

Leica GS18 I

Datablad



Innovativ

Leica GS18 I er en nøyaktig og bruker-vennlig 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 på stedet og 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 stedet, 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

Selværende GNSS	Leica RTKplus SmartLink (global korreksjonstjeneste)	Adaptiv satellittvalg mens du jobber Fjernstyrt nøyaktig punktposisjonering (3 cm 2D) ¹ . Fra initialisering til full nøyaktighet tar det vanligvis 18 min. Gjenoppretting av nøyaktighet tar < 1 min Overlapping av RTK-avbrudd opptil 10 min (3 cm 2D) ¹
	SmartLink fill (global korreksjonstjeneste)	
Leica SmartCheck	Kontinuerlig sjekk av RTK-løsning	Pålitelighet 99,99 %
Signallesing	GPS / GLONASS Galileo / BeiDou	L1, L2, L2C, L5 / L1, L2, L2C, L3 ² E1, E5a, E5b, AltBOC, E6 ³ / B1I, B1C, B2I, B2a, B3I
	QZSS / NavIC	L1, L2C, L5, L6 ² / L5
	SBAS / L-Bånd	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN / TerraStar
Antall kanaler		555 (flere signaler, rask datainnsamling, høy følsomhet)
Tiltkompensator	Økt måleproduktivitet og sporbarhet	Kalibreringsfri, immun mot magnetiske forstyrrelser

BILDER

Kamera	Sensor / synsfelt (Hz, V) / bildehastighet	Global lukker med 1,2 MP / 80°, 60° / 20 Hz
Registrer bildegruppe	2 Hz registreringshastighet	Maks. registreringstid: 60 s, størrelsen på bildegruppe er ca. 50 MB
Punktsky	Leica Infinity-programvare	Hent punktsky fra en bildegruppe

MÅLEYTELSE OG NØYAKTIGHET¹

Initialiseringstid	Typisk 4 s	
Sanntid kinematisk (iht. standard ISO 17123-8)	Enkel vektor Nettverks-RTK	Hv 8 mm + 1 ppm / Vv 15 mm + 1 ppm Hv 8 mm + 0,5 ppm / Vv 15 mm + 0,5 ppm
Sanntid kinematisk tiltkompensert	Topografiske punkter (ikke for kontroll-punkter)	Ytterligere horisontal usikkerhet er maks. 8 mm + 0,4 mm/° helning ned til 30° helning
Etterprosessering	Statisk (fase) med lange observasjoner Statisk og hurtigstatisk (fase)	Hv 3 mm + 0,1 ppm / Vv 3,5 mm + 0,4 ppm Hv 3 mm + 0,5 ppm / Vv 5 mm + 0,5 ppm
Differensiell kode	DGNSS	Hv 25 cm / Vv 50 cm
Måling av bildepunkt	1-klikksmåling i felten / på kontoret	Vanligvis 2 cm til 4 cm (2D ¹), innenfor en avstand på 2 m til 10 m til objektet

KOMMUNIKASJON

Kommunikasjonsporter	Lemo / Bluetooth® / WLAN	USB- og RS232-seriell / Bluetooth® v2.1 + EDR, klasse 1.5 / 802.11 b/g 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 v4.00 & v4.10 og egne Leica-format VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM 5C 104)
Innebygd LTE-modem	LTE-frekvensbånd UMTS-frekvensbånd GSM-frekvensbånd	Penta-bånd (20, 8, 3, 7, 1) / Penta-bånd (13, 17, 5, 4, 2) ⁴ Tri-bånd (900/1800/2100 MHz) / Tri-bånd (1700/1900/2100 MHz) ⁴ Dual-bånd (900/1800 MHz) / Quad-bånd (850/900/1800/1900 MHz) ⁴
Innebygd UHF-modem ⁵	UHF-radiomodem med mottaker og sender	403–473 MHz, kanalavstand 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, maks. 1 W utgangseffekt opptil 28 800 bps gjennom luften

GENERELT

Feltkontroller og -programvare	Leica Captivate-programvare	Leica CS20 LTE og BASIC målebok, Leica CS35-nettbrett
Bruker-grensesnitt	Taster og LED Webserver	På/av- og funksjonsknapp, 8 LED Full statusinformasjon og konfigurasjonsalternativer
Datalagring	Lagring Datatype og lagringsintervall	Flyttbart SD-kort, 8 GB 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 Typisk driftstid opptil 8 t. Driftstiden avhenger av bruken av trådløse kommunikasjonsenheter.
Vekt og dimensjoner	Vekt Dimensjoner	1,25 kg / 3,55 kg standard RTK-roveroppsett på stang 173 mm x 73 mm x 108 mm
Miljøspesifikasjoner	Temperatur Fall Beskyttet mot vann, sand og støv Vibrasjon Luftfuktighet Funksjonsstøt	-30 til +50 °C ved bruk med kamera, -40 til +65 °C ved bruk uten kamera, -40 til +85 °C ved lagring Tåler stangvelt fra 2m 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 (ISO 9022-36-08 / 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 til 23 ms (MIL STD 810G 516.6 I)

1. 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.
2. GLONASS L3, QZSS L6 og Galileo E6 vil bli levert i framtidig oppgradering av firmvaren.

3. Støtte for NavIC L5 er innebygd, og tilbys via fremtidig firmwareoppgradering.
4. Kun NAFTA-versjon.
5. Kun UHF-type av GS18 I
6. Kan variere noe med temperatur, batterienes alder, RTK-datalink.

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Sveits. Med enerett. Trykket i Sveits – 2020.
Leica Geosystems er en del av Hexagon AB. 900765no – 08.20

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

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems