

# Leica Nova TM60

## 技術規格表

Nova



Leica Geosystems 新的監測解決方案具有堅定的承諾：您隨時可信賴的即時資訊與報告，幫助您及時做出明智的決策。無論是穩定、彎曲、移動、滑動還是任何其他狀態變化—您都可以每週 7 天、每天 24 小時控制它。堅固、精確且經久耐用的 TM60 具有世界上最長的 ATRplus 測距範圍、0.5"自動瞄準精度、先進的影像和最長的連續操作。結合 Leica GeoMoS 監測解決方案，您將能夠對任何工程專案的複雜需求做出反應—無論是連續性或定期性的。決定很簡單：最大的安全性，最小的風險，一次半秒。

### LEICA NOVA TM60 監測型全站儀：

#### ■ 長期監測 (24/7):

遠程操作，連續監測，即時測量資料，可對抗各種環境條件。

#### ■ 活動監測 (定期)：

靈活的儀器設定、自動測量、Leica Captivate 外業軟體、專用監測應用程式、與雲端服務的連接。

#### ■ 建築物和結構物：

監測建築物、摩天大樓、工業和體育設施、海上和地下結構。

#### ■ 交通基礎設施：

隧道、鐵路、橋樑、公路和高速公路、機場、港口和運河的監測。

#### ■ 環境監測：

監測山體滑坡、岩石墜落、沉降。

#### ■ 能源基礎設施：

監測水壩、石油和天然氣、核設施、管道發電廠。

#### ■ 礦業：

監測邊坡穩定性、高牆和採石場。

# Leica Nova TM60 監測型全站儀

## 角度測量

精度 <sup>1</sup> Hz 與 V	■ 絕對、連續、徑向	0.5" (0.15 mgon) 或 1" (0.3 mgon)
------------------------	------------	----------------------------------

## 距離測量

範圍 <sup>2</sup>	■ 稜鏡 (GPR1, GPH1P) <sup>3</sup> ■ 免稜鏡 / 任何表面 <sup>4</sup>	0.9 m 至 3,500 m 0.9 m 至 >1,000 m
精度 / 測距時間	■ 單次 (稜鏡) <sup>2,5</sup> ■ 單次 (任何表面) <sup>2,4,5,6</sup>	0.6 mm + 1 ppm / 一般 2.4 s 2 mm + 2 ppm / 一般 2 s <sup>9</sup>
雷射點尺寸	在 50 m	8 mm x 20 mm
測距技術	系統分析儀	同軸，紅色可見雷射

## 影像<sup>7</sup>

廣角與望遠鏡相機	■ 感應器 ■ 視野 (廣角 / 望遠鏡) ■ 幀率	5 百萬像素 CMOS 感應器 19.4° / 1.5° 高達每秒 20 幀
----------	----------------------------------	--

## 馬達

直驅，壓電陶瓷技術	轉速 / 換面時間	最大 180° (200 gon) 每秒 / 一般 2.9 秒
-----------	-----------	---------------------------------

## 自動照準 - 長距離 ATRplus

目標照準範圍 <sup>2</sup>	■ 圓稜鏡 (GPR1, GPH1P) ■ 360° 稜鏡 (GRZ4, GRZ122)	■ 3,000 m ■ 1,500 m
精度 <sup>1,2</sup> / 測距時間	ATRplus 角度精度 Hz, V	0.5" (0.15 mgon) 或 1" (0.3 mgon) / 一般 3-4 s

## 一般規格

操作系統 / 外業軟體	Windows EC7 / Leica Captivate 含應用程式	
處理器	TI OMAP4430 1GHz 雙核心 ARM® Cortex™- A9 MPCore™	
自動對焦 <sup>8</sup> 望遠鏡	放大倍數 / 焦距範圍	30 x / 1.7m 至無窮遠
顯示幕與鍵盤	5" (inch), WVGA, 彩色觸控, 第一面標準, 第二面選購	37 個按鍵, 並具照明功能
操作	3 個無限位驅動, 1 個伺服對焦驅動, 2 個自動對焦按鍵 <sup>8</sup> , 用戶自訂快速鍵	
電源管理	可更換鋰離子電池, 具內部電池充電功能	作業時間達到 9 h
資料儲存	■ 內部記憶體 ■ 記憶卡	2 GB SD card 1 GB 或 8GB
傳輸介面	RS232, USB, Bluetooth®, WLAN	
重量	全站儀含電池	7.2 kg
環境規格	■ 工作溫度範圍 ■ 防塵防水 (IEC 60529) / 防雨 ■ 濕度	-20°C to +50°C IP65 / MIL-STD-810G, Method 506.5-1 95%, 無冷凝

<sup>1</sup> 標準差，依據 ISO 17123-3

<sup>2</sup> 陰天，無霧霾，能見度 40 km，無熱流閃爍

<sup>3</sup> 0.9 m 至 2,000 m 使用 360° 稜鏡 (GRZ4, GRZ122)

<sup>4</sup> 測量目標處於陰影下，陰天，柯達灰白板 (90% 反射率)

<sup>5</sup> 標準差，依據 ISO 17123-4

<sup>6</sup> 距離 > 500 m : 精度 4 mm + 2 ppm，測量時間 典型 6 秒

<sup>7</sup> 提供於 TM60 I 機型

<sup>8</sup> 自動對焦使用於 TM60 I 機型，伺服對焦僅使用於 TM60 機型

<sup>9</sup> 達到 50 m，最大全量程測距時間 15 s



Laser radiation, avoid direct eye exposure.  
Class 3R laser product in accordance with IEC 60825-1:2014.

Bluetooth® 商標歸 Bluetooth SIG, Inc. 所有。Windows 是 Microsoft Corporation 的註冊商標。  
其他商標和商品名稱是其各自所有者的商標和商品名稱。  
版權所有 Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Switzerland.  
Leica Geosystems AG is part of Hexagon AB.



Integrate with LOC8 – Lock & Locate  
更多資訊，請查訪：[leica-geosystems.com/LOC8](http://leica-geosystems.com/LOC8)

專業代理商

Leica Geosystems AG  
Heinrich-Wild-Strasse  
9435 Heerbrugg, Switzerland  
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems