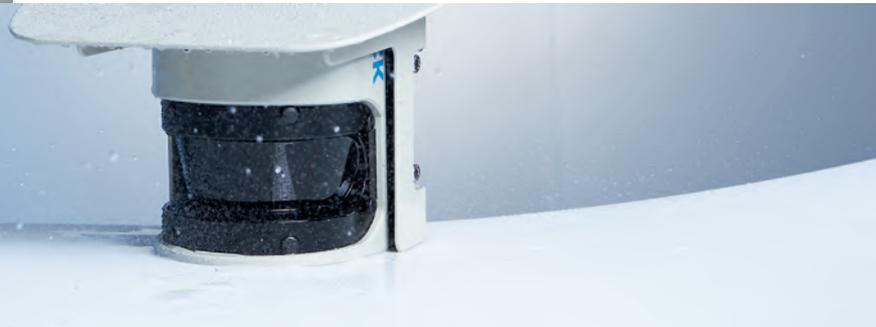


## LMS511 高性能、远距离型



LMS511是SICK新推出的高性能的室外型激光扫描雷达，主要用于室外型的物体测量及防撞。LMS511采用成熟的激光-时间飞行原理及多重回波技术，非接触式检测，是室外防撞、区域保护、及恶劣环境测量的理想产品。LMS511有四种型号，LMS511-2XXX采用小光点的激光，能够较准确的测量物体的尺寸及距离，其主要用于要求测量精度较高，距离较近的应用；LMS511-1XXXX针对10%反射率的物体，距离可以达到40米，主要针对较远距离的测量及防撞应用。

LMS511的主要特点为：灵活的区域配置（可以根据现场需要，设置各种图形的保护区域，且可以根据现场的需要，随时简单的修改图形）可靠的抗干扰性能（通过内部滤波及多重回波），大保护距离（最远80米的保护区域），以太网等多种通讯接口（更方便客户系统集成），内部具有自检功能等优点，是室外型防撞/障碍测量或物体外形测量的最佳方案。其主要用于室外车辆轮廓扫描、港口设备定位、轮廓扫描及防撞、地图扫描、散货体积测量、无人车导航、安防追踪及区域防护等。

### 主要特点

- 体积小,重量轻
- 具有自检功能
- 采用1级激光
- 采用多回波技术
- IP67防护等级
- 内部集成加热器
- 可以设置十个保护区域

### 客户利益

- 方便客人安装集成
- 保证设备的正常运行
- 对人体安全,无害
- 更好的过滤外界干扰,测量更可靠
- 保证可以用于户外恶劣天气
- 使得其可以在-30度温度下使用
- 客户可以设置多个保护区域
- 可以有效过滤粉尘,昆虫等干扰物体
- 可用于高速的应用
- 更方便客户系统集成

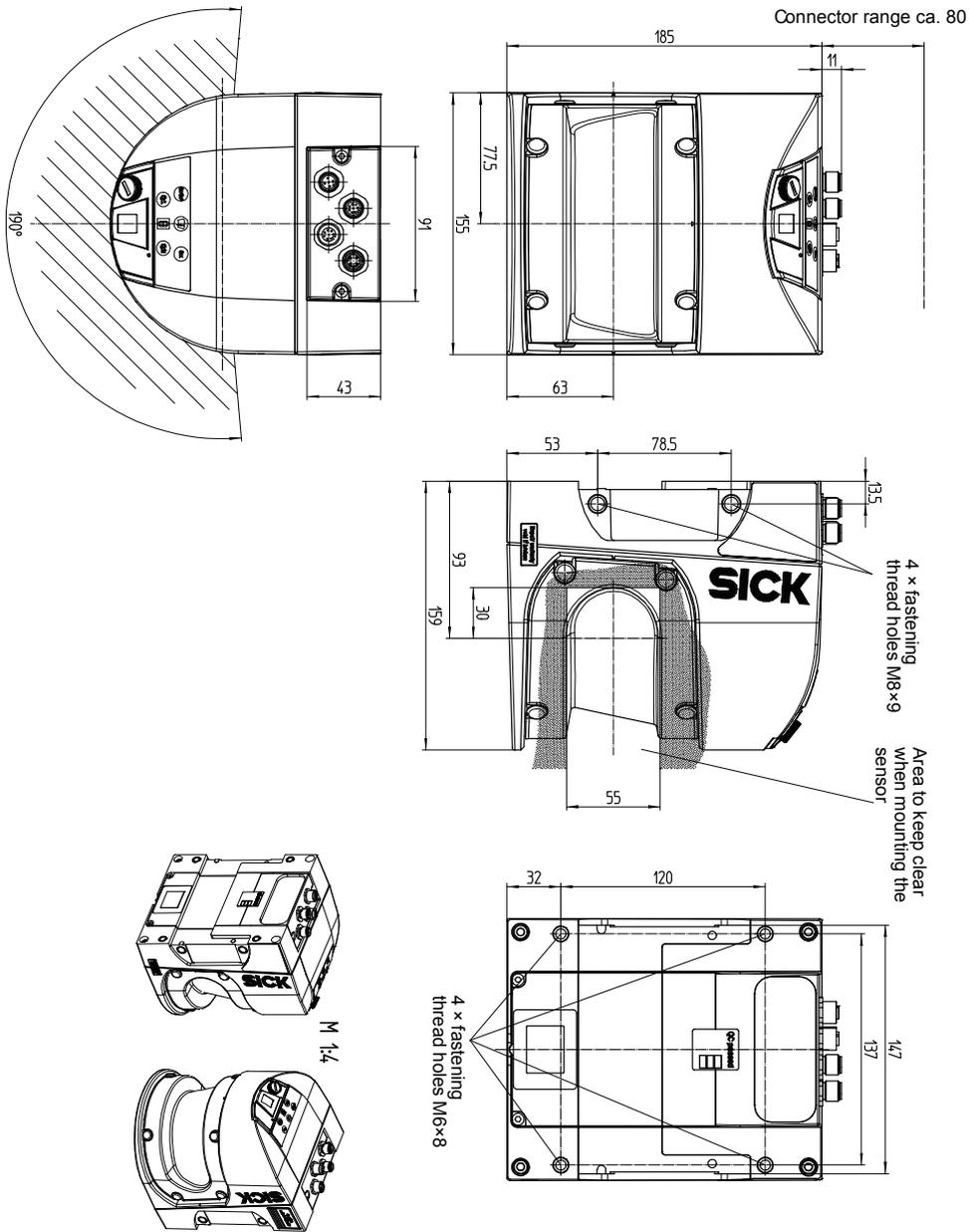
## 技术参数

型号	LMS511-10100 PRO	LMS511-11100 Lite	LMS511-20100 PRO	LMS511-21100 Lite
类型	标准分辨率		高分辨率	
工作范围	0.7m~80m			
10%反射率时最大范围	40m		26m	
扫描角度	Max: 190°, 可在设置参数中调整			
角度分辨率	Lite: 0.25°, 0.5°, 1° ; PRO: 0.167°, 0.25°, 0.333°, 0.5°, 0.667°, 1°			
扫描频率	Lite: 25 Hz / 35 Hz / 50 Hz / 75 Hz ; PRO : 25 Hz / 35 Hz / 50 Hz / 75 Hz / 100 Hz			
响应时间	10~40ms	13~40ms	10~40ms	13~40ms
系数误差	±25 mm (1~10m) ±35 mm (10~20m) ±50 mm (20~30m)		±25 mm (1~10m) ±35 mm (10~20m)	
统计误差	±6 mm (1~10m) ±8 mm (10~20m) ±14 mm (20~30m)		±7 mm (1~10m) ±9 mm (10~20m)	
回波次数	5	2	5	2
激光波长	红外 (905nm)			
激光等级	1级 (人眼安全)			
数据接口	RS232/RS422/Ethernet/USB			
开关量输入/输出	4/6	2/3	4/6	2/3
可设定/保护区域	10	4	10	4
工作电压/功耗	24V DC ± 20% / 22 W, + 43 W 加热器 (典型值)			
工作温度/储存温度	-30°~ +50°C / -30°~+70°C			
防护等级	IP67			
抗环境光	70000 lx			
外形尺寸	160 mm x 155 mm x 185 mm			
重量	3.7Kg			

## 软件

软件	SOPAS Engineering软件
----	---------------------

尺寸图



## 本体:

型号	订货号	产品描述
LMS511-11100 LITE	1054155	标准分辨率
LMS511-21100 LITE	1054154	高分辨率
LMS511-10100 PRO	1046135	标准分辨率
LMS511-20100 PRO	1047782	高分辨率

## 电缆:

型号	订货号	描述	长度	LMS511 Lite	LMS511 PRO
电源电缆	6036159	带屏蔽, 线径4 x 0.50 mm <sup>2</sup> , (AWG 22), 一端M12*5 (A type), 一端散线	5米	●	●
	6042565	带屏蔽, 线径4 x 0.75 mm <sup>2</sup> , (AWG 20), 一端M12*5 (A type), 一端散线	10米	●	●
	6042564		20米	●	●
以太网电缆	6034415	带屏蔽, 一端M12*4(D type), 一端RJ45	5米	●	●
	6030928		10米	●	●
	6036158		20米	●	●
USB电缆	6042517	带屏蔽, mini B接口	3米	●	●
Data及同步电缆	6036153	Data(RS232/RS422),同步输入。带屏蔽, 一端M12*8(A type), 一端散线	5米	●	
	6028420		10米	●	
	6036154		20米	●	
I/O电缆	6036155	带屏蔽, 一端M12*8(A type), 一端散线	5米	●	
	6036156		10米	●	
	6036157		20米	●	
Data及I/O电缆	6042735	Data(RS232/RS422)及Output1,2。带屏蔽, 一端M12*12(A type), 一端散线	5米		●
	6042736		10米		●
	6042737		20米		●
I/O电缆	6042732	带屏蔽, 一端M12*12(A type), 一端散线	5米		●
	6042733		10米		●
	6042734		20米		●

## 安装附件:

型号	订货号	描述
安装支架	2015623	安装支架 1 (Mounting Kit 1)
	2059271	适配安装支架
	2018303	可调安装支架
防护罩	2056850	LMS511 天气防护罩, 基本型 (190°)
	2063050	LMS511 天气防护罩, 增强型 (180°), 用于恶劣天气