

CHCNAV

AlphaUni 300/900/1300

LiDAR MEGOLDÁSOK



TÉRKÉP
& TÉRADAT



RUGALMAS NAGY PONTOSSÁGÚ LiDAR MEGOLDÁS

Az AlphaUni 300/900/1300, amely az Alpha Mobile Mapping sorozatunkhoz tartozik, csúcskategóriás, több platformos LiDAR rendszer, amelyeket a CHCNAV tervezett és fejlesztett sokéves kutatási és adatrögzítési tapasztalatok alapján. Az AlphaUni sorozat egy teljesen integrált rendszer, nagy pontosságú lézershakkerrel, amely a Riegl egyedülálló Waveform-LiDAR technológiáját és egy nagy pontosságú inerciális navigációs rendszert tartalmaz. Készen áll a szigorú földmérési feladatokra a levegőben és a földön, a legmagasabb adatminőséget igényelve. Az AlphaUni sorozat teljesíti azon célunkat, hogy a leginnovatívabb megoldásokat nyújtsa a geospatial szektor szakembereinek, és segítsen nekik időt spórolni, csökkenteni a költségeket és könnyebben megvalósítani projektjeiket.

LIGHTEST UNITS IN THEIR CLASS

Az AlphaUni termékcsalád az egyik legkönnyebb multiplatformos nagy hatótávolságú lézershakker-rendszer a piacon. A LiDAR súlya minden UAV számára korlátot jelent. Az UAV-nak fel kell emelnie a teljes hasznos terhet, különben nem lehetséges adatgyűjtés! Minél könnyebb az egység, annál nagyobb a termelékenység, mivel a repülési idő nő.

HIGHEST DATA QUALITY

A nagy hatótávolságú Riegl szkennerekkel és az iparágban vezető GNSS és IMU érzékelőkkel a fedélzeten az AlphaUni LiDAR a pontfelhő sűrűségének, pontosságának és precizitásának legjobb kombinációja, amely optimalizált adathalmazokat nyújt a szakemberek napi kihívásaihoz.

INDUSTRIAL RELIABILITY

Az Alpha család minden megoldásával a felhasználók bármely terepi környezetben azonos szintű védelmet és működési teljesítményt várhatnak el. Soha nem lehet tudni, hogy az időjárás meglepetés vagy a helyszín milyen állapotban lesz egy felmérési küldetés során az adott napon.

MOST UNIVERSAL INSTALLATION

Az AlphaUni többplatformos felépítése lehetővé teszi többcélú egységként történő használatát különböző esetekben. Az AlphaUni különféle platformokra szerelhető, ideértve az UAV-k különböző modelljeit, a több rotoros és rögzített szárnyú VTOL UAS-t, a járműveket, a sínkocsikat, a hátizsákokat, a hajókat, a legkeményebb környezetekben történő adatgyűjtéshez.

EXTREME PRODUCTIVITY

Az egyedülálló, 8 km-es UHF adatátvitellel felszerelt AlphaUni paraméterei távolról is beállíthatók. A rendszer működési állapota vezeték nélkül, valós időben nyomon követhető, csökkentve a küldetés előkészítési idejét és javítva a működési hatékonyságát.

EFFICIENT WORKFLOW

A CHCNAV egy teljes csomagot kínál a LiDAR megoldás hozzáadásához a felhasználók geomatikai szolgáltatásaihoz. A teljesen automatizált valóságrögzítést és a valós idejű követést a CoCapture terepi szoftver és a félig automatizált pontfelhő-feldolgozás segítségével érhetjük el a CoPre asztali szoftverrel.



**UNIVERSAL
INSTALLATION**



UAV setup

AlphaUni LiDAR series easily installs on any airborne platform (UAV) suitable to their weight.



Simple vehicle setup

For road measurements and special tasks, you can switch to vehicle mode in 5 minutes with any car.



Advanced car kit

User can capture dense point cloud and add additional 360° camera to capture extra information for their application needs.






Backpack survey

Narrow streets or steep slopes where a car cannot go, or UAV will not fly is not a limit to the survey with our backpack setup.

SPECIFIKÁCIÓK

A rendszer teljesítménye

Termékek			
	AlphaUni300	AlphaUni900	AlphaUni1300
Abszolút Vz és M pontosság	< 0.050 m RMS		
Pontossági feltételek	Ellenőrző pontok nélkül, 100 m repülési magasság AGL		
Mounting	Járműfüggetlen megoldás, gyorsan telepíthető és kioldható, könnyen válthat a légi, a jármű és a hátzszak mód között		
A műszer súlya ⁽¹⁾	2.1 kg	4.5 kg	
A műszer méretei	31.86 x 11.0 x 11.0 cm 12.2" x 4.33" x 4.33"	31.6 x 20.9 x 15.6 cm 12.2" x 7.87" x 5.9"	
Kommunikáció	1 x szinkronizációs port a 2. GNSS antennához	1 x szinkronizációs port a 2. GNSS antennához 1 x RS232 szinkronizációs port (NMEA)	
Távírányító	8 km-ig, a műszer paramétereinek vezeték nélküli vezérlése, adatok valós időben rögzítése		
Pontsűrűség az UAV beállításánál 4 m/s (14.4 km/h) speed	40 pts/sqm @ 100 m AGL 80 pts/sqm (optional upgrade)	120 pts/sqm @ 100 m AGL	190 pts/sqm @ 100 m AGL

Lézerszkennő

Lézer osztály	1 (in accordance with IEC 60825-1:2014)		
Max.tart. reflektivitás > 60% ⁽²⁾	290 m	920 m	1350 m
Max. tart., reflektivitás > 20% ⁽²⁾	170 m	550 m	820 m
Minimális tartomány	3 m	3 m	5 m
Pontosság ⁽³⁾	15 mm	10 mm	15 mm
Szabatosság ⁽⁴⁾	10 mm	5 mm	10 mm
Látómező	360°, selectable	330°	
Maximális beolvasási sebesség	100 000 pts/sec upgrade to 200 000 pts/sec	500 000 pts/sec	750 000 pts/sec
Szkenelési sebesség (választható)	Up to 100 scans/sec	Up to 200 scans/sec	

Helymeghatározási rendszer

GNSS rendszer	Multi GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, SBAS és QZSS konstelláció, L-sáv, egy- és kettős antenna támogatás		
IMU frissítési ráta	Standard 200 Hz (user selectable up to 600 Hz)		
Helyzeti pontosság NO GNSS outage	0.010 m RMS horizontal, 0.010 m RMS vertical, 0.005 degrees RMS roll, 0.010 degrees RMS heading		
Wheel sensor (DMI)	Yes, optional		

Képkalkotás

Kamera	Moduláris frissítés: DSLR, thermal, multispectral, LB5+ 360° gömb alakú kamera a jármű rögzítéséhez		
A légi kamerák alapértelmezett beállítása	CHC AS-C420 (kalibrált Sony A7R II)		
Felbontás	7952 x 5304, 42.4 MP, 5 fps		

Környezet

Üzemi hőmérséklet	-10 °C to +40 °C
Tárolási hőmérséklet	-20 °C to +50 °C
IP besorolás	IP64
Páratartalom	80%,

Elektronika

Input feszültség	24 V		
Energiafogyasztás	32 W	65 W	
Áramforrás	UAV akkumulátortól függően. Külső akkumulátor be van szerelve az autó beállításához, és támogatja a jármű közvetlen áramforrását is		

*Specifications are subject to change without notice.

(1) Weight calculated without camera. (2) Typical values for average conditions. (3) Accuracy is the degree of conformity of a measured quantity to its actual (true) value. (4) Precision is the degree to which further measurements show the same results.

© 2020 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 May 2020.

WWW.CHCNAV.COM | SALES@CHCNAV.COM

CHC Navigation Headquarter
Shanghai Huace Navigation
Technology Ltd.

599 Gaojing Road, Building D,
Shanghai, 201702, China,
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe
Infopark Building, Sétány 1,
1117 Budapest, Hungary

+36 20 235 8248 +36 20 5999 369
info@chcnv.eu

CHC Navigation USA LLC
16412 N 92nd Street,
Suite 115, 85260 Scottsdale,

Arizona, USA,
+1 480 676 4306

CHC Navigation India
409 Trade Center,
Khokhra Circle, Maninagar East,

Ahmedabad, Gujarat, India
+91 90 99 98 08 02