



Alpha3D

Mobil Térképezési Megoldás

Make your work more efficient

Alpha3D

Kiemelkedő teljesítmény, hogy a munkád még innovatívabb legyen

A CHC Navigation a térinformatikai szakembereknek egy prémium, nagyteljesítményű, járműfüggetlen mobil térképezési megoldást kínál, amely ebben a dinamikusan változó világban lehetővé teszi számukra, hogy gyorsabban és pontosabban végezhessék munkájukat a befektetéseik megtérülése érdekében.

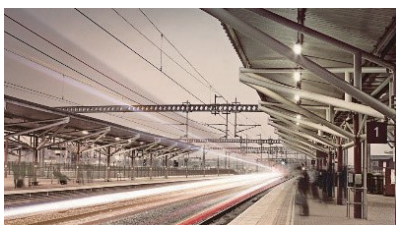
Az Alpha3D robusztus kialakítású, de ugyanakkor könnyű és kompakt. ötvözi a legmodernebb nagyteljesítményű hardvereket, mint például a nagy hatótávolságú, ultragyors és precíz lézerszkennert, a nagyfelbontású HDR panormáma kamerát, GNSS vevővel és egy precíz inerciális mérőrendszerrel.

Mindezen tulajdonságai alapján az ALPHA3D-t a jelenlegi piac egyik leginnovatívabb rendszerének tartják.

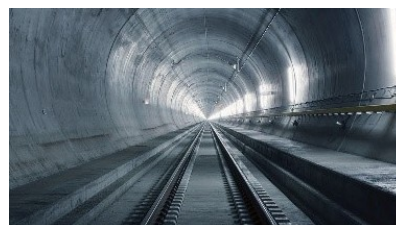
Alkalmazásai



Utak és Autópályák



Vasút és Infrastruktúra



Alagutak



Digitális város



Infrastrukturális programok



Bányászat



Víz



Repülőtér



Közbiztonság

Főbb jellemzői



Nagy teljesítményű lézerszkennер

- Nagy hatótávolságú szkennelés, akár 420m felett
- Rendkívül gyors szkennelés, akár 1 millió pont másodpercenként
- Nagy pontfelhő sűrűség, még nagy sebességű vezetés esetén is
- A pontfelhő kiváló minősége, alacsony zajszint mellett



Nagyfelbontású 360 °-os kép

- 30 MP HDR panoráma kamera, kiváló képminőséggel
- Teljesen kalibrált pontfelhők és panoráma képek
- További érzékelőket is hozzáadhat, hogy extra információkhoz juthasson



Készülj fel most! Gondolj a jövőre!

- 2 darab RS232 port
 - Készen áll a 2. szkennер csatlakoztatására
 - A 2. GNSS antenna
 - Könnyen ki- és betehető SSD kártya
- külső eszköz csatlakoztatásához
 - pontfelhő nagyobb sűrűségének érdekében
 - a vasúti és vízi alkalmazásokhoz
 - raszteres adatátvitelhez



A CoCapture segítségével könnyen rögzítheti és vezérelheti az adatokat

- A feladat kezelése és az adatok automatikus rögzítése
- BYOD, eszközfüggetlen, bármilyen böngésző alapú művelet
- WiFi vagy LAN kábel csatlakozás
- Nagyon egyszerű és intuitív kezelés
- Felhasználóbarát kialakítás



CoProcess szoftver a szkennelt projektek kezeléséhez

- Intuitív felhasználói felület gazdag funkcionalitással
- Félautomata funkciók kivonása
- Nagyteljesítményű processzor támogatja a hatalmas adatfeldolgozást
- Könnyen exportálhatja az adatokat CAD vagy GIS kimenetekbe, SW bővítménnyel



Jármű-független platform

Bármilyen legyen is a feladat, az Alpha3D könnyen felszerelhető különböző platformokra, beleértve a különböző típusú járműveket, vonatokat, vasúti kocsikat és csónakokat. Gyorsan és hatékonyan összegyűjti a nagy sűrűségű pontfelhők és erőteljes képadatokat, de további információkat kaphat további érzékelők, például nagy felbontású kamera, termikus fényképezőgép, GPR, hangjelző vagy extra profil hozzárendelésével.



Új bevétel, ROI növelése

Az Alpha3D-val a felhasználók gyorsabban gyűjthetnek adatokat és a hagyományos mérőműszerekhez képest, több mint 40% -kal csökkenthetik az időt. A pontfelhők és a nagyfelbontású képek, valamint a további érzékelőkből származó információk kombinálásával nincs szükség a helyszínre való visszatérésre az újraértékeléshez. Többféle típusú adatméréssel a szakemberek új iparágakat és alkalmazásokat teremthetnek.

Specifikációk

Általános rendszerteljesítmény	
Lézerszenkerek száma	Egy szkennerek fejrendszer, lehetséges, hogy a második szkennerek fejét további platformra fogjuk elhelyezni
Tipikus vízszintes pontosság	< 0.030 m RMS
Tipikus függőleges pontosság	< 0.025 m RMS
Pontossági feltételek	Illesztőpontok nélkül, nyílt égbolt körülmények
Vezérlőegység	Belső többmagos ipari PC, alacsony energiafogyasztás
Terepi szoftver	CoCapture, böngésző alapú, nincs szükség telepítésre
Vezérlő interfész	BYOD (bármilyen tablet vagy laptop), WiFi vagy LAN-kábel csatlakozás
Adattárolás	Kivehető 2 TB SSD merevlemez USB3 interfésszel
3. hardver összehangolása	1 x szinkronizációs port a 2. GNSS antenna számára 2 x RS232 szinkronizációs port (NMEA támogatás)
Felszerelés	Jármű független megoldás, alkalmas a közúti, vasúti járművekre és a víz-alapú alkalmazásra

Környezeti tulajdonságok	
Üzemi hőmérséklet	-10 °C - +40 °C
Tárolási hőmérséklet	-20 °C - +50 °C
IP besorolás	IP 64
Páratartalom (üzemeltetési)	80%
A jármű maximális sebessége az adatgyűjtéshez	110 km/h (68 mph)

Elektronikus tulajdonságok	
Akkumulátor típusa	Külső akkumulátor a védett tokban is támogatja a jármű közvetlen áramforrását
Bemeneti feszültség	24 V DC
Energiafogyasztás	240 W
Üzemelési idő	akár 8 óra

Lézerszkennerek	
Lézer osztály	1 (az IEC 60825-1: 2014 szerint)
Mérési elv	Repülési idő mérése, echo signal digitalizálás
Hatékony mérési ráta	300 kHz 500 kHz 750 kHz
Maximális tartomány, célérték > 80%	420m 330m 270m 85m
Maximális tartomány, célérték > 10%	150m 120m 100m
Minimális tartomány	1.2m
Pontosság	5mm
Szabatosság	3mm
Látómező	360° “ teljes kör”
Letapogatási sebesség	kb. 1 000 000 pont / másodperc
Szkennelési sebesség (választható)	kb. 250 scan / sec

Fizikai tulajdonságok	
A műszer méretei	51.3 × 31 × 67.2 cm 20.08" × 12.2" × 26.37"
A műszer súlya	19.2 kg
Az akkumulátor méretei	62.9 × 49.7 × 35.3 cm 24.4" × 19.29" × 13.78"
Az akkumulátor súlya	52 kg
Az opcionális tetőcsomagtartó méretei	31 × 12 cm 28.34" × 12.2" × 4.72"
Az opcionális tetőcsomagtartó súlya	16.6 kg

Képkalkító rendszer	
Kamera típus	360 ° -os gömb alakú kamera, opcionálisan - további állítható külső kamerák
Kamerák száma	6 szenzor
CCD mérete	2048 x 2448, 3.45 µm pixel méret
Lencse	4.4 mm
Felbontás	30 MP (5 MP x 6 érzékelő), 10 FPS JPEG tömörítve
Lefedettségi	A teljes gömb 90% -a
Nagy dinamika tartományú kép (HDR)	4 erősítő és expozíciós beállítás

Hely- és iránymeghatározó rendszere	
GNSS rendszer	Több GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou SBAS és QZSS konstelláció, L-Band, egy- és kettős antenna támogatás
IMU frissítési sebesség	200 Hz-es szabvány (a felhasználó választhat 1 és 1000 Hz között)
Gyro torzítás instabilitás (25 ° C)	≤ 0.1 fok/óra, 1σ (max) ≤ 0.05 fok/óra, 1σ (tipikus)
Gyro torzítás eltolás (25 ° C)	±2 fok/óra
Gyro-skála faktor	≤ 200 ppm, 1σ
Gyro-tartomány	± 490 fok/sec
Angle Random Walk	≤ 0.012 ° / √ óra
Gyorsulásmérő tartomány	±10 g
Gyorsulásmérő torzulás	< 0.05 mg
Gyorsulásmérő skála faktor	250 ppm/°C, 1σ (max), ≤ 100 ppm/°C, 1σ (tipikus)
A pozíció pontossága	0.010 m RMS vízszintes, 0.020 m RMS függőleges
Nincs GNSS-leállítás	0.005 fok RMS pályán / roll, 0.017 fok
Kerékező (DMI)	Van, opcionális

© 2018 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. All rights reserved. The CHC and CHC logo are trademarks of Shanghai Huace Navigation Technology Limited. All other trademarks are the property of their respective owners.

– Revision October 2018

Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.
599 Gaojing Road, Building D Shanghai, 201702, China
+86 21 54260273 WWW.CHCNAV.COM