SkyQUBE

MULTI PURPOSE AERIAL PLATFORM

DRONELAB AVIATION

UAV SOLUTIONS

SkyQUBE

UN DRONE, MILLE USI

Una piattaforma aerea dalle caratteristiche uniche !

SkyQUBE è un drone progettato per essere la soluzione definitiva e senza compromessi.

Una macchina aerea multi ruolo che può essere equipaggiata con qualunque tipo di sensore, sia esso fotografico o di misura.

Supporta qualunque device come ad esempio: telecamere ottiche, termocamere, camere multispettrali, Lidar, dispenser per agricoltura biologica di precisione, rilevatori di radionuclidi per mappatura della radioattività (unico drone al mondo!) o qualunque altra esigenza di controllo aereo vi necessiti.

TELECAMERE

TERMOCAMERE

LiDAR

CAMERE MULTISPETTRALI

RILEVATORI DI RADIOATTIVITA'

GEO RADAR

DISPENSER PER AGRICOLTURA

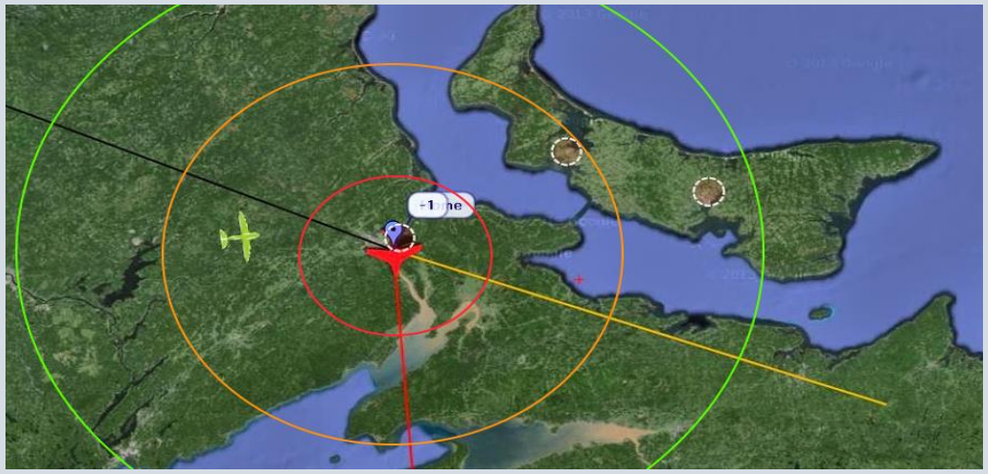
SONDE EMF

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

TELAIO SUPER TECNOLOGICO - SkyQUBE è realizzato con materiali compositi all'avanguardia come ad esempio: fibra di Carbonio e Kevlar™ per una resistenza strutturale 3 volte superiore a quella dell'acciaio, fibra in Alutex™ per la schermatura dell'avionica da fonti elettromagnetiche esterne, Avional™ con tenore di magnesio molto elevato, ABS per parti cover progettate appositamente per la linea SkyQUBE

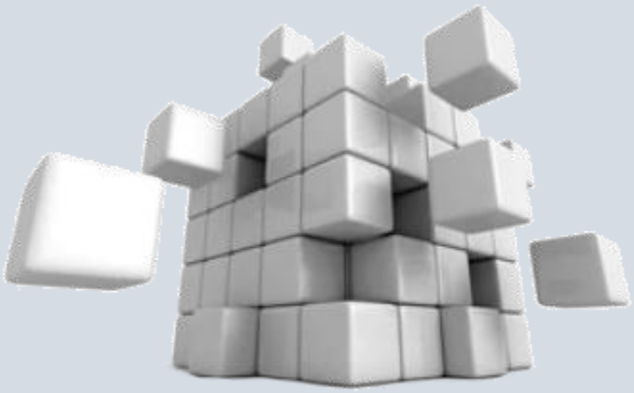
PAROLA D'ORDINE: SICUREZZA ! - L'avionica è costituita da una nuova generazione di processori con prestazioni più elevate per una elaborazione più rapida, oltre a una maggiore sicurezza con ben 2 sensori IMU a tripla ridondanza a temperatura controllata e GPS a 4 costellazioni satellitari

TRAFFICO AEREO SEMPRE SOTTO CONTROLLO – SkyQUBE possiede un sistema ADS-B per il controllo del traffico aereo circostante. Attraverso un sistema di tracciamento, quando un aeromobile entra nello scenario delle operazioni, SkyQUBE adotta autonomamente sistemi di stratificazione di quota o rientro automatico alla base



DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

CONTROLLO SENZA COMPROMESSI – Un sistema eccezionale di trasmissione dati che comprende sia la telemetria che doppio canale selezonabile di streaming video 1080p e possibilità di sharing RTSP. La portata è di 12 Km (CE) e 20 Km (FCC) per un perfetto controllo in volo.



SISTEMA SCALABILE "AI" READY – SkyQUBE è una piattaforma scalabile ed espandibile. L'evoluzione nel modo dei droni è incessante perciò SkyQUBE offre la possibilità di crescere assieme alla tecnologia; inoltre, grazie all'interfaccia Multistandard Devices con porte: API, UART, CAN, PWM, MAVLINK, I2C, S-Bus il sistema è aperto ad ogni upgrade con funzioni di Intelligenza Artificiale sia per la gestione esterna di dispositivi ad-hoc, sia per l'implementazione di nuove funzioni interne

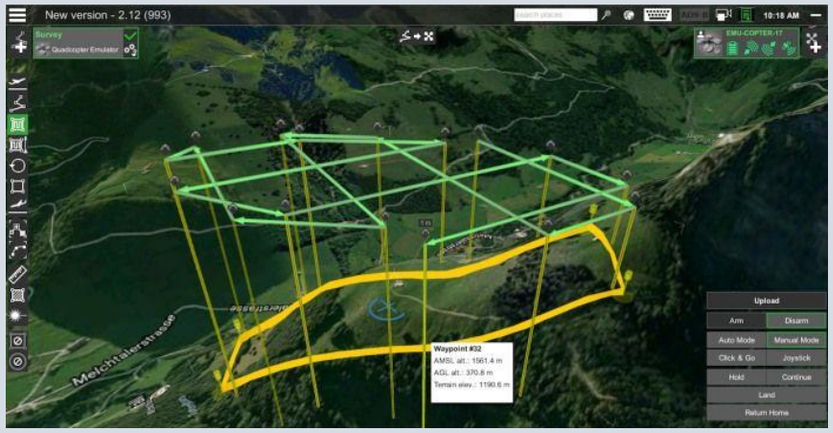
AUTONOMIA STRAORDINARIA – Più tempo per i vostri lavori ! L'eccezionale autonomia di SkyQUBE permette di completare missioni di grande durata. L'autonomia (senza payload) permette di utilizzare qualunque tipo di sensore entro il limite di peso trasportabile di 8Kg.

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

TRASPORTO FACILE – Il telaio è richiudibile in senso orizzontale per limitare gli ingombri; l'interasse in modalità di volo è di 1,3 metri ma richiuso è solo 53x53cm.

La chiusura orizzontale lo rende straordinariamente compatto per il trasporto e trova alloggio in un Flight-Case tecnologico IP57 con funzione di trolley.

MISSIONI AUTOMATICHE – SkyQUBE possiede nativamente un sistema di gestione delle missioni automatiche. E' possibile impostare la missione direttamente dal radiocomando oppure da un tablet esterno o ancora da un PC. Il pianificatore delle missioni comprende una grande varietà di templates già pronti all'uso come ad esempio: Survey, Circle, ecc



PRODUZIONE E ASSISTENZA "MADE IN ITALY"

Tutti i sistemi UAV prodotti da DRONELAB sono progettati e realizzati in Italia presso la nostra area produttiva di Arbatax e costruiamo i nostri sistemi su disegno proprietario. I collaudi sono effettuati presso l'aeroporto di Tortolì/Arbatax con cui Dronelab collabora nella gestione della struttura.

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- **Completamente richiudibile (Folding Arms) in modalità orizzontale**
- **Struttura in Carbonio, Alutex™ e Avional™**
- **Motori waterproof con doppi cuscinetti ad altissima resistenza, antipolvere e IP58**
- **Eliche in carbonio ripiegabili**
- **Gestione da Radiocomando, Tablet, PC**
- **Streaming video FullHD a doppio canale con portata di 12Km (CE) o 20Km (FCC) in Real-Time (senza latenza)**
- **Telecamera Cockpit (di serie) selezionabile da Radiocomando**
- **Avionica ridonante a tripla IMU «auto-adaptive» in base al payload**
- **GPS a quadrupla costellazione (GPS, Glonass, Galileo, Beidou)**
- **Ridondanza integrata dei sistemi con tripli accelerometri e tripla bussola**
- **Max payload: 8Kg**
- **Steaming video RTSP nativo**
- **Radiocomando intelligente con portata di 12Km (CE) o 20Km (FCC)**
- **Gimbal 3 assi (encoder system) con alloggiamento multiuso per video/fotocamere, termocamere, multispettrale,**
- **Sistema SlideBar per alloggiamento apparecchiature speciali; LiDAR, sensori CO2, Sensore polveri sottili, fumi, elettrosmog, GeoRadar, ecc**
- **Paracadute e Terminatore di volo FTS (opzionale)**
- **Autonomia di 80 minuti senza payload e 30/60 minuti in base al payload**
- **Classe di protezione IP54**
- **Flight Case tecnico per un agevole trasporto e realizzato in polipropilene copolimero con certificazione IP67 e STANAG 4280 (militare).**

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

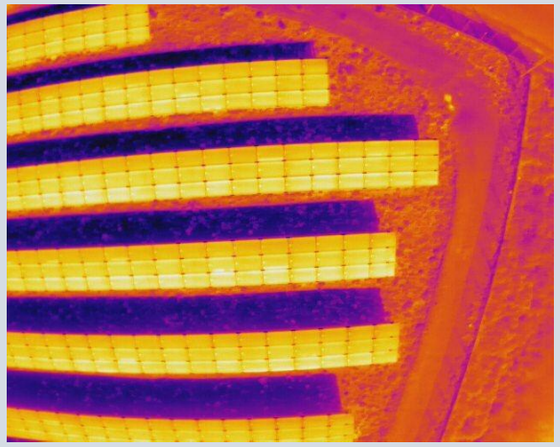
Impieghi di SkyQUBE !!!

Analisi su gruppi di Generazione e trasporto energia

Verifiche per Terna S.P.A.

Verifica elettrodotti

Verifica Turbine Eoliche



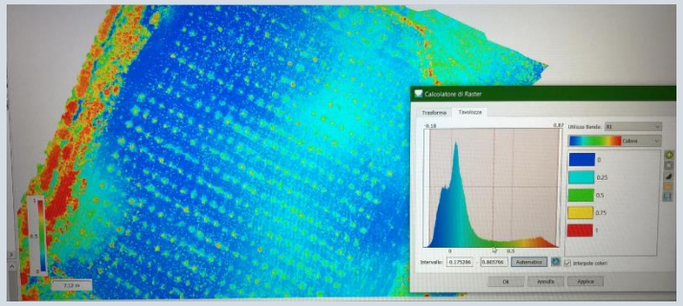
Verifica Impianti Fotovoltaici con Termocamera

CARGO LIFT con rilascio manuale o automatico

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

Sorvoli per Agricoltura di Precisone

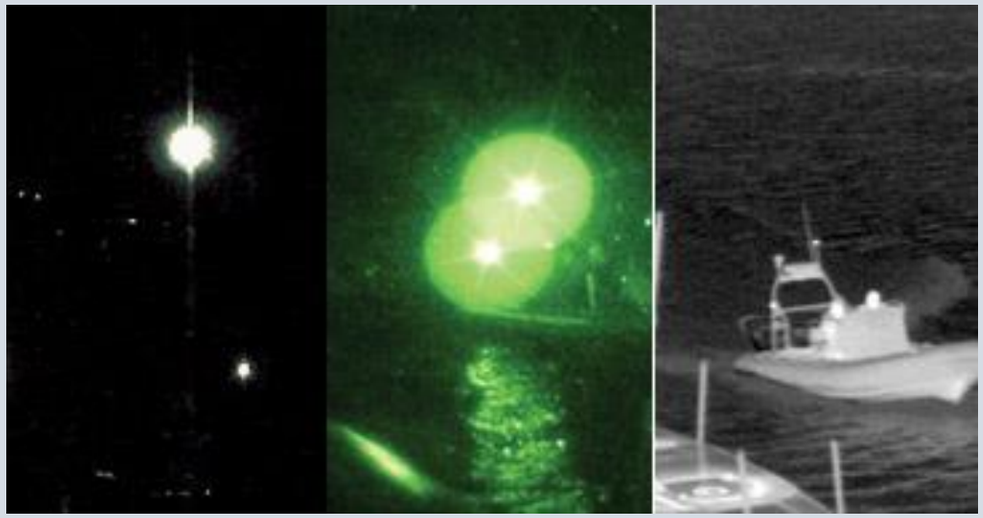
Analisi dell’indice vegetativo NDIV con telecamera multispettrale



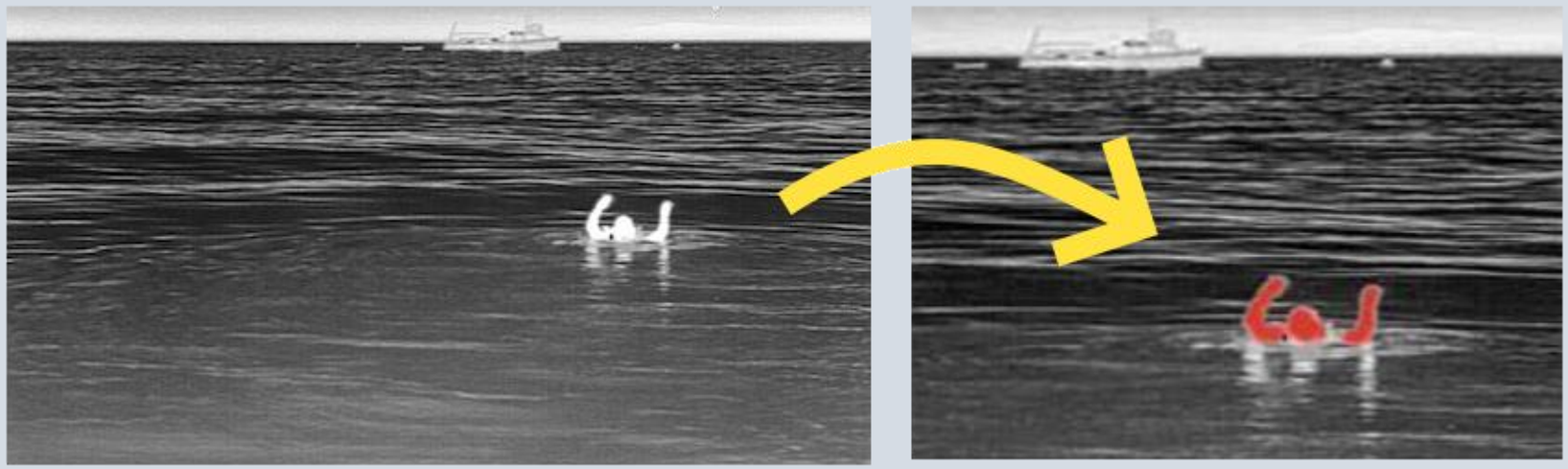
Elaborazione dei dati

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

Impieghi SAR (Search & Rescue)



Night Vision Mode

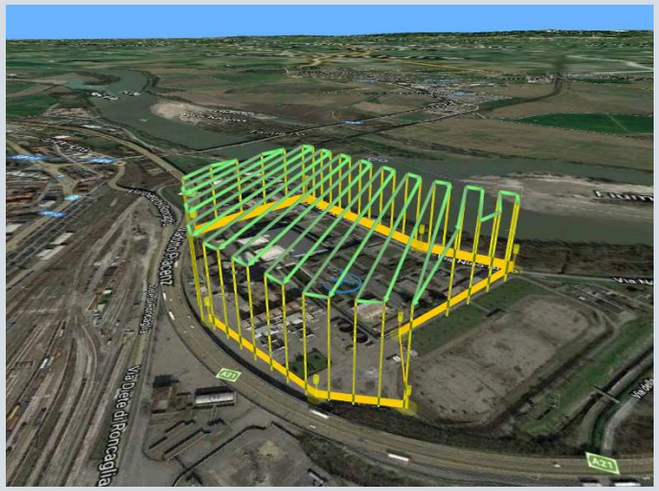


Emphasis image

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

Sorvoli per Fotogrammetria per Ortofoto Georeferenziate

Esempio di installazione **LiDAR** su SkyQUBE



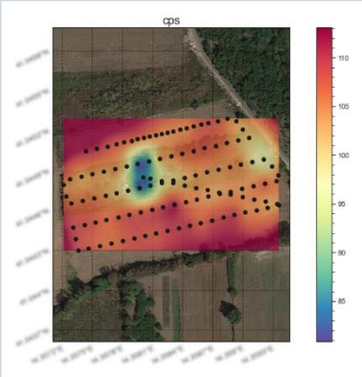
Acquisizione dati per Ortofoto Georeferenziate sia con l'impiego di Fotocamere da 20 a 48 MPx, sia con l'utilizzo di **LiDAR**

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

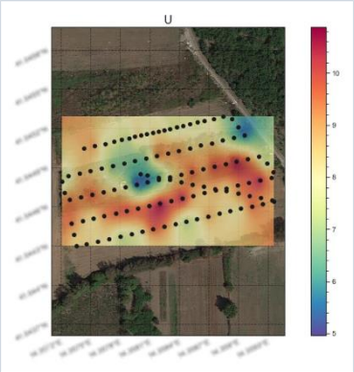
UNICO UAV AL MONDO IN GRADO DI EFFETTUARE SORVOLI PER RILEVAMENTO DI RADIONUCLIDI IN AMBIENTI OSTILI

Mapping per Radioattività

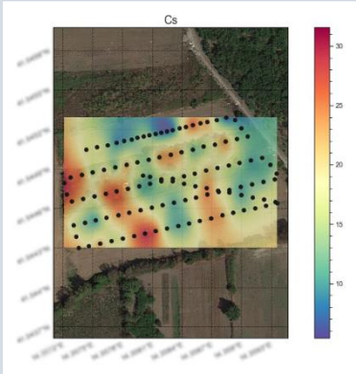
Elaborazione dati



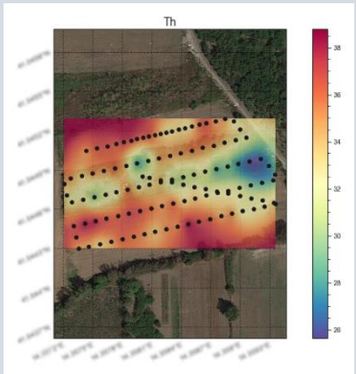
Radioattività di fondo



Uranio (U)



Cesio (Cs)



Torio (Th)

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

DRONELAB PRO

MAKE YOUR SKY

UAV SOLUTIONS

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it

I NOSTRI MARCHI

MicaSense FLIR PIX4D dji TETRACAM UgCS Agisoft Metashape T-MOTOR SONY Futaba CAEN CubePilot

DRONELAB SRLS
Via Tirso, 12 (Uffici) – Via Tirso, 4 (Unità Produttiva)
Tortolì (NU) - 08048
Rec: 389-6149466 – p.iva: 01512490911
Mail: info@dronelab.it