GreenValley International

Importateur exclusif France
des solutions GreenValley International

LiAir H800

Système LiDAR aéroporté moyenne et longue portée

Le LiAir H800 est un système LiDAR pour drone de moyenne et longue portée de nouvelle génération, développé par GreenValley International. Il intègre un LiDAR léger, une centrale inertielle développée en interne et une caméra de cartographie haute résolution, et combine ainsi légèreté et longue portée. Associé au logiciel de contrôle de vol GreenValley App et au logiciel de traitement LiGeoreference, il constitue une solution tout-en-un pour l'inspection de lignes électriques, le suivi forestier, l'évaluation des catastrophes et bien d'autres missions.

Avantages

Léger et longue portée

Équipé d'un LiDAR léger, le système pèse 2,25 kg au total et peut être embarqué sur DJI M350/M300 RTK. Avec une fréquence de mesure de 2 000 kHz, il atteint une portée maximale de 1 000 m. Il enregistre un nombre illimité de retours de forme d'onde, ce qui permet une acquisition complète du terrain, y compris en zone végétalisée.

Haute efficacité et haute précision

Avec un champ de vision horizontal de 100°, chaque passage à 200 m de hauteur couvre une bande au sol de plus de 450 m de large. La précision de répétabilité de mesure est de 3 mm et l'erreur de positionnement vertical à 200 m de hauteur de vol est inférieure à 5 cm.

Vitesse de balayage adaptative, nuage de points plus homogène

9 configurations combinant hauteur de vol, fréquence de mesure et énergie permettent d'adapter automatiquement la vitesse de balayage, pour un espacement des lignes et des points constant d'une zone à l'autre. Le nuage de points est réparti de façon homogène et les caractéristiques 3D des objets sont restituées avec une plus grande précision.

Caméra intégrée, images d'une grande netteté

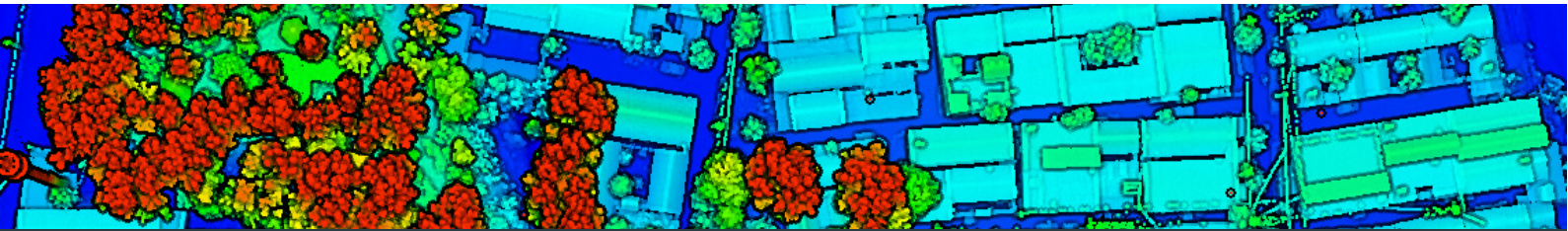
La caméra de cartographie haute résolution de 26 mégapixels produit des images de 4,7 cm de résolution à 200 m d'altitude et génère des nuages de points colorisés de haute qualité, conformes aux exigences de production cartographique.

Contrôle de vol intelligent

Détection intelligente de l'altitude de vol, démarrage automatique de l'acquisition en vol et arrêt automatique au sol : la zone levée est couverte intégralement et la redondance des données est réduite au minimum.

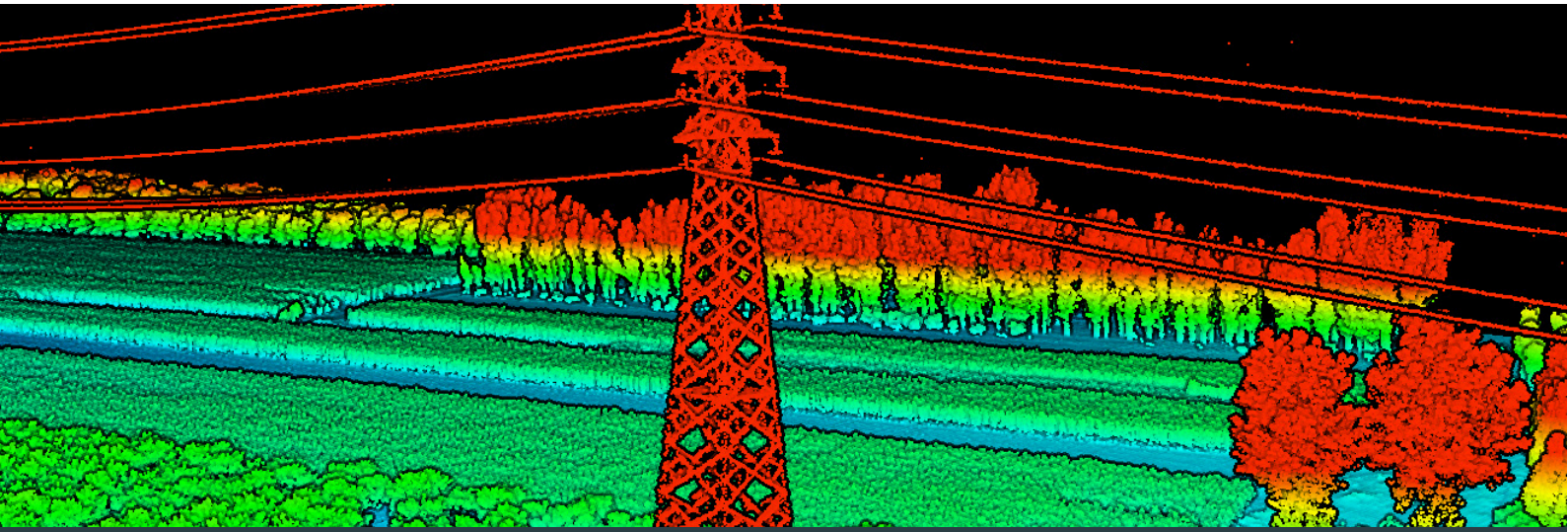
Assistant de vol GreenValley

L'application GreenValley permet de surveiller l'état du système, de régler les paramètres et d'afficher le nuage de points 3D en temps réel. Son interface simplifiée rend le vol plus confortable.



Caractéristiques techniques

Paramètres système			
Portée de détection	350 m à 10 % de réflectivité 790 m à 50 % de réflectivité 1 000 m à 80 % de réflectivité	Dimensions	249 × 102 × 163,3 mm
Poids	2,25 kg	Précision système (verticale)	±5 cm
Tension	18 à 24 V	Stockage	Carte TF 512 Go
Consommation	61 W	Température de fonctionnement	-20 à 50 °C
Température de stockage	-30 à 60 °C		
Capteur LiDAR			
Longueur d'onde	1 535 nm	Précision de répétabilité	3 mm à 100 m
Champ de vision	100°	Cadence de mesure	100 000 à 2 000 000 pts/s
Nombre de retours	Retours de forme d'onde illimités [1]		
Système de navigation inertielle			
GNSS	GPS, GLONASS, Galileo, BDS	Précision en azimut	0,019°
Fréquence des données IMU	1 000 Hz	Précision d'attitude	0,006°
Caméra			
Résolution	26 MP	Focale	16 mm (24 mm équivalent)
Taille d'image	6 252 × 4 168 px		
Logiciels			
Contrôle de vol	GreenValley	Prétraitement	LiGeoreference
Post-traitement	LiDAR360 / LiPowerline (en option)		
Plateformes compatibles			
DJI M300/M350 RTK, DJI M400, GDU S400E, CW15, Autel Alpha, FOXTECH, VILVERIN VL340			

[1] Le nombre maximal théorique de retours n'est atteint que dans des conditions spécifiques et dépend du scénario d'acquisition réel.

Version française – octobre 2026, établie d'après la brochure GreenValley International « LiAir H800 ». Données constructeur, susceptibles d'évoluer.