

徕卡 GS18

技术参数



优秀的外业测量软件

徕卡 Captivate 外业测量软件是GS18的完美搭档。不管是测量，数据查看或是数据共享，都能在Captivate软件中轻松完成。多款简单易用的机载软件和精确的 2D/3D视图让您能够高效地理解、创建和使用数据。不仅如此，徕卡Captivate 软件涵盖了多个行业和项目使用案例，无论您使用 GNSS、全站仪或两者兼而有之，键即可开始测量。



在所有仪器之间无缝共享数据

Leica Infinity从您的GNSS RTK移动站、全站仪、水准仪和激光扫描仪导入并组合数据，以获得最终准确的结果。处理从未如此简单，因为您的所有仪器协同工作以产生精确且可操作的信息。

ACC»

客户服务触手可及

只需点击一下，即可获得我们的积极客户服务 (ACC)，全球的技术专家将快速指导您应对任何挑战。通过卓越的技术服务杜绝误工，通过出色的技术支持帮助您高效正确地完成工作，避免返工。定制的客户关怀包 (CCP) 可帮助控制成本，随时随地提供保障，让您高枕无忧。

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

徕卡 GS18

GNSS 技术和服务		
自适应 GNSS	徕卡 RTKplus	自适应动态卫星选择
HxGN SmartNet Global	HxGN SmartNet Pro	网络 RTK、RTK 全球无限桥接以及 PPP 服务
	HxGN SmartNet+	网络 RTK 和 RTK 桥接服务
	HxGN SmartNet PPP	RTK 全球无限桥接以及 PPP 服务
徕卡 SmartCheck	RTK解状态持续检核	可靠性99.99%
信号跟踪	GPS GLONASS	L1, L2, L2C, L5 L1, L2, L2C, L3
	Galileo BeiDou	E1, E5a, E5b, AltB0C, E6 B1I, B1C, B2I, B2a, B2b ² , B3I
	QZSS NavIC	L1, L2C, L5, L6 ² L1 ² , L5
	SBAS TerraStar	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN L-Band, IP
RAIM	接收机自主完整性监测	检测和消除错误卫星信号，以增强定位解决方案和 GNSS 完好性
通道数量		555 (信号更多，快速捕获，高灵敏度)
测量性能和精度 ¹		
RTK 初始化时间		典型 4 秒
RTK测量精度 (符合 ISO17123-8 标准要求)	单基线 网络 RTK	Hz 8 mm + 1 ppm V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0.5 ppm V 15 mm + 0.5 ppm
RTK 桥接	RTK 中断桥接时间最长 10 分钟	Hz 2.5 cm V 5 cm
PPP	初始收敛到完全精度通常为 6 分钟，再次收敛 < 1 分钟	Hz 2.5 cm V 5 cm
后处理	长时间静态 (相位) 静态和快速静态 (相位)	Hz 3 mm + 0.1 ppm V 3.5 mm + 0.4 ppm Hz 3 mm + 0.5 ppm V 5 mm + 0.5 ppm
码差分	DGNSS	Hz 25 cm V 50 cm
通信		
通信端口	Lemo Bluetooth® WLAN	USB 和 RS232 串行 Bluetooth® v4.0 (BLE 和 BR/EDR), 1.5 类 802.11 b/g/n, 仅适用于于和手薄通信
通信协议	RTK 数据协议 NMEA 输出 网络 RTK 安全协议	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2、2.3、3.0、3.1、3.2 MSM NMEA 0183 v4.00、v4.10 和 徕卡格式 VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104) TLS 1.2
内置 LTE 通讯模块 ³	LTE 频段 UMTS 频段 GSM 频段	20,8,3,1,7 1,2,3,4,5,7,8,12,13,18,19,20,26,28,38,40,41,66 13,17,5,4,2 19,3,1 8,3,1 1,3,2,4,5,6,8,19 5,4,2 6,19,1 900,1800 850,900,1800,1900 850,900,1800,1900 MHz
内置 UHF 通讯模块 ⁴	UHF 信号接收和传输调制解调器	403 - 473 MHz, 信道间隔 12.5 kHz、20 kHz、25 kHz, 输出功率最高 1 W, 空气传输速率 28800 ; 902 - 928 MHz (北美地区无需许可证), 输出功率最高 1 W
一般参数		
手薄和软件	徕卡 Captivate 软件	徕卡 CS20 手薄, 徕卡 CS30 及 CC180 及 CC200 平板电脑
用户界面	按钮和 LED 指示灯 Web 服务器	开关和功能按钮, 8 状态 LED 指示灯 全部状态信息和配置选项
数据记录	存储 数据类型和记录速率	4 GB机身内存, 可移动 SD 卡 徕卡 GNSS 原始数据和 RINEX 数据, 最高 20 Hz
电源管理	内置电源 外接电源 工作时间 ⁵	可更换锂电池 (2.8 Ah / 11.1 V) 额定电压 12 V DC, 范围 10.5 - 26.4 V DC 典型时间长达 8 小时。
重量和尺寸	重量 尺寸	1.20 kg / 3.50 kg (标准 RTK 测量仪, 固定在杆上) 173 mm x 173 mm x 109 mm
环境	温度 坠落 防水、防砂、防尘 抗震 湿度 抗冲击	工作 -40° C - +65° C, 存放 -40° C - +85° C 从 2 m 的测量杆跌落到坚硬表面上 IP66 IP68 (IEC60529 MIL STD 810G CHG-1 510.6 I MIL STD 810G CHG-1 506.6 II MIL STD 810G CHG-1 512.6 I) 抗剧烈振动 (ISO9022-36-08 MIL STD 810G 514.6 Cat.24) 高达 100% (ISO9022-13-06 ISO9022-12-04 MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40 g / 15 至 23 ms (MIL STD 810G 516.6 I)
倾斜补偿升级		
倾斜补偿	提高测量的效率和可追溯性	无需校准，免疫磁场干扰
RTK倾斜补偿精度	不可用于测量静态控制点	倾斜角度无限制, 30° 以内典型精度优于 2 mm + 0.3 mm/°
徕卡 GS18 GNSS RTK 测量仪		
PERFORMANCE版		UNLIMITED版
支持的 GNSS 系统		
多频率	✓	✓
GPS / GLONASS / Galileo / 北斗 / QZSS	✓ / ✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓
RTK 性能		
DGPS/RTCM、RTK 无限制、网络 RTK	✓	✓
HxGN SmartNet Global	.	.
定位升级与数据记录		
20 Hz 定位	✓	✓
GNSS原始观测数据 / RINEX 数据记录 / NMEA 输出	✓ / ✓ /	✓ / ✓ / ✓
更多功能		
倾斜补偿	.	.
RTK 参考站功能	✓	✓
LTE 网络 / UHF 电台 (接收和传输) 调制解调器	✓ /	✓ /

✓ = 标准 . 可选

¹ 测量精度、准确性、可靠性和初始化时间取决于各种因素，包括卫星数量、观测时间、大气条件、多路径等。
引用的数据假定为正常的有利条件。完整的北斗和Galileo 系统将进一步提高测量的性能和精度。

² BeiDou B2b, QZSS L6 和 NavIC L1 将通过以后的固件升级提供。

³ 取决于版本。如果订购欧洲 (SN < 4912000) | Worldwide (SN >= 4912000) | 北美自由贸易区 | 目标版本
⁴ Available for the GS18 T UHF variants only.
⁵ 可能因温度、电池使用时间、数据链路设备的传输功率和无线通信设备的使用而变化。