

# Leica GS18

## Datablad



### Engagerende software

Leica Captivate-feltsoftwaren er den perfekte følgesvend til GS18. Med denne software er det muligt at klare opmåling, visning og deling af data. Brugervenlige apps og præcise 2D-visninger/3D-modeller gør det muligt at forstå, oprette og bruge dataene effektivt. Captivate kan bruges inden for flere forskellige brancher og projekter med nogle få tryk, uanset om arbejdet foregår med GNSS, totalstationer eller begge dele.



### Del data problemfrit mellem alle dine instrumenter

Leica Infinity importerer og kombinerer data fra dine GNSS RTK rovere, totalstationer, niveller instrumenter og laser-skannere til et færdigt og nøjagtigt resultat. Behandling har aldrig været nemmere, fordi alle dine instrumenter arbejder sammen for at producere præcise og handlingsrettede oplysninger.

### ACC»

### Kundeservice er kun et enkelt klik væk

Active Customer Care (ACC), et globalt netværk af erfarne fagfolk, er kun et klik væk og kan give dig ekspertvejledning til enhver udfordring. Fjern forsinkelserne med teknisk service, bliv hurtigere færdig med opgaverne, og undgå kostbare genbesøg med fremragende rådgivningssupport. Styr dine omkostninger med en skræddersyet serviceaftale (CCP), så du er dækket overalt, når som helst.

[leica-geosystems.com](https://leica-geosystems.com)



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica GS18

## GNSS-TEKNOLOGI OG -TJENESTER

|                      |                                             |                                                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selværende GNSS      | Leica RTKplus                               | Satellitvalg, der kan tilpasses, når du er på farten                                                      |
| HxGN SmartNet Global | HxGN SmartNet Pro                           | Netværks-RTK og ubegrænset, global RTK bridging og PPP-tjeneste                                           |
|                      | HxGN SmartNet+                              | Netværks-RTK og RTK bridging                                                                              |
|                      | HxGN SmartNet PPP                           | Ubegrænset, global RTK bridging og PPP-tjeneste                                                           |
| Leica SmartCheck     | Uafbrudt kontrol af RTK-løsning             | Pålidelighed 99,99 %                                                                                      |
| Tracking af signal   | GPS   GLONASS                               | L1, L2, L2C, L5   L1, L2, L2C, L3                                                                         |
|                      | Galileo   BeiDou                            | E1, E5a, E5b, AltBOC, E6   B1I, B1C, B2I, B2a, B2b <sup>2</sup> , B3I                                     |
|                      | QZSS   NavIC                                | L1, L2C, L5, L6 <sup>2</sup>   L1 <sup>2</sup> , L5                                                       |
|                      | SBAS   TerraStar                            | WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN   L-Band, IP                                                                     |
| RAIM                 | Modtagerens autonome integritetsovervågning | Registrering og eliminering af fejlagtige satellitsignaler øger positionsopløsningen og GNSS-integriteten |
| Antal kanaler        |                                             | 555 (flere signaler, hurtig etablering, høj følsomhed)                                                    |

## PRÆSTATION & PRÆCISION I MÅLINGER<sup>1</sup>

|                                                       |                                                                                 |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tid for RTK-initialisering                            |                                                                                 | Typisk 4 sek.                                                                                          |
| Real-time kinematisk (Overholder standard ISO17123-8) | Enkel baselinje<br>Netværks-RTK                                                 | H <sub>z</sub> 8 mm + 1 ppm   V 15 mm + 1 ppm<br>H <sub>z</sub> 8 mm + 0.5 ppm   V 15 mm + 0.5 ppm     |
| RTK bridging                                          | Op til 10 minutters bridging ved RTK-udfald                                     | H <sub>z</sub> 2.5 cm   V 5 cm                                                                         |
| PPP                                                   | Fra begyndelseskonvergens til fuld nøjagtighed på 6 min, genkonvergens < 1 min. | H <sub>z</sub> 2.5 cm   V 5 cm                                                                         |
| Efterbehandling                                       | Statisk (fase) ved lange observationer<br>Statisk og hurtig statisk (fase)      | H <sub>z</sub> 3 mm + 0.1 ppm   V 3.5 mm + 0.4 ppm<br>H <sub>z</sub> 3 mm + 0.5 ppm   V 5 mm + 0.5 ppm |
| Kode differentiell                                    | DGNSS                                                                           | H <sub>z</sub> 25 cm   V 50 cm                                                                         |

## KOMMUNIKATION

|                                  |                                                                                  |                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kommunikationsporte              | Lemo   Bluetooth®   WLAN                                                         | USB og RS232 serial   Bluetooth® v4.0 (BLE & BR/EDR), klasse 1.5   802.11 b/g/n kun til terminalkommunikation                                                                           |
| Kommunikationsprotokoller        | RTK-data protokoller<br>NMEA-udgangssignal<br>Netværks-RTK<br>Sikkerhedsprotokol | Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM<br>NMEA 0183 v4.00 & v4.10 og Leica-udviklet<br>VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)<br>TLS 1.2                               |
| Indbygget LTE-modem <sup>3</sup> | LTE-frekvensbånd<br>UMTS-frekvensbånd<br>GSM-frekvensbånd                        | 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<br>8,3,1   1,3,2,4,5,6,8,19   5,4,2   6,19,1<br>900,1800   850,900,1800,1900   850,900,1800,1900 MHz |
| Indbygget UHF-modem <sup>4</sup> | UHF-radiomodem (modtage og sende)                                                | 403 – 473 MHz, kanalseparation 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, maks. 1 W udgangseffekt op til 28800 bps gennem luften; 902 – 928 MHz (licensfri i Nordamerika), maks. 1 W udgangseffekt       |

## GENERAL

|                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Controller og software | Leica Captivate-software                                                                                      | Leica CS20-terminal, Leica CS30- & CC180- & CC200-tablets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Brugerinterface        | Taster og LEDs<br>Web server                                                                                  | Tænd/sluk- og funktionsknap, 8 statuslamper<br>Fuld information status og konfigurationsmuligheder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Datalagring            | Lagring<br>Datatype og lagringshastighed                                                                      | Op til 4 GB intern hukommelse, flytbart SD-kort<br>Leica GNSS rådata og Rinex data med op til 20 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Power management       | Intern strømforsyning<br>Ekstern strømforsyning<br>Driftstid <sup>5</sup>                                     | Udskiftelige Li-Ion batteri (2.8 Ah / 11.1 V)<br>Nominel 12 V DC, område 10.5 - 26,4 V DC<br>Typisk driftstid op til 8 t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vægt og mål            | Vægt   Dimensioner                                                                                            | 1,20 kg / 3,50 kg standard-RTK rover-opsætning på stok   173 mm x 173 mm x 109 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Miljø                  | Temperatur<br>Fald<br>Beskyttet mod vand, sand og støv<br><br>Vibration<br>Luftfugtighed<br>Funktionsrystelse | -40 til +65°C drifts, -40 til +85°C lager<br>Kan holde til at falde ned på hårde overflader fra en 2 m høj stok<br>IP66   IP68 (IEC60529)   MIL STD 810G CHG-1 510.6 I  <br>MIL STD 810G CHG-1 506.6 II   MIL STD 810G CHG-1 512.6 I  <br>Modstår kraftige vibrationer (ISO9022-36-08   MIL STD 810G 514.6 Cat.24)<br>Op til 100% (ISO9022-13-06   ISO9022-12-04   MIL STD 810G CHG-1 507.6 II)<br>40 g/15 til 23 msek. (MIL STD 810G 516.6 I) |

## OPGRADERING TILT-KOMPENSATION

|                                       |                                                 |                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Tilt-kompensation                     | Højere produktivitet og sporbarhed i opmålingen | Kalibreringsfri, immun over for magnetisk interferens                 |
| Kinematisk tilt-kompenseret i realtid | Ikke til statiske referencepunkter              | Ekstra Hz-usikkerhed mindre end 2 mm + 0,3 mm/° tilt ned til 30° tilt |

## LEICA GS18 GNSS RTK-ROVER

## PERFORMANCE

## UNLIMITED

## SUPPORTEREDE GNSS-SYSTEMER

|                                               |               |                       |
|-----------------------------------------------|---------------|-----------------------|
| Multifrekvens                                 | ✓             | ✓                     |
| GPS/GLONASS/Galileo/BeiDou/QZSS               | ✓ / ✓ / ✓ / ✓ | ✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓ |
| RTK PERFORMANCE                               |               |                       |
| DGPS/RTCM, RTK Unlimited, netværks-RTK        | ✓             | ✓                     |
| HxGN SmartNet Global                          | .             | .                     |
| OPDATERING AF POSITION & DATALAGRING          |               |                       |
| 20 Hz positionsbestemmelse                    | ✓             | ✓                     |
| Rådata/RINEX-datalagring/NMEA-udgang          | ✓ / ✓ /       | ✓ / ✓ / ✓             |
| YDERLIGERE FUNKTIONER                         |               |                       |
| Tilt-kompensation                             | .             | .                     |
| RTK referencestations-funktionalitet          | ✓             | ✓                     |
| LTE-telefon/UHF-radio modem (modtage & sende) | ✓ /           | ✓ /                   |

✓ = Standard · Ekstraudstyr

<sup>1</sup> Præcision i måling, nøjagtighed, pålidelighed og tid for opstart afhænger af forskellige faktorer, herunder antallet af satellitter, observationstid, atmosfæriske forhold, multipath etc. De angivne værdier forudsætter normale til gunstige betingelser. En fuld BeiDou og Galileo-konstellation vil desuden forbedre ydeevne og nøjagtighed.

<sup>2</sup> BeiDou B2b, QZSS L6 og NavIC L1 vil blive ydet gennem fremtidig firmwareopgradering.

<sup>3</sup> Afhængigt af version. Til bestilling Europa (SN < 4912000) | På verdensplan (SN >= 4912000) | NAFTA | Japansk version

<sup>4</sup> Fås kun til GS18 T UHF-varianter.

<sup>5</sup> Kan variere med temperatur, batteriets alder, sendestyrken i dataforbindelsesheden og brugen af enheder til trådløs kommunikation.