

Apus-MX

UAV LiDAR



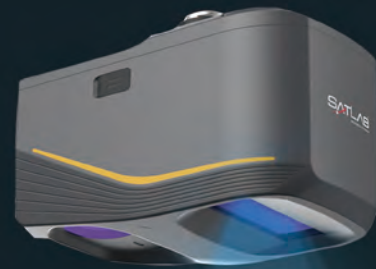
Fabriqué en Suède

Apus-MX UAV LiDAR

Nouveau membre de la série Apus

Dernier né de la série Apus, le drone LiDAR Apus-MX a fait l'objet d'une mise à niveau complète, offrant une précision et une efficacité révolutionnaires en matière de levés aériens.

Qu'il s'agisse de terrains complexes ou d'environnements urbains avec des variations importantes de hauteurs structurelles, l'Apus-MX garantit une productivité élevée et un gain de temps précieux. Ce système ultra-portable intègre un puissant scanner laser longue portée, une IMU avancée et une caméra orthographique RVB de qualité industrielle, offrant une précision inégalée.



80°
de Champs de vision



1200m
de portée laser



Jusqu'à
8 retours



Jusqu'à 550 000
mesures par seconde



260
lignes par seconde



Poids
1.55 kg

Caractéristiques

Hauteur de vol plus élevée, couverture plus large

Avec un champ de vision de 80° et une portée de mesure maximale de 1 200 m, ce puissant système peut voler à haute altitude pour assurer une couverture complète et une efficacité accrue en balayant des zones plus étendues en moins de vols. Réduisez vos coûts d'exploitation grâce à des temps de vol réduits et améliorez la sécurité et la fiabilité grâce à une meilleure détection des obstacles dans les zones difficiles d'accès ou dangereuses.



Augmentation de l'infiltration de la végétation

Avec jusqu'à 8 retours, l'Apus-MX pénètre sans effort la végétation dense pour capturer plus efficacement les nuages de points au sol. Ces nuages de points permettent de créer des modèles numériques d'élévation (MNE) et des modèles numériques de surface (MNS) d'une grande précision, parfaitement adaptés à la topographie forestière et à diverses autres applications.

Intégration de caméra RVB orthographique

Équipé d'une caméra orthographique RVB de 45 MP, Apus-MX génère des images haute résolution et acquiert des nuages de points de couleur de haute qualité pour une reconstruction efficace de modèles 3D et une mosaïque ortho numérique.



Logiciel

Sat-LiDAR

Logiciel de post-traitement de nuages de points

Sat-LiDAR est conçu pour offrir une solution complète et conviviale pour la gestion et le traitement des données de nuages de points LiDAR de la série Apus, garantissant une précision et une qualité élevées dans vos projets.



Flux de travail simple

Apus-MX collabore parfaitement avec Sat-Air pour la configuration des paramètres de vol et la surveillance de l'état des appareils. Parallèlement, le logiciel Sat-LiDAR simplifie le calcul de trajectoire, la fusion de données, l'optimisation des nuages de points et la validation de la précision, permettant ainsi l'exportation aisée de nuages de points couleur, de MNE et de courbes de niveau.



Applications



Paramètres de vol

Fréquence de répétition des impulsions (PRF)	100 kHz	300 kHz	550 kHz
Plage de mesure max.@ρ> 15%	600 m	420 m	220 m
Plage de mesure max.@ρ> 60%	1200 m	720 m	420 m
Altitude de vol maximale en fonctionnement AGL	424 m	297 m	155 m

Spécifications techniques

Unité LiDAR	Précision du système	H: 5 cm@300 m V: 5 cm@300 m	Unité de caméra	Pixel effectif	45 MP
	Précision de la portée	1.5 cm/0.5 cm@150 m		Distance focale	18 mm
	Plage de mesure	1200 m@60% ref.		Taille du capteur	36 x 24 mm (8192*5468)
	Champs de vision	80°		Intervalles minimum entre les photos	1 s
	Retours	Jusqu'à 8	Système	Champs de vision	90.0°*67.4°
	Taux de répétition des impulsions laser	Jusqu'à 550 kHz		Poids	1.55 kg
Unité de POS	Max. données générées*	4,400,000 points/sec		Plage de température	-- 20 °C à + 50 °C (fonctionnement) - 20 °C à + 65 °C (stockage)
	GNSS	GPS: L1, L2, L5 GLONASS: L1, L2 BEIDOU: B1, B2, B3 GALILEO: E1, E5a, E5b		Indice de protection IP	IP64
	Fréquence de l'IMU	500 Hz		Stockage de données	SSD 1 To (carte SD extensible de 512 Go)
	Précision de la position (pp)	0,01 m RMS horizontale 0,02 m RMS verticale		Mode de transmission de données	Type C, jusqu'à 160 M/S
	Précision de l'attitude (pp)	0,019° de cap 0,006° de roulis/tangage		Interface de montage	DJI skyport
				Manipulation	Télécommande M300/M350

* Nombre maximal théorique de points, tous les tirs produisant le nombre maximal d'échos. Peut varier selon les conditions de vol et de relevé, ainsi que l'environnement étudié.



Headquarters:
Geosolution i Göteborg AB
Stora Ävägen 21
436 34 ASKIM, Sweden
info@satlab.com.se

Regional Offices:
Warsaw, Poland
Jičín, Czech Republic
Ankara, Turkey
Scottsdale, USA
Singapore
Hong Kong, China
Dubai, UAE

www.satlab.com.se