



Hovermap ST X

HOVERMAP ST-X는 자율 비행 라이다 매핑의 범위를 확장합니다.



LiDAR sensing range of 300 meters



More than a million points captured per second with triple returns



Detailed scans, however complex the asset or terrain



Robust, autonomous capability

Hovermap ST-X는 SLAM 기반 LiDAR 매핑을 새로운 수준으로 끌어올리고 대규모 자산과 복잡한 지형을 자율적으로 매핑할 수 있게 만듭니다.

Hovermap ST의 다재다능한 자율성과 매핑 기능의 입증된 성공을 바탕으로 Hovermap ST-X는 최신 LiDAR 감지 기술을 통합하여 커버리지를 높은 고밀도 포인트 클라우드를 제공합니다. 300m의 감지 범위와 초당 100만 개 이상의 포인트를 제공하여 더 짧은 시간에 더 넓은 영역에서 상세하고 정확한 데이터를 캡처하여 더 빠른 통찰 시간을 제공합니다.

또한 수상 경력이 있는 Wildcat SLAM 솔루션, 자동화된 지상 제어 지점 및 개선된 LiDAR 센서 정확도 덕분에 실내 또는 근거리 스캔에서도 우수하며 센티미터 미만의 결과를 산출합니다.

Hovermap ST-X의 유일무이한 다재다능함으로 모든 환경에서 데이터를 캡처할 수 있습니다. GPS가 불가한 환경에서도 자율 비행 매핑을 위해 드론에 장착하거나, 드론에서 핸드헬드, 백팩 또는 차량 장착 스캐너로 쉽게 전환하여 사용할 수 있습니다. 이들을 조합하여 애즈-빌트 및 디지털 트윈을 몇 시간이 아닌 단 몇 분 만에 신속하게 캡처할 수 있습니다.

IP65 설계로 견고하고 가벼운 Hovermap ST-X는 방진 · 방수 기능 덕분에 지상 또는 지하, 실내 또는 실외, 가장 혹독한 환경에서도 동일하게 사용 가능합니다.



LONG RANGE RADIO FAST-TRACKS INSPECTIONS AND SURVEYING WITH CONTINUOUS SCANNING

Emesent의 장거리 라디오를 Hovermap ST-X에 쉽게 연결하여 연결 범위를 최대 20배까지 늘릴 수 있습니다. 이를 통해 라이브 스트리밍으로 포인트 클라우드를 볼 수 있으며, GPS가 불가능한 장거리에서 안전한 자율 비행의 이점을 제공 합니다.

Hovermap ST-X 뿐만 아니라 장거리 라디오도 방진 · 방수 기능을 통해 지상, 지하, 실내, 실외 등 이전에 접근할 수 없었던 지역에서 귀중한 데이터를 캡처할 수 있습니다. 드론이나 차량에도 장착할 수 있어 어디서나 데이터를 캡처할 수 있는 범용성을 제공합니다.

*장거리 라디오는 북미, EU, 일본, 뉴질랜드 및 호주에서만 사용 가능합니다.



Additional insights with true color

Emesent의 채색 기능을 통해 3D 포인트 클라우드에 새로운 차원의 리얼리티 캡처를 추가할 수 있습니다. 카메라 모듈(옵션)을 쉽게 부착하고 포인트 클라우드를 자동으로 채색하여 시각화를 개선하고 이전에 숨겨진 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

Exceptional vegetation penetration

3중 리턴 및 회전하는 LiDAR(정적으로 장착되지 않음)를 통해 Hovermap ST-X는 지형 또는 산림 스캔에 완벽합니다. 포인트 클라우드 결과는 조밀하여 스캔한 개체를 더 쉽게 분류할 수 있습니다.

Increased precision and accuracy

더 먼 거리에 걸쳐 지상 기반 스캔을 위한 센티미터 미만의 정확도를 가진 더 깨끗하고 정확한 포인트 클라우드는 보다 정확한 측정값과 향상된 통찰력을 위한 보다 정의된 형상을 얻을 수 있게 합니다. 측량 등급의 정확도를 위해 Emesent의 자동 지상 제어 포인트(옵션*)와 함께 사용합니다.



View your data as you capture it

Hovermap ST-X는 포인트 클라우드를 제어 태블릿으로 라이브 스트리밍하여 캡처되는 데이터를 실시간으로 미리 볼 수 있습니다. Emesent의 장거리 라디오 액세서리(옵션*)를 추가하면 실시간 스트리밍 및 장치 제어가 최대 20배까지 가능하므로 실시간 데이터를 보고 훨씬 더 먼 곳에서도 가이드 탐색을 위한 스마트 웨이포인트를 설정할 수 있습니다.



Tough, weather sealed design for harsh environments

먼지 및 비산 방지 기능이 있어 먼지가 많거나 가혹한 환경에서 사용하기에 이상적입니다.



Add accessories to meet your needs

액세서리 포트와 마운트 포인트를 포함하면 Hovermap ST-X의 기능이 확장되어 장거리 라디오, 채색화 하드웨어를 추가할 수 있습니다.

Scan the inaccessible

고도의 자율성과 360도 충돌 회피 기능을 통해 GPS가 불가능한 환경에서도 가시선과 통신 범위를 넘어서 까다로운 환경에서 비행 및 매핑을 수행하여 작업자가 안전한 위치에 있는 동안 새롭고 가치 있는 통찰력을 제공합니다.



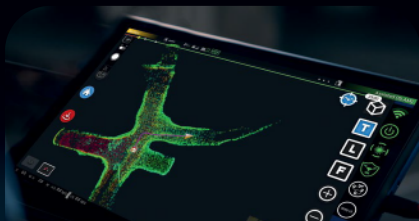
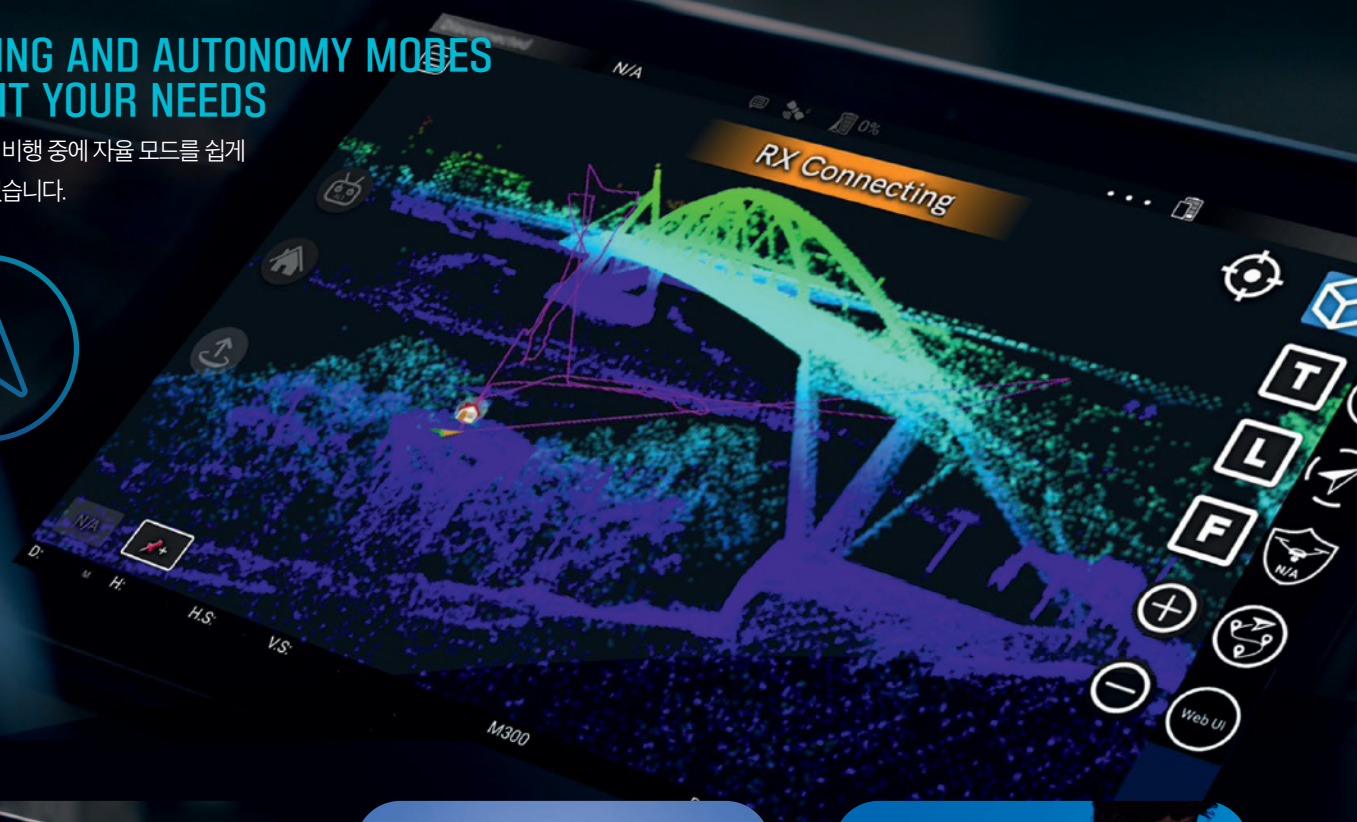
Unrivaled versatility and deployment options

플러그 앤 플레이 설계 및 퀵 릴리즈 메커니즘을 통해 드론 기반 사용에서 핸드헬드, 백팩, 차량 또는 지상 로봇 장착 스캔으로 쉽게 전환할 수 있습니다. 이러한 다재다능한 기능을 통해 모든 환경에서 중요한 데이터를 쉽게 캡처할 수 있습니다.



MAPPING AND AUTONOMY MODES TO SUIT YOUR NEEDS

필요에 따라 비행 중에 자율 모드를 쉽게 전환할 수 있습니다.



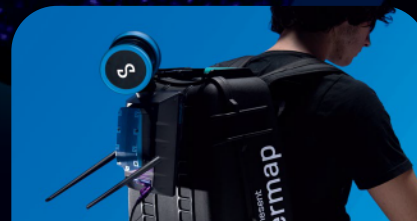
Autonomous Waypoint Mode

스마트 웨이포인트 및 안내 탐색을 통해 가시선 너머의 비행을 제공합니다. 라이브 스트리밍 지도를 탐하기만 하면 스마트 웨이포인트를 설정할 수 있으며, Hovermap ST-X는 웨이포인트로 이동하여 해당 지역을 매핑하고 자신과 드론을 장애물로부터 안전하게 보호할 수 있습니다.



Pilot Assist Mode

전방위 충돌 방지 및 근접 감사를 위한 GPS 없는 비행 기능을 제공합니다.



Mapping Mode

드론 자율성이 필요하지 않은 환경에 대한 빠르고 정확한 고해상도 모바일 스캐닝을 제공합니다.

Scan large areas in less time

LiDAR 감지 범위가 300m인 Hovermap ST-X를 사용하면 더 높이 더 빠르게 비행하여 횡단 범위를 확장하고 넓은 지역에서 더 빠른 데이터 캡처를 가능하게 합니다. 지역을 커버하는 데 필요한 비행 횟수가 줄어들어 설정, 팩다운 및 재배치를 통한 시간뿐만 아니라 스캔 병합에 소요되는 시간도 단축됩니다.



HOVERMAP ST-X HARDWARE KIT

- Hovermap ST-X
- Emesent SLAM mapping software license dongle
- Custom fitted tough case with space for accessories
- Hovermap handle
- 1.5 m power cable (handle-mount/battery)
- 0.35 m power cable (drone/platform)
- Battery Belt Clip
- V-Mount 98Wh, 14.8v 6600mAh battery
- Standard charger with international adaptors (US/Canada/Japan, AUS/NZ, and Europe)
- 128 GB USB 3.1 stick with lanyard
- Introductory training session/video and manual
- Global support and service

SOFTWARE

- Emesent SLAM Processing software license

And select from

- Hovermap Autonomy software license
- Hovermap Plus software license

ACCESSORIES

- Hovermap magnetic or suction-cup vehicle mounts
- Hovermap protective cage
- Hovermap hardcase backpack (walking scans and storage)
- Battery fast charger kit
- Standard dual battery charger
- Cavity Monitoring System adaptor kit
- Telescopic Boom Pole

HARDWARE OPTIONS

- Colorization kit
- Emesent Control Point targets
- Emesent Long Range Radio

HOVERMAP™ ST-X SPECIFICATIONS

PHYSICAL

IP Rating	IP65 certification pending
Operating Temperature	-10 to 45°C 14 to 113 °F
Weight	1.57kg 3.46 lb
Supported Drones	DJI M300 DJI M210v1 Acecore Zoe
Auxiliary port	Propriety Connector
USB port	Yes
WiFi Antenna	Internal

MAPPING

LiDAR Sensing Range	0.5 to 300 m 1.6 to 984 ft
LiDAR	Single Return Mode: up to 640,000 points/sec Multi Return Mode (3 return): up to 1,920,000 points/sec 360 x 290° field of view Class 1 Eye Safe
Mapping Output	Full resolution point cloud, decimated point cloud, trajectory file. Point cloud file formats: .las, .laz, .ply, .dxf, .E57
Mapping Method	Simultaneous Localization and Mapping (SLAM)
Mapping Accuracy	± 15 mm (19/32 in) in general environments ± 10 mm (3/8 in) in typical indoor and underground environments ± 5 mm (7/32 in) isolated change detection capability
Onboard Storage	512 Gigabytes More than 4 hours of sensor data
Point Cloud Attributes	Intensity, range, time, return number (strongest & last), ring number, RGB / true color (optional)

AUTONOMY

Tap-To-Fly and Guided Exploration	Waypoint setting in real time 3D map and autonomous path planning
Collision Avoidance	LiDAR omnidirectional range of 1.2 to 40 m (3.9 to 131 ft) Size of an obstacle > 2 mm wire (3/32 in)In-flight adjustable safety distance
Intelligent Return To Home	Autonomous Return To Home navigation triggered by low battery or excessive dust
Assisted Flight	Non-GPS flight, position hold, assisted flight, collision avoidance, regulated flight speed