋大道3号东方希
望科研楼B座214
电话：028-8424 9662
传真：028-8424 9663
邮编：610041

沈阳办事处
沈阳市和平区南京北街206
号沈阳城市广场第一座
2-1806室
电话：024-2334 2289
传真：024-2334 1215
邮编：110001

南京办事处
南京市玄武区珠江路88号
新世界中心B楼1806室
电话：025-8473 1709
传真：025-8473 1607
邮编：210008

天津办事处
天津市南开区霞光道1号
宁泰广场写字楼14层06
单元
电话：022-5866 0610
传真：022-5866 0616
邮编：300381

香港西克光电有限公司
香港九龙湾图道23号利登
中心1102室
电话：00852-2153 6300
传真：00852-2153 6363

客服热线：4000-121-000



西克微信



西克官网