

# Leica GS18

## Datablad



### Engagerande mjukvara

Fältnjukvaran Leica Captivate är det perfekta komplementet till GS18. Allt från mätning, visning och delning av data görs i ett och samma program. Lätthanvända appar och exakta 2D-vyer/3D-modeller hjälper dig att förstå, skapa och använda data effektivt. Captivate hanterar jobb inom olika branscher och projekt med ett enkelt tryck, oavsett om du arbetar med GNSS, totalstation eller bådadera.



### Sömlöst utbyte av data mellan alla dina instrument

Leica Infinity importerar och kombinerar data från din GNSS-RTK-rover, din totalstation och din digitala avvägare för ett slutligt och korrekt resultat. Efterberäkning har aldrig varit enklare när alla dina instrument samarbetar för att producera noggrann och användbar information.

### ACC»

#### Kundservice ett klick bort

Genom vår Active Customer Care-tjänst får du tillgång till ett globalt nätverk av erfarna supporttekniker endast ett klick bort, som kan hjälpa dig när du behöver assistans. Eliminera avbrott i produktionen genom solid teknisk service. Slutför jobben snabbare och undvik kostsamma återbesök på mätplatsen genom vår utmärkta support med kunnig personal. Med ett skräddarsytt Customer Care Package (CCP) kan du känna dig trygg i vetskapen om att din utrustning alltid får bästa support och service.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica GS18

## GNSS-TEKNIK OCH TJÄNSTER

Självlärande GNSS	Leica RTKplus	PPP
HxGN SmartNet Global	HxGN SmartNet Pro HxGN SmartNet+ HxGN SmartNet PPP	Nätverks-RTK and obegränsad global RTK-överbryggnings och PPP-tjänst Nätverks-RTK och tjänst för RTK-överbryggnings Obegränsad global RTK-överbryggnings och PPP-tjänst
Leica SmartCheck	Kontinuerlig kontroll av RTK-lösning	Tillförlitlighet på 99,99 %
Signal-ID	GPS   GLONASS Galileo   BeiDou QZSS   NavIC SBAS   TerraStar	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 WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN   L-Band, IP
RAIM	Autonom integritetskontroll hos mottagare	Detektering och eliminering av felaktiga satellitsignaler för förbättrad positionslösning och GNSS-integritet
Antal kanaler		555 (fler signaler, snabb insamling, hög känslighet)

## MÄTPRESTANDA OCH PRECISION<sup>1</sup>

Tid för RTK-initiering		Vanligtvis 4 sek
Kinematik i realtid RTK (Uppfyller ISO17123-8-standard)	Enkel baslinje Nätverks-RTK	Hz 8 mm + 1 ppm   V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0,5 ppm   V 15 mm + 0,5 ppm
RTK-överbryggnings	Upp till 10 min överbryggnings av RTK-avbrott	Hz 2,5 cm   V 5 cm
PPP	Tid för första etablering med full precision normalt 10 min, tid till återetablering < 1 min	Hz 2,5 cm   V 5 cm
Efterberäkning	Statisk, fasmätning med lång observation Statisk och snabb statisk, fasmätning	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
Differentiell kod	DGNSS	Hz 25 cm   V 50 cm

## KOMMUNIKATION

Kommunikationsportar	Lemo   Bluetooth®   WLAN	USB- och RS232 seriell   Bluetooth® v4.0 (BLE & BR/EDR), klass 1,5   802.11 b/g/n för kommunikation via fältdator
Kommunikationsprotokoll	RTK-dataprotokoll NMEA-utdata Nätverks-RTK	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.00 & v4.10 och Leicas egna VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Inbyggt LTE-modem <sup>3</sup>	LTE frekvensband UMTS frekvensband GSM frekvensband	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
Inbyggt UHF-modem <sup>4</sup>	UHF-radiomodem (mottagning och sändning)	403-473 MHz, kanalavstånd 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, max 1 W utgångseffekt, upp till 28800 bps över luften; 902-928 MHz (gratis licens i Nordamerika), max. 1 W utgångseffekt

## ALLMÄNT

Fältdatorer och programvara	Leica Captivate (programvara)	Leica CS20 fältdator, Leica CS30 & CS35 surfplattor
Användargränssnitt	Knappar och LED-lampor Webbserver	På/Av-knapp och funktionsknapp, 8 LED-statuslampor Full statusinformation och konfiguration
Datalagring	Lagring Datatyp och lagringstakt	Internminne på upp till 4 GB, uttagbart SD-kort Leica GNSS-rådata och RINEX-data upp till 20 Hz
Strömförsörjning	Intern strömförsörjning Extern strömförsörjning Drifttid <sup>5</sup>	Utbytbart Li-Ion-batteri (2,8 Ah/11,1 V) Nominellt 12 V DC, område 10,5 - 26,4 V DC Typisk drifttid upp till 8 h
Vikt och storlek	Vikt   Storlek	1,20 kg/3,50 kg standard RTK-rover (stånglösning)   173 mm x 173 mm x 109 mm
Miljöspecifikationer	Temperatur Fall Skyddad mot vatten, sand, damm  Vibration Luftfuktighet Slagtålighet	-40 till +65°C vid drift, -40 till +85°C vid förvaring Klär ett fall från en 2 meter hög lodstav mot hård yta 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) Klär kraftiga vibrationer (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 till 23 ms (MIL STD 810G 516.6 I)

## UPPGRADERING AV LUTNINGSKOMPENSATION

Lutningskompensation	Ökad produktivitet och spårbarhet för dina mätningar	Kräver ingen kalibrering, påverkas inte av magnetiska störningar
Lutningskompensation för kinematik i realtid RTK	Inte för statistiska kontrollpunkter	Ytterligare Hz mätningsosäkerhet vanligtvis mindre än 8 mm + 0,4 mm/° lutning, upp till 30° lutning

LEICA GS18 GNSS RTK ROVER	PERFORMANCE	UNLIMITED
<b>GNSS-SYSTEM SOM STÖDS</b>		
Flerfrekvens	✓	✓
GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou / QZSS	✓ / ✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓
<b>RTK-FUNKTIONALITET</b>		
DGPS/RTCM, RTK Unlimited, Network RTK	✓	✓
HxGN SmartNet Global	.	.
<b>POSITIONSUPPDATERING OCH DATAREGISTRERING</b>		
20 Hz positionering	✓	✓
Rådata/Rinex-dataloggning/NMEA-utdata	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
<b>YTTERLIGARE FUNKTIONER</b>		
Lutningskompensering	.	.
RTK-referensstationsfunktion	✓	✓
LTE-telefonmodem/UHF Radio (mottagning & sändning)	✓ / ✓	✓ / ✓

✓ Standard • Tillval

<sup>1</sup> Mätprecision, noggrannhet, pålitlighet och initialiserings-tid är beroende av olika faktorer såsom antal satelliter, observationstid, atmosfäriska förhållanden, flervägsfel etc. Siffrorna som anges förutsätter normala förhållanden. En full konstellation BeiDou och Galileo kommer ytterligare att förbättra mätfunktion och noggrannhet.

<sup>2</sup> QZSS L6 kommer att erbjudas via en framtida uppdatering av mjukvaran.

<sup>3</sup> Beroende på version. För version Europa | NAFTA | Japan

<sup>4</sup> Endast tillgängligt för varianterna GS18 T UHF.

<sup>5</sup> Kan variera beroende på temperatur, batteriets ålder och uteffekt på datalänken samt användning av trådlösa kommunikationsenheter.