Leica GEOSYSTEMS

Leica GS18 I

Innovatiivinen

Leica GS18 I on tarkka ja helppokäyttöinen GNSS RTK -vastaanotin. Siinä käytetään erittäin innovatiivista Visual Positioning tekniikkaa, jonka pohjana ovat täysin integroidut GNSS, IMU sekä kamera. Tämä mahdollistaa kuvissa näkyvien pisteiden mittaamisen niin työmaalla kuin toimistossa. Infinityn avulla luot mitatusta datasta pistepilviä laajentaaksesi mahdollisuuksia entisestään.

Nopea

Suunniteltu mittaamaan suuria määriä pisteitä tehokkaasti. Leica GS18 I:llä otat kuvia ja mittaat satoja pisteitä muutamassa minuutissa. Mitataksesi pisteen sinun ei tarvitse fyysisesti mennä pisteen luokse. Näin vähennät työmaalla kulutettua aikaa sekä uudelleen mittauksia: Kun olet kuvannut työmaan, voit mitata kaikki yksityiskohdat milloin haluat.

Monipuolinen

Kuvantamistekniikka on muuttanut pelisäännöt. Koska kaikki mitä näet on mitattavissa, vaikeapääsyiset kohteet ovat saavutettavissa välineitä vaihtamatta tai esteitä ylittämättä. Tämä antaa sinulle joustavuutta maastossa, vapauttaa laitteita ja henkilöstöä, maksimoi tuottavuuden ja parantaa kannattavuutta.

HEXAGON

Leica GS18 I

GNSS-teknologia ja palvelut		
Itseoppiva GNSS	Leica RTKplus	Käytön aikana mukautuva satelliittien valinta
HxGN SmartNet Global	HxGN SmartNet Pro	Verkko RTK ja rajoittamaton maailmanlaajuinen RTK-siltaus ja PPP-palvelu
	HxGN SmartNet+	Verkko RTK ja RTK-siltauspalvelu
	HxGN SmartNet PPP	Rajoittamaton maailmanlaajuinen RTK-siltaus ja PPP-palvelu
Leica SmartCheck	RTK-ratkaisun jatkuva tarkistus	Luotettavuus 99,99 %.
Signaalien seuranta	GPS / GLONASS	L1, L2, L2C, L5 / L1, L2, L2C, L3
	Galileo / BeiDou	E1, E5a, E5b, AltBOC, E6 / B1I, B1C, B2I, B2a, B2b[2], B3I
	QZSS / NavIC	L1, L2C, L5, L6[2] / L1[2], L5
	SBAS / TerraStar	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN / L-Band, IP
RAIM	Receiver Autonomous Integrity Monitoring	Automaattinen virheellisten satelliittisignaalien tunnistus ja poisto. Varmistaa paremman paikannusratkaisunja GNSS:n laadun.
Kanavien lukumäärä		555 (enemmän signaaleja, nopea ratkaisu, suuri herkkyys)
Kallistuskompensaatio	Parempi tuottavuus ja jäljitettävyys	Ei vaadi kalibrointia Ei magneettista häiriötä
Kuvantaminen		
Mittauskamera	Sensori / Näkökenttä / Videon kuvataajuus	Yleinen sulkija 1,2 MP / Hz 80°, V 60° / 20 Hz
Kuvaryhmän tallennus	2 Hz kuvaustaajuus	Kuvausaika enintään: 60 s, kuvaryhmän koko likimäärin 50 MB
Pistepilvi	Leica Infinity -ohjelmisto	Pistepilvien muodostus kuvaryhmistä
Mittauksen suorituskyky ja tarkkuus[1]		
RTK-alustusaika		Tyypillisesti 4 s
Reaaliaikainen kinemaattinen (noudattaa standardia ISO17123-11)	Yksittäinen kantavektori Verkkokorjaus RTK	Hz 8 mm + 1 ppm / V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0,5 ppm / V 15 mm + 0,5 ppm
Reaaliaikainen kinemaattinen kallistuksen kompensointi	Ei staattisiin tarkistuspisteisiin	Ylimääräinen Hz-epätarkkuus on alle 2 mm + 0,3 mm/kallistusaste 30° kaltevuuteen asti
RTK-siltaus	Jopa 10 min RTK-katkosten siltaus	Hz 2,5 cm / V 5 cm
PPP	Alkuperäinen konvergenssi täydelliseen tarkkuuteen tyypillisesti 6 min, uudelleen konvergenssi <1 min	Hz 2,5 cm / V 5 cm
Jälkilaskenta	Staattinen (vaihe), pitkät havaintoajat Staattinen ja nopea staattinen (vaihe)	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
Koodi differentiaalinen	DGNSS	Hz 25 cm / V 50 cm
Kuvapisteen mittaus	Mittaus yhdellä napsautuksella työmaalla ja toimistossa	Tyypillisesti 2 cm – 4 cm (2D[1]), kuvattu 2 m - 10 m etäisyydeltä
Yhteydet		
Tiedonsiirtoportit	Lemo / Bluetooth® / WLAN	USB ja RS232 -sarja / Bluetooth® v4.0 (BLE & BR/EDR), luokka 1.5 / 802.11 b/g/n vain maastotallentimen tiedonsiirtoon
Tiedonsiirtoprotokollat	RTK dataprotokollat NMEA-ulostulo Verkkokorjaus RTK Salausprotokolla	Leica 4G, Leica, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3., 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.00 & v4.10 ja Leican omat VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104) TLS 1.2
Sisäänrakennettu 4G LTE-modeemi[3]	LTE-taajuuskaistat UMTS-taajuuskaistat GSM-taajuuskaistat	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
Sisäänrakennettu UHF-modeemi[4]	Vastaanottava ja lähettävä UHF-radiomodeemi	403 – 473 MHz, kanavaväli 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, maks. 1 W lähtöteho, enintään 28800 bittiä / 902 – 928 MHz (ei vaadi lisenssiä Pohjois-Amerikassa), 1 W lähtöteho
Yleistä		
Maastotallennin ja ohjelmisto	Leica Captivate -ohjelmisto	Leica CS20 -maastotallennin, Leica CS30 & CC180 & CC200 -tabletit
Käyttöliittymä	Painikkeet ja merkkivalot Web-palvelin	Virta- ja toimintopainikkeet, 8 tilavaloa Täydelliset tilatiedot ja kokoonpanoasetukset
Tiedon tallennus	Talletus Tietotyyppi ja tallennusnopeus	Sisäinen muisti jopa 4 Gt, irrotettava SD-kortti Leica GNSS raaka- ja RINEX-dataa 20 Hz asti
Virran hallinta	Sisäinen virtalähde Ulkoinen virtalähde Toiminta-aika[5]	Vaihdettava Li-Ion akku (2,8 Ah / 11,1 V) Nimellisjännite 12 V DC, alue 10,5 – 26,4 V DC Tyypillinen käyttöaika jopa 8 h
Paino ja mitat	Paino / Mitat	1,25 kg / 3,55 kg tyypillinen liikkuva RTK-sauvakokoonpano / 173 mm x 173 mm x 109 mm
Ympäristö	Lämpötila Pudotuksen kesto IP -luokitus Tärinä Kosteus Iskut	-30 – +50 °C käyttölämpötila kameralla, -40 – +65 °C käyttölämpötila ilman kameraa, -40 – +85 °C säilytyslämpötila Kestää kaatumisen 2 m sauvan päässä kovalle alustalle 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) Kestää voimakasta tärinää (ISO9022-36-08 / MIL STD 810G 514.6 Cat.24) Jopa 100% (ISO9022-13-06 / ISO9022-12-04 / MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40 g / 15–23 ms (MIL STD 810G 516.6 I)

[1] Mittauksen tarkkuus, paikkansapitävyys ja luotettavuus riippuvat useista eri tekijöistä, kuten satelliittien lukumäärästä, sääolosuhteista, monitieheijastuksista jne. Annetut arvot perustuvat normaaleista suotuisiin olosuhteisiin. Täysi BeiDou ja Galileo konstellaatio parantaa suorituskykyä ja tarkkuutta.

[2] BeiDou B2b, QZSS L6 ja NavIC L1 lisätään tulevilla laiteohjelmistopäivityksillä.

[3] Versiosta riippuen. Tilauksessa Euroopan (SN < 5480000) / Maailmanlaajuinen (SN >= 5480000) / NAFTAn / Japanin versio

[4] Saatavilla vain GS18 I UHF -versioihin.

[5] Voi vaihdella lämpötilan, akkujen iän, datalinkin laitteen lähetystehon tai langattomien viestintälaitteiden käytön mukaan.

Leica
GEOSYSTEMS

Yli 200 vuoden kokemuksellaan Leica Geosystems, osa Hexagon-konsernia, on luotettava ensiluokkaisten anturien, ohjelmistojen ja palveluiden toimittaja. Mittaus-, rakennus-, infrastruktuuri-, kaivos-, kartoitus- ja muiden paikkatietosisällöstä riippuvaisten alojen ammattilaisille ratkaisuja tarjoava Leica Geosystems on johtava tekijä alalla, jonka innovatiiviset ratkaisut vievät kohti autonomista tulevaisuutta.

Lue lisää osoitteessa leica-geosystems.com

Hexagonilla (Nasdaq Stockholm: HEXA B) on noin 24 800 työntekijää 50 eri maassa ja sen liikevaihto on noin 5,4 miljardia euroa.

Lue lisää osoitteessa hexagon.com

© 2026 Hexagon AB ja/tai sen tytäryhtiöt ja yhteistyökumppanit.
Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Sveitsi.
Kaikki oikeudet pidätetään.
Leica Geosystems AG on osa Hexagon AB -konsernia. 900767fi – 04.26

HEXAGON