

Leica GS18 I

Datablad



Innovativ

Leica GS18 I er en nøyaktig og brukervennlig GNSS RTK-rover. Den benytter en svært innovativ teknologi med visuell posisjonering basert på sømløs integrering av GNSS, IMU og et kamera. Med den kan du måle landmålingspunkter på bilder både i felt og på kontoret. Lag punktskyer fra innhentede data med Infinity for å utvide mulighetene ytterligere.



Hurtig

Designet for effektiv måling av store mengder med punkter. Med Leica GS18 I kan du innhente bilder og måle hundrevis av punkter på noen minutter. Du trenger ikke være fysisk ved punktet for å måle det. Dermed reduseres tidsbruken på stedet og det blir mindre ekstraarbeid. Når du først har registrert området, kan du måle alle detaljer akkurat når det passer deg.



Allsidig

Effektiv bildebehandling gir nye muligheter. Nå som du kan måle det du ser, kan du også komme til nye steder uten å bytte verktøy eller klatre over hindringer. Det gir deg viktig fleksibilitet i felten, frigjør utstyr og personell, og sikrer optimal produktivitet på prosjektene. Og alt dette gir deg økt lønnsomhet.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica GS18 I



GNSS-TEKNOLOGI OG -TJENESTER

Selværende GNSS	Leica RTKplus	Adaptiv satellittutvalg mens du jobber
HxGN SmartNet Global	HxGN SmartNet Pro HxGN SmartNet+ HxGN SmartNet PPP	Nettverk-RTK og ubegrenset global RTK-brokobling og PPP-tjeneste Nettverk-RTK og RTK-brokoblingstjeneste Ubegrenset global RTK-brokobling og PPP-tjeneste
Leica SmartCheck	Kontinuerlig sjekk av RTK-løsning	Pålitelighet 99,99 %
Signallesing	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 WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN L-Band, IP
RAIM	Receiver Autonomous Integrity Monitoring	Påvisning og eliminering av feilaktige satellittsignaler for forbedret posisjonsbestemmelse og GNSS-integritet
Antall kanaler		555 (flere signaler, rask datainnsamling, høy følsomhet)
Tiltkompensator	Økt måleproduktivitet og sporbarhet	Kalibreringsfri Immunitet mot magnetiske forstyrrelser

BILDER

Målekamera	Sensor Synsfelt Bildehastighet	Global lukker med 1,2 MP Hz 80°, V 60° 20 Hz
Registrer bildegruppe	2 Hz registreringshastighet	Maks. registreringstid: 60 s, størrelsen på bildegruppe er ca. 50 MB
Punktsky	Leica Infinity-programvare	Hent punktskyer fra bildegrupper

MÅLEYTELSE OG NØYAKTIGHET¹

RTK-initialiseringstid		Typisk 4 s
Sanntidskinematikk (iht. standard ISO 17123-8)	Enkel vektor Nettverks-RTK	Hz 8 mm + 1 ppm V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0,5 ppm V 15 mm + 0,5 ppm
Sanntidskinematikk tiltkompensert	Ikke for statiske kontrollpunkter	Ytterligere horisontal usikkerhet er maks. 8 mm + 0,4 mm/° helning ned til 30° helning
RTK-brokobling	Opptil 10 min brokobling ved RTK-brudd	Hz 2,5 cm V 5 cm
PPP	Fra initialisering til full nøyaktighet tar det vanligvis 10 min, gjenoppretting av nøyaktighet tar < 1 min	Hz 2,5 cm V 5 cm
Etterprosessering	Statisk (fase) med lange observasjoner Statisk og hurtigstatisk (fase)	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
Differensiell kode	DGNSS	Hz 25 cm V 50 cm
Måling av bildepunkt	1-klikks måling i felten og på kontoret	Vanligvis 2-4 cm (2D ¹) innenfor en avstand på 2-10 m til objektet

KOMMUNIKASJON

Kommunikasjonsporter	Lemo Bluetooth® WLAN	USB- og RS232-seriell Bluetooth® v4.0 (BLE og BR/EDR), klasse 1,5 802.11 b/g/n kun for kommunikasjon med feltkontroller
Kommunikasjonsprotokoller	RTK dataprotokoll NMEA ut Nettverks-RTK	Leica 4G, Leica, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.0 & v4.10 og egne Leica-format VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Innebygd 4G LTE-modem ⁴	LTE-frekvensbånd UMTS-frekvensbånd GSM-frekvensbånd	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
Innebygd UHF-modem ⁵	UHF-radiomodem med mottaker og sender	403-473 MHz, kanalavstand 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, opptil 1 W utgangseffekt opptil 28 800 bps gjennom luften 902-928 MHz (lisensfri i Nord-Amerika), opptil 1 W utgangseffekt

GENERELT

Feltkontroller og -programvare	Leica Captivate-programvare	Leica CS20 LTE- eller BASIC-feltkontroller, Leica CS30- og CS35-nettbrett
Brukergrensesnitt	Taster og LED Webserver	På/av- og funksjonsknapp, 8 LED Full statusinformasjon og konfigurasjonsalternativer
Datalagring	Lagring Datatype og lagringsintervall	Interminne opptil 4 GB, uttakbart SD-kort Leica GNSS rådata og RINEX-data opp til 20Hz
Strømforsyning	Intern strømkilde Ekstern strømkilde Driftstid ⁶	Utskiftbart Li-Ion-batteri (2,8 Ah / 11,1 V) Nominelt 12 V DC, spenningsområde 10,5 - 26,4 V DC Vanlig driftstid opptil 8 timer
Vekt og dimensjoner	Vekt Dimensjoner	1,25 kg / 3,55 kg standard RTK-roveroppsett på stang 173 mm x 173 mm x 109 mm
Miljøspesifikasjoner	Temperatur Fall Beskyttet mot vann, sand og støv Vibrasjon Luftfuktighet Funksjonelt støt	-30 til +50 °C ved bruk med kamera, -40 til +65 °C ved bruk uten kamera, -40 til +85 °C lagring Tåler stangvelt fra 2 m gps-stang mot hardt underlag 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) Tåler sterke vibrasjoner (ISO9022-36-08 MIL STD 810G 514.6 kat.24) 95 % (ISO9022-13-06 ISO9022-12-04 MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40 g / 15 til 23 ms (MIL STD 810G 516.6 I)

- Målenøyaktighet, pålitelighet og initialiseringstiden avhenger av ulike faktorer som antall satellitter, observasjonstid, atmosfæriske forhold, multipath ol. Oppgitte verdier gjelder for normale og gunstige forhold. En full BeiDou- og Galileo-konstellasjon vil ytterligere forbedre måleprestasjon og nøyaktighet.
- QZSS L6 tilbys ved fremtidig firmware-oppdatering.

- Støtte for NavIC L5 er innebygd, og tilbys via fremtidig firmware-oppdatering.
- Avhengig av versjon. For Europa | NAFTA | Japansk versjon
- Kun tilgjengelig for GS18 I UHF-versjoner.
- Kan variere med temperatur, batteriets alder, sendestyrken på datalink-enhet eller bruk av trådløse kommunikasjonsenheter.

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Sveits. Med enerett. Trykket i Sveits - 2022.
Leica Geosystems er en del av Hexagon AB. 900765no - 04.22.

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

- when it has to be **right**