

# Leica GS18

GNSS smartanténa,  
ktorá rastie s vašou firmou



## Skvelý softvér

Leica GS18T prichádza s revolučným softvérom Captivate, ktorý pretvára komplexné dáta na najrealistickejšie funkčné 3D modely. S jednoducho použiteľnými aplikáciami a známou dotykovou technológiou, môžu byť všetky formy meraných a projektovaných dát zobrazené vo všetkých rozmeroch. Leica Captivate preklenuje rôzne odvetia a oblasti použitia s trochu viac než jednoduchým potiahnutím, bez ohľadu na to, či pracujete s GNSS, totálnou stanicou, alebo oboma.



## Bezproblémové zdieľanie dát medzi všetkými prístrojmi

Leica Infinity importuje a kombinuje dáta z vašich GNSS prístrojov, totálnych staníc a nivelačných prístrojov do jedného konečného a presného výsledku. Spracovanie nikdy nebolo jednoduchšie, ak všetky vaše prístroje pracujú spolu s cieľom, ktorým sú presné a užitočné informácie.

## ACC»

### Zákaznícky servis len na kliknutie od Vás

Aktívna zákaznícka podpora (Active Customer Care (ACC)), globálna sieť skúsených odborníkov je len na jedno kliknutie od Vás na to, aby Vás odborne previedla každou výzvou. Eliminujte prestoje s prvotriednou technickou službou, dokončite prácu rýchlejšie a vyhnite sa nákladným návratom na rovnaké miesta s vynikajúcou poradenskou podporou. Majte svoje náklady pod kontrolou s balíčkom zákazníckej podpory (Customer Care Package (CCP)) šitým nameru, čo vám prináša klud na prácu, pretože ste krytí kedykoľvek a kedykoľvek.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica GS18

## GNSS TECHNOLOGIE

Adaptívny GNSS	Leica RTKplus SmartLink (svetová korekčná služba) SmartLink fill (svetová korekčná služba)	Adaptívny výber družíc on-the-fly (počas merania) Spresňovanie polohy cez satelit (3 cm 2D) <sup>1</sup> Od počiatočnej konvergenzie po plnú presnosť zvyč. 18 min, Re-konvergenca < 1 min Preklenutie RTK výpadkov až do 10 min (3 cm 2D)
Leica SmartCheck	Nepretržitá kontrola RTK riešenia	Spoľahlivosť 99.99%
Sledovanie signálov	GPS   GLONASS Galileo   BeiDou QZSS   NavIC	L1, L2, L2C, L5   L1, L2, L2C, L3 E1, E5a, E5b, AltBOC, E6   B1I, B1C, B2I, B2a, B3I L1, L2C, L5, L6 <sup>2</sup>   L5 <sup>3</sup>
RAIM	SBAS   L-Band Receiver Autonomous Integrity Monitoring	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN   TerraStar Detekcia a eliminácia chybných satelitných signálov pre lepšie polohové riešenie a integritu GNSS
Počet kanálov		555 (viac signálov, rýchly príjem, vysoká citlivosť)

## VÝKONNOSŤ MERANIA A PRESNOSŤ<sup>1</sup>

Inicializácia		Zvyčajne 4 s
RTK (Podľa ISO17123-8)	Jednoduchá základnica Sieťové RTK	Hz 8 mm + 1 ppm   V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0.5 ppm   V 15 mm + 0.5 ppm
Post processing	Statické (fázové) s dlhými observáciami Statické a rýchle statické (fázové)	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
Diferenciálne kódové	DGNSS	Hz 25 cm   V 50 cm

## KOMUNIKÁCIA

Komunikačné porty	Lemo   Bluetooth®   WLAN	USB a RS232 sériový   Bluetooth® v4.0 (BLE & BR/EDR), trieda 1.5   802.11 b/g/n len pre komunikáciu v teréne
Komunikačné protokoly	RTK dátové protokoly NMEA výstup Sieťové RTK	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.00 & v4.10 a Leica proprietary VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Vstavaný 4G LTE modem <sup>4</sup>	LTE frekvenčné pásma UMTS frekvenčné pásma GSM frekvenčné pásma	20, 8, 3, 1, 7   13, 17, 5, 4, 2   19, 3, 1, 8, 3, 1   5, 4, 2   6, 19, 1 900, 1800   850, 900, 1800, 1900 MHz
Vstavaný UHF modem <sup>5</sup>	Prijímací a vysielač rádiový modem UHF	403 – 473 MHz, kanálový rozstup 12.5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, max. 1 W výstup výkon až 28 800 bps vzduchom 902 – 928 MHz (bez licencie v Severnej Amerike), max 1 W výstupný výkon

## VŠEOBECNÉ

Ovládač a softvér	Leica Captivate softvér	Ovládač Leica CS20, tablety Leica CS35 a CS30
Užívateľské rozhranie	Tlačidlá a LED Web server	Zapnúť / Vypnúť, a funkčné tlačidlo, 8 stavových LED Úplné informácie o stave a možnosti konfigurácie
Ukladanie dát	Úložisko Typ dát a frekvencia ukladania	Vnútrná pamäť až do 4 GB, Vyberateľná SD karta Leica GNSS merané dáta a RINEX dáta až do 20 Hz
Napájanie	Vnútrné Externé Pracovná výdrž <sup>6</sup>	Vymeniteľná Li-Ion batéria (2.8 Ah / 11.1 V) Menovité napätie 12 V DC, rozsah 10.5 - 26.4 V DC zvyčajne až do 8 h
Hmotnosť a rozmery	Hmotnosť Rozmery	1.20 kg / 3.50 kg štandardná zostava RTK rovera na výtyčke 173 mm x 173 mm x 109 mm
Prostredie	Temperature Drop Proof against water, sand and dust  Vibration Humidity Functional shock	-40 po 65°C pracovná, -40 po 80°C skladovanie Odolnosť voči prevrhnutiu z 2m výtyčky na tvrdý povrch 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) Odolnosť voči silným vibráciám (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) 40 g / 15 až 23 msec (MIL STD 810G 516.6 I)

## UPGRADE KOMPENZÁCIE NÁKLONU

Kompensácia náklonu	Zvýšená produktivita merania a sledovateľnosť	Bez nutnosti kalibrácie Odolnosť voči magnetickým vplyvom
RTK s kompensáciou náklonu	Podrobné body (nie pre pevné kontrolné body)	Dodatková Hz neistota hrotu výtyčky je zvyčajne < 8 mm + 0.4 mm/ <sup>o</sup> sklonu do 30°

LEICA GS18 GNSS RTK ROVER	PERFORMANCE	UNLIMITED
<b>PODPOROVANÉ GNSS SYSTÉMY</b>		
Multi-frekvencia	✓	✓
GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou / QZSS	✓/•/•/•/•	✓/✓/✓/✓/✓/✓
<b>RTK VÝKON</b>		
DGPS/RTCM, RTK Unlimited, Network RTK	✓	✓
SmartLink fill / SmartLink	•/•	✓/•
<b>OBNOVOVANIE POLOHY &amp; UKLADANIE DÁT</b>		
20 Hz obnovovanie polohy	✓	✓
Raw dáta / ukladanie RINEX / NMEA výstup	✓/•/•	✓/✓/✓
<b>ĎALŠIE FUNKCIE</b>		
Kompensácia náklonu	•	•
Funkcia RTK referenčnej stanice	✓	✓
4G LTE modem / UHF Rádio (príjem & vysielač) modem	✓/•	✓/•

✓ Štandard · Voliteľné

<sup>1</sup> Presnosť merania, presnosť, spoľahlivosť a čas pre inicializáciu sú závislé od rôznych faktorov, vrátane počtu družíc, času observácie, atmosférických podmienok, multipath efektu, atď. Uvedené údaje predpokladajú normálne až priaznivé podmienky. Kompletne konštelácie Beidou a Galileo budú ďalej zvyšovať výkon a presnosť merania.

<sup>2</sup> QZSS L6 bude podporovaný prostredníctvom budúcej aktualizácie firmvéru.

<sup>3</sup> Podpora NavIC L5 je začlenená a bude poskytovaná prostredníctvom budúcich aktualizácií firmvéru.

<sup>4</sup> V závislosti od verzie. V poradí Európa | NAFTA | japonská verzia

<sup>5</sup> Dostupné len pre GS18 UHF varianty

<sup>6</sup> Môže sa líšiť v závislosti od teploty, veku batérií, vysielačieho výkonu zariadenia, dátového pripojenia.



**GEOTECH Bratislava** (ISO 9001:2001)  
Výhradné zastúpenie Leica Geosystems AG pre SR  
Černyševského 26, 851 01 Bratislava  
Tel., Fax: (02) 6241 4309, 0903 443981  
e-mail: gps@geotech.sk  
www.geotech.sk

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems