



AeDrone

Alta resolución

AeDrone es un equipo LiDAR y fotogramétrico de altas prestaciones.

Ligero y compacto

Es un sistema sólido, ligero y compacto.

Consumo

Todo el sistema tiene un consumo bajo y más de 1h de autonomía.

Configuración

Permite controlar hasta 2 cámaras: RGB, NIR, térmica, multispectral, 360°.

Control centralizado

Es fácil de manejar a través de una aplicación web para móviles, tabletas o PC.

Versátil

Su diseño permite una amplia variedad de configuraciones y su uso en drones, vehículos e incluso en mochila.

“AeDrone es un sistema compacto y multifuncional para llevar a cabo tus proyectos”

AeDrone

AeDrone es un sistema LiDAR y fotogramétrico que permite llevar a cabo servicios geoespaciales en cualquier lugar del planeta, obteniendo excelentes resultados.



Gracias a la versatilidad de los desarrollos, AeDrone permite varias configuraciones. Adaptamos el sistema para cumplir con los requisitos técnicos del proyecto. Además, su diseño sólido, ligero y de tamaño reducido hace que este sistema sea un sistema multifuncional para misiones aéreas, mobile mapping en diferentes vehículos e incluso adaptarlo para mochilas.

El sistema está configurado por un escáner láser, una unidad de control inercial (AeCU), formado por un GNSS e IMU. También cuenta con un PC, AePC, que controla todo el sistema de forma sencilla y eficaz. A través de una aplicación web, y usando conexión wifi, es posible:







- Controlar, manejar y configurar todos los sensores durante la adquisición de datos.
- Verificar el estado de la IMU, GPS y láser.
- Verificar el nivel de batería.
- Verificar espacio de almacenamiento.
- Encender y apagar los sensores.

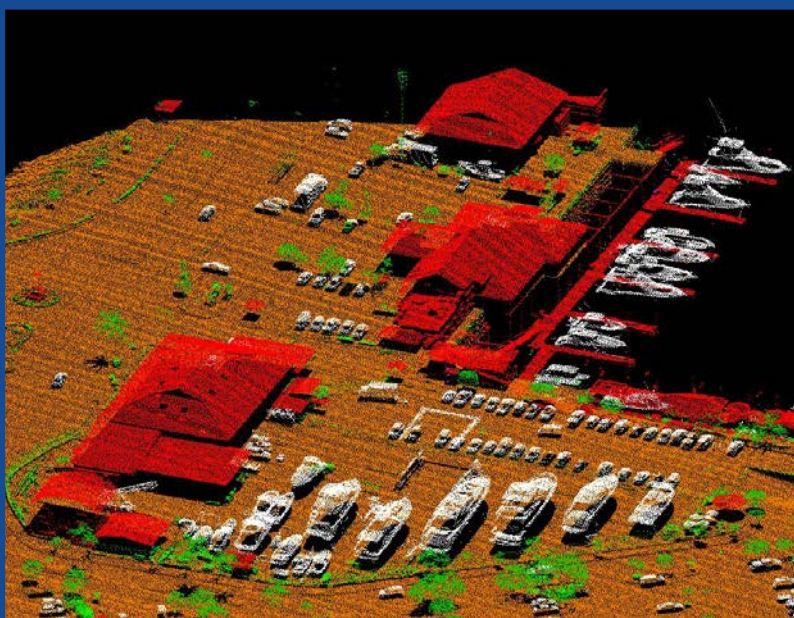
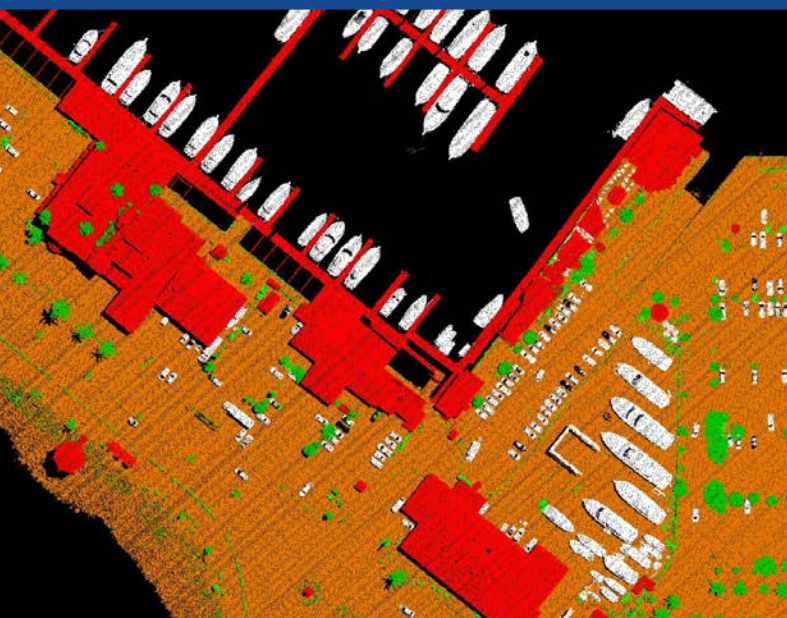
Además, el sistema permite instalar hasta 2 cámaras: RGB, NIR, térmica, multiespectral, 360°. Mediante software se sincroniza y se dispara la cámara permitiendo al usuario una configuración total. Los datos son almacenados en un USB externo.



VARIOS SENSORES LASER A SELECCIONAR PARA LA CONFIGURACIÓN DEL DRONE

- Los datos adquiridos son almacenados en una estructura efectiva, práctica y bien organizada que minimiza el post-procesado de datos en la oficina.
- Almacenamiento: USB externo.
- Los datos se almacenan en carpetas por sensores. A su vez, cada sensor graba los datos por fecha de vuelo, sesiones y ejes de vuelo.
- Batería interna integrada (peso / autonomía):
- 2 Kg / 1h30min

ESPECIFICACIONES BÁSICAS	 LIVOX Mid-40	 ROBOSENSE RS-LIDAR-16	 VELODYNE Puck Lite
Rango de medición max. objetivos naturales $p \geq 20\%$	130 m	150 m	100 m
FOV	38.4° Circular	30° Vertical 360° Horizontal	30° Vertical 360° Horizontal
Puntos / segundo	100.000 p/s	320.000 p/s - modo único 640.000 p/s - modo doble	300.000 p/s - modo único 600.000 p/s - modo doble
Precisión	± 2 cm	± 2 cm	± 3 cm
Altitud de vuelo AGL	120 m FOV 38.4°	130 m FOV 60°	80 m FOV 60°
MODELOS 3D	 AeDrone LM40	 AeDrone RS16	 AeDrone VLP16



Datos técnicos

EQUIPO

MARCA Y MODELO

Escáner láser	Velodyne Puck Lite Livox mid-40 Robosense rs-lidar-16
IMU (Sensor Inercial)	IMU STIM300, ± 400 deg/sec, 10g Epson M-G365, ± 450 deg/sec, 10g Epson M-G370, ± 450 deg/sec, 10g Epson M-G364, ± 200 deg/sec, 10g
Cámaras digitales	Sony RX0 DFK-38UX304
GNSS	Tersus BX306 Tersus BX316D (Dual antenna)
Antena GNSS	Tersus AX3705
Unidad de sincronización y potencia	AeCU_Drone
PC	Broadcom BCM2837B0, Cortex-A53
Software	AeDrone
* Otros modelos de sensores pueden ser integrados bajo petición del cliente.	

AEROLASER
ADVANCED LIDAR TECHNOLOGIES



AEROLASER SYSTEM S.L.
comercial@aerolaser.es
www.aerolaser.es

