

UAV Magnetometer R4-M350

Magnetometro per drone DJI M350 e uso terrestre con uBlox



Il sistema **UAV Magnetometer R4-M350** è un magnetometro ultra-portatile progettato per essere **integrato su droni**, in particolare sul DJI Matrice 350 RTK (M350) o per l'**utilizzo a mano**. Questo sistema è ideale per eseguire rilievi su vaste aree ottimizzando i tempi di rilievo rispetto ai rilievi terrestri grazie alla funzione PPS, attivabile con il modulo uBlox.

Grazie al **modulo GNSS uBlox**, il magnetometro può essere utilizzato anche senza drone, permettendo agli operatori di condurre **rilievi magnetometrici a mano** in ambienti complessi e abbattendo i tempi grazie ad una **velocità di rilievo fino a 5 m/s**.

Sensori

Dotato di cinque sensori Fluxgate triassiali disposti orizzontalmente e paralleli, con una distanza di 250 o 500 mm.

Frequenza di campionamento

Opera a una frequenza di 200 Hz, permettendo di filtrare efficacemente i rumori provenienti da infrastrutture o dai motori del drone.

Memoria interna

Dispone di 8 GB di memoria interna per la registrazione dei dati raccolti durante le operazioni di rilievo.

Interfaccia utente

Il sistema è controllabile tramite un unico pulsante e un server Wi-Fi integrato, accessibile da qualsiasi dispositivo con connessione Wi-Fi (smartphone, tablet o laptop), facilitando la configurazione e il monitoraggio.

Peso

Circa 1400 g, compatibile con droni in grado di trasportare un carico utile di almeno 1,5 kg.

Modulo GPS uBlox

Grazie all'integrazione del modulo GPS uBlox, il sistema UAV Magnetometer R4-M350 può acquisire a velocità sostenute (fino a 5 m/s) ed essere utilizzato anche in modalità terrestre a mano. L'operatore può smontare il magnetometro dal drone e utilizzarlo a terra, permettendo di eseguire rilievi georeferenziati in ambienti dove il volo ad esempio non è possibile.

Software di elaborazione dati

Compatibile con software di analisi geofisica per la generazione di mappe magnetiche dettagliate (Oasis o Surfer).

Caratteristiche tecniche:

Tipo di sensore	5x sensori Fluxgate triassiali
Distanza tra i sensori	250 mm o 500 mm
Frequenza di campionamento	200 Hz
Memoria interna	8 GB
Peso	1.400 g
Modulo GPS	uBlox
Interfaccia di controllo	Wi-Fi con accesso da smartphone, tablet o laptop
Montaggio su drone	DJI Matrice 350 RTK
Utilizzo manuale	Sì, con modulo GPS uBlox
Applicazioni principali	UXO, archeologia, esplorazione mineraria, studi geofisici

Questa configurazione rende il sistema UAV Magnetometer R4-M350 una **soluzione avanzata e versatile** per rilievi magnetici, sia aerei che terrestri, garantendo massima flessibilità operativa.



Applicazioni:

Rilevamento di masse metalliche riconducibili ad ordigni bellici inesplosi (UXO)

Grazie alla sua alta risoluzione, il sistema integrato UAV Magnetometer R4-M350 è efficace nell'individuare piccoli oggetti metallici e strutture sotterranee.

Archeologia

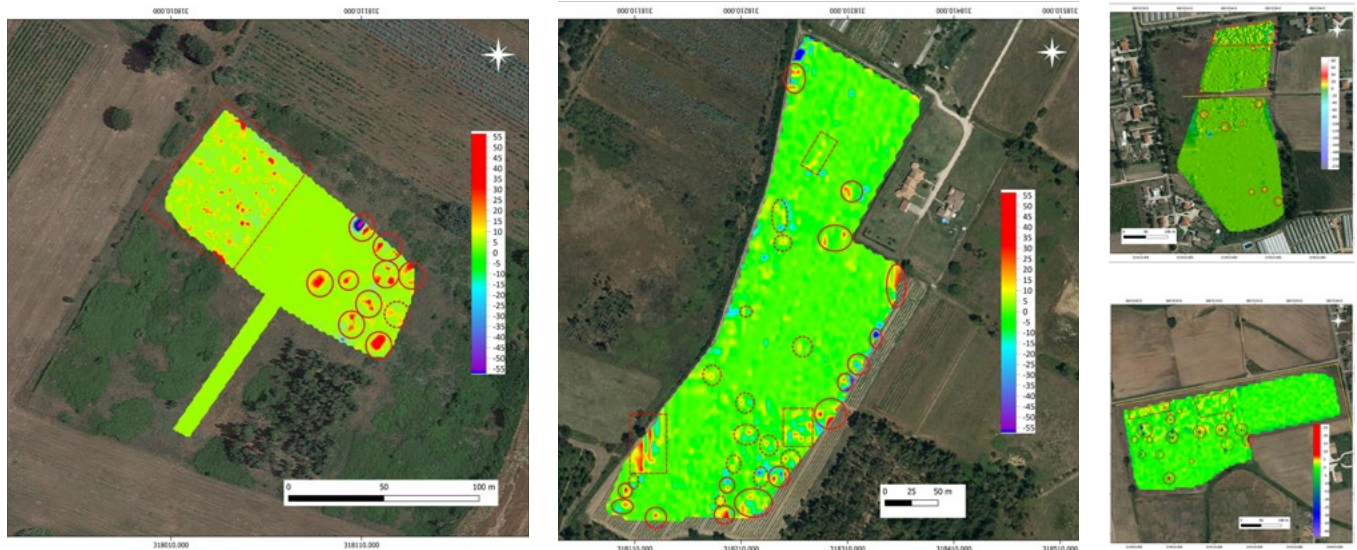
Supporta la ricerca archeologica individuando oggetti metallici sepolti e caratteristiche di insediamenti storici.

Esplorazione mineraria

Utile per la ricerca di depositi minerari e la mappatura geofisica del sottosuolo.

Monitoraggio ambientale e geologico

Ideale per studi magnetometrici su faglie e anomalie geologiche.



Accessori:

Pacchetto standard

- Drone DJI M350 completo di accessori (n.4 set di batterie intelligenti TB65, stazione di ricarica, Radio Controller, Valigia rigida di trasporto)
- Magnetometro (fluxgate) R4: Telaio in carbonio con n.5 sensori integrati, datalogger e custodia rigida
- SkyHUB Datalogger per la gestione integrata del sensore di quota con il software di pianificazione di volo UgCS
- SkyHUB Core Software Package
- Sistema di terrain following (TTF) con altimetro radar integrato
- Software Custom Payload per TTF
- Software MagDrone DataTool
- Software UgCS Pro expert
- Allungamento carrelli di atterraggio
- Documentazione: Certificato, manuale

Accessori opzionali

- Magnetometro (fluxgate) R3 con 3 sensori integrati (in alternativa al R4)
- Ground-Kit per l'utilizzo a terra con ricevitore uBLOX GNSS esterno
- Stazione base magnetica per compensazione dati

