

Leica GS18

Datablad



Engagerande mjukvara

Fältnjukvaran Leica Captivate är det perfekt till GS18. Allt från inmätning, visning och delning av data görs i ett och samma program. Lättanvända appar och noggranna 2D-vyer/3D-modeller hjälper dig att förstå, skapa och använda data effektivt. Captivate hanterar jobb inom många olika branscher och har anpassade applikationer som nås enkelt, oavsett om du arbetar med GNSS, totalstation eller bådaddera.



Sömlöst utbyte av data mellan alla dina instrument

Leica Infinity importerar och kombinerar data från din GNSS-RTK-rover, totalstation, avvägare och laserscanner vilket bidrar till ett noggrant resultat. Bearbetning av data har aldrig varit enklare, eftersom alla dina instrument arbetar tillsammans för att producera noggrann och användbar information.

ACC»

Kundservice ett klick bort

Med tjänsten Active Customer Care (ACC), får du tillgång till ett globalt nätverk av erfarna supporttekniker, som kan hjälpa dig genom alla utmaningar. Undvik avbrott med överlägsen teknisk service. Avsluta jobben snabbare och undvik dyra återbesök med hjälp av vår supporttjänst. 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	Anpassningsbart satellitval on-the-fly
HxGN SmartNet Global	HxGN SmartNet Pro	Nätverks-RTK och obegränsad global RTK-överbrygning och PPP-tjänst
	HxGN SmartNet+	Nätverks-RTK och tjänst för RTK-överbrygning
	HxGN SmartNet PPP	Obegränsad global RTK-överbrygning och PPP-tjänst
Leica SmartCheck	Kontinuerlig kontroll av RTK-lösning	Tillförlitlighet på 99,99 %
Signal-trackning	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 ² L5 WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN L-Band, IP
RAIM	Autonom integritetskontroll i mottagare	Detektering och eliminering av avvikande satellitsignaler för förbättrad positionslösning och GNSS-integritet
Antal kanaler		555 (fler signaler, snabb insamling, hög känslighet)

MÄTPRESTANDA OCH PRECISION¹

Tid för RTK-initialisering		Normalt 4 sek
Kinematisk realtid (Uppfyller standard ISO17123-8)	Enskild baslinje Nätverks-RTK	Hor 8 mm + 1 ppm V 15 mm + 1 ppm Hor 8 mm + 0,5 ppm V 15 mm + 0,5 ppm
RTK-överbrygning	Upp till 10 min överbrygning av RTK-avbrott	Hor 2,5 cm V 5 cm
PPP	Tid för första etablering med full precision normalt 10 min, tid till återetablering < 1 min	Hor 2,5 cm V 5 cm
Efterberäkning	Statisk, fasmätning med lång observation Statisk och snabb statisk, fasmätning	Hor 3 mm + 0,1 ppm V 3,5 mm + 0,4 ppm Hor 3 mm + 0,5 ppm V 5 mm + 0,5 ppm
Differentiell kod	DGNSS	Hor 25 cm V 50 cm

KOMMUNIKATION

Kommunikationsportar	Lemo Bluetooth® Wi-Fi	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 ³	LTE frekvensband UMTS frekvensband GSM frekvensband	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 8,3,1 1,3,2,4,5,6,8,19 5,4,2 6,19,1 900,1800 850,900,1800,1900 850,900,1800,1900 MHz
Inbyggt UHF-modem ⁴	UHF-radiomodem (mottagning och sändning)	403–473 MHz, kanalsteg 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

Programvara och fältdatorer	Leica Captivate (programvara)	Fältdator Leica CS20, surfplattor Leica CS30 & CC180 & CC200
Användargränssnitt	Knappar och LED-lampor Webbserver	På / Av-knapp och funktionsknapp, 8 LED-statuslampor Full statusinformation och konfiguration
Datalagring	Lagring Datatyp och lagringstakt	Interminne på upp till 4 GB, uttagbart SD-kort Leica GNSS-rådata och RINEX-data upp till 20 Hz
Strömförsörjning	Intern strömförsörjning Extern strömförsörjning Drifttid ⁵	Utbytbar Li-Ion-batteri (2,8 Ah/11,1 V) Nominell 12 V DC, område 10,5 – 26,4 V DC Typisk drifttid upp till 8 h
Vikt och storlek	Vikt Dimensioner	1,20 kg/3,50 kg standard RTK-rover (stänglösning) 173 mm x 173 mm x 109 mm
Miljöspecifikationer	Temperatur Fall Skydd mot vatten, sand och damm Vibration Luftfuktighet Slagtålighet	-40 till +65°C vid drift, -40 till +85°C vid förvaring Tål att välta 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) Klarar starka vibrationer (ISO9022-36-05 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 msec (MIL STD 810G 516.6 I)

UPPGRADERING TILL TILTKOMPENSATION

Tiltkompensation	Ökad produktivitet och spårbarhet	Kräver ingen kalibrering, påverkas inte av magnetiska störningar
Tiltkomparerad kinematik i realtid	Inte för statiska kontrollpunkter	Ytterligare Hor mätosäkerhet mindre än 2 mm + 0,3 mm/° lutning, ned till 30° lutning

LEICA GS18 GNSS RTK ROVER	FUNKTIONALITET	OBEGRÄNSAD
GNSS-SYSTEM SOM STÖDS		
Multifrekvens	✓	✓
GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou / QZSS	✓ / ✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓
RTK-FUNKTION		
DGPS / RTCM, RTK Unlimited, Network RTK	✓	✓
HxGN SmartNet Global	.	.
POSITIONSUPPDATERING OCH DATAREGISTRERING		
20 Hz positionering	✓	✓
Rådata / Rinex-dataloggning / NMEA-utdata	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
YTTERLIGARE FUNKTIONER		
Tiltkompensation	.	.
RTK-referensstationsfunktion	✓	✓
LTE-modem / UHF-radio (mottagning & sändning)	✓ / ✓	✓ / ✓

✓ = Standard · Tillval

¹ Mätningarnas precision, noggrannhet, pålitlighet och initialiseringstid är beroende av olika faktorer såsom antal satelliter, observationstid, atmosfäriska förhållanden, flervägsfel etc. Siffrorna som anges förutsätter normala till gynnsamma förhållanden. En full konstellation av BeiDou och Galileo kommer att förbättra mätresultat och noggrannhet ytterligare.

² QZSS L6 kommer att erbjudas via en framtida uppgrädering av mjukvaran.

³ Beroende på version. Inom Europa (snr. < 4912000) | Globalt (snr. >= 4912000) | NAFTA | Version Japan

⁴ Endast tillgängligt för varianterna GS18 T UHF.

⁵ Kan variera med temperatur, batteriets ålder, uteffekt på datalänken och användning av trådlösa kommunikationsenheter.