

# Leica GS18 T GNSS

全世界最快速的 GNSS RTK 移動站



# Leica GS18 GNSS 功能強大 精確可靠



## 傾斜補償

- 提高測量效率和可追溯性
- 免校正，不受磁性干擾
- 傾斜測桿，保證測量品質，減少人為錯誤

## RTKplus

- 555 頻道提供更多信號，更快的採集速度和更高的靈敏度
- 多頻道智慧型管理，多衛星系統信號
- 智慧型選擇自動抗聲噪干擾能力

## 專為最嚴苛的環境設計

- 防水防塵等級 IP 68 (MIL STD-810G)
- 適用於-40°C 至+ 65°C 的極端溫度
- 在產品周期內實行最嚴格的標準

## SMARTLINK

- 在全球各地偏遠地區工作時，實現全球公分級精確定位
- 不用 RTK 基站或網路 RTK，全球覆蓋衛星連續發送修正數據
- RTK 資料鏈暫時中斷時，SmartLink 技術延續公分級定位

## 人體工學設計

- 整合智慧型手機和 UHF 無線電 RTK 設備
- 堅固的機身，抗 2m 高度摔落(MIL STD 810G 514.6 Cat.24)
- 重量輕，長時間操作不會造成負擔

## SMARTCHECK

- 持續對測量結果進行檢核，確保結果準確無誤
- 幾秒鐘內完成初始化
- 可以完全信賴

## 主動快速服務

- 網路 RTK 的首選合作夥伴
- Leica Active Assist –主動支援服務
- Leica Exchange—輕鬆，快速，安全地傳輸數據

Leica GS18 GNSS 由三部分組成，支援 3D 瀏覽的易操作的 Captivate 外業軟體、超大螢幕的高性能的 CS20/CS35 外業控制器、以及技術先進的堅固耐用的 GS18 智慧型免定平衡星接收儀。

Leica CS20 控制器和 Leica CS35 平板電腦提供最佳控制與便利性且完整的移動性。觸控螢幕技術舒適和快速的數據處理，而令人驚嘆的 3D 視圖改變您對 Leica Viva GNSS 體驗。



reddot award 2015  
honourable mention

# Leica GS18T GNSS 技術規格

## GNSS 性能

GNSS 技術	Leica RTKplus SmartLink (全球修正服務)	自動調整衛星選擇 遠程精確定位 (3 cm 2D) <sup>1</sup> 初始收斂到全精度 20 - 40 分鐘，再收斂 <1 分鐘 RTK 資料通訊暫時中斷，延續 10 分鐘 (3 cm 2D) <sup>1</sup>
Leica SmartCheck	對 RTK 結果持續進行檢核	初始化可靠性 99.99%
追蹤信號		GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2, L3 <sup>2</sup> ), BeiDou (B1, B2, B3 <sup>2</sup> ), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 <sup>2</sup> ) QZSS, (L1, L2, L5), NavIC L5 <sup>3</sup> , SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), L-band
通道數		555 (更多信號，快速採集，高靈敏度)
傾斜補償	提高測量效率和可追溯性	免校準，不受磁性干擾
<b>測量性能和精度 <sup>1</sup></b>		
初始化時間		典型 4s
RTK (ISO-17123-8)	單基線 網路 RTK	Hz 8 mm + 1 ppm / V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0.5 ppm / V 15 mm + 0.5 ppm
後處理	靜態 (相位) 長觀察值 靜態和快速靜態 (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
碼差分	DGPS / RTCM	典型 25 cm
<b>通訊</b>		
傳輸埠	Lemo Bluetooth®	USB 和 RS232 連接埠 Bluetooth® v2.1 + EDR, class 1.5
通訊協議	RTK 資料格式 NMEA 輸出 網路 RTK	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 V 4.00 與 Leica 專有格式 VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
內建資料連接	GSM / UMTS / LTE phone modem 無線電模組	完全整合，外接天線 完全整合，接收和發射，可外接天線，403- 470MHz， 輸出功率最大 1 W，高達 28800 bps
外接資料連接		GSM / GPRS / UMTS / CDMA 與 UHF / VHF 模組
<b>一般規格</b>		
控制器與軟體	Leica Captivate 軟體	Leica CS20 外業控制器, Leica CS35 平板電腦
用戶介面	按鍵與 LED 指示燈 網路伺服器	開關機鍵和功能鍵，8 個 LED 狀態指示燈 豐富的狀態資訊和配置選項
資料記錄	儲存 資料格式與記錄速率	SD 卡 8GB Leica GNSS 格式和 RINEX 格式，最大速率 20Hz
電源管理	內置電池 外部電源 工作時間 <sup>4</sup>	1 個可更換鋰電池 (2.8Ah / 11.1V) 標準 12 V DC, 範圍 10.5 - 28 V DC 使用內置無線電接收資料 (Rx) 7 小時， 使用內置無線電傳送資料 (Tx) 5 小時， 使用內置 phone 模組接收 (Rx) / 傳送 (Tx) 資料 6 小時
重量與尺寸	重量 尺寸	1.20kg / 3.50kg (標準與 RTK 移動站加標桿) 173 mm x 173 mm x 108 mm
環境規格	溫度 跌落 防水防塵防砂等級  抗震 防潮 抗衝擊	操作溫度 -40°C 至 65°C；存放溫度 -40°C 至 80°C 可承受從 2m 標桿跌落至硬表面 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) 抗劇烈震動 (ISO9022-36-08 / MIL STD 810G 514.6 Cat.24) 95% (ISO9022-13-06 / ISO9022-12-04 / MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40g / 15 至 23 毫秒 (MIL STD 810G 516.6 I)

LEICA GS18T - GNSS RTK 移動	Basic	Performance	Unlimited
<b>支援 GNSS 系統</b>			
多星系	•	✓	✓
GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou/QZSS	✓ / • / • / • / •	✓ / • / • / • / •	✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓
<b>RTK 性能</b>			
DGPS/RTCM, RTK Unlimited, 網路 RTK	•	✓	✓
SmartLink fill / SmartLink	• / •	• / •	✓ / •
<b>定位更新和資料記錄</b>			
5 Hz / 20 Hz 定位	✓ / •	✓ / ✓	✓ / ✓
原始資料/ RINEX 資料記錄/ NMEA 輸出	✓ / • / •	✓ / • / •	✓ / ✓ / ✓
<b>其他特性</b>			
傾斜補償	✓	✓	✓
RTK 參考站功能	•	✓	✓
LTE Phone / UHF Radio (接收與傳輸) modem	✓ / •	✓ / •	✓ / •

1 測量精度、準確性、可靠性和初始化時間取決於衛星數量、觀測時間、大氣環境、多路徑效應等多種因素，該資料在正常的環境下得出。完善的 BeiDou 和 Galileo 星座 能夠進一步提高測量性能和精度。

2 相信遵守，但視乎 BeiDou ICD 和 Galileo 商業服務定義的可用性而定。Glonass L3 BeiDou B3 和 Galileo E6 將通過未來的軟體升級提供。

3 已經支援 NavIC L5 並將通過軟體升級方式提供。

4 可能會隨著溫度、電池壽命、資料鏈傳送功率而變化。

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems



# Leica GS18T—世界上最快，最簡單的 GNSS RTK 移動站

現在，您可以更快，更輕鬆地測量任何點，測桿端點無需保持垂直。最新創新結合 GNSS 和慣性測量單元（IMU）這是第一款真正的傾斜補償解決方案，不受磁性干擾影響，無需校準。GS18 與傳統的測量方法相比，因為不用校準氣泡，最高可節省 20% 成本。在困難環境下，不需定平氣泡來測量以前無法測量的點位測量。通過真正的傾斜補償測量避免耗時的輔助方法。不再需要檢查氣泡，伴隨著速度，安全性和舒適度的提高，將比以往更高效率更方便地放樣。GS18 GNSS RTK 移動站是 Leica 測量系統 GNSS 系列的一部分。與 Leica Captivate 外業軟體和 Leica Infinity 內業軟體無縫結合，繼續提供強大且身臨其境的 Leica Captivate Experience。



## 無縫整合，表現最佳

採用革命性創新 Captivate 軟體的 Leica 3D GNSS，能夠將複雜的資料轉換為逼真的可用於測量的 3D 模型，通過簡單易用的測量程式和熟悉的觸控技術，從各個維度查看所有測量資料和設計資料。Leica Captivate 通過簡單的點擊功能，橫跨不同行業和應用，無論使用 GNSS 還是全站儀，抑或兩者同時使用。

## 外業與內業一體化

使用 Captivate 軟體在外業採集資料時，在辦公室能夠使用 Infinity/LGO 軟體獲得外業測量資料，順暢的資料傳輸確保專案的完整性。Leica Captivate 軟體和 Infinity/LGO 軟體配合使用，能夠快速的高效的將最新測量資料與之前測量的數據放在一起進行處理，還能夠更快速的更高效的編輯測量項目。

## 主動客戶服務

通過 Leica 主動使用者服務，遍佈全球的經驗豐富的專業人員能夠熟練的幫您解決測量中遇到的問題。技術服務沒有任何延誤，通過出色的支援更快速的完成工作。通過線上服務野外直接接收和發送資料，減少因返回辦公室產生的昂貴費用。通過量身定製的用戶關懷包控制成本，無論何時何地，都能運籌帷幄。

## 瑞士 Leica 認證維修中心



瑞士 Leica 台灣授權代理商 / 認證維修服務中心



盛田儀器有限公司

嘉義市60089西區大華路65號

TEL:05-2859522 FAX:05-2858858

<http://www.centel.com.tw>

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems