

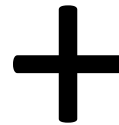
Nové produkty SLAM, laserové skenery a novinky značiek GEOMAX, South, FOIF.

Marcel Sedláček



GNSS eSurvey E600

- eSurvey E600 IMU a výborný Android meračský softvér Survey/Surpad



Survey/Surpad meračský softvér

- Najnovšia Trimble GNSS doska BD990
- GPS+GLONASS+Galileo+BeiDou
- Všetky 3 frekvencie

GNSS eSurvey E600

- na výber veľké množstvo kontrolerov, tabletov a odolných mobilov
- E600 má vymeniteľné batérie s dlhou výdržou
- **Trimble rýchla, presná a spoľahlivá fixácia aj v ťažkých podmienkach**
- **GNSS doska Trimble BD990 s technológiami Trimble Maxwell 7, Trimble ProPoint a Xfill**
- **Trimble Maxwell 7** = presnosť, dostupnosť a integrita merania, sledovanie všetkých dostupných signálov GNSS, lepšie sledovanie signálov aj s veľmi nízkym výkonom, pokročilé odstraňovanie viaccestného šírenia signálov s technológiou Everest Plus, ochrana proti falošným signálom GNSS, falošné alebo podvrhnuté signály môžu potenciálne spôsobiť, že prijímač vypočíta polohu s veľkou chybou.
- **Trimble ProPoint** poskytuje vysoký výkon merania a prepracovanú filtráciu odrazených a falošných signálov, zabezpečenie lepšieho výkonu určovania polohy v náročných prostrediach napr. pod stromami, hustých mestských oblastiach, vylepšené hlásenie stavu satelitov na lepšie zvládnutie nepredvídaných výpadkov konštelácie, začlenenie ionosférického modelu Galileo NeQuick prináša lepšiu odolnosť.
- **Trimble Xfill = 5 min FIX cm riešenie pri výpadku internetu (bez SKPOS korekcií)**

Geo Mini 10

- **GNSS Geo mini 10 IMU 1408 kanálov a výborný Android meračský softvér Survey/Surpad**



- **Malá hmotnosť iba 560 gramov**
 - **Najlepšia cena na trhu za GNSS s IMU**
 - **4G modem, UHF radio, všetky družice GPS+GLONASS+Galileo+BeiDou**
- Survey/Surpad meračský softvér

Geotab GT810

RTK tablet s cm presnosťou

- **Geotab GT810 RTK a výborný Android meračský softvér Surpad**



Survey/Surpad meračský softvér

- **GNSS doska 1408 kanálov**
- **Vhodné pre GIS, poľnohospodárov, mestá**
- **GPS+GLONASS+Galileo+BeiDou, 3 frekvencie**



GeoMax Zoom75/95 robotická totálna stanica

Zoom75/95

Popis produktu

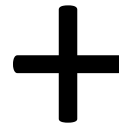
- **Zoom75/95 a nejlepší Android meračský softvér X-PAD Ultimate**



Zoom75



Zoom95

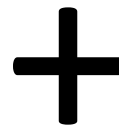


X-PAD Ultimate Android meračský softvér

GNSS Zenith60

Ponúka vysokú hodnotu

GNSS Zenith60 IMU a nejlepší Android měřácký softvér X-PAD Ultimate



X-PAD Ultimate měřácký softvér

Zenith60

Najdôležitejšie technické aspekty

IMU
Bez zložitej kalibrácie

Čas inicial.
typ. 4s

LTE
4G

WLAN

**Odolnosť voči
elektromagne-
tickému rušeniu**

QR Code

IP68

Hotswap
batérie

Dlhá výdž
batérie

**Kompaktný
dizajn**

**Spoločnosť
99.99%**

Náklon do
60°

**Horčikové
puzdro**

PPP



Zenith60

Renomovaní partneri



SATEL

Spoločnosť GeoMax je spolu so spoločnosťami Novatel a Terrastar riadnym členom renomovanej švédskej skupiny Hexagon. Vďaka tomu, že je spoločnosť GeoMax súčasťou skupiny Hexagon, môže využívať synergie prostredníctvom technológie a výrobného know-how spoločnosti Hexagon. Spolupráca s prémiovými dodávateľmi, ako sú LEMO a SATEL, umožňuje spoločnosti GeoMax ponúkať výrobky s najvyšším výkonom a kvalitou.



FOIF Android TS



FOIF RTS362N

Android softvér Surpad



FOIF RTS342N

Android softvér Surpad
Nekonečné pohybovky

- Uhlova presnosť:
- 1"(RTS010N), 2"(RTS342N,RTS362N)
- Dĺžková presnosť: 1mm+1ppm(RTS010N), 2mm+1ppm(RTS342N,RTS362N)
- Meranie dĺžok bez hranola do 1000m
- Operačný systém Android 11
- Bluetooth, Wifi, USB kľúč, USB-C, 4G internet
- 5.5 palcový displej 720x1280 pix., dobre čitateľný na slnku
- Batéria 5200mAh s výdržou viac ako 8 hodín
- Meračský softvér Surpad pre Android je plne grafický s integrovaným CAD, desiatky funkcií vrátane výpočtu objemov a ciest, meranie a vytyčovanie bodov a línií, import export bodov, DXF/DWG, XML, geodetické výpočty

Geomax X-PAD Office Fusion

- Softvér Geomax X-PAD Office Fusion a Leica RTC360, BLK360, BLK2GO laserové skenery je ideálne riešenie za rozumnú cenu pre každého geodeta pre všetky druhy geodetických prác
- Jeden softvér pre všetky druhy prác, import údajov z totálnych staníc, GNSS prístrojov, digitálnych nivelačných prístrojov, laserových skenerov, pozemná a letecká fotogrametria



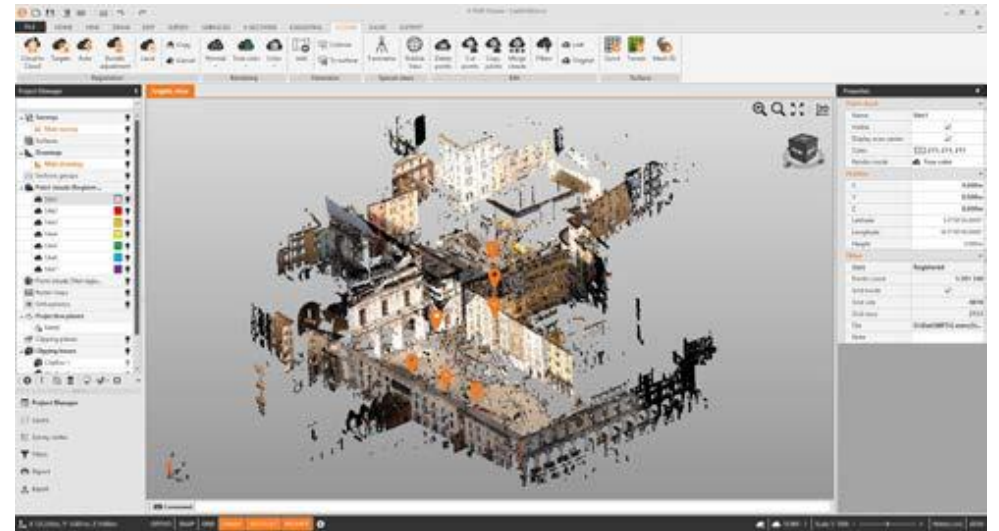
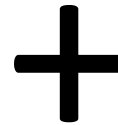
RTC360



BLK360



BLK2GO



X-PAD Office Fusion pre Windows 10/11

Geomax X-PAD Office Fusion

- **Modul X-SCAN pre kompletnú prácu s mračnom bodov: Import, Registrácia, Hotovo**
- Výkonné registračné funkcie umožňujú rýchlo a jednoducho registrovať mračná bodov aj pomocou topografických bodov, nemusíte používať terče. Počas registrácie ste neustále sprevádzaný vizuálnymi informáciami a kontrolami ktoré pomáhajú vyhnúť sa chybám.
- **Registrácia:** Robustné algoritmy umožňujú automaticky spracovať mračná bodov a vrátiť najlepšie výsledky pri zohľadnení všetkých skenov ako celku. Niekoľko možností umožňuje zlepšiť výsledky podľa konkrétneho typu práce. Rozpoznávanie cieľov ponúka alternatívny spôsob, ako získať rýchlejšie a lepšie výsledkov. Modul automatickej registrácie je nenahraditeľný nástroj, ktorý generuje konečné výsledky jediným kliknutím.
- **Obrázky** sú vždy najlepším spôsobom, ako pochopiť realitu. Bublinový pohľad v X-PAD Office Fusion vám umožňuje označiť body na digitalizáciu priamo na fotkách a softvér určí správne súradnice.
- **Merania prevedené do 3D digitálneho modelu:** je možné extrahovať povrchy a mesh z mračna bodov a použiť farbu z mračna bodov alebo textúrovať pomocou fotografií zo skenera alebo textúrovať z panoramatických fotografií, ktoré boli predtým importované a prepojená s mračnom bodov.
- **Ortofotomapy a rezy:** typické požadované výsledky sú ortofotomapy a rezy. X-PAD Office Fusion ich umožňuje generovať pomocou veľmi malého počtu intuitívnych krokov.
- **Milióny bodov ... jednoduchá manipulácia:** výkonné nástroje na uchytávanie vám umožnia uchytiť najbližší, najnižší, najvyšší alebo priemerný bod okolia výberu z mračna bodov. S inteligentnou lupou máte priamy pohľad na body mračna bodov v identifikovanej oblasti a môžete si vybrať bod s absolútnou presnosťou bez toho, aby ste museli neustále meniť mierku pohľadu.

SLAM100 a SLAM2000

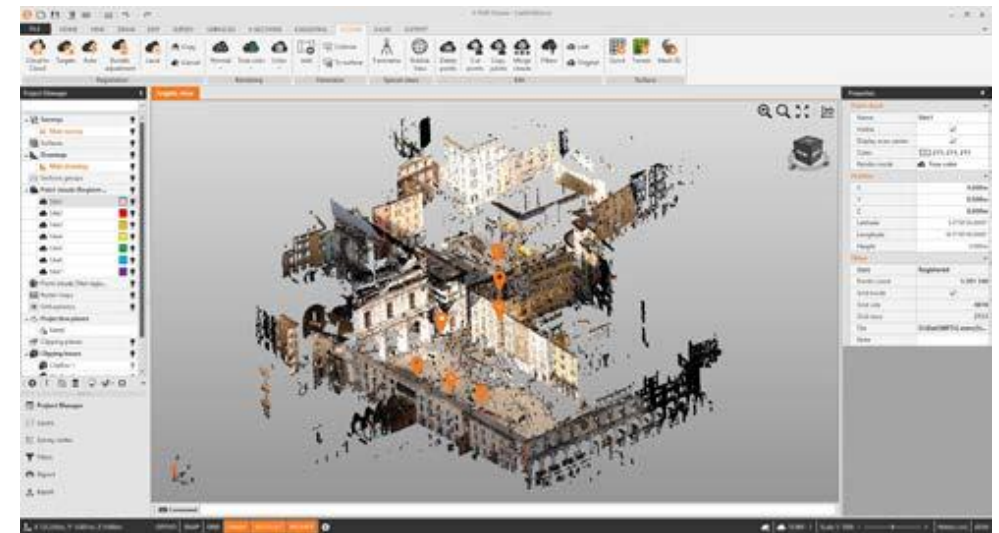
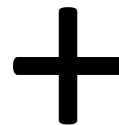
- **SLAM ručné laserové skenery a softvér Geomax X-PAD Office Fusion je ideálne riešenie za rozumnú cenu pre každého geodeta pre všetky druhy geodetických prác**



SLAM100

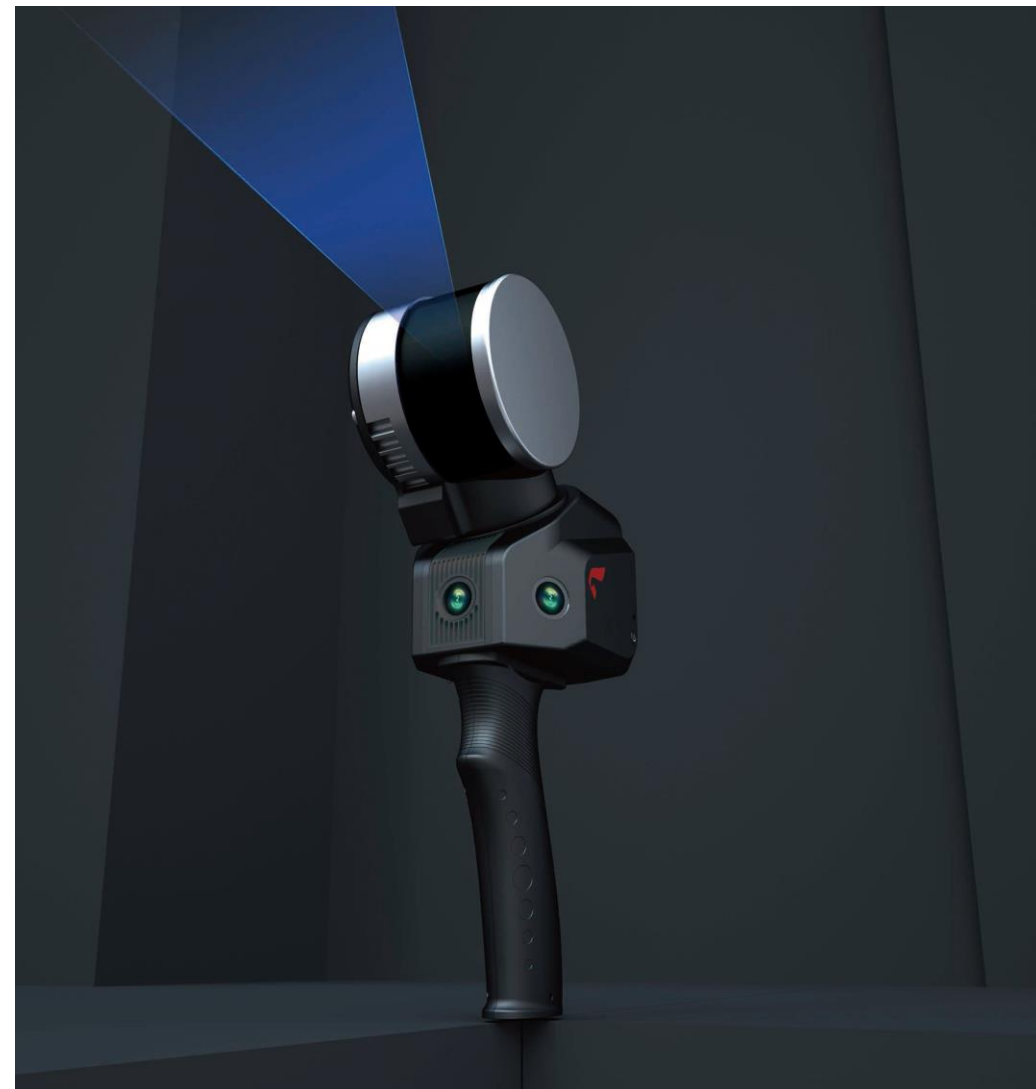
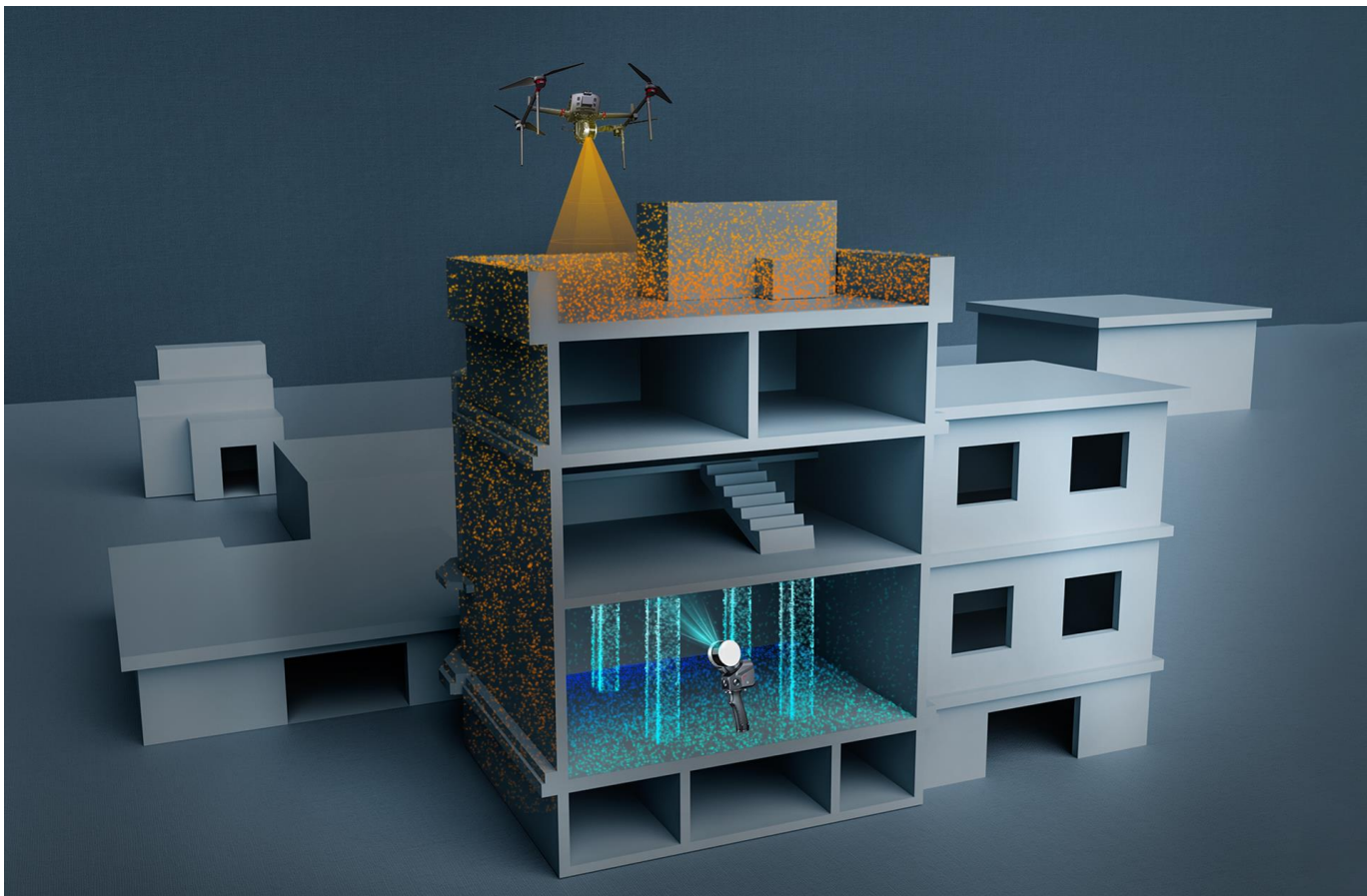


SLAM2000



X-PAD Office Fusion pre Windows 10/11

SLAM100



SLAM100

- SLAM100 má 360° otočnú hlavu, ktorá dokáže skenovať zorné pole 270° x 360°. V kombinácii s algoritmom SLAM na priemyselnej úrovni dokáže získať vysoko presné trojrozmerné údaje (mračná bodov) bez svetla a GPS.
- SLAM 100 využíva tri 5-megapixelové kamery na vytvorenie ultraširokého zorného poľa so šírkou 200° a výškou 100°. Súčasne so skenovaním získava informácie o textúre (fotky) a vytvára farebné mračná bodov a panoramatické snímky.
- SLAM 100 využíva integrovanú konštrukciu so zabudovaným systémom riadenia a ukladania a zabudovanými vymeniteľnými lítiovými batériami. Po stlačení tlačidla štart môže SLAM100 okamžite začať vykonávať skenovanie, čím sa získavanie údajov stáva efektívnejším a pohodlnejším.
- SLAM GO je mobilná aplikácia pre SLAM100 na zobrazovanie a správu projektov, ktoré sa môžu automaticky synchronizovať s cloudom, pre následné mapovanie a náhľady SLAM v reálnom čase. Okrem toho možno aplikáciu SLAM GO využiť na vykonávanie operácií, ako sú aktualizácie firmvéru a údržba zariadenia.
- SLAM GO POST, ako softvérový modul pre PC integrovaný v aplikácii UAV Manager Professional Edition, ktorá je komplexnou softvérovou platformou, môže realizovať funkcie postprocesingu údajov, výroby farebného mračna bodov, spájania údajov, optimalizácie údajov, náhľadu a merania údajov atď.
- SLAM 100 sa môže široko používať v rôznych aplikáciách, ako je tradičné meranie a mapovanie, vnútorné priestory, trojrozmerná digitalizácia, reakcia na núdzové situácie atď. vďaka svojej prenosnosti, bez GPS a možnosti montáže na rôzne platformy.

SLAM100

Parametre

- Laserové skenovanie zorné pole 270° x 360°
- Zorné pole kamery 200° (H) x 100° (V)
- Relatívna presnosť 2cm, absolútna presnosť 5cm
- Maximálny dosah 120 m
- rýchlosť 320000 bodov za sekundu
- Úložisko 32GB (štandard), podpora NFC
- Napájanie vymeniteľná batéria alebo externé napájanie, externé napájacie napätie 20-30V
- Kapacita batérie 3350 mAh x 4kusy, Výdrž batérie 2.5h, spotreba energie 25W
- Prevádzková teplota -10°C - +45°C, prevádzková vlhkosť <85 % relatívnej vlhkosti
- Hmotnosť 1588 g (bez batérie), rozmery 372mm x 163mm x 106mm (bez základne)
- Trieda lasera Class 1, počet kanálov 16, intenzita echo signálu 8 bitov
- Počet kamier 3 (ľavá, stredná, pravá), rozlíšenie každej kamery 5 megapixelov

SLAM100

Laserový skener

dosah 120m, 320000 bodov/sek.

Rotujúca hlava

zorné pole 270° x 360°

3 kamery

5 megapixelov každá

Odnímateľná rukoväť

vymeniteľné batérie

NFC

spúšťanie dotykom

Indikátory stavu

Napájanie a pracovný mód

Tlačidlo Štart

štartovanie jedným tlačidlom

Slot pre SD kartu

vymeniteľná SD karta

Externé rozhranie

pripojiteľné externé moduly

USB rozhranie

aktualizácia firmvéru, log súbory



SLAM100

Laserové skenovanie
zorné pole 270° x 360°



Rohy, horné a spodné dáta kompletné



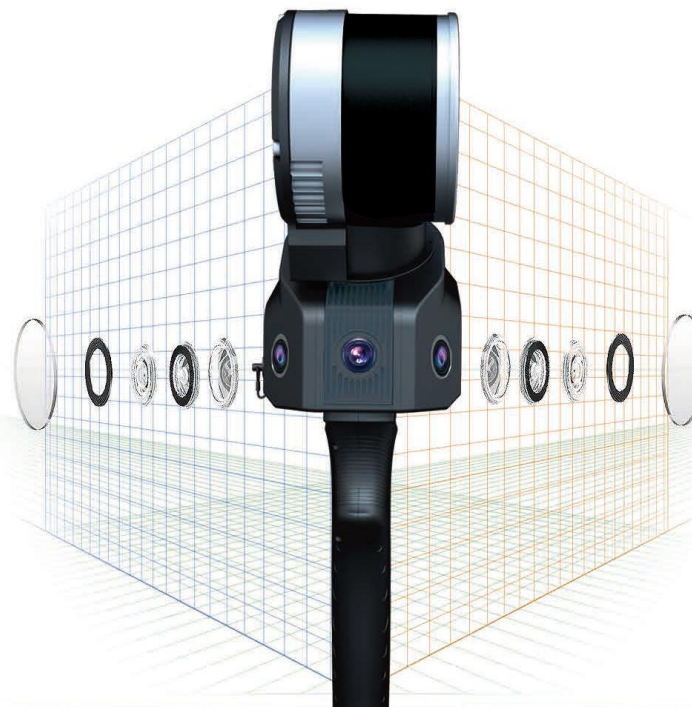
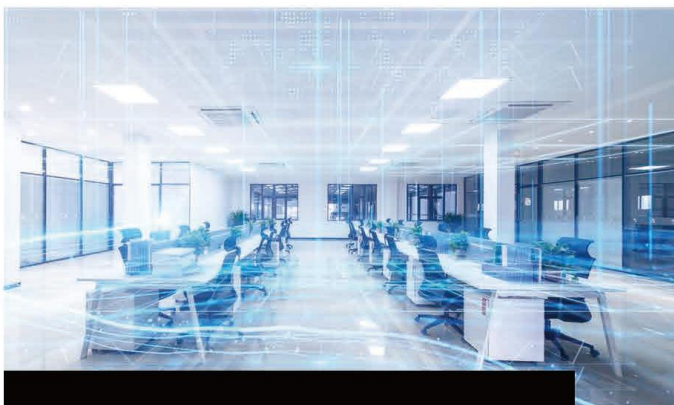
Husté dáta pre rohy, horné a spodné časti



SLAM100

Kamery

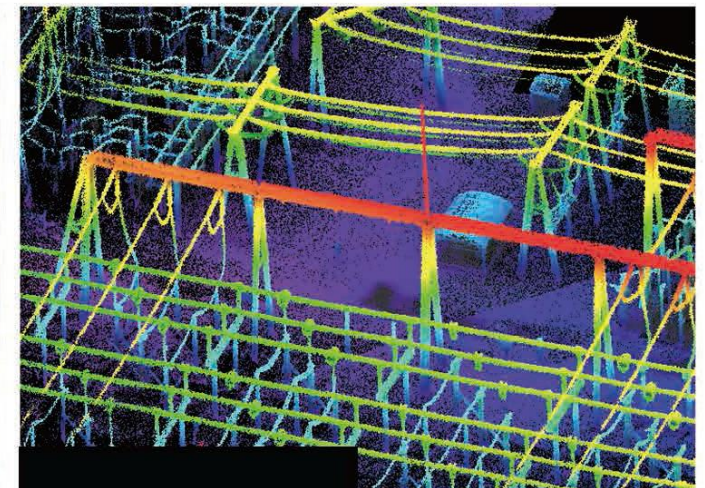
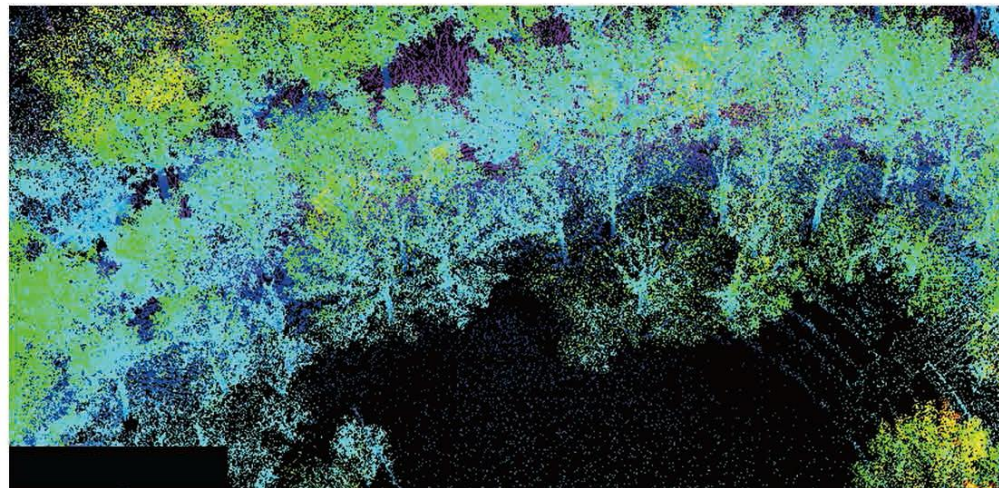
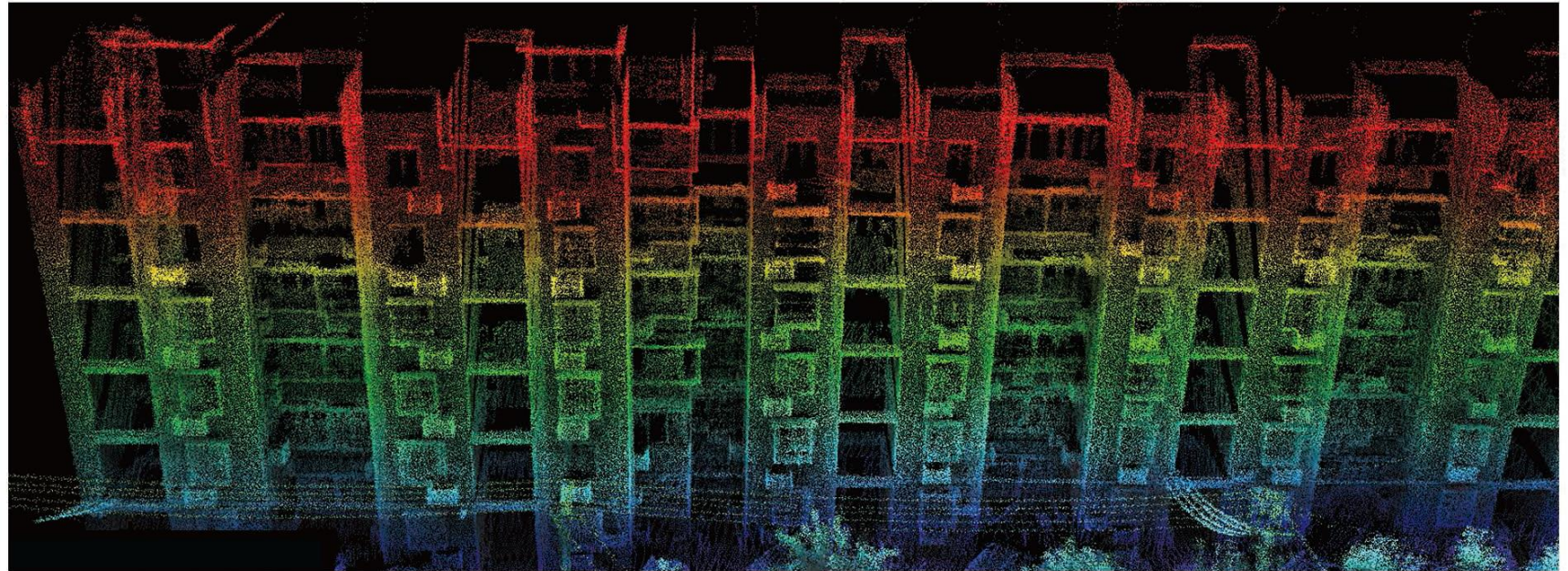
Tri 5 megapixelové kamery snímajú fotky v zornom poli horizontálne 200 ° a vertikálne 100 °, kamery získavajú informácie o textúre a umožňujú vytvárať farebné mračná bodov a 200 ° panoramatické snímky.



SLAM100

Vysoká presnosť a vysoké rozlíšenie

Algoritmy následného spracovania SLAM v PC na priemyselnej úrovni umožňujú SLAM100 získať vyššiu presnosť a jemnejšie údaje 3D mračna bodov.



SLAM100

Automatické meranie kontrolných bodov

Bez potreby manuálneho pridávania kontrolných bodov môže SLAM100 aktívne zbierať a automaticky extrahovať kontrolné body a tak jednoducho georeferencovať výsledné dáta v súradnicovom systéme JTSK/Bpv.



SLAM100

UAV a drony

SLAM100 je možné pripevniť pomocou držiaka na dron, aby bolo možné vykonávať zber dát zo vzduchu v interiéri a exteriéri.



SLAM100 s použitím
na drone

SLAM100

Externé rozhrania

SLAM100 má množstvo externých modulov, ktoré je možné pripojiť napr. panoramatická kamera, GNSS modul. SLAM100 je možné používať v ruke, na výtyčke, na automobile, s dronom, aby sa skenovanie prispôbilo viacerým aplikačným scenárom.



SLAM100

Mobilná SLAM GO

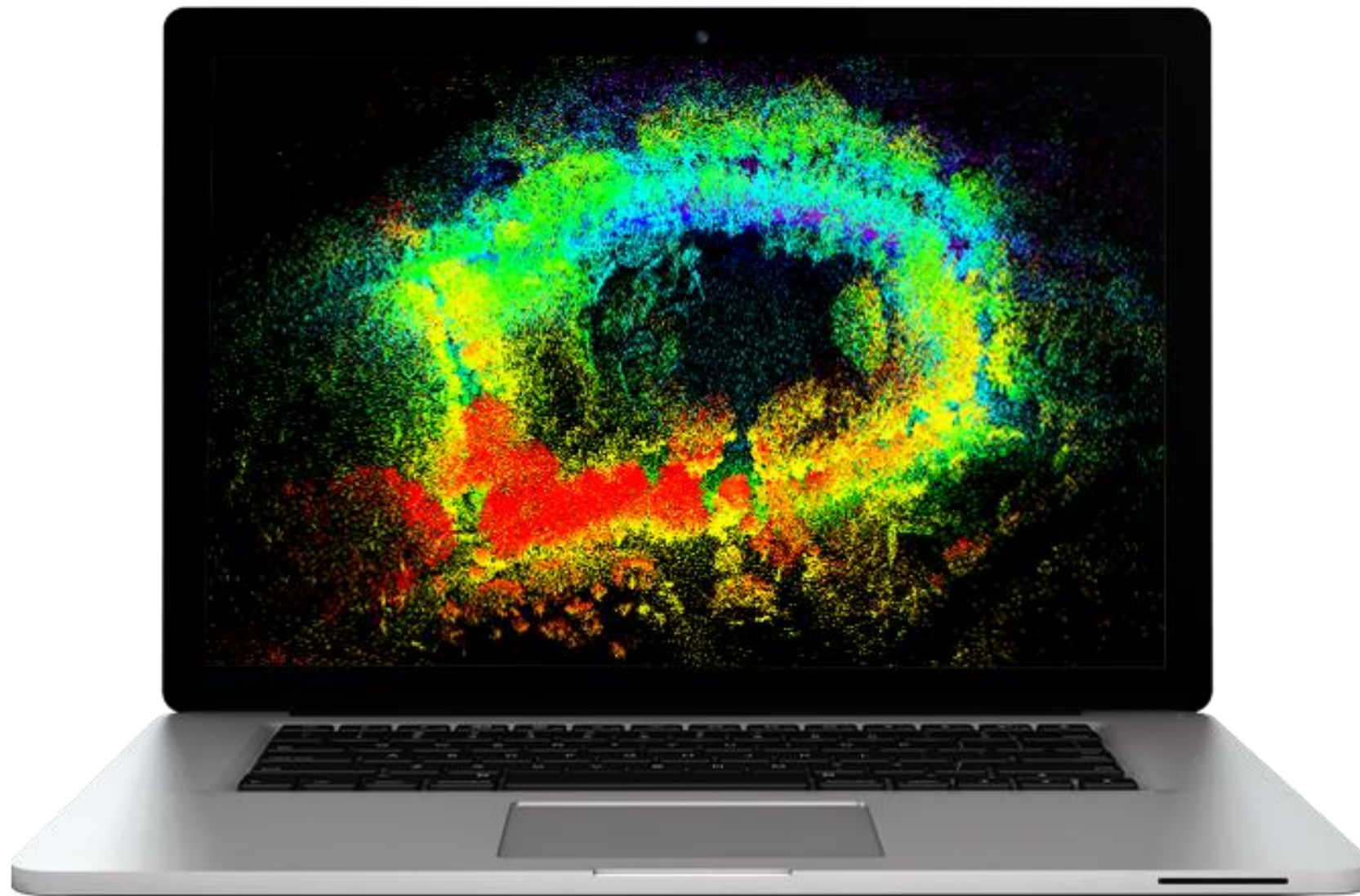
SLAM GO je mobilná aplikácia pre Android a iOS je vyvinutá pre SLAM100. Aplikácia sa dá pripojiť k SLAM100 prostredníctvom mobilného telefónu a môže vykonávať správu projektov, zobrazenie mračna bodov v reálnom čase, náhľad z kamery, aktualizáciu firmvéru a ďalšie operácie.



SLAM100

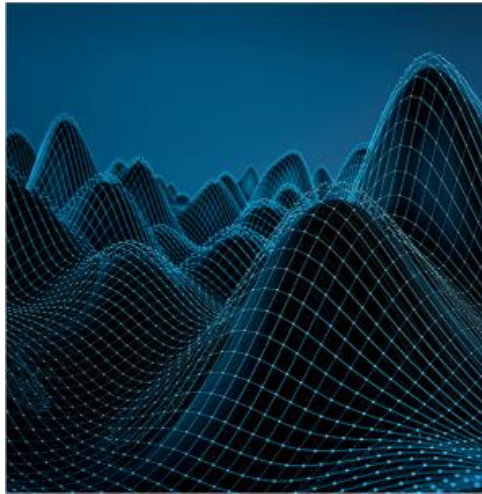
SLAM GO POST

PC softvér pre Windows 10/11 dokáže vykonávať následné spracovanie naskenovaných údajov, generovať farebné mračná bodov s vysokou presnosťou a vysokým rozlíšením, vytvárať panoramatické snímky, zobrazovať mračná bodov a vykonávať optimalizačné spracovanie, robiť rezy, meranie bodov, dĺžok.



SLAM100

Rôzne aplikačné scenáre



Topografické mapovanie



Geodézia a reality



Digitálny manažment



Priestorová analýza



Podzemné priestory



Ochrana pamiatok

SLAM100

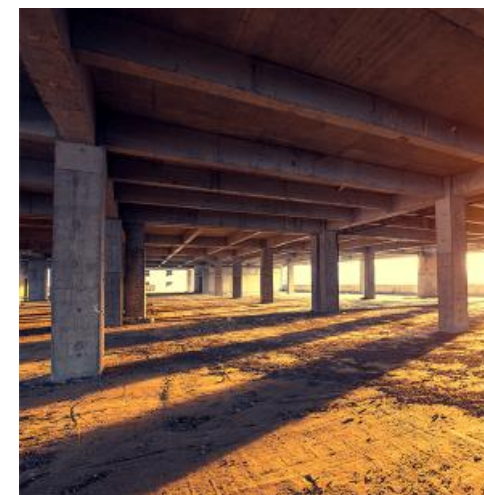
Rôzne aplikačné scenáre



Reverzné inžinierstvo



Výpočet objemov



Skutočný stav výstavby



Krasové jaskyne a cesty



Inventarizácia lesov



Zameranie fasád

Ďakujem za pozornosť

