

# Apus-MX

UAV LIDAR

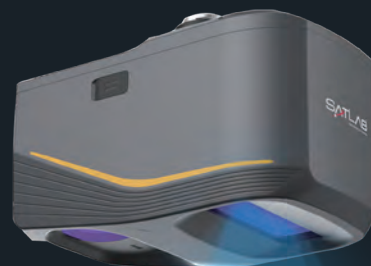


# Apus-MX UAV LiDAR

## Novo membro da série Apus

Como a mais recente adição à série Apus, Apus-MX UAV LiDAR passou por uma atualização abrangente, trazendo precisão e eficiência revolucionárias de levantamento aéreo.

Sejam terrenos complexos ou ambientes urbanos com variações significativas nas alturas estruturais, Apus-MX garante alta produtividade e economiza tempo valioso. Este sistema ultraportátil integra um poderoso scanner a laser de longo alcance, um IMU avançado e uma câmera ortográfica de RGB de nível industrial, proporcionando precisão incomparável.



80° campo de visão



1200 m alcance do laser



Até 8 retornos



550.000 pontos por segundo



260 varreduras por segundo



1.55kg peso

## Características

### Maior altura de voo, Cobertura mais ampla

Com campo de visão de 80° e alcance de medição máximo de 1200 m, este poderoso sistema é capaz de voar em altitudes mais elevadas para garantir cobertura abrangente e maior eficiência ao varrer áreas mais extensas em menos voos. Economiza custos operacionais com tempos de voo reduzidos e melhora a segurança e a confiabilidade com melhor detecção de obstáculos em áreas perigosas ou de difícil acesso.



### Aumento da infiltração da vegetação

Com até 8 retornos, Apus-MX pode penetrar sem esforço na vegetação densa para capturar points cloud terrestres com mais eficiência. Essas point clouds permitem a criação de modelos digitais de elevação (DEM) e modelos digitais de superfície (DSM) altamente precisos, perfeitamente adaptados para levantamentos florestais e diversas outras aplicações.

## Integração de Câmera Ortográfica de RGB

Equipado com câmera ortográfica de RGB de 45 MP, Apus -MX gera imagens de alta resolução e adquire points cloud coloridas de alta qualidade para reconstrução eficiente de modelos de 3D e orto mosaico digital.



## Software

### Sat-LiDAR

#### Software de Pós-processamento de Points Cloud

Sat-LiDAR é projetado para oferecer uma solução abrangente e fácil de usar para gerenciamento e processamento de dados de point cloud de LiDAR da Apus, garantindo alta precisão e alta qualidade em seus projetos.



## Fluxo de Trabalho Simples

Apus-MX colabora perfeitamente com Sat-Air para configuração de parâmetros de voo e monitoramento de status do dispositivo. Ao mesmo tempo, o software Sat-LiDAR simplifica o cálculo de trajetória, fusão de dados, otimização de point cloud e validação de precisão, oferecendo exportação sem esforço de point clouds coloridas, DEMs e linhas de contorno.



# Aplicações



**Levantamento e Mapeamento**



**Patrulha Rodoviária e Elétrica**



**Mineração e Pedreiras**



**Preservação Histórica**



**Emergência e Desastre**



**Construção e Engenharia**

## Parâmetros de Voo

<b>Frequência de repetição de pulso</b>	100 kHz	300 kHz	550 kHz
<b>(PRF) Faixa máxima de medição @p&gt;</b>	600 m	420 m	220 m
<b>15% Faixa máxima de medição @p&gt;</b>	1200 m	720 m	420 m
<b>60% Altitude máxima de voo operacional AGL</b>	424 m	297 m	155 m

## Especificações Técnicas

<b>LiDAR Unidade</b>	<b>Precisão do sistema</b>	H: 5 cm@300 m V: 5 cm@300 m	<b>Unidade de Câmera</b>	<b>Pixel efetivo</b>	45 MP	
	<b>Precisão de alcance</b>	1.5 cm/0.5 cm@150 m		<b>Comprimento focal</b>	18 mm	
	<b>Faixa de medição</b>	1200 m@60% ref.		<b>Tamanho do sensor</b>	36 x 24 mm (8192*5468)	
	<b>Campo de visão</b>	80°		<b>Intervalos mínimos de fotos</b>	1 s	
<b>GNSS</b>	<b>Retornos</b>	Até 8	<b>System</b>	<b>fotos Campo de visão</b>	90.0°*67.4°	
	<b>POS Unidade</b>	<b>IMU frequência</b>		500 Hz	<b>Peso</b>	1.55 kg
		<b>Precisão de posição (pp)</b>		0.01 m RMS horizontal 0.02 m RMS vertical	<b>Faixa de temperatura</b>	-20°C ~ +50°C (operação) -20°C ~ +65°C (armazenamento)
		<b>Precisão de atitude (pp)</b>		0.019° Heading 0.006° Rolar/Inclinar	<b>Nível de proteção</b>	IP64
			<b>Armazenamento de dados</b>	SSD 1 TByte (expansível) 512 GByte SD Cartão)		
			<b>Modo de transmissão de dados</b>	Type-C, até 160 M/S		
			<b>Interface de montagem</b>	DJI skyport		
			<b>Manipulação</b>	M300/M350 controle remoto		



**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](http://www.satlab.com.se)