

The original laser distance meter



- when it has to be **right**

目录

(2) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
简介	2
[1] /]	2
0.00	2
空中/川里/F 布	ر د
2017日本	
数19曲/CG	4
	4 r
通过 USB 万理离于电池允电 -	5
使用智能低坐	6
使用智能低唑延长装直	6
操作流程	7
使用触摸屏	7
开/关	8
清除	
消息代码	8
连续测量及最小 / 最大值测量	
数码瞄准哭	
历节 四百 万方	íó
	10
慨尐	[]
调半的移动警报	12
提示首开/关	4
水准气泡开启 / 关闭	4
────────────────────────────────────	4
打开键锁	4
Bluetooth [®] /WLAN	15
倾角传感器校准 (倾角校准)	17
个性化的收藏夹	18
照明	18
触摸屏开 / 关	18
日期和时间	19
罗盘调整	19
固定值偏移	20
重置	20
信息 / 软件更新	<u>7</u> Ĭ
市能	
- 20月ピーーーーーーーーーーーーー - HRI 2	22
「吼儿」	22
り 町 奇	23
品 双 坊	24
習能角度测重切能	25

Leica D	ISTO™	\$910	808167
Leica D		0,10	000107

	巴舟	7	16
		-	17
	则重卑一距离	4	27
	与对占功能 / 距离	7)8
		-	20
	κ τ	4	27
	 	7)9
	9. 公式印刷具	-	20
	<u> </u>		50
	留片	3	31
		-	śż
	& 插 须 取 到 DAF 又 什		22
	周整测量基准	3	33
		-	ŚЙ
	三里於則似		24
	高度跟踪	3	35
			52
	自能小古侯氏		20
	付边测量	2	37
			20
	9 双足珪洞重(2 点)		20
	本枳	3	39
			40
	2,江沼肥		10
	十昇	4	1 I
	刻 左		41
	到什		11
	劉���������	4	72
	匆俛 古径测量	4	43
			1.1
	町 囬 测 重	4	14
	弟形测量	4	45
			17
	勾版正理测重 (3 品)	4	10
	图像面积测量	4	47
and the second			
- 7文7	、梦致	4	48
2346 8	11577		10
泪机	、1~19)	4	17
/모르			10
1143	•		†7
但伯	<u> </u>		50
- NU-LI			50
-安4	*说明	4	50
~-			ć 0
	気11:12	5	20
	紀	C	50
		ž	ŕŏ
	<u> </u>	2	20
	更用 限制	[51
		ĩ	έi
	を彻光具	2	וכ
	电磁兼容性(EMC)	[51
		č	Ξi
	世心 Divervorn ⁻ 使用厂面		ונ
	敫光分类		52
		č	55
	小亚		ע

ΖH

Π

简介



▲ 首次使用本产品前,先仔细阅读产品的安全说明和用 户手册。



产品负责人员必须确保所有用户了解这些说明并按照 说明操作。

使用的符号表示以下含义:

▲警告

指示潜在危险或未按预期使用的情况,若不避免,将可能导 致死亡或重伤。

⚠注意

指示潜在危险或未按预期使用的情况,若不避免,将可能导 致轻伤和 / 或严重的物质和财务损失及环境破坏。

在实际操作中,必须严格遵循说明书的重要章节,这样 i 才能正确有效地使用产品。















数码瞄准器



状态栏上的图标

•	向上和向下滚动以获得进一步结果
	电池电源
*	Bluetooth [®] 开启
*	Bluetooth [®] 连接已建立
۲	装置未保持水平
	装置保持水平
۲	装置在调平后被移动 - 影响测量精度
Δ	修正已激活并从测量距离减去定义值
$\Delta^{\!\!*}$	修正已激活并从测量距离加上定义值
M	装置正在测量
S	DISTO™ WLAN 热点已激活
S	连接到 DISTO™ WLAN 热点的其他装置
((1-	WLAN 客户端模式已激活
((:-	DISTO™ 作为客户端连接到 WLAN
Q	缩放
	测量基准

通过 USB 为锂离子电池充电

首次使用前请先为电池充电。 使用随附电缆为电池充电。 将电缆较小的一端插入装置的端口中,将充电器的一端插入 电源插座。 根据您所在国家 / 地区选择适合的接头。 在充电 时装置无法使用。

也可以使用计算机为装置充电,但是需要花更长时间。如果 装置已通过 USB 电缆连接到计算机,您可下载或删除图库。 不可以上传任何数据。



为电池充电时,使用以下图标来表明状态:

正在充电











不适当地连接充电器可能对装置造成严重损坏。由于使 用不当而造成的任何损坏不在保修范围内。只能使用 Leica 认可的充电器、电池和电缆。未经认可的充电器 或电缆可能导致电池发生爆炸或损坏装置。

如果装置已通过 USB 电缆连接到计算机,您可下载或删 除图库。 不可以上传任何数据。

ZH

使用智能底座



使用智能底座延长装置



在测量时切勿移动或倾斜智能底座。 我们建议使用带有 Leica FTA360−S 适配器的三脚 架。

使用触摸屏

1

只能使用手指来操作触摸屏。 不要让触摸屏接触到其他电气设备。 静电放电可能导致触摸屏失灵。 不要让触摸屏接触到水。 在潮湿环境中或接触到水时触摸屏可 能会失灵。 为避免对触摸屏造成损坏,切勿使用任何尖锐的物体来敲打触 摸屏,也不要用手指对触摸屏施加过大的压力。



操作流程



连续测量及最小 / 最大值测量



加/减



Leica DISTO[™] S910 808167

ZΗ

操作流程

数码瞄准器



这对户外测量大有益处。 集成数码瞄准器会在显示屏 上显示目标。 装置会在十字光标的中心进行测量,即 使激光点不可见。 当将数码瞄准器用于近距离目标并进行测量时,会出 现判读误差,即激光出现在十字光标中的位置会有偏 差。 在此情况下,通过十字光标的移动来自动纠正错 误。

* 0V = 概述

屏幕截图

1



屏幕截图照片保存在图库中。

☞ 操作流程

5



∲ 设置

概述



	倾角单位
	移动警报
÷*	WLAN / Bluetooth®
M	水准气泡
	键盘锁
-@-	照明
÷	倾角校准
*	收藏夹
± ↓ ®	罗盘调整
-	触摸屏
1	日期和时间
	距离单位
	固定值偏移
C RESET	重置
i	信息 / 软件更新
j,	提示音





, 调平的移动警报



<mark>ø</mark>⁰ 设置

🔛 距离单位

	2	3 ▲ ▲ ● 本以下单位间 切换:	<u> </u>	US 型号货号 808183: 0.00 m 0 in 1/16 0.000 m 0'00" 1/16 0.000 m 0'00" 1/8 0.0 mm 0'00" 1/8 0.00 ft 0 in 1/4 0.00 in 0'00" 1/4 0 in 1/32 0.000 yd 0'00" 1/32
4 ————————————————————————————————————	5 OFF 退出设置。			









Leica DISTO[™] S910 808167

₩ 设置



₩ 设置

1

Bluetooth[®] 数据传输 将装置连接至您的智能手机、平板电脑、手提电脑 等。 如果已建立 Bluetooth[®] 连接,则会自动传输实际测

量值。 若要从主显示栏传输结果,请按 =。 一旦激光 测距仪关闭,Bluetooth[®] 随即关闭。

创新而高效的 Bluetooth[®] Smart 模块 (带有新 Bluetooth[®] 标准 V4.0)可与所有 Bluetooth[®] Smart Ready 装置一起使用。 所有其他 Bluetooth[®] 装置都 不支持节能的 Bluetooth[®] Smart 模块 (该模块需集 成在装置中)。

对于免费 DISTO[™] 软件,我们不提供保修,也不对其 提供支持。对于因使用免费软件而引起的任何后果, 我们概不负责,且我们没有义务提供修正或开发升级 产品。在我们的主页上可找到大量商业软件。可在 专门的互联网商店中找到适用于 Android[®] 或 Mac iOS 的应用程序。 有关更多详细信息,请参阅我们的主页。

WLAN 数据传输

1

只有来自功能点数据传输的数据才可使用 WLAN 传输。 需要使用相应的程序 (例如, DISTO™ 传输)来接收 数据。 有关更多详细信息,请参阅我们的主页。

☞ 设置

✿ 倾角传感器校准 (倾角校准)



个性化的收藏夹 ×



照明 -@



OFF

触摸屏开 / 关



Leica DISTO[™] S910 808167

∲ 设置

1 日期和时间



调节磁偏角

1

根据您的地理位置,偏角可能与其他地点不一样,因为地理北极和磁北极 是匹配的。 然而,如果未选择参考位置,两个北极之间的偏斜差异很大。 为获得最佳结果,请使用下面的步骤选择最近的地理参考点。



ቍ 设置



退出设置。

Ĵ	加上某 定值。 在内。 示。	一指定(此功能 固定值	着或减去 允许将i 偏移图相	上某一打 吴差考 际会显	
I					

C 重署



i

信息 / 软件更新



确保您使用始终最新 的软件版本。







计时器
点数据传输
智能角度测量功能
罗盘
单一距离测量
点对点功能 / 距离
水平
面积
智能面积测量功能
照片
DXF 文件夹
数据获取到 DXF 文件
调整测量基准
三角形面积
-

Px Po	高度跟踪
	智能水平模式
A.	对边测量
~	勾股定理测量 (2 点)
	体积
	放样功能
	计算器
N.	图库
þ.	图像距离测量
Ţ,	图像直径测量
Po Px	断面测量
	梯形测量
	勾股定理测量 (3 点)
÷.	图像面积测量



💫 点数据传输



💫 智能角度测量功能





🗍 罗盘校准:

i



ZH





瀪 调平



💿 水平



🔷 面积



🖎 智能面积测量





📓 照片

i



轻触底线中间的摄像机图标以进 行拍照。 如需拍摄屏幕截图,请按住摄像 机键 2 秒钟。

* 0V = 概述







ΖH

🚽 高度跟踪



ά

Z



🖌 对边测量







2

∰ **放样功能**

可输入两个不 同的距离(a 和 b)来划分 已定义的测量 长度。







📑 计算器



🛃 🖾

1







退出。

如果装置已通过 USB 电缆连接到 计算机,您可下载或删除图库。 不可以上传任何数据。

图像距离测量 ,0 1 x <u>Fi</u> 16.42m 2 ON Dist 3 绝对有必要将激光 成直角对准物体。 Ŕ -- m ,0 1x 4x 1 5 ON Dist 5 4 6 使用光标键或轻触显 示屏以选择箭头,然 后使用软键来调节。 对应的图像距离测量 会计算出来。 2x [Ø 如有必要,使用缩 放以精确对准。 确认测量值。 Ix 🛔 ρ Ç 16.42 m OV* * 0V = 概述 T / + ! 27.539 m 与物体之间的距离 8 7 OFF 退出。 16.42 m



₩ 断面测量







🕆 图像面积测量



ΖH

技术参数

范围

距离测量	(ISO 163331-1)
理想条件下的精度 *	\pm 1.0 mm / 0.04 in ***
不理想条件下的精度 *	\pm 2.0 mm / 0.08 in ***
理想条件下的范围 *	0.05m - 300 m / 0.16 - 1000 ft
不理想条件下的范围 *	0.05m - 150m (0.16 - 492 ft)
显示的最小单位	0.1 mm / 1/32 in
X-Range Power Technology?	是
? 激光点直径	6 /30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
倾角测量	
激光束测量误差 ****	–0. 1 $^{\circ}$ / +0. 2 $^{\circ}$
外壳测量误差 ****	± 0.1°

智能底座	
工作范围垂直传感器	-40° 至 80°
误差垂直传感器	高达 +/- 0.1°
工作范围水平传感器	360°
误差水平传感器	高达 +/- 0.1°
距离 (传感器和距离测量的组 合)	约计: +/- 2 mm / 2 m +/- 5 mm / 5 m +/- 10 mm /10 m

360°

装置调平	
调平范围	+/- 5°
调平精度	+/- 0.05°

2
635 nm, < 1 mW
IP54 (防尘防溅水)
90 秒后
180 秒后
Bluetooth [®] v4.0
<10 米
是
10 米
61 x 32 x 164 mm 2.4 x 1.3 x 6.5 in
291 g / 10.2 oz
-25 到 60 °C -13 到 140 °F -10 到 50 °C 14 到 122 °F -10 到 40 °C 14 到 104 °F

照片的分辨率	800 x 600 dpi
屏幕截图的分辨率	240 x 400 dpi
文件格式	JPG、 DXF
下载	USB

电池 (锂离子)	
额定电压	3.7 V
容量	2.6 Ah
电池充电次数	大约 4000
充电时间	大约 4 小时
输出电压	5.0 V
充电电流	1 A

* 理想条件为: 白色和漫反射目标 (漆成白色的墙 壁)、背景光照低和温度适度。

** 不理想条件为: 目标具有较低或较高反射率、背景 光照高或温度位于指定温度范围的上限或下限。

*** 误差适用于 0.05 m 至 10 m,置信度为 95%。在 理想条件下,对于 10 m 至 30 m 的距离,误差可增加 0.05 mm/m;对于 30 m 至 100 m 的距离,增加 0.10 mm/m; 100 m 以上距离增加 0.20 mm/m。

在不理想条件下,对于 10 m 至 30 m 的距离,误差可 增加 0.10 mm/m;对于 30 m 至 100 m 的距离,增加 0.20 mm/m; 100 m 以上距离增加 0.30 mm/m。

**** 在用户校准后。角度相关的附加偏差为每度 +/-0.01°,最高每象限达 +/-45°。

适用于室内温度。对于整个使用温度范围,最大偏差 按以下数值递增: +/-0.1°.

1 在 -20°C 至 +30°C (-4°F 至 +86°F)的建议储存温度状况下, 带有 50% 至 100% 电量的电池可储存长 达 1 年。在此储存期之后,电池必须再 次充电。

为了获得准确的间接结果,推荐使用三角架。为了获得准确的倾角测量,应避免使用横向倾斜。

功能	
距离测量	是
最小 / 最大测量	是
连续测量	是
放样功能	是
加 / 减	是
面积	是
三角形面积	是
体积	是
梯形测量	是
画板功能 (进行局部测量的面积。)	是
勾股定理测量	2 点,3 点
智能水平模式 / 间接高度	是
断面测量	是
水平	是
对边测量	是
高度跟踪	是
内存	是
提示音	是
彩色照明显示屏	是
数码瞄准器	4x 变焦,0V
Bluetooth [®] 智能	是
个性化的收藏夹	是
计时器	是
计算器	是
照片 / 屏幕截图	是
罗盘	是
图库使用 USB 下载	是
图像直径测量	是
图像距离测量	是
图像面积测量	是
智能底座	是
点数据传输	是
点对点功能 / 距离	是
智能角度	是
智能面积	是
DXF 数据获取	是

消息代码

如果/ 失,i	反复开启装置后 请与经销商联系	后, 错误 消息仍未消 系。
如果 清除	显示 信息 消息并 "按钮并查看	毕带有数字,请按" 以下说明:
数字	原因	更正
56	横向倾角大于 10°	拿好仪器,不带任何横向 倾斜。
62	校准错误	确保装置放在完全水平且 平坦的表面。 请重复校准 过程。 如果错误仍出现, 请联系您的供应商。
204	计算错误	重新执行测量。
240	数据传输错误	请重复操作过程。
252	温度太高	让设备降温。
253	温度太低	让设备升温。
255	接收信号过弱, 测量时间过长	更换目标表面 (例如白 纸)。
256	接收信号过强	更换目标表面 (例如白 纸)。
258	超出测量范围	调整测量范围。
260	激光束中断	重新测量。
300	智能底座未折叠	折叠智能底座。
301	装置已移动,调 平不再有效	再次进行调平。 在调平无效时可以测量, 但会影响精度。
302	已选择 « 点数据 传输 »,但 WLAN 关闭	打开 WLAN。
340	WLAN: 数据传输 错误	请重复操作过程。
341	验证错误	使用正确的密码。

保养

- 使用软湿布清洁本装置。
- 请勿将本装置浸入水中。
- 请勿使用腐蚀性清洁剂或溶剂。

保修

保修由 Leica Geosystems 提供

制造商终身保修

依照 www.leica-

geosystems.com/protect 中规定的 Leica Geosystems 国际有限保修和一般 条款与条件,在产品整个使用时间内保 修均有效。如果由于材料或工艺方面的 缺陷而产生的瑕疵,所有产品或受到保 护的任何零部件均可免费修理或更换。

3 年免费

如果受到保护的产品在正常使用情况下 出现缺陷或需要维修 (如用户手册中所 述),则会免费提供额外服务。

如欲得到" 三年免费"的保修期,您 必须在购买之日起 8 个星期内在我们的 网页上(http://myworld.leicageosystems.com)注册您的受保护产品。 如果未在此期限内注册受保护产品,您 将只能得到" 两年免费" 的保修期。

安全说明

仪器负责人员必须确保所有用户了解这 些说明并按照说明操作。

责任范围

原装产品厂商的责任:

Leica Geosystems AG

Heinrich-Wild-Strasse

CH-9435 Heerbrugg

网址: www.disto.com

以上公司负责供应产品,包括用于完全 安全条件下的用户手册。以上公司对第 三方配件概不负责。

设备监管人员的责任:

- 充分了解产品的安全说明和使用手册 中的操作说明。
- 熟悉当地有关事故预防的安全法规。
- 始终防止未授权人员使用本产品。

允许使用

- 测量距离
- 倾角测量
- 使用 Bluetooth[®]/WLAN 进行数据传输

禁止使用

- 不参照说明就使用本产品
- 在所示的限制范围之外使用
- 停止运行安全系统并撕掉说明性标识 和危害提醒标识
- 用工具 (如螺丝刀) 打开本仪器
- 改造或改变本产品
- 使用未经明确认可的其他厂家的附件
- 第三方故意使产品发出耀眼的光;或 在暗处使用
- 调查现场安全预防措施不足 (如在马 路上、建筑工地上测量等)
- 在脚手架上、使用梯子、在运转的机器旁或在未设保护设施的机器部件或 安装附近进行的任何不负责任操作
- 直接对准太阳

安全说明

// 警告

注意在仪器存在缺陷,或跌落、误用或 改动的情况下出现的测量错误。 请定期 进行测试性测量。

尤其是当产品被不当使用后,或在重要 测量之前、期间和之后都须进行测试性 测量。

⚠注意

请勿尝试自己维修产品。 如有损坏,请 与当地的经销商联系。

/ ▲ 警告

未经明确批准的改动或改造,可能会导 致用户使用设备的权限无效。

使用限制

请参考"技术资料"章节。

此装置设计在适合人类永久生存的 环境里中使用, 请不要在有爆炸危险或 恶劣环境的条件下使用产品。

废物处置

⚠注意

严禁将废电池与生活垃圾一起弃置。 保 护环境,根据国家或地方法规将废电池 弃置在指定的垃圾收集站。

本产品不可与生活垃圾一同回收处理。 X

根据您所在国家 / 地区实施的法 规,恰当地弃置本产品。

遵守国家或当地相关规定。

可从我们的首页下载产品具体处理方法 和废物管理信息。

电磁兼容性(EMC)

▲警告

该装置符合最严格的有关标准和法规要 求。

但不能完全排除产品对其他设备造成于 扰的可能性。

诵讨 Bluetooth[®] 使用产品

<u>小</u>警告

电磁辐射可能对其他设备、装置 (例如 起搏器或助听器之类的医疗装置)和飞 行器产生干扰。 同时还可能给人类和动 物带来影响。

注意事项:

尽管本产品符合最严格的标准和条例, 仍然无法完全避免对人类和动物产生有 害影响的可能。

- 请勿在加油站、化学工厂附近使用本 产品,且勿在可能爆炸的环境或发生 了爆炸的环境中使用本产品。
- 请勿在医疗设备附近使用本产品。
- 请勿在飞机上使用本产品。
- 请勿长时间在自身身体旁边使用本产 品。



此装置可产生可见激光,并从仪器的前 端发射:

本产品属于二级激光产品,符合以下标 准:

• IEC60825-1: 2014 " 激光产品的辐射 安全 "

二级激光产品:

请勿直视激光束或将激光束指向他人。 为了保护眼睛,眼睛通常会发生厌光反 应 (包括眨眼反应)。

▲警告

通过光学镜片 (如目镜、望远镜等)直 视激光束,会对眼睛造成危害。

▲注意

直视激光束可能会危害眼睛。

产品描述	值
波长	620 - 690 nm
最大辐射输出功率	
分级	0.95 mW
脉冲重复频率	320 MHz
脉冲持续时间	> 400 ps
光束发散度	0.16 x 0.6 mrad

标签



(图释、描述和技术资料)若有更改, 恕不另行通知。 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland 经认证,其实施的质量体系符合质 量管理和质量体系 (IS09001 标准)和环境管理体系 (IS014001 标准)的国际标 准。

Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland 2014 原文翻译(808167 EN)

Leica Geosystems AG CH-9435 Heerbrugg (Switzerland) www.disto.com



