

德国西克SICK激光雷达测距系统

LMS100 室内型

1041113 LMS100-10000

1044321 LMS123-10000

1051301 LMC123-11000

LMS111 室外型

1041114 LMS111-10100

1046577 LMP100-01 套

1047607 LMS151-10100

LMS1XX简介及常用指令



本文档详细介绍 LMS1XX 与 PC 间的接线方法和常用的通讯指令（RS32/Ethernet）。

一、 LMS1XX 硬件接线

1、 LMS100 硬件接线

LMS100 电源、通讯以及 IO 端子定义：

Terminal	Signal	Function
1	Reserved	Do not use
2	Reserved	Do not use
3	RxD RS-232	Serial RS-232 host interface (receiver)
4	Reserved	Do not use
5	Reserved	Do not use
6	IN1	Digital input 1
7	IN1 GND	Ground digital input 1
8	IN2	Digital input 2
9	IN2 GND	Ground digital input 2
10	A1_INCA_0	Encoder input 1
11	A1_INCA_90	Encoder input 2
12	GNDINC_A	Ground digital inputs
13	OUT1_A	Digital output 1
14	OUT1_B (or _GND)	Digital output 1
15	OUT1_R	Resistance monitor output 1
16	OUT2_A	Digital output 2
17	OUT2_B (or _GND)	Digital output 2
18	GND	Ground LMS
19	V _S 10.8 V ... 30 V	LMS supply voltage
20	TxD RS-232	Serial RS-232 host interface (sender)
21	Reserved	Do not use
22	GND RS-232/GND CAN	Ground serial host interface or CAN
23	CAN_H	CAN-BUS High
24	CAN_L	CAN-BUS Low
25	CAN V _S 24 V	CAN supply voltage
26	GND RS-232/GND CAN	Ground serial host interface or CAN
27	CAN_H	CAN-BUS Low
28	CAN_L	CAN-BUS High
29	CAN V _S 24 V	CAN supply voltage
30	OUT3_R	Resistance monitor digital output 3
31	OUT3_B (or _GND)	Digital output 3
32	OUT3_A	Digital output 3
33	OUT2_R	Resistance monitor digital output 2
34	Case	Housing

Tab. 12: Terminal assignment of the LMS100

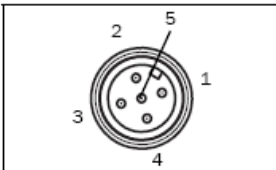
LMS100 以太网接线:

"Ethernet" connection M12×4, socket			
	Pin	Signal	Function
	1	Ethernet_TX+	Ethernet interface
	2	Ethernet_RX+	Ethernet interface
	3	Ethernet_TX-	Ethernet interface
	4	Ethernet_RX-	Ethernet interface

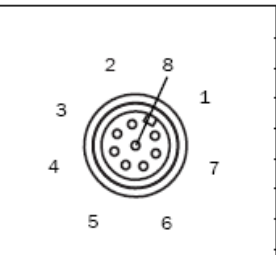
Tab. 13: Pin assignment of the "Ethernet" connection on the LMS100

2、 LMS111 硬件接线

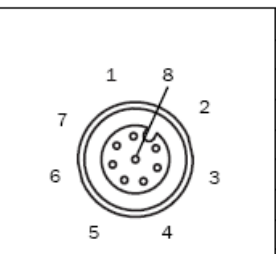
LMS111 电源接头定义:

"Power" connection M12×5, plug			
	Pin	Signal	Function
	1	V _S	LMS supply voltage
	2	V _S heat.	Supply voltage for the heating
	3	GND	Ground
	4	-	Not assigned
	5	GND heat.	Ground heating

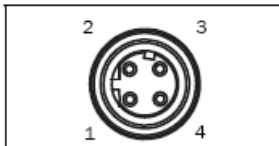
LMS111RS232 接头定义:

"RS-232" connection M12×8, plug			
	Pin	Signal	Function
	1	RxD	Serial RS-232 host interface (receiver)
	2	TxD	Serial RS-232 host interface (sender)
	3	CAN_H	CAN-BUS High
	4	CAN_L	CAN-BUS Low
	5	GND CAN	Ground CAN
	6	IN1	Digital input 1
	7	IN2	Digital input 2
	8	IN GND	Ground digital inputs

LMS111I/O 接头定义:

"I/O" connection M12×8, socket			
	Pin	Signal	Function
	1	A1_INCA_0	Encoder input 1
	2	A1_INCA_90	Encoder input 2
	3	GNDINC_A	Ground encoder inputs
	4	OUT1_A	Digital output 1
	5	OUT2_A	Digital output 2
	6	OUT3_A	Digital output 3
	7	OUTx_B	Second connection of the digital outputs 1 to 3
	8	OUTx_R	Resistance monitored connection of the digital outputs 1 to 3

LMS111 以太网接头定义:

"Ethernet" connection M12×4, socket			
	Pin	Signal	Function
	1	Ethernet_TX+	Ethernet interface
	2	Ethernet_RX+	Ethernet interface
	3	Ethernet_TX-	Ethernet interface
	4	Ethernet_RX-	Ethernet interface

LMS111RS232 辅口接头定义:

"Auxiliary interface" connection M8×4, socket			
	Pin	Signal	Function
	1	-	Not assigned
	2	RxD	Serial RS-232 auxiliary interface
	3	0 VDC	Ground
	4	TxD	Serial RS-232 auxiliary interface

3、 LMS1XX 电缆要求

1) 供电电源电缆

如果供电电源距离扫描头较近5m以内，建议采用0.25mm²电缆。

如果供电电源距离扫描头最大20m，建议采用1.0mm²电缆

Wire cross-section	Cable length
0.25 mm ² (0.01 in ² approx. 24 AWG)	5 m (16.4 ft)
0.5 mm ² (0.02 in ² approx. 22 AWG)	10 m (32.81 ft)
1.0 mm ² (0.04 in ² approx. 18 AWG)	20 m (65.62 ft)

2) 开关量输出电缆

开光量输出电缆最小线径.0.25mm²,电缆长度为50m时，需要0.5mm²线径电缆。

3) RS232/CAN通讯电缆

通讯电缆的最小线径0.25mm²,建议采用屏蔽双绞线，注意通讯电缆不能与动力电缆并行走线。

Interface type	Transmission rate	Maximum cable length
RS-232	115,200 Bd	10 m (32.81 ft)
CAN bus ¹⁾	1 MBit/s	40 m (131.23 ft)

二、 LMS1XX 常用指令介绍

RS232、以太网指令介绍（更多指令请参考相关指令手册）

1. 常用指令:

单次取数据:

16 进制: 02 73 52 4E 20 4C 4D 44 73 63 61 6E 64 61 74 61 03

ASCII: STX sRN LMDscandata ETX

连续读:

16 进制: 02 73 45 4E 20 4C 4D 44 73 63 61 6E 64 61 74 61 20 31 03

ASCII: STX sEN LMDscandata 1 ETX

连续停:

16 进制: 02 73 45 4E 20 4C 4D 44 73 63 61 6E 64 61 74 61 20 30 03

ASCII: STX sEN LMDscandata 0 ETX

2. 测量数据格式:

接收数据:

sRA LMDscandata 1(版本号) 1(设备号) 89A271(序列号) 0 0(设备状态) C44(指令计数) 5CA(扫描计数) E1CED(开始时间) E2775(发送时间) 0 0(数字量输入) 7 0(数字量输出) 0(保留) 9C4(2500HZ) 168(每次扫描频率) 0(没有编码器) 1(输出通道 1) DIST1(输出内容) 3F800000(系数) 00000000(系数偏移量) FFF92230(开始角度) 9C4(角度分辨率) 43A(扫描点个数) 44F(第一个扫描点:1103mm) 445 451 440 451 450 44F 459 45B 474 45B 47B 46E 470 483 49B 481 48C 4A3 49D 4B3 4B7 4B1 4C7 4C1 4C2 4D4 4DD 4E4 4EB 4FA 511 505 504 50E 522 529 544 537 53C 54F 55A 564 56C 586 587 583 5A1 5B2 5A4 5AD 5C9 5CE 5ED 5FB 5F6 5FF 609 604 620 62C 633 62A 64F 664 66E 680 679 69D 6AC 6AD 6C3 6DE 6E2 6FD 6FE 714 719 728 73C 753 765 761 753 74B 753 751 761 763 759 75B 742 73F 74E 74E 745 742 74E 740 729 728 737 724 724 732 738 728 716 70B 72E 70F 717 713 715 714 715 709 710 705 6FF 6F8 702 6F3 6FB 6F3 6EB 6F1 6E8 6E6 6E7 6F5 6E1 6DD 6DE 6E7 6E0 6D9 6DE 6D3 6E7 6DB 6D0 6E6 6D4 6E0 6CC 6C7 6D9 6DA 6D1 6C5 6D3 6CB 6C9 6CE 6CF 6CE 6C3 6BA 6CD 6C9 6C7 6C4 6C2 6CB 6CF 6B9 6C0 6CC 6BB 6CB 6CF 6C8 6BC 6B8 6C1 6C4 6C1 6C1 6C0 6CD 6C5 6C0 6BB 6CB 6C8 6BB 6CC 6B4 6CF 6C1 6CA 6C3 6CA 6B6 6C0 6CC 6C3 6D2 6BB 6CB 6C5 6D3 6BD 6CE 6CC 6C1 6C4 6CD 6E0 6BE 6C9 6CF 6D8 6CD 6D4 6C1 6CB 6CC 6CD 6C8 6D8 6C6 6D0 6CC 6DB 6D2 6D7 6E0 6E2 6E1 6E0 6ED 6DC 6E4 6E8 6E3 6F4 6E1 6F4 6E6 6E9 6F4 705 6F6 6F9 6F0 6FA 6F1 6FD 710 70A 702 71C 709 71F 70A 725 716 718 71B 727 72D 728 720 72D 72E 72E 742 73F 74C 749 742 73D 74C 751 759 75B 75F 764 765 756 75B 76F 76C 777 771 77C 785 77F 786 79A 793 797 79F 7A7 7B0 7AC 7A5 7B9 7C1 7C5 7C6 7D5 7D5 7DB 7C6 7DD 7E1 7E9 7E5 802 805 80A 7F5 81A 821 81B 82D 830 834 837 82B 828 837 84A 84B 861 869 866 871 87E 888 89D 89C 8AE 8AF 8BB 8BD 8C6 8C6 8D4 8EA 8E9 8E4 8FD 904 904 916 91D 930 931 93A 94D 942 956 94E 966 978 980 988 992 993 99D 9AB 9C2 9D1 9DC 9E3 9F2 9F7 A04 A07 A1A A12 A13 A01 A07 9EE 9EE 9C8 9D5 9C9 9C0 9B1 9AE 9A5 99D 989 992 981 985 974 975 96D 967 95E 947 93F 944 939 93C 929 92C 918 915 907 908 905 8F8 8EF 8F2 8EB 8ED 8DC

8D1 8BF 8D0 8C1 8CE 8C7 8CC 8DE 8F7 914 923 907 8FC 8E3 8C1 8B4 8C3 8C7
8D0 8C0 8AB 8AE 8A9 89F 89D 89C 8A3 8A0 89F 89E 891 88E 897 88D 892 867
84D 865 875 875 87C 873 875 860 84D 855 852 84A 83F 834 833 80D 7E2 7DB
7E5 7D8 7DB 7D4 7DA 7CE 7DE 7D8 7D0 7CE 7CC 7CC 7C3 7BB 7C9 7BD 7B7
7B2 7AF 7BB 7BD 7B4 7B8 7B7 7B5 79E 7A8 7A0 7A1 7A4 79D 7A8 795 792 799
78C 791 79E 78D 79E 794 796 794 788 79A 78D 788 784 781 77E 77E 780 779 784
78C 780 78A 774 78A 782 77C 780 783 77F 782 77B 76F 77F 77B 77E 782 785
78A 77B 779 76E 781 77A 77A 777 778 76D 772 77C 771 794 79C 7A3 7A3 7AB
7B4 7C5 7DE 7D6 7E9 7EA 7E9 7F0 7EA 7EC 7E7 7B6 7C7 7DA 7EC 7EA 7DD
7E0 7ED 7F4 7E2 7F5 7F5 7F7 7EF 7F1 7EC 7E0 7EE 7E7 7CF 7EC 7F4 7F3 7F9
7E0 7EB 7F6 7FE 7FF 7F4 804 7FB 7F9 807 803 810 7EE 7D4 7CE 7C5 7CB 7CB
7D4 7E2 7DF 7F3 7E3 7ED 7E2 803 834 815 813 81F 81D 811 81A 81D 81B 82B
833 82F 828 837 842 842 83A 844 855 84D 854 858 855 86F 878 86D 87B 880 879
877 874 87C 886 881 895 89E 887 898 8A8 8A8 899 8AE 8B3 8B5 8AD 8BA 8C8
8BE 8D9 8D0 8DE 8E2 8E5 8E6 8EF 902 905 90E 90B 917 913 929 92C 939 93B
946 94E 952 953 960 969 978 972 989 987 98B 991 99A 9AA 9B7 9B9 9D1 9D1
9D5 9EB 9F2 9FD A0F A07 A17 A23 A3C A34 A49 A52 A5D A65 A7E A7E A8F
AA0 A91 AAD AC5 AC1 AD5 ACB AE5 AE7 AF2 B07 B0F B27 B34 B52 B41
B68 B6F B8B B8B B9D BAD BC7 BD6 BDB BF8 BFA C1A C2E C45 C4D 27C
28A 286 282 27A 26A 258 266 26A 26E 265 25A 255 256 254 24C 251 253 24A
245 24B 24B 240 23C 239 237 237 239 237 23C 234 22F 230 224 22C 227 224 22F
221 21B 21D 20F 20B 215 223 217 216 212 21F 21F 20E 21D 217 218 209 1FF 21A
20F 1F8 217 206 1FD 205 212 215 214 1F9 203 202 1FC 203 201 20D 200 205 200
1E3 1FD 1FB 1F3 204 1F9 1D9 1F7 1F9 1ED 1DB 1F2 1F9 1F2 1DC 1F5 1ED 1EB
1E9 1EC 1E8 1EA 1D4 1D2 1EF 1E0 1D2 1E8 1F2 1F2 1D0 1D8 1DA 1B3 198 17D
188 179 15D 177 178 189 190 185 199 1A0 198 1A9 1A6 1B5 1B2 19E 1A5 1A2
19C 1A9 1A7 1A4 1AB 19E 199 18A 171 150 154 13D 135 140 146 146 154 15C
15E 158 160 14A 13B 12A 119 11B 124 127 129 131 132 129 12F 11C 129 127 132
12C 12B 120 128 117 126 11D 130 117 129 122 12B 110 10E 102 118 11B 122 12B
127 10E 119 108 109 11F 10E 10F 119 107 110 10B 110 114 105 FC 107 FD F3 E9
E7 EF EC D4 DC C3 CB C1 BF BD C5 B3 B7 9A 9B A9 9C 92 8D 92 97 9B 7F 90
89 7F 73 85 77 7A 68 77 65 77 76 7F 7B 6F 62 69 7B 72 6C 64 6F 67 51 51 4F 57
5C 48 56 4D 4D 3C 43 45 44 44 46 4C 56 39 48 41 4B 43 52 50 3E 60 73 66 88 88
9F AA B2 B3 CD E6 105 10D 12D 145 196 1A1 1C1 1B1 1E3 1E3 1E4 1DE 1E7
1EB 1F0 1E4 1F1 1F7 1FE 206 1F5 1FA 206 1F9 200 203 20A 21C 210 20C 20D
205 21D 219 21A 222 217 22E 229 225 237 22D 22D 0 0 0 0 0

3. 参数设置:

1) 设置扫描角度

第一步: 输入密码

sMN SetAccessMode 03 F4724744

Telegramm to LMS 100 (PC->LMS):

<STX>sMN{SPC}SetAccessMode{SPC}03{SPC}F4724744<ETX>

Hex String to LMS (PC-> LMS):

02 73 4D 4E 20 53 65 74 41 63 63 65 73 73 4D 6F 64 65 20 30 33 20 46 34 37 32 34 37
34 34 03

Answer of LMS 100 (LMS -> PC):

<STX>sAN{SPC}SetAccessMode{SPC}1<ETX>

Hex String to Pc (LMS -> PC):

02 73 41 4E 20 53 65 74 41 63 63 65 73 73 4D 6F 64 65 20 31 03

第二步: 设定扫描角度, 比如设定 0-225°

02 73 4D 4E 20 6D 4C 4D 50 73 65 74 73 63 61 6E 63 66 67 20 2B 35 30 30 30 20 2B 31 20 2B
35 30 30 30 20 2D 30 30 30 30 30 20 2B 32 32 35 30 30 30 30 03

起始角度 0
度。

终 止 角 度
225 度。

第三步:

将参数固化: 02 73 4D 4E 20 6D 45 45 77 72 69 74 65 61 6C 6C 03

固化后, 不用再上电重写。

2) 设置扫描频率和角度分辨率

设置参数为 0.25 度角度分辨率+25HZ 扫描频率

第一步:

输入密码: 02 73 4D 4E 20 53 65 74 41 63 63 65 73 73 4D 6F 64 65 20 30 33
20 46 34 37 32 34 37 34 34 03

返回成功: sAN SetAccessMode 1

第二步:

设置参数为 0.25 度角度分辨率+25HZ 扫描频率:

02 73 4D 4E 20 6D 4C 4D 50 73 65 74 73 63 61 6E 63 66 67 20 2B 32 35 30
30 20 2B 31 20 2B 32 35 30 30 20 2D 34 35 30 30 30 30 20 2B 32 32 35 30
30 30 30 03

返回成功: sAN mLMPsetscancfg 0 9C4 1 9C4 FFF92230 225510

第三步:

将参数固化: 02 73 4D 4E 20 6D 45 45 77 72 69 74 65 61 6C 6C 03
固化后, 不用再上电重写。

4) 强制 IO 输出

Request

Message structure: sMN mDOSetOutput Status output

Message part	Description	Variable type	Length (byte)	Value range
Type of command	Request (SOPAS method by name)	string	3	sMN
Command	Set output	string	12	mDOSetOutput
Output	Output number	uint_8	1	0 output 1 1 output 2 2 output 3
Status	State of the output	uint_8	1	0 inactive 1 active

Message syntax XX: Request "Set LMS output"

Answer

Message structure: sAN mDOSetOutput ErrorCode

Message part	Description	Variable type	Length (byte)	Value range
Type of command	Answer (SOPAS answer)	string	3	sAN
Command	Set output	string	12	mDOSetOutput
ErrorCode	The command has been accepted if the error code 1 is returned.	bool_1	1	0 error 1 no error

Telegram structure: sMN mLMPsetscancfg Frequency and Resolution

PC-> LMS

Telegram	Description	Variable	Length (Bytes)	Values
Command Type	Sopas by name	string	3	sMN
Command	Config of scan frequency and angular resolution	string	14	mLMPsetscancfg
Scan Frequency	values in 1/100 Hz only 2500 or 5000	unit 32	4	2500 for 25Hz 5000 for 50 Hz
Value	reserved		1	1
angular resolution	values in 1/100 Hz only 2500 or 5000	unit 32	4	2500 for 25Hz 5000 for 50 Hz
Start angle	output in 1/10.000 °	int32	4	-450000 +2250000
stop angle	output in 1/10.000 °	int32	4	-450000 +2250000

!! Start and Stop angle are fix - 45° to 225° changes will have no effect!!

Telegram structure: sMN mLMPsetscancfg Frequency and Resolution

LMS -> PC

Telegram	Description	Variable	Length (Bytes)	Values
Command Type	Sopas by name	string	3	sAN
Command	Info of scan frequency and angular resolution	string	14	mLMPsetscancfg
Status Code	accepted when value is 0	Enum8	1	0 no Error 1 Frequency Error 2 Resolution Error 3 Res. and Scn. Error 4 Scanarea Error 5 other Errors
Scan Frequency	values in 1/100 Hz only 2500 or 5000	unit 32	4	9C4h for 25Hz 1388h for 50 Hz
Value	reserved		1	1
angular resolution	values in 1/100 Hz only 2500 or 5000	unit 32	4	9C4h for 25Hz 1388h for 50 Hz
Start angle	output in 1/10.000 °	int32	4	FFF92230h 225510h (-450000 +2250000)
stop angle	output in 1/10.000 °	int32	4	FFF92230h 225510h (-450000 +2250000)

LMS100 近距离经济型



LMS100是SICK推出的一款紧凑型，经济型，主要用于室内区域防撞、测量及安防的激光扫描雷达。LMS 100同西克其他扫描雷达一样，采用成熟的激光—时间飞行原理，非接触式检测，且加入了最新的多次回波检测技术(两次回波)，使得LMS 100即使在恶劣环境下也可准确测量。LMS100的主要特点为：大监控范围(270° 的扫描角度)，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，随时简单的修改保护

区域)，大保护距离(最远20米的保护区域)，内部具有自检功能，检测稳定，对低反射率物体不敏感等优点，是室内型防撞/障碍测量或物体外形测量的最佳方案。其主要用于自动无人仓库的AGV防撞，仓库入口超限检测，室内机器人的防撞与导航，室内散货、包裹体积测量等。

主要特点

- 体积小,重量轻
- 采用多回波技术
- 具有自检功能
- 采用1级激光
- 270° 扫描角度
- 保护区域可以逻辑运算

客户利益

- 方便客户安装集成
- 更好的过滤外界干扰,测量更可靠
- 保证设备的正常运行
- 对人体安全、无害
- 更多的保护区域
- 保护区域设置更灵活

技术参数

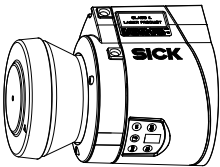
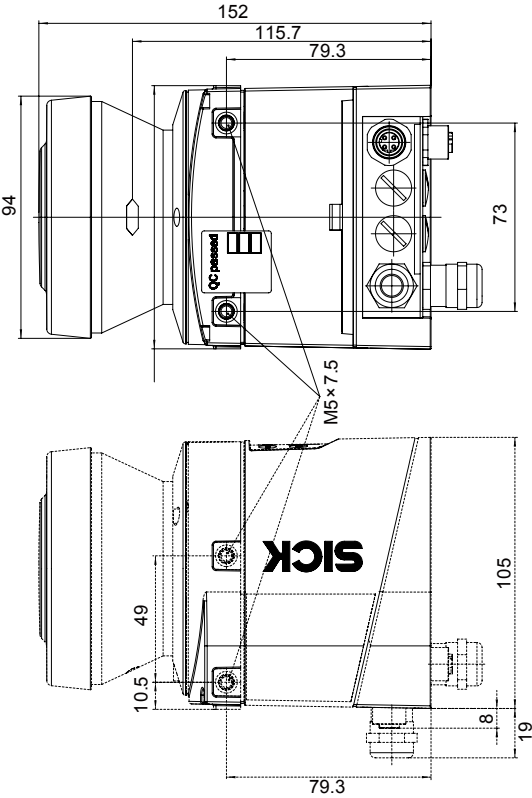
型号	LMS100室内型
范围(最大值/10%反射率)	20m/18m
扫描角度	Max: 270° ,可以在设置参数中调整
角度分辨率	0.25/0.5° 可调
扫描频率	25/50HZ
响应时间	40ms/20ms
分辨率/系统误差	10mm/typ.±30mm
激光二极管波长	红外光905纳米
数据接口	RS 232/Ethernet/CAN
激光光斑尺寸	8mm
开关量输出	3*PNP;typ.±24VDC
激光防护等级	1级(人眼安全)
工作电压	10.8V~30VDC
工作温度/储存温度	0...50℃ / - 30°~ 70℃
防护等级	IP65
外形尺寸(W*H*D)	102*152*105mm³
重量	1.1Kg

软件

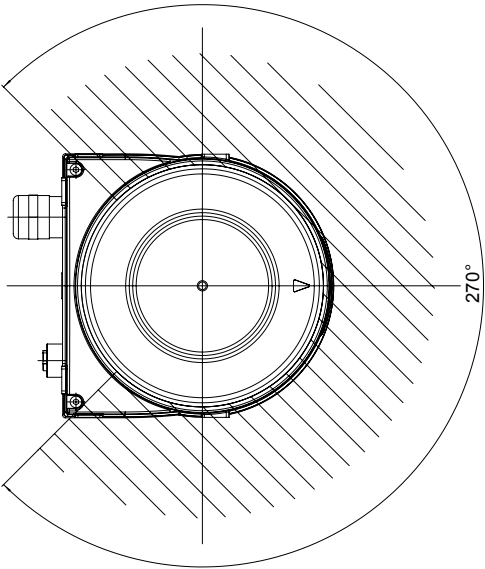
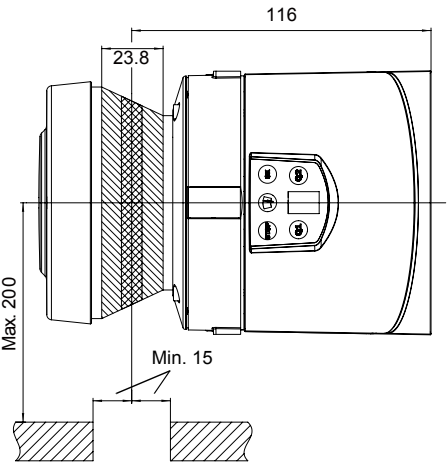
软件	SOPAS Engineering软件
----	---------------------

尺寸图

All dimensions in mm



mm	in
M5×7.5	M5×0.3
8	0.31
10.5	0.41
15	0.59
19	0.75
23.8	0.94
49	1.93
73	2.87
79.3	3.12
94	3.7
105	4.13
115.7	4.56
116	4.57
152	5.98
200	7.87





订货信息

型号	订货号	产品描述
LMS100-0000	1041113	室内型扫描仪LMS100-0000
LMS120-0000	1044321	室内型扫描仪LMS120-0000
	2034324	安装支架1A, (墙上安装)
	2034325	安装支架1B(背部安装在墙上或设备上, 可以装防护罩)
	2039302	安装支架2(连接1A或1B, 使之横向可调)
	2039303	安装支架3(连接2, 使之纵向可调)
	2046459	190°天气防护罩
	2046458	270°天气防护罩
	2046025	安装190°、270°天气防护罩配件
	2046989	快速安装190°、270°天气防护罩配件
	6034415	5米以太网电缆LMS100 到PC. 一端M12×4, 一端RJ45
	6030928	10米以太网电缆LMS100到PC. 一端M12×4, 一端RJ45
	6036158	20米以太网电缆LMS100到PC. 一端M12×4, 一端RJ45
	6020756	红外光点感应手持设备

LMS111 近距离经济型



LMS111系列是SICK推出的一款紧凑型，经济型，主要用于室外区域防撞、测量及安防的激光扫描雷达。LMS111同西克其他扫描雷达一样，采用成熟的激光—时间飞行原理，非接触式检测，且加入了最新的多次回波检测技术（两次回波），使得LMS111即使在恶劣环境下也能准确测量。LMS111的主要特点为：Ip67的防护等级，雾气校正功能及内部集成加热器，保证其能用于户外，大监控范围（270° 的扫描角度），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），LMS111还具有自检功能，检测稳定，对低反射率物体不敏感等优点，是室外型防撞/障碍测量或物体外形测量的最佳方案。其主要用于港口设备防撞，重型设备室外防撞，高速公路车型分类及超限检测，铁路路轨障碍物检测，室外机器人防撞及导航等。

主要特点

- 体积小，重量轻
- 采用多回波技术
- 具有自检功能
- 采用1级激光
- 270° 扫描角度
- 保护区域可以逻辑运算
- IP67防护等级
- 内部集成加热器

客户利益

- 方便客户安装集成
- 更好的过滤外界干扰，测量更可靠
- 保证设备的正常运行
- 对人体安全，无害
- 更多的保护区域
- 保护区域设置 更灵活
- 保证可以用于户外恶劣的天气
- 使得其可以在-30° 温度下使用

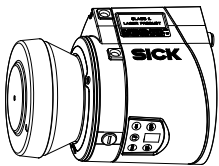
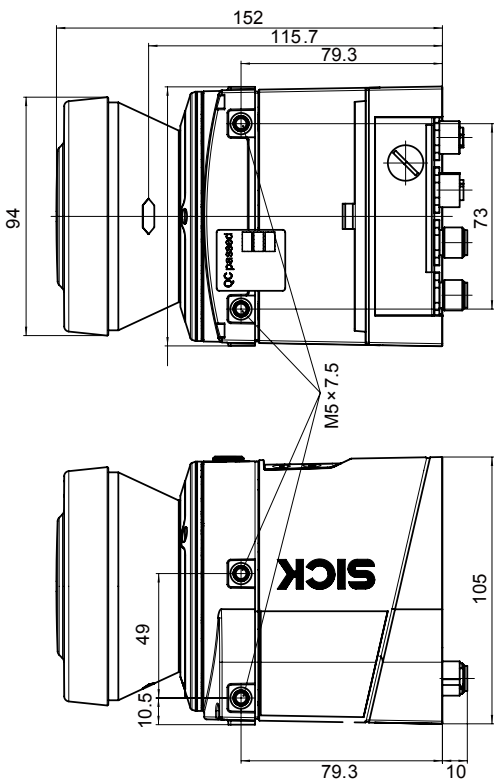
技术参数

型 号	LMS111	LMS151
范围(最大值/10%反射率)	20m/18m	50m/18m
扫描角度	Max: 270° ,可以在设置参数中调整	
角度分辨率	0.25° /0.5° 可调	
扫描频率	25/50HZ	
响应时间	40ms/20ms	
分辨率/系统误差	10mm/typ.±30mm	
激光二极管波长	红外光905纳米	
数据接口	RS 232/Ethernet/CAN	
激光光斑尺寸	8mm	
开关量输出	2*Relay,1*PNP	
激光防护等级	1级(人眼安全)	
工作电压	10.8V~30VDC	
工作温度/储存温度	-30°~50℃/-30°~70℃	
防护等级	IP67	
震动测试	符合EN60068-2-6(1995-04)	
撞击测试	15g,11ms/10g,16ms	
EMA测试	符合EN61000-6-2(2005-08),EN61000-6-3(2007-01)	
外形尺寸(W*H*D)	102*152*105mm³	
重量	1.1Kg	

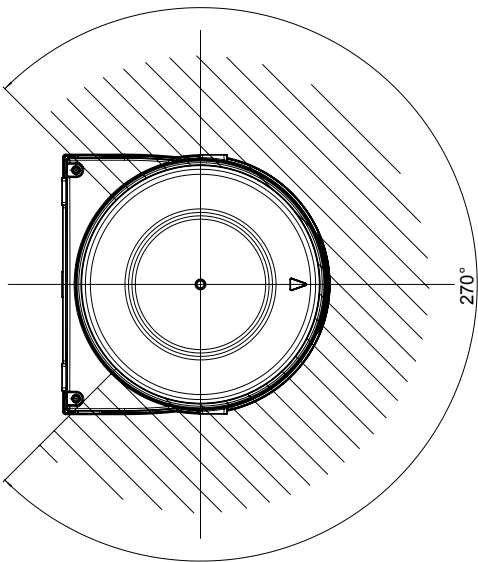
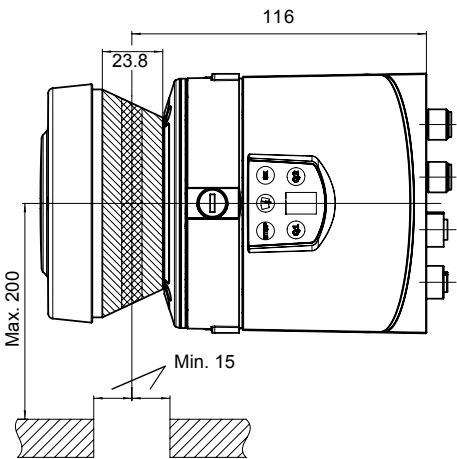
附件

软 件	SOPAS Engineering软件
-----	---------------------

All dimensions in mm



mm	in
M5×7.5	M5×0.3
10	0.39
10.5	0.41
15	0.59
23.8	0.94
49	1.93
73	2.87
79.3	3.12
94	3.7
105	4.13
115.7	4.56
116	4.57
152	5.98
200	7.87



订货信息

型号	订货号	产品描述
LMS111-10100	1041114	室外型扫描仪LMS111-10100
LMS151-10100	1047607	室外型扫描仪LMS151-10100
	2034324	安装支架1A(墙上安装)
	2034325	安装支架1B(背部安装在墙上或者设备上,可以装防护罩)
	2039302	安装支架2(连接1A或1B,使之横向可调)
	2039303	安装支架3(连接2,使之纵向可调)
	2046459	190° 天气防护罩
	2046458	270° 天气防护罩
	2046025	安装190°、270° 天气防护罩配件
	2046989	快速安装190°、270° 天气防护罩配件
	6034415	5米以太网电缆LMS100到PC, 一端M12×4, 一端RJ45
	6030928	10米以太网电缆LMS100到PC, 一端M12×4, 一端RJ45
	6036158	20米以太网电缆LMS100到PC, 一端M12×4, 一端RJ45
	6036159	5米电源电缆, 一端M12×5, 一端开线
	6036160	10米电源电缆, 一端M12×5, 一端开线
	6036161	20米电源电缆, 一端M12×5, 一端开线
	6036155	5米I/O电缆, 一端M12×8, 一端开线
	6036156	10米I/O电缆, 一端M12×8, 一端开线
	6036157	20米I/O电缆, 一端M12×8, 一端开线
	6036153	5米RS232电缆, 一端M12×8, 一端开线
	6028420	10米RS232电缆, 一端M12×8, 一端开线
	6036154	20米RS232电缆, 一端M12×8, 一端开线
	6020756	红外光点感应手持设备
	6022427	24VDC/2.5A电源
	6010362	24VDC/A电源
	6010875	24VDC/10A电源

哥沧桑的脸上写满了诚实，需要产品您就找我吧！

咨询电话13391963012

