

产品手册

客户:

客户型号:

型号: **LF1650** 手持式二维条码扫描器

日期:

版本规格及修改日期:

Received/Approved by

修改记录

版本更新记录如下表：

版本	日期	描述
V00	2017-05-15	第一版本

目 录

修改记录.....	II
目 录.....	1
一、产品介绍.....	2
二、物理特征.....	2
三、电气特性.....	5
四、性能.....	6
五、用户环境.....	6
六、可读条码.....	7
七、引脚分配.....	8
八、扫描图.....	9
九、读码位置.....	10
十、可靠性.....	12

一、产品介绍



产品特征

1. 防护等级为 IP54 的工业设计，防尘防水，坚实和性能可靠。
2. 可以快速准确的解读一维和二维条形码，并且具有良好的纠错能力。
3. 可以直接解读手机和电脑屏幕上的条形码，并且具有良好的纠错能力。

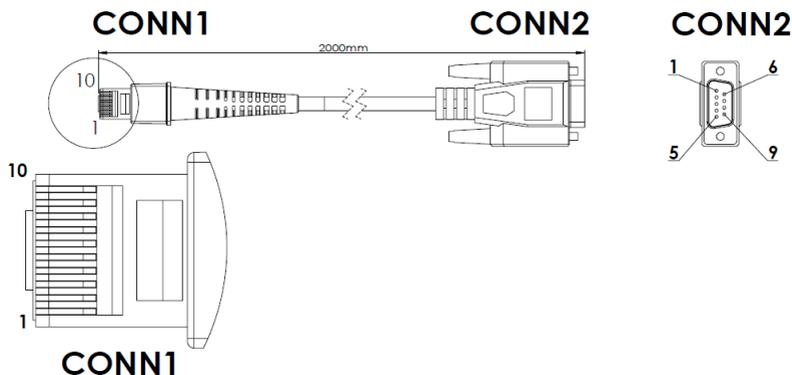
二、物理特征

1) 物理参数

机身重量	132g
材 料	聚碳酸酯
数据线长度	2m
外形尺寸	97mm x 160mm x64mm

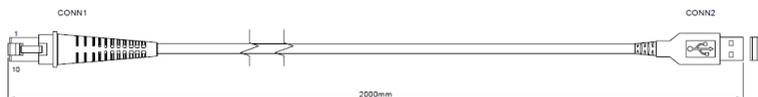
2) 数据线制图 (单位: 毫米)

(1)RS232



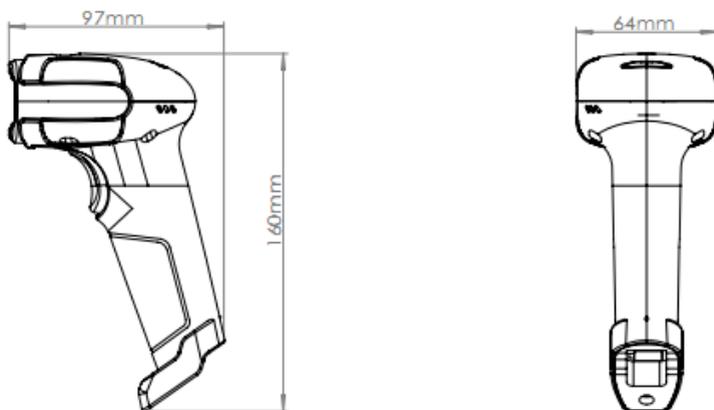
连接器规格			RS232 信号扫描器号
CONN1	电线颜色	CONN2	
1	棕色	N/C	N/C
2	绿色	2	TXD
3	红色	5	接地
4	黄色	N/C	N/C
5	蓝色	3	RXD
6	白色	7	CTS
7	灰色	N/C	电源
8	紫色	N/C	N/C
9	橙色	8	RTS
10	NA	N/C	N/C

(2) USB



连接器规格			信号扫描器号
CONN1	电线颜色	CONN2	
1	NA	NA	NA
2	NA	NA	NA
3	黑色	4	屏蔽接地
4	NA	NA	JUMP TO PIN3
5	NA	NA	NA
6	NA	NA	NA
7	红色	1	+5VDC-HOST
8	白色	3	D+
9	NA	NA	NA
10	绿色	2	D-

3) 外形尺寸 (单位: 毫米)



三、电气特性

接 口	RS232	USB COM/Keyboard
	直流适配器	USB 电源
电源电压	直流+5V±5%	
电流消耗	±10%	
开机电流	160 毫安	
待机电流	110 毫安	
工作电流	250 毫安	

四、性能

光源	(瞄准光) 630nm LED, (照明) 白光 LED
最大可读码速度	25 厘米/每秒
分辨率	640 (水平) x 480 (垂直), 256 gray levels.
扫描角度	45° (水平), 30° (垂直)
接口	RS232, USB COM/Keyboard

五、用户环境

工作温度	-20°C 到 60°C (-4°F 到 140°F)
存储温度	-30°C 到 70°C (-22°F 到 158°F)
相对湿度	5%到 95% (不凝结)
环境光照	0 – 100,000 lux

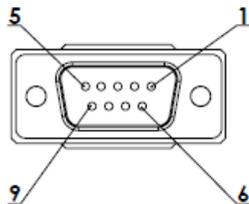
六、可读条码

	可读	默认可读
Australian Post	✓	
Aztec	✓	
BPO	✓	
Canada Post	✓	
Codabar	✓	
Codablock	✓	
Code 11	✓	
Code 39/Code 93	✓	
UPC/EAN	✓	
Code 128/EAN128	✓	✓
DataMatrix	✓	✓
Dutch Post	✓	
EAN.UCC Composite	✓	
Interleaved 2 of 5	✓	✓
Japan Post	✓	
Matrix 2 of 5	✓	
MaxiCode	✓	
MicroPDF417	✓	
MSI Code	✓	
PDF417	✓	✓
Planet	✓	
Plessey Code	✓	
Postnet	✓	
QR code	✓	
RSS	✓	
Standard 2 of 5	✓	
Telepen	✓	
TLC 39	✓	

七、引脚分配

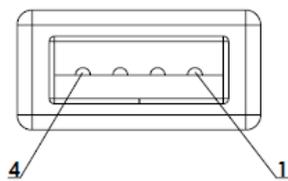
(a)RS232 接口

DB 9 Female	
引脚序号	功能
2	TXD
3	RXD
5	GND
7	CTS
8	RTS
电源	Vcc/+5V



(b)USB 接口

USB A TypeMale	
引脚序号	功能
1	+5VDC-HOST
2	D-
3	D+
4	屏蔽接地



八、扫描图

LF1650 读取距离：这些距离的测量都是在室内环境中(250 lux)。

条码类型	密度	最小距离	最大距离
Code 39	0.125 mm (5 mils)	9.0 cm/3.5 in	12.0 cm/4.7 in
	0.5 mm (20 mils)	3 cm/1.2 in	40 cm/15.5 in
UPC/EAN	0.33 mm (13 mils)	3 cm/1.2 in	26.5 cm/10.5 in
Datamatrix	0.254 mm (10 mils)	5.2 cm/2.1 in	23.0cm/9.0 in
PDF417	0.254 mm (10 mils)	5.0 cm/2.0 in	20.5 cm/8.1 in

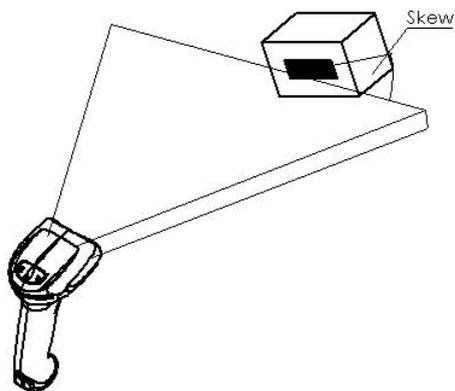
*最小距离取决于符号长度和扫描角度。

九、读码位置

由于使用了面成像技术，使用 LF1650 手持式条码扫描器扫描一维线性条码和二维条码时，不需要顾及太多的旋转，倾斜和俯仰角度的公差，这使条码采集更加容易。

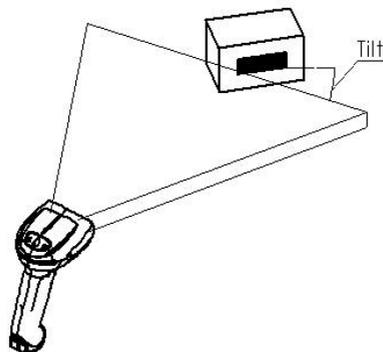
旋转

如果所有的条码都不在读出光束内，扫描器将无法读取条形码。但如果条形码在读取区域内，倾斜角可以是 360° 。



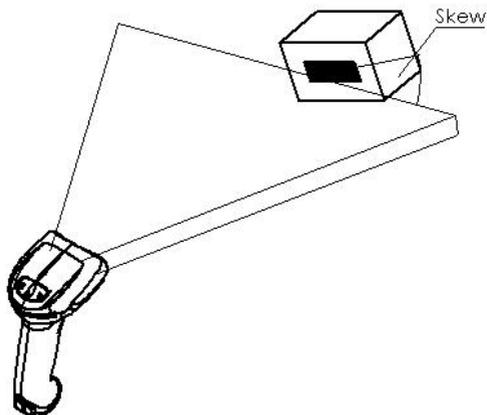
倾斜

歪斜降低的条宽，是对高密度条码的临界尺寸。扫描器可以读取的条形码倾斜的角度可达到 65° ，但你应该降低倾斜角度以便提高读码效率。



俯仰

俯仰降低了条码的高度。 2° 到 3° 的俯仰角是最佳的，因为它可以防止条形码直接反射。扫描器可以读取的条形码俯仰角度可达到 75° ，但你应该缩短间距，以便提高读码效率。



十、可靠性

抗热冲击性能

最高温度	60 °C (140 °F)
最低温度	-20 °C (-4 °F)
循环次数	30 分钟高温；30 分钟低温
周 期	24

抗机械冲击性能

振 动	2000 G, 0.7 ms, half sinus, 3 axes
摔 落	可承受 1.2 米跌落至水泥地面上