

SOKKIA

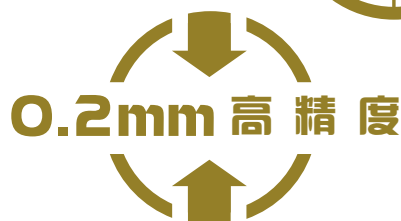
SDL1X

高端数字水准仪

每千米水准测量标准差 $\pm 0.2\text{mm}$

数字水准仪经典之作

SDL1X为实现高精度和高效率水准测量应用而设计，先进的智能自动调焦功能、无线遥控操作等多种创新性技术的应用，使SDL1X在水准测量中降低人为观测误差获取高精度、高可靠性测量成果，是精密数字水准仪全新之作。



节省 40% 测量作业时间

- 先进的“自动对焦”功能和独特的“瞄准镜”组合显著提高测量作业速度。
- 与手动调焦数字水准仪相比，从标尺照准到完成数据存储，测量时间减少达 40%。

手动和自动调焦无缝切换

- 无需进行调焦模式的切换操作。
- 按下测量键仪器便开始自动调焦。
- 随时手工转动调焦旋钮，便可以手工调焦替代自动调焦。

快速照准标尺的瞄准镜

- 创新性瞄准镜使标尺的照准更加方便，快速和准确。
- SDL1X 自动调焦功能极大减轻观测员作业时的视觉疲劳。

SDL1X提供了业内创新的八大新技术特色

1. 0.2mm测量精度（ISO17123-2）。
2. 具有自动调焦功能的高端数字水准仪。
3. 独特的瞄准镜帮助水准标尺的快速、精确照准。
4. 实现仪器的无线遥控测量操作。
5. 双轴倾斜补偿器确保测量结果的高精度。
6. 支持SD卡数据存储。
7. 完善的100 m蓝牙无线通讯。
8. $\pm 0.1\text{ppm}/^\circ\text{C}$ 低线形膨胀系数水准标尺BIS30A。

SDL1X 兼顾测量速度与精度



独特智能自动调焦功能

- SDL1X 自动完成对专用 RAB 码标尺的调焦,彻底消除误照准的可能性,具有更高的测量效率和可靠性。
- 消除数字水准仪测量中通常存在的由于未正确调焦而造成测量结果的不准确性。

无线遥控器

- DLC1 无线遥控器可在不接触仪器情况下实施测量操作,避免触摸仪器时产生的微小震动对测量结果的影响。



双轴倾斜补偿器

- 仪器倾角超过 $\pm 8.5'$ 时,双轴倾斜传感器通过屏幕显示和声响给出提示并停止测量,避免误读发生。
- 图形圆水准器使得仪器的整平更便利而快捷。

测量与记录程序

- 机载软件支持一、二、三、四等水准测量和下列常用观测程序及其数据记录:BF、BFFB、BBFF、BFBF、aBF、aBFFB、aBFBF (B:后视读数,F:前视读数,a:奇偶站交替)
- 可以对水准路线设置限差值,并在测量中自动进行各项限差检核。

先进的数据存储器和接口

- 10000 点数据内存。
- 配备的 USB 端口和 SD 卡插槽提升了仪器的可用性。

100m 蓝牙无线通讯模块 (选配)

- 免许可证的蓝牙技术可使 SDL1X 与数据采集器等各种设备间进行无线通讯。

0.2mm 精度全新超级钢标尺

- 配套业内低线膨胀系数 $\pm 0.1\text{ppm}/^\circ\text{C}$ 的全新超级钢 RAB 码标尺 BIS30A,SDL1X 可实施高精度的水准测量。
- 是一等水准测量、亚毫米级高程测量和沉降观测等应用的理想设备。



BIS30A

SDL1X 手动型

除自动调焦的高级机型外,SDL1X 还提供手动调焦的标准机型,详情可参阅相关技术指标资料。



SDL1X 手动型

RAB 码水准标尺

材料	型号	长度	线性膨胀系数
全新超级钢	BIS30A	3m	$\pm 0.1\text{ppm}/^\circ\text{C}$
	BIS20	2m	$1\text{ppm}/^\circ\text{C}$
	BIS30	3m	$1\text{ppm}/^\circ\text{C}$
材料	型号	长度	背面刻划
玻璃钢	BGS40	4m	公制
	BGS50	5m	公制
	BGS50G3	5m	英制

SDL1X 技术指标

型号	马达型	手动型
高程测量精度 (ISO 17123-2)	0.2mm (BIS30A 标尺) 0.3mm (BIS20/30 标尺) 1.0mm (BGS 标尺)	
距离测量精度 (D: 距离测量值)	$< \pm 10\text{mm}$:10m 以内 $< \pm 0.1\% \times D$:10 ~ 50m $< \pm 0.2\% \times D$:50 ~ 100m	
两差改正	$K=0.142/0.20$ / 不改正, 可选	
测程	电子读数	1.6 ~ 100m
	人工读数	1.5m ~
测量模式	单次精测 / 重复精测 / 均值精测 / 重复速测	
最小显示 (各模式下均可设置)	高差值	0.00001/0.0001/0.001m
	距离值	0.001/0.01/0.1m
测量时间	单次精测 / 重复精测	< 2.5 秒
	均值精测	< 2.5 秒 $\times$ 测量次数
	重复速测	< 1 秒
自动调焦	方式	距离比对测量 (被动式)
	范围	1.6 ~ 100m
	AF/MF 模式切换	自动
望远镜	物镜孔径: 45mm 放大倍率: 32 $\times$, 分辨率: 3" 最短焦距: 1.5m, 视场角: 1° 20'	
瞄准镜	放大倍率: 4.5 $\times$, 视场角: 3°	
补偿器	类型	磁阻尼系统摆式补偿器
	补偿范围	$\pm 12'$
	精度	$\pm 0.3''$
倾斜超限警示	传感器	双轴液体倾斜传感器
	功能	信息提示, 声响提示, 倾角达 $\pm 8.5'$ 无法测量 (开 / 关 可选)
显示器	LED 背光式液晶图形显示器	
键盘	27 键背光式字母数字键盘	
DLC1 遥控器	3 键红外线遥控器	
数据存储	内部存储器	10000 点数据
	外部存储器	SD 卡 (可达 2GB)、U 盘 (可达 4GB)
数据接口	RS-232C	波特率: 1200 ~ 57600bps
	USB	USB 1.1 A 型
蓝牙模块 (选配)	1 级蓝牙, 通讯距离: 100m	
水准器灵敏度	圆水准器	8' / 2mm
	图形水准器	$\pm 12'$ / 内圆, $\pm 24'$ / 外圆
水平度盘刻划	1° 估读: 0.1°	
防尘防水等级	IP54 (IEC60529:2001)	
工作温度	$-20 \sim +50^\circ\text{C}$	
尺寸	长: 226 $\times$ 宽: 260 $\times$ 高: 200mm	
重量 (含电池)	输入电压	7.2V DC
	标准电池	BDC72 (可充电锂电池)
	工作时间 (20°C)	手工调焦: 约 14 小时 自动调焦: 约 11 小时
电量显示	4 级和低电量警示	
自动关机	30 分钟无操作 / 手动 可选	

标准配置

· BDC72 可充电电池 · CDC77 快速充电器和 EDC113A/113B/113C 电源电缆 · DLC1 遥控器 (标准版为选配件) · 工具袋 · 使用说明书 · 仪器箱

选配附件

· DE28 弯管目镜 (32 $\times$) · DE29 弯管目镜 (44 $\times$) · DOC129 通讯电缆

SOKKIA

拓普康索佳 (上海) 科贸有限公司
北京市朝阳区东四环中路 82 号长安
大厦 A-1003
400-1278-066
www.sokkiachina.cn



STS-P-2020-1010

索佳仪器经销商