

# HOVERMAP™ PLUS



## MAPPATURA IN AMBIENTI DIFFICILI O PRIVI DI COPERTURA GPS

Il bundle Hovermap Plus include tutto il pacchetto Hovermap Mapping, in aggiunta alla prevenzione omnidirezionale delle collisioni e alla capacità di volo in assenza di copertura GPS. Dà il meglio di sé in ambienti difficili ed è adatto a fornire assistenza al pilota durante operazioni con droni in linea visiva, per la creazione di as-built, l'ispezione delle strutture, il monitoraggio delle condizioni, i rilievi territoriali di piccole aree e altro ancora.



### SLAM di prima classe

Ottieni nuvole di punti precise, ad alta risoluzione e a basso rumore dal sistema SLAM di Hovermap con campo visivo a 360°.



### Prevenzione omnidirezionale delle collisioni

Crea uno scudo virtuale di protezione attorno al drone ed evita anche gli ostacoli più minimi con i dati LiDAR di Hovermap elaborati in tempo reale.



### Volo oltre la linea visiva

Acquisisci strutture complesse con un volo BVLOS di Hovermap in ambienti privi di copertura GPS.



### Mapa di prossimità degli ostacoli

Usa la mapa di prossimità per evitare gli ostacoli e per pilotare il drone in sicurezza da lontano.



### Smart battery return to home

Massimizza il tempo di volo e riporta il drone alla base in sicurezza utilizzando il monitoraggio della batteria di Hovermap e la funzione per il percorso di rientro più breve e sicuro.



### Soluzione versatile

Ottieni il massimo utilizzando un solo scanner e vari metodi di scansione in un singolo progetto (a piedi, in auto o in volo).



### GPS non necessario

Mapa qualsiasi ambiente in modo rapido e sicuro con la localizzazione SLAM di Hovermap.



### Tolleranza alle interferenze magnetiche

Mantiene la stabilità di volo nelle zone con interferenza magnetica.



### Pressione barometrica

Vola in sicurezza in spazi ristretti con pressione fluttuante grazie alla funzione di controllo dell'altitudine SLAM di Hovermap.



### Streaming in tempo reale delle nuvole di punti

Visualizza in tempo reale la nuvola di punti 3D dell'ambiente mappato.



### Avvio/stop scansione

Risparmia tempo eliminando la necessità di calibrazione statica SLAM all'inizio della scansione.



### Software di elaborazione complementare

Trascina e rilascia per generare facilmente nuvole di punti con il software di elaborazione Emesent.



### Più di 20 parametri di elaborazione regolabili

Ottimizza i risultati dello SLAM con molteplici parametri di elaborazione.



### Autogeolocalizzazione GPS

Allinea automaticamente le scansioni alle coordinate GPS quando Hovermap è montato su un drone compatibile.



### Output in formato LAZ LAS DXF e PLY

Scegli il tipo di file in uscita per i dati elaborati della nuvola di punti.



### Combinazione ottimizzata della nuvola di punti

Combina automaticamente le nuvole di punti nelle zone di sovrapposizione per produrre una scansione completa.



### Opzioni di visualizzazione

Visualizza i dati della nuvola di punti utilizzando un'ampia gamma di scale di colori e attributi: intensità, portata, tempo, numero di ritorno e di anello.



### Modalità osservatore

Visualizza la missione e la nuvola di punti in tempo reale da un secondo dispositivo Android.



### Installabile su drone

Collega il payload di Hovermap a un drone compatibile per utilizzarlo come dispositivo di mappatura 3D all-in-one.



### Colorazione RGB (opzionale)

Migliora la visualizzazione e l'analisi aggiungendo colori reali alle nuvole di punti di Hovermap.

## SPECIFICHE DI MAPPATURA

<b>Mappatura SLAM</b>	Mappatura LiDAR basata su localizzazione e mappatura simultanea (SLAM) +/- 0,03% di scostamento
<b>Portata LiDAR</b>	da 0,40 m a 100 m
<b>Accuratezza LiDAR</b>	+/- 30 mm
<b>Accuratezza di mappatura</b>	+/- 20 mm in ambienti generici +/- 15 mm in ambienti sotterranei e interni normali +/- 5 mm per la scansione a distanza ravvicinata
<b>Campo visivo angolare</b>	360° x 360°
<b>Velocità di acquisizione dati LiDAR</b>	Modalità ritorno singolo: fino a 300.000 punti/s Modalità ritorno doppio: fino a 600.000 punti/s
<b>Velocità massima per l'acquisizione dei dati</b>	Veicolo: 40 km/h; volo: 5 m/s fuori terra, 2 m/s sotto terra o in spazi confinati
<b>Avvio/stop della scansione durante il movimento</b>	Sì
<b>Dati risultanti</b>	Nuvola di punti a piena risoluzione, nuvola di punti decimata, file di traiettoria
<b>Formato file nuvola di punti</b>	.las, .laz, .ply, .dxf
<b>Attributi nuvola di punti</b>	Intensità, portata, tempo, numero di ritorno (più forte e ultimo) e numero di anello
<b>Parametri di elaborazione</b>	Profili preimpostati con oltre 20 parametri regolabili
<b>USB3</b>	Scaricamento dati ad alta velocità
<b>Spazio di archiviazione</b>	480 Gigabyte (circa 12 ore di dati dal sensore)
<b>Temperatura di esercizio</b>	0-50 °C

## SPECIFICHE FISICHE

<b>Peso</b>	1,8 kg
<b>Tensione di ingresso</b>	12 - 50 V, alimentato da una batteria o da un ingresso di alimentazione ausiliaria
<b>Implementazione</b>	Drone/UAV, zaino, veicolo, cavo, robot terrestre
<b>Droni supportati</b>	DJI M210, DJI M300, Acecore Zoe
<b>Montaggio a sgancio rapido</b>	Sì

## SPECIFICHE DI AUTONOMIA

<b>Modalità di volo</b>	Assistenza pilota: Volo senza copertura GPS, mantenimento della posizione e volo assistito, prevenzione delle collisioni, velocità di volo regolata
<b>Compatibilità pilota automatico</b>	DJI, ArduPilot (Acecore Zoe)
<b>Prevenzione omnidirezionale delle collisioni</b>	360° x 360°; portata da 1,2 a 40 m; dimensione ostacolo > cavo da 2 mm

### ACCESSORI INCLUSI

Impugnatura  
Piastra di montaggio universale in fibra di carbonio con apposito attacco per il drone

### ACCESSORI OPZIONALI

Kit di colorazione  
Attacchi per veicoli  
Gabbia protettiva  
Zaino con custodia rigida

## VANTAGGI

### Sicurezza

Evita tecniche di rilevamento manuale potenzialmente pericolose e mantieni il personale lontano da ambienti ad alto rischio, spazi ristretti e lavoro in quota.

### Efficienza e versatilità

Scansiona edifici, infrastrutture e aree inaccessibili in modo rapido e semplice per produrre report di gestione dello spazio, di ispezione e di monitoraggio del costruito e delle condizioni.

### Flussi di lavoro integrati

Elabora le nuvole di punti accurate e dense di Hovermap per ottenere i prodotti di cui hai bisogno utilizzando strumenti standard del settore.

### Risparmio sui costi

Riduci i costi mappando strutture e infrastrutture in pochi minuti, non in ore o giorni. Aggiorna i livelli di autonomia di Hovermap senza investire in nuovo hardware.

### Approfondimenti

Acquisisci nuvole di punti senza ombre, accurate e dense di un'intera struttura e rilasciale direttamente in CAD, GIS o sistemi di pianificazione mineraria. Usa la colorazione per migliorare la visualizzazione.

## COSA È INCLUSO NEL BUNDLE HOVERMAP PLUS?

- Payload Hovermap
- Licenza software di Hovermap Plus
- Software di elaborazione Emesent
- Kit di montaggio per un drone compatibile, impugnatura, piastra di montaggio universale e cavi
- Aggiornamenti software e supporto per tre anni
- Formazione

“Per un progetto sul costruito di un centro artistico comunitario, abbiamo letteralmente acquisito l'esterno in un solo volo, in meno di 15 minuti. L'acquisizione dell'interno ha richiesto poco più di un'ora. Con i tradizionali sistemi di scansione laser terrestri su treppiede, sarebbe stato semplicemente impossibile ottenere foto degli esterni. Per gli interni ci sarebbe voluta un'intera giornata di lavoro per fare ciò che abbiamo realizzato in un'ora”.

Eric Bennett, presidente e fondatore  
EROCK Associates, LLC



  
emesent