

CHCNAV

AlphaUni 300/900/1300

SOLUCIONES LIDARES



MAPEO
& GEOSPATIAL



MÁS FLEXIBLE Y PRECISO DE ALTA-GAMA LiDAR SOLUCIONES

AlphaUni 300/900/1300, que pertenece a nuestra serie de Alpha Mapeo Móvil, son sistemas LiDAR multiplataforma de alta gama que han sido diseñados y mejorados por el CHCNAV basándose en muchos años de investigación y experiencia en la captura de datos. El AlphaUni 300 es un sistema totalmente integrado con un escáner láser de alta precisión que cuenta con la tecnología FormaOnda-LiDAR exclusiva de Riegl y un sistema de navegación inercial de alta precisión, listo para exigentes misiones de reconocimiento en el aire y en tierra, que requieren la más alta calidad de datos. La serie AlphaUni cumple nuestro objetivo de proporcionar las soluciones más innovadoras a los profesionales del sector geoespacial y ayudarles a ahorrar tiempo, reducir costes y completar sus proyectos más fácilmente.

LAS UNIDADES MÁS LIGERAS DE SU CLASE

La gama AlphaUni es uno de los sistemas de escáner láser de largo alcance multiplataforma más ligeros del mercado. El peso del LiDAR es una limitación para cualquier UAV. El UAV debe levantar toda la carga útil, si no, no es posible la adquisición de datos. Cuanto más ligera sea la unidad, mayor será la productividad, ya que su UAV puede volar más tiempo.

LA MÁS ALTA CALIDAD DE DATOS

Con los escáneres Riegl de largo alcance y los sensores GNSS e IMU líderes en la industria a bordo, el LiDAR AlphaUni es la mejor combinación de densidad de nubes de puntos, precisión y exactitud para proporcionar conjuntos de datos optimizados para cualquier reto diario al que se enfrenten los profesionales de la medición.

FIABILIDAD INDUSTRIAL

Los usuarios pueden esperar el mismo nivel de protección y rendimiento operativo en cualquier campo medio ambiente de todos los Alfa familia soluciones. Nunca se sabe cuál será la sorpresa meteorológica o la condición del sitio mientras se está en una misión de reconocimiento en un día determinado.

LA INSTALACIÓN MÁS UNIVERSAL

La estructura multiplataforma de la AlphaUni permite utilizarla como unidad multipropósito en diferentes escenarios. AlphaUni puede ser montado en una variedad de plataformas, incluyendo diferentes modelos de UAVs, UAS VTOL multirrotor y de ala fija, vehículos, carros de ferrocarril, mochilas, botes, para la recolección de datos en los ambientes más difíciles.

PRODUCTIVIDAD EXTREMA

Equipado con una transmisión de datos UHF de 8 km, los parámetros del AlphaUni 300 pueden ser ajustados remotamente. El estado de funcionamiento del sistema puede observarse de forma inalámbrica en tiempo real, lo que reduce el tiempo de preparación de la misión y mejora la eficiencia operativa.

FLUJO DE TRABAJO EFICIENTE

CHCNAV ofrece un paquete completo para añadir la solución LiDAR a los servicios geomáticos de los usuarios. Captura de realidad totalmente automatizada y monitoreo de la misión en tiempo real usando el software de campo CoCapture y procesamiento semiautomático de nubes de puntos usando el software de escritorio CoPre.



INSTALACIÓN UNIVERSAL



Configuración del UAV

La serie de LIDAR AlphaUni se instala fácilmente en cualquier plataforma aérea (UAV) adecuada a su peso.



Una simple configuración del vehículo

Para mediciones en la carretera y tareas especiales, puedes cambiar al modo de vehículo en 5 minutos con cualquier coche.



Kit del vehículo avanzado

El usuario puede capturar una densa nube de puntos y añadir una cámara de 360° adicional para capturar información extra para sus necesidades de aplicación.






Levantamiento de Backpack

Calles estrechas o pendientes empinadas donde un coche no puede ir, o un UAV no volará no es un límite para la encuesta con nuestra configuración de mochila.

ESPECIFICACIONES

Características del Sistema

Producto			
	AlphaUni 300	AlphaUni 900	AlphaUni 1300
Absoluto Hz y la precisión de la V	< 0.050 m RMS		
Condiciones de precisión	Sin puntos de control, @ 100 m de altitud de vuelo AGL		
Montaje	Solución independiente del vehículo, de rápida instalación y diseño de liberación, cambiar fácilmente entre el modo aerotransportado, el vehículo y el modo mochila		
El peso del instrumento ⁽¹⁾	2.1 kg		4.5 kg
Dimensiones del instrumento	31.86 × 11.0 × 11.0 cm 12.2" × 4.33" × 4.33"		31.6 × 20.9 × 15.6 cm 12.2" × 7.87" × 5.9"
Comunicaciones	1 x puertos de sincronización para la segunda antena GNSS		1 x puerto de sincronización para la 2ª antena GNSS 1 x puertos de sincronización RS232 (Soporte NMEA)
Control Remoto	Hasta 8 km, control inalámbrico de los parámetros del instrumento y datos grabando en tiempo real. Frecuencia de operación: 433.00 MHz		
Densidad de puntos en la configuración del UAV 4 m/s (14.4 km / h) de velocidad	40 pts/m ² @ 100 m AGL 80 pts/m ² (Actualización opcional)	120 pts/m ² @ 100 m AGL	620 pts/sqm @ 100 m AGL

Escáner láser

Clase de láser	1 (de acuerdo con IEC 60825-1:2014)		
Rango máximo, reflectividad >80% ⁽²⁾	330 m	1415 m	1845 m
Rango máximo, reflectividad >20% ⁽²⁾	170 m	755 m	1000 m
Alcance mínimo		3 m	
Exactitud ⁽³⁾	15 mm	10 mm	15 mm
Precisión ⁽⁴⁾	10 mm	5 mm	10 mm
Campo de visión		360°	
Velocidad máxima de exploración	100 000 pts/sec aumentar a 200 000 pts/sec	1 200 000 pts/sec	1 500 000 pts/sec
Velocidad de explor (Seleccionable)	Hasta 100 escaneos/segundo		Hasta 200 escaneos/segundo

Sistema de posicionamiento y orientación

Sistema GNSS	Múltiples GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, SBAS y constelación QZSS, L-banda, soporte de una y dos antenas.
Tasa de actualización de la IMU	Estándar 200 Hz (seleccionable por el usuario hasta 600 Hz)
Precisión de la posición NO hay interrupción del GNSS	0.010 m RMS horizontal, 0.010 m RMS vertical, 0.005 grados RMS de inclinación/rodaje, 0.010 grados RMS de orientación
Sensor de rueda (DMI)	Sí, opcional

Sistema de imágenes

Tipo de cámara	Modular opciones de actualización: DSLR, térmica, multispectral, LB5+ Cámara esférica de 360°
Configuración por defecto de la cámara	CHC AS-C420 (calibrado Sony A7 RII)
Resolución	7952 x 5304, 42.4 MP, 5 fps

Ambiental

Temperatura de funcionamiento	-10 °C a +40 °C	-20 °C a +40 °C
Temperatura de almacenamiento		-20 °C a +50 °C
Clasificación IP		IP64
Humedad (operando)		80%, sin condensación

Eléctrico

Voltaje de entrada	24 V	
Consumo de energía	32 W	65 W
Fuente de alimentación	Dependiendo de la batería del UAV. Batería externa para la configuración del carro, también soporta la fuente de alimentación directa del vehículo.	

*Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

(1) Peso calculado sin cámara. (2) Valores típicos de las condiciones medias. (3) La exactitud es el grado de conformidad de una cantidad medida con su valor real (verdadero). (4) La precisión es la grado en el cual las mediciones posteriores muestran los mismos resultados.

WWW.CHCNAV.COM | SALES@CHCNAV.COM

© 2022 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Todos los derechos reservados. El CHC y el logo del CHC son marcas registradas de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Revisión febrero de 2022.

Sede de CHC Navigation
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@chcnav.eu

CHC Navigation USA LLC
6380 S. Valley View Blvd
Suite 246 Las Vegas,
NV 89118 USA
+1 480 399 9533

CHC Navigation India
409 Trade Center, Khokhro
Circle, Maninagar East,
Ahmedabad, Gujarat, India
+91 90 99 98 08 02