

## TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

GNSS Osobine	Specifikacija	
GNSS Signalji <sup>[1]</sup>	Kanali	1408
	GPS	L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5
	Beidou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
	GLONASS	L1, L2, L3
	Galileo	E1, E5a, E5b, E6
	SBAS	L1, L2, L5
	QZSS	L1, L2, L5, L6*
	NavIC	L5
	PPP	B2b-PPP, Galileo E6-HAS
Pozicioniranje <sup>[2]</sup>	Visokoprecizna statika	H: 2.5 mm + 0.1 ppm RMS   V: 3.5 mm + 0.4 ppm RMS
	Statika i brza statika	H: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS   V: 5 mm + 0.5 ppm RMS
	Kinematika sa naknadnom obradom (PPK / Stani-kreni)	H: 8 mm + 1 ppm RMS   V: 15mm + 1 ppm RMS Vreme instalacije: Tipično 10 min za bazu i 5 min za rover Pouzdanost instalacije: Tipično >99.9%
	PPP	H: 10 cm   V: 20 cm
	Kodno diferencijalno pozicioniranje	H: ±0.25 m+1 ppm RMS   V: ±0.5m+1 ppm RMS SBAS: 0.5 m (H), 0.85m (V)
	Kinematika u realnom vremenu (RTK)	Horizontalno: 8 mm+1 ppm RMS   Vertikalno: 15 mm+1 ppm RMS Vreme instalacije: Tipično <10 s   Pouzdanost instalacije: Tipično > 99.9%
	Vreme do prvog Fix	Hladni start: < 45 s   Vrući start: < 30 s   Ponovno uspostavljanje signala < 2 s
Hi-Fix <sup>[3]</sup>	H: RTK+10 mm / minut RMS   V: RTK+20mm / minut RMS	
Merenje pod nagibom <sup>[4]</sup>	Horizontalna nesigurnost nagiba štapa tipično manja od 8 mm+0.7 mm/°nagib (2.5 cm tačnost sa nagibom od 60°)	
Tačnost video obeležavanja	1cm	
Fizičke osobine	Dimenzije (Š x V)	130mm x 68mm
	Težina	≤ 0.75kg
	Radna temperatura	-40°C ~ +75°C
	Skladišna temperatura	-55°C ~ +85°C
	Vlažnost	100% bez kondenzacije
	Voda/Prašina	IP68 otporan na prašinu, zaštićen od potapanja do dubine od 1 m
	Šok i vibracija	MIL-STD-810G, 514.6
	Slobodan pad	Napravljen da izdrži pad sa visine od 2 m na beton
Napajanje	Interna baterija <sup>[5]</sup>	Interna 7.4 V / 6800 mAh litijum-jon punjiva baterija RTK rover (UHF/Internet): do 24 sata
	Spoljno napajanje	Preko standardnih punjača za mobilne telefone ili prenosnih punjača (Podrška 5V 2.8A Tip-C USB spoljno punjenje)
Komunikacija	Priključci	1 x USB tip C port; 1 x SMA port za antenu
	WiFi	Frekvencija 2.4GHz, podržava 802.11 a/b/g/n
	Bluetooth	BT 5.2, 2.4GHz
	Interni UHF radio	Snaga: 0.5W/1W/2W Podesivo Frekvencija: 410MHz~470MHz Protokol: HI-TARGET, TRIMTALK450S, TRIMMARK III, SATEL-3AS, TRANSEOT, itd. Domet: Tipično 3~5km, optimalno 8~15km Kanali: 116 (16 skalabilnih)
Kamera	Funkcija	Profesionalna Starlight HD širokougaona kamera za rad u dnevnom i noćnom režimu sa funkcijom video obeležavanja
Kontrolni panel	Fizički taster	1
Konfiguracija sistema	LED svetla	Satelit, Signal, Napajanje
	Memorija	16 GB interne memorije
	Izlazni format	ASCII: NMEA-0183
	Učestalost izlaza	1Hz~20Hz
	Statički format podataka	GNS, Rinex
Kinematika u realnom vremenu (RTK)	RTCM2.X, RTCM3.X, CMR	
Modeli mreža	VRS, FKP, MAC, Podrška NTRIP protokol	

Napomene:

[1] QZSS L6 moguća nadogradnja novom verzijom firmvera.

[2] Tačnost merenja, preciznost, pouzdanost i vreme inicijalizacije zavise od različitih faktora, uključujući ugao nagiba, broj satelita, geometrijsku distribuciju, vreme posmatranja, atmosferske uslove i validaciju višestrukih putanja, itd. Podaci su izvedeni pod normalnim uslovima.

[3] Tačnost zavisi od dostupnosti GNSS satelitskih signala. Hi-Fix pozicioniranje prestaje nakon 5 minuta od prestanka izvora korekcije. Hi-Fix nije dostupan u svim zemljama, za više informacija kontaktirajte vašeg lokalnog distributera.

[4] Nepravilne operacije kao što su brza rotacija i visoko intenzivne vibracije mogu uticati na tačnost inercijalne navigacije.

[5] Vreme rada baterije zavisi od radnog okruženja, radne temperature i trajanja baterije.

Opisi i specifikacije podložni su promenama bez prethodne najave.



OVLAŠĆENI DISTRIBUTER

23J229

**Hi-Target Surveying Instrument Co., Ltd.**

Address: Building 13, Tian'An Technology Zone, No. 555, Panyu North Rd., Panyu District, Guangzhou, China (511400)

TEL: +86-20-2288 3944 E-mail: info@hi-target.com.cn www.hi-target.com.cn

# V500 GNSS Prijemnik





# V500

Kompaktan GNSS RTK rover sa dugotrajnom baterijom i kamerom za geodetsko obeležavanje

Opremljen unapređenom visoko-jasnom kamerom sa starlight tehnologijom, V500 pruža izvanredno iskustvo video obeležavanja u uslovima slabog osvetljenja.

Kompaktan i lagan dizajn, sa trajanjem baterije do čak 24 sata, čine V500 rover proverenim izborom za geodete i druge inženjere u zadacima merenja i obeležavanja.

## KLJUČNE OSOBINE



Unapređen IMU



AR merenje



Video obeležavanje



Izuzetna baterija  
24 sata premera



Napredni RTK algoritmi



Kompaktan i prenosiv



### Obeležavanje kamerom

- Tehnologija vizuelnog pozicioniranja za lako pronalaženje tačaka. Kombinacija virtuelnog i stvarnog, prikazivanjem tačaka projekta na video prikazu u realnom vremenu, olakšava i ubrzava obeležavanje.
- Profesionalna Starlight HD širokougona kamera podržava rad u dnevnom i noćnom režimu. Izvanredne performanse i algoritam za praćenje signala, za tačnost do 1 cm.
- Besprekorno prebacivanje prikaza kamere sa rovera na kontroler donosi impresivno iskustvo video obeležavanja i čini ga još bržim i tačnijim.



### Merenje pod nagibom i fiskno rešenje bez inicijalizacije

- Nova generacija IMU senzora donosi automatsku inicijalizaciju prijemnika odmah nakon početka premera, bez potrebe za dobijanjem fiksnog rešenja.
- Merenje, po dolasku na tačku, efikasno i praktično.
- Stabilne performanse za pouzdane rezultate.



### Svi satelitski sistemi i signali

- Napredni GNSS SoC čip sa 1408 kanala podržava nove frekvencijske signale B1C, B2a i B2b RTK dekodiranje za Beidou-3 satelite.
- Multifrekventna tehnologija protiv ometanja i višestruko adaptivno filtriranje obezbeđuju pouzdan prijem signala, visokokvalitetne podatke, brzu inicijalizaciju i visoku tačnost.

# Novi iHand55

Profesionalni terenski kontroler

Ručni kontroler iHand55 je profesionalni terenski kontroler velikog ekrana. Napredne funkcije terenskog softvera Hi-Survey Road podižu kvalitet i lakoću premera na novi nivo. Izdržljiv i pouzdan, prilagođen radu u najtežim terenskim uslovima, iHand55 je idealan kontroler za geodetski premer.

<b>Konfiguracija hardvera</b>	Operativni sistem: Android 11 Procesor: CPU: 8 jezgara; 2.0GHz Memorija: 3GB RAM + 32GB ROM; T-Flash memorijska kartica do 128GB Ekran: 720*1440, 5.5", 500 nita, svetli kapacitivni ekran u boji, projektovan za terenski rad (sa dodirnom olovkom, može se koristiti sa rukavicama) Fizička QWERTY tastatura, sa svim alfanumeričkim tasterima, odvojeni numerički i slovni karakteri, pametni metod unosa
<b>GNSS osobine</b>	GNSS antena, GPS, GLONASS, Beidou, AGPS
<b>Komunikacije</b>	Mrežni modem: FDD-LTE B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B2/B4/B12/B17 TDD-LTE B38/B39/B40/B41/B34 TDSCDMA B34/B39 WCDMA B1/B2/B5/B8/B4 GSM B2/B3/B5/B8 CDMA1x/CDMA2000 BC0 Mobilna mreža: 4G, Dual Nano-SIM WiFi: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Wapi, AP (2.4G / 5G) Bluetooth: BT5.1, BLE, NFC USB: Tip-C interfejs, OTG, podržava brzo punjenje (5V,3A)
<b>Napajanje</b>	Baterija: 9200 mAh interna Trajanje: ≥15 sati Trajanje punjenja: 4 h (tipično)
<b>Komponente</b>	Kamera: Ugrađena kamera od 13 MP Blic: LED blic visokog osvetljenja (podržava funkciju lampe) Senzori: Senzor gravitacije, kompas, senzor svetla, Žiroskop
<b>Fizičke karakteristike</b>	Težina: 406g (sa baterijom) Veličina: 221 mm*78 mm*16.5 mm Radna temperatura: -20°C ~ +60°C Skladišna temperatura: -30°C ~ +70°C Slobodan pad: 1.8m Šok i vibracija: MIL-STD-810H



# Hi-Survey

Terenski softver za geodetski premer

Hi-Survey Road je terenski softver baziran na Android platformi namenjen za sve tipove geodetskog premera i radove na saobraćajnicama. Kompatibilan je sa Hi-Target profesionalnim kontrolerima, Android telefonima, tabletima i drugim Android uređajima nezavisnih proizvođača. Elegantan i jednostavan za upotrebu, Hi-Survey Road omogućava rad sa velikom količinom podataka upotrebom mnogobrojnih raspoloživih alata. Sa prilagođenim rešenjima za specifičnu primenu, mogućnosti primene su još veće..

## KLJUČNE KARAKTERISTIKE



Visoka tačnost i dobra pouzdanost sa Različitim algoritimima čak i u teškim uslovima.

Podrška merenju pod nagibom, kvazidinamička tehnologija, elektronska libela, snimanje detalja, statički premer, itd.



Integrirane brojne funkcije merenja za inženjersku geodeziju.

Saobraćajnice, digitalni modeli terena (DTM), izbor tačaka iz različitih projekata, DXF i DWG formati, Google pozadinske karte, podrška za OGC WMS i WMTS servise, podrška za daljinomere, itd.



Brojne dodatne funkcije za lakši i efikasniji rad.  
Video obeležavanje, skeniranje QR koda, COGO, FTP prenos, podrška za razne formate podataka, itd.

