

LIDAR ITALIA

HARDWARE & SOFTWARE

LiAir 220



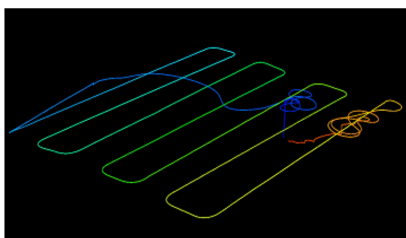
LI AIR 220

UAV LiDAR

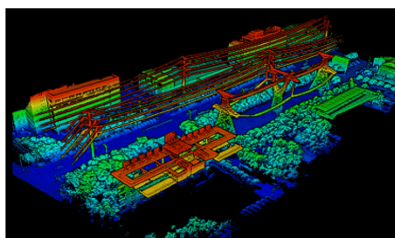
Per il LiAir 220 esistono due pacchetti di navigazione inerziale, quello Standard (S200) o quello Premium (P200), utilizzati per ottenere la massima precisione di posizionamento durante l'acquisizione dei dati. In aggiunta può essere installato un modulo con camera digitale ad alta definizione per poter creare nuvole di punti 3D colorate. Il LiAir 220 fornisce una soluzione a prezzo accessibile, per chi richiede sia elevata accuratezza che qualità nella penetrazione di punti a terra.

Software di post-elaborazione per acquisizione e GNSS / IN

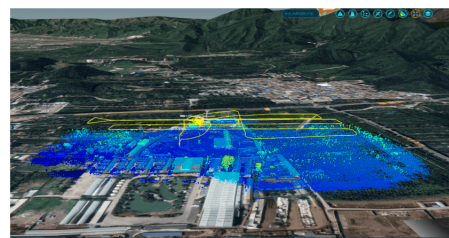
LiNav è un modulo di post-elaborazione GNSS / INS integrato nel software di acquisizione, LiAcquire. I dati GNSS/INS acquisiti durante il rilievo possono essere elaborati al fine di esportare e ricostruire la nuvola di punti a livello centimetrico e ottenere la georeferenziazione delle immagini. Con un semplice processo, fornisce un report sulle prestazioni del sistema garantendo risultati altamente affidabili.



Elaborazione della traiettoria



Elaborazione nuvola di punti



Traiettoria e georeferenziazione della nuvola di punti



Software di pianificazione della missione

LiPlan è un'applicazione sviluppata da GVI specifica per il LiAir e il DJI M600 Pro. Permette di pianificare il volo, impostare i parametri del sensore, verificare lo stato del volo e gestire le missioni, in modo da semplificare la pianificazione e l'esecuzione della missione per migliorare la qualità dei dati.

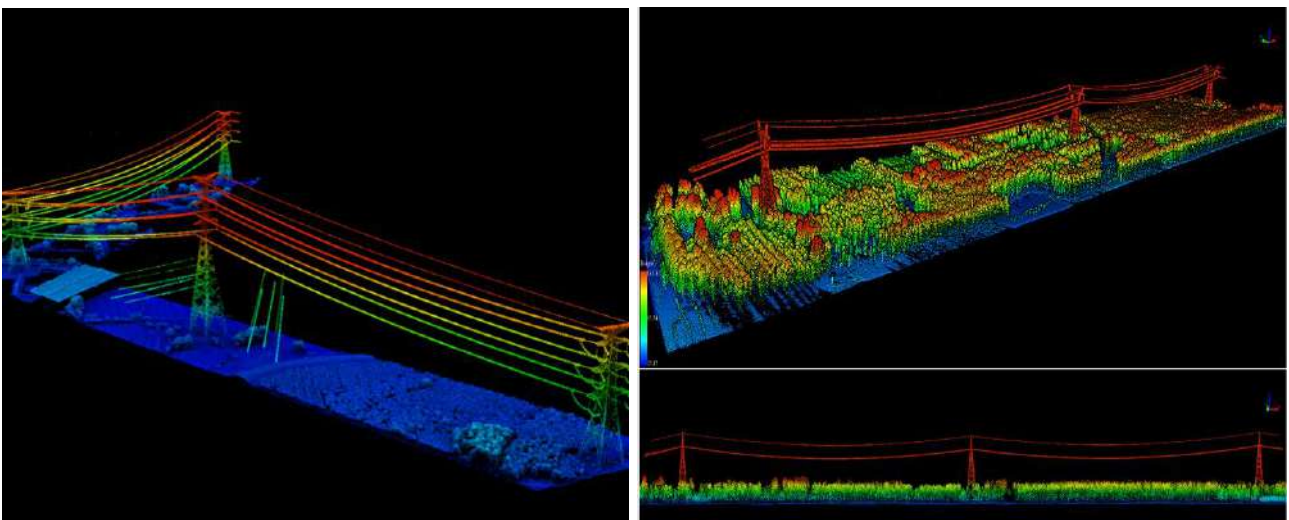
Pandar 40

Il laser LiDAR Pandar 40 genera nuvole di punti 3D a 360° facendo roteare i suoi 40 diodi laser all'interno della sua struttura. Il Pandar 40 può rilevare oggetti con il 20% di riflettanza ad una distanza di 200m. I vantaggi di questo laser sono sicuramente l'esteso range di misurazione, un'ottimizzazione della risoluzione degli angoli nell'acquisizione e un ampio FOV verticale di 23°. Il Pandar 40 dispone di entrambe le funzioni di singolo e doppio ritorno. In singolo ritorno cattura 720.000 punti al secondo, mentre in doppio ritorno 1.440.000 punti.



Applicazioni

Il LiAir 220 è lo strumento LiDAR ideale laddove il range di acquisizione dei dati richiesto è maggiore rispetto al LiAir 50 garantendo inoltre una maggiore qualità e accuratezza dei dati da ottenere. Le sue caratteristiche quindi lo rendono lo strumento ideale per le mappature di linee elettriche.



Mappature linee elettriche effettuate con il LiAir 220



Specifiche LiAir

Sensore Laser	Hesai Pandar40	Peso	4kg escluse batterie e camera
Range di accuratezza	±2cm	Dimensioni	1170×208×123,5mm
Range massimo	100m	Tempo massimo di volo	21min
Precisione del sistema relativa	±5cm (S200) ±4cm (P200)	Camera	Sony a6000
Prestazione di posizionamento del sistema	Assetto: (S200) 0.1°(1σ) Azimut: (S50) 0.1° (1σ)	Software di Pianificazione volo	LiPlan
	Assetto: (P200) 0.015°(1σ) Azimut: (P200) 0.08° (1σ)	Software di acquisizione/PP POS	LiAcquire
Spazio di archiviazione	128GB	FOV verticale	-16°~7°
Porte disponibili	Internet & USB 3.0	FOV orizzontale	360°



