

Špecifikácia výkonu

Satellite signals tracked simultaneously	GPS: L1 C/A, L2C, L2P, L5
	GLONASS: L1, L2
	BEIDOU: B1, B2, B3, B1C, B2a, B2b
	GALILEO: E1/E5a/E5b/E6
	QZSS: L1/L2/L5/L6
	SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SDCM
Channels	1408 channels
Cold start	<60 s
Hot start	<15 s
Positioning output rate	1Hz-50Hz
Signal Reacquisition	<1s
RTK Initialization time	<5s
Initialization Reliability	>99.99%
Time accuracy	20 ns

Presnosť¹

Static GNSS surveying	Horizontal: ±(2.5mm + 0.5ppm)
	Vertical: ±(5mm + 0.5ppm)
RTK surveying	Horizontal: ±(8mm + 1.0ppm)
	Vertical: ±(15mm + 1.0ppm)
Laser surveying	±1cm + 5mm/m

Komunikácia a ukladanie údajov

I/O interface	USB TypeC
---------------	-----------

Mobilná sieť

Integrated full frequency multi band 4G modem, supports WCDMA/CDMA2000/TDD-LTE/FDD-LTE

Bluetooth

Dual-mode Bluetooth

Formát dát

Differential data	RTCM2.X, RTCM3.X
GPS output data format	NMEA 0183s RTK, Binary code

1-Presnosť a spoľahlivosť môžu podliehať anomáliám spôsobeným viaccestnosťou šírenia signálu, prekážkami, geometriou satelitov a atmosférickými podmienkami. V uvedených špecifikáciách sa odporúča používať stabilné podmienky s výhľadom na otvorenú oblohu, prostredie nerušené s EMI a viaccestného rušenia, optimálne konštelácie GNSS satelitov. Základnice dlhšie ako 30 km si vyžadujú presné efemeridy a na dosiahnutie vysokej presnosti statických meraní sa môže vyžadovať obsadenie až 24 hodín.

NAPÁJANIE

Power: 5V/2A
Support USB Type-C fast charging
Internal 3350 mAh battery
Battery Life > 12 h

Hardvér

Rozmery a odolnosť

Material	Polymer Engineering Materials
Dimensions	136.5x65x56(mm)
Weight	300g
Key	Power button
Indicator	Power indicator, data link indicator, satellite indicator, Bluetooth indicator
Operating temperature	-20°C to + 75°C
Storage temperature	-40°C to + 85°C
Protection IP	IP67 dust proof, protected from 30min immersion to depth of 1m
Shock	Survive 2 m drop onto the concrete
Vibration	MIL-STD-810G
Humidity	100%, condensing

IMU

IMU	Supported, 4D IMU initialization in 3 seconds
IMU update rate	400Hz
IMU accuracy	< 2.5cm within 120°
IMU tilt compensation	0-120°



VILLA s.r.o.
www.villa.sk
0905 661 256

Ing. Marcel Sedláček
email: marcel.sedlacek@villa.sk
V I L L A s.r.o.
Ferdíša Kostku 56/24, 90031 Stupava
GPS súradnice: 48.279130, 17.026734



GeoPuls

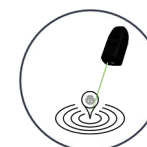
Ručné laserové RTK



IMU NÁKLON



4G INTERNET



LASER



VŠETKY SATELITY

GeoPuls je úplne nový RTK prístroj s funkciou lasera. Jeho vzhľad je odvážny a inovatívny a jeho výkon je vynikajúci. Na základe skúseností s predchádzajúcou generáciou laserových RTK GNSS prístrojov sme urobili ďalšie vylepšenia, vrátane toho, že už nie je potrebná častá kalibrácia, a použili sme zelený lasera na vyriešenie problému s ťažkým meriavaním pri ostrom slnečnom svetle. Pri meraní s laserom ukladáte súradnice bodov tam, kde vidíte laserovú stopu/bodku. Jedným klikom prepínate či meráte pomocou lasera alebo špic výtyčky.

GeoPuls je produkt, ktorý geodeti skutočne milujú.

■ Technológia na vojenskej úrovni

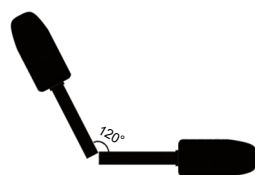
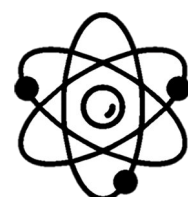
Technológia spracovania na vojenskej úrovni, kompletná elektromagnetická kompatibilita a technológie tienenia minimalizujú elektromagnetické rušenie systému a zabezpečujú vysokú kvalitu údajov a výsledkov merania.

■ Všetky satelitné systémy

GeoPuls má 1408 kanálovú GNSS dosku novej generácie, ktorá podporuje viacero satelitných konštelácií vrátane GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, OZSS, SBAS a IRNSS, poskytuje presné a spoľahlivé merané údaje pre všetkých používateľov na celom svete.

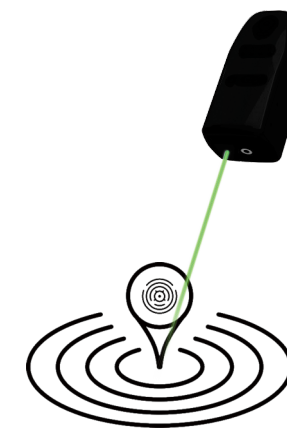
■ IMU meranie s náklonom do 120

GeoPuls je vybavený inerciálnou meracou jednotkou s rýchlou inicializáciou, bez kalibrácie a odolnou voči magnetickému rušeniu (IMU). Všetci používatelia môžu túto technológiu používať na meranie alebo vytyčovanie bodov, línií a 3D terénu.



■ Laserové meranie

Exkluzívna svetovo patentovaná technológia rýchlej kalibrácie laserového merania dokáže ľahko dosiahnuť presnosť merania na úrovni centimetrov, vďaka čomu je meranie presnejšie a používateľsky prívetivejšie. Okrem toho zelený laserový modul použitý v zariadení prekonáva ťažkosti meriavania pri ostrom slnečnom svetle, vďaka čomu je meranie rýchlejšie a efektívnejšie.



■ Duálny režim Bluetooth

Podporuje základnú rýchlosť a zvýšenú rýchlosť prenosu dát cez rozhranie Bluetooth a tiež najnovší štandard s nízkou spotrebou energie, vysokorýchlostný režim SPP3.0+ble5.0 je vhodný pre Android/ISO/PC.



■ GSM

Rýchle pripojenie na internet je zaručené vďaka zabudovanému modulu 4G, ktorý urýchľuje príjem korekčných dát z SKPOS pomocou všetkých telekomunikačných signálov a pásiem.



■ IP67

Prísne dodržaný stupeň vodotesnosti a prachotesnosti IP67, robustný a odolný, vhodný do drsného vonkajšieho prostredia.

