SATLAB GEOSOLUTIONS

S L 7

GNSS-ontvanger

LaserConstruct

Laser and Surveying

LaserConstruct bvba
Oudenaardsesteenweg 903 - 9420 Erpe-Mere
Tel.: 0497/12.26.75
info@laserconstruct.com
www.laserconstruct.com



Krachtige satelliettracking en storingsonderdrukking

Het unieke ontwerp van SatLab en de zelfontwikkelde antenne zorgen voor een stabiele en efficiënte werking. De sterk geïntegreerde moederbordchip met laag energieverbruik ondersteunt tot 1760 kanalen en volgt alle satellietconstellaties en frequenties. De hoogwaardige hardware onderdrukt signaalinterferentie en levert kwalitatieve satelliettrackinggegevens, voor betrouwbare prestaties en nauwkeurigheid, ook in complexe omgevingen.





Visuele navigatie maakt uitzetten eenvoudiger

De hoogwaardige HD-camera biedt een meeslepende 3D-ervaring voor visuele navigatie en uitzetten. De AR-uitzetfunctie in de Satsurv-software toont een richtingspijl op het livebeeld en geeft de afstand in real time weer, zodat het doelpunt snel kan worden gevonden. AR kan ook worden gebruikt bij het uitzetten van lijnen en CAD-kaarten. Vergeleken met traditioneel uitzetten met grafische en tekstuele aanwijzingen verhoogt AR de werkefficiëntie met bijna 50%.

Nauwkeurige en betrouwbare hellingsmeting

De SL7 gebruikt SatLabs meest geavanceerde hellingsmeettechnologie. Dankzij de ingebouwde IMU-module van 200 Hz en automatische initialisatie bij het inschakelen wordt de helling automatisch gekalibreerd, zonder tijdens het werk op een vaste oplossing te hoeven wachten. Het toestel meet en zet uit met landmeetkundige nauwkeurigheid bij een hellingscompensatie tot 60°, waardoor de efficiëntie met bijna 30% toeneemt.





Langere batterijduur en betere draagbaarheid

Dankzij de vernieuwde hardware en geoptimaliseerde constructie weegt de compacte GNSS-smartantenne slechts 750 g. Het energiezuinige ontwerp verlengt de batterijduur tot 24 uur, zodat u het toestel gemakkelijk kunt meenemen zonder u zorgen te maken over een lege batterij.

Belangrijkste kenmerken



Toepassingen

- Monitoring
- Landmeetkunde
- In kaart brengen
- Hydrografie
- Topografie en revisiemeting
- Landbouw



SL7 GNSS-ontvanger

Technische specificaties

Kanalen	1408	1760
GNSS-signaal [1]	GPS (L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5) BDS (B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b) GLONASS (L1, L2, L3) Galileo (E1, E5a, E5b, E6) QZSS (L1, L2, L5, L6*) NavIC (L5) SBAS (L1, L2, L5) PPP (B2b-PPP, Galileo E6-HAS)	GPS (L1C/A, L2C, L2P, L5) BDS (B1I, B1C, B2a, B2b, B2I, B3I) GLONASS (L1CA, L2CA, L2P, L3) Galileo (E1, E5a, E5b, E5 AltBoc) QZSS (L1C/A, L1S, L2C, L5) NavIC (L5) SBAS* (L1, L2, L5) PPP (B2b-PPP)
POSITIONERINGSPRESTATIES [2]		
Statische GNSS-meting met hoge precisie	H:2.5 mm + 0.1 ppm RMS / V:3.5 mm + 0.4 ppm RMS	
Statisch en snel statisch	H:2.5 mm + 0.5 ppm RMS / V:5 mm + 0.5 ppm RMS	
Kinematische nabewerking (PPK / Stop & Go)	H:8mm + 1 ppm RMS / V:15 mm + 1 ppm RMS Initialisatietijd: meestal 10 min voor basisstation en 5 min voor rover Initialisatiebetrouwbaarheid: meestal >99,9%	
B2b-PPP	H: 10cm / V: 20cm	
Code-differentiaal GNSS-positionering	H:±0.25 m+1 ppm RMS丨V:±0.5 m+1 ppm RMS SBAS: 0.5 m (H), 0.85 m (V)	
Real-time kinematische positionering (RTK)	H:8 mm+1ppm RMS / V:15 mm+1 ppm RMS Initialisatietijd: meestal <10 s Initialisatiebetrouwbaarheid: >99,9%	
Tijd tot eerste fix	Koude start: <45 s; warme start: <30 s; signaalherstel: <2 s	
Positioneringsfrequentie	1 Hz, 5 Hz and 10 Hz	
Hi-Fix [3]	H: RTK+10mm / minute RMS丨V: RTK+20mm / minute RMS	
Prestaties hellingsmeting [4]	Extra horizontale paalkantel-onzekerheid doorgaans minder dan 8 mm + 0,7 mm/° helling (0°-60°)	
Nauwkeurigheid AR-uitzetten	1cm	
FYSIEKE GEGEVENS		
Afmetingen (B x H)	130mm × 68mm	
Gewicht	≤ 0.75kg (1.65lb)	
Bedrijfstemperatuur	-40℃~+75℃ (-40°F~+167°F)	
Opslagtemperatuur	-55℃~+85℃ (-67°F~+185°F)	
Luchtvochtigheid	100% niet-condenserend	
Water- en stofdicht	IP68 stofdicht; bestand tegen tijdelijke onderdompeling tot een diepte van 1,0 m (3,28 ft)	
Schok- en trilbestendigheid	MIL-STD-810G, 514.6	
Vrije val	Ontworpen om een val van 2 m op beton te doorstaan	
ELEKTRISCHE GEGEVENS		
Interne batterij [5]	Interne oplaadbare lithium-ionbatterij: 7,2 V / 6900 mAh RTK-rover (UHF/mobiel): tot 24 uur	
Externe voeding	Opladen met standaard smartphone-opladers of externe powerbanks (extern opladen via USB Type-C, 5 V / 2,8 A)	
COMMUNICATIE		
I/O-interface	1 × USB Type-C-poort; 1 × SMA-antennepoort	
Wifi	Frequentie 2,4 GHz; ondersteunt 802.11 b/g/n	
Bluetooth	BT 5.2, 2.4GHz	
NFC	Near Field Communication voor koppeling door aanraking	
Interne UHF-radio	Vermogen instelbaar: 0,5/1/2 W; frequentie: 410-470 MHz Protocol: HI-TARGET, TRIMTALK450S, TRIMMARK III, SATEL-3AS, TRANSEOT, enz. Werkbereik: doorgaans 3-5 km, optimaal 8-15 km Kanalen: 116	
CAMERA		
Functie	Professionele HD-camera, grote beeldhoek, ondersteunt AR-uitzetten	
BEDIENINGSPANEEL		
Fysieke knop	1	
Led-indicatoren	Satelliet, signaal, voeding	
SYSTEEMCONFIGURATIE		
Opslag	16 GB ROM interne opslag	
Uitvoerformaat	ASCII: NMEA-0183	
Uitvoersnelheid	1Hz~20Hz	
Statisch dataformaat	GNS, Rinex	
Real-time kinematische data (RTK)	RTCM3.X	
Netwerkmodus	VRS, FKP, MAC; ondersteunt NTRIP-protocol	

Opmerking:
[1] SBAS-service kan via een firmware-update worden aangeboden. PPP is niet in alle regio?s beschikbaar; neem voor meer informatie contact op met uw lokale verkoopvertegenwoordiger.
[2] Meetnauwkeurigheid, precisie, betrouwbaarheid en initialisatietijd hangen af van onder meer de hellingshoek, het aantal satellieten, de geometrische spreiding, observatietijd, atmosferische omstandigheden en multipath-validatie. De gegevens zijn onder normale omstandigheden verkregen.
[3] De nauwkeurigheid hangt af van de beschikbaarheid van GNSS-satellieten. Hi-Fix-positionering stopt na 5 minuten zonder differentiële correctiegegevens.
[4] Onregelmatige bewegingen, zoals snelle rotatie en sterke trillingen, kunnen de nauwkeurigheid van de traagheidsnavigatie beïnvloeden.
[5] De batterijduur hangt af van de werkomgeving, bedrijfstemperatuur en levensduur van de batterij.
Beschrijvingen en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

SATLAB GEOSOLUTIONS

Hoofdkantoor:
GEOSOLUTION I GÖTEBORG AB
Stora Åvägen 21, 436 34
ASKIM, Zweden

Regionale kantoren:
Boedapest, Hongarije
Ankara, Turkije
Dubai, VAE
New Delhi, India
Scottsdale, VS
Tokio, Japan
Hongkong, China

www.satlab.com.se

CE FC IP68

ERKEND DISTRIBUTIEPARTNER