



Hovermap ST X

HOVERMAP ST-X EXPANDE AS APLICAÇÕES DO MAPEAMENTO COM LIDAR AUTÔNOMO



Sensor LiDAR com alcance de 300 metros



Mais de um milhão de pontos capturados por segundo com retorno tripla.



Escaneamentos detalhados, por mais complexo que seja o recurso ou o terreno



Robusto, capacidade autônoma

Hovermap ST-X utiliza o mapeamento LiDAR baseado em SLAM em alturas e permite o mapeamento autônomo de grandes ativos e terrenos complexos.

Com base no comprovado sucesso da autonomia, versatilidade e capacidade de mapeamento do Hovermap ST, o Hovermap ST-X incorpora o que há de mais atual na tecnologia de detecção LiDAR para fornecer nuvens de pontos de alta densidade e maior cobertura. Com alcance de detecção de 300 metros e captura de mais de um milhão de pontos por segundo, ele captura dados precisos e detalhados em áreas maiores em tempo menor.

Hovermap ST-X também se destaca por seu uso em ambientes internos ou pequenos espaços, produzindo resultados com precisão abaixo dos centímetros, graças à premiada solução Wildcat SLAM, pontos de controle automatizados em solo e precisão aprimorada do sensor LiDAR.

Excepcionalmente versátil, o Hovermap ST-X permite a captura de dados em qualquer tipo de ambiente. Pode ser montado em um drone para realização de mapeamento aéreo autônomo, mesmo em ambientes sem cobertura GPS. Também pode ser facilmente removido do Drone e usado como um scanner de mão, na mochila ou montado em um veículo. Use a combinação de usos para levantar rapidamente As-Builts e gêmeos digitais em pouco minutos.

Resistente, leve e com proteção IP65, que o torna à prova de intempéries, o Hovermap ST-X é capaz de trabalhar igualmente em todos os tipos de ambientes, seja acima ou abaixo do solo, ambientes externos ou internos.



INSPEÇÕES E LEVANTAMENTOS COM DIGITALIZAÇÃO CONTÍNUA

Monte facilmente o rádio de longo alcance da Emesent para o Hovermap ST-X e aumente o alcance de conectividade em até 20 vezes. O rádio permite visualizar em tempo real a nuvem de pontos coletada e oferece outros benefícios como segurança, voo autônomo sem GPS por mais tempo e em maiores distâncias.

O rádio de longo alcance e o Hovermap ST-X são projetados com certificação IP65, que permite a captura de dados em área até então inacessíveis, sejam elas acima do solo, no subsolo, dentro ou fora de ambientes. Trabalhando juntos, podem ser montados em Drones e veículos, proporcionando a versatilidade necessária para capturar dados em quaisquer ambientes.

*Rádio de longo alcance disponível na América do Norte, UE, Japão, Nova Zelândia e Austrália.



Informações adicionais com as cores reais

Adicione um novo nível na captura da realidade às suas nuvens de pontos 3D com o recurso de Colorização da Emesent. Anexando facilmente um módulo de câmera (opcional) e colorir automaticamente a nuvem de pontos para melhorar a visualização e visualização de detalhes antes ocultos.

Retornos triplos e a rotação LiDAR (sem montagem estática) torna o Hovermap ST-X perfeito para escaneamento de terrenos ou silviculturas. O resultado é uma nuvem de pontos densa, tornando mais fácil a classificação dos objetos escaneados.

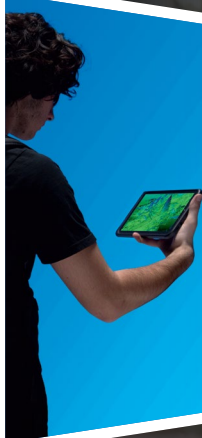
Melhora na precisão e na acurácia

Uma nuvem de pontos mais limpa e precisa a nível subcentimétrico em varreduras terrestres em maiores distâncias, obtendo medições mais precisas e recursos mais bem definidos. O uso dessa combinação com pontos de controle em solo da Emesent (opcional) aumentam o grau de precisão do levantamento.



Visualize seus dados durante o escaneamento

O Hovermap ST-X envia a nuvem de pontos em tempo real para o controlador, permitindo assim a visualização simultânea dos dados enquanto são capturados. A adição do rádio de longo alcance da Emesent (opcional) permite a transmissão em tempo real e aumento de até 20 vezes no alcance do controle do dispositivo, permitindo, também em tempo real, a definição de ponto de referência para Exploração Guiada em grandes distâncias.



Resistente, à prova de intempéries, projetado com certificação IP65 para ambientes desafiadores

Resistente à poeira e respingos, é ideal para o uso em ambientes empoeirados e hostis.

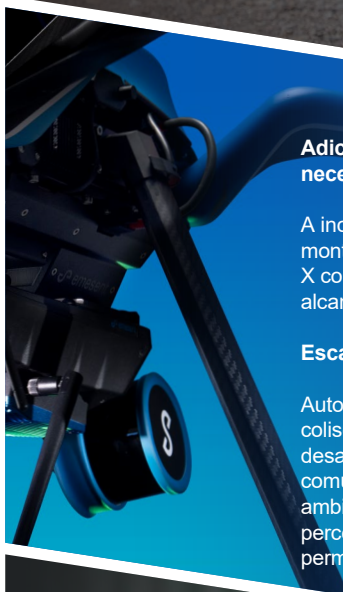


Adicione acessórios para atender às suas necessidades

A inclusão de uma porta acessória e pontos de montagem, expande a capacidade do Hovermap ST-X como a capacidade de adicionar rádio de longo alcance e módulo de coloração da nuvem de pontos.

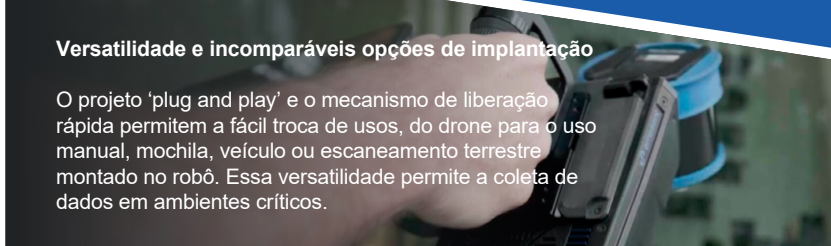
Escaneie o inacessível

Autonomia avançada e sistema 360° para evitar colisões, permite voos e mapeamentos em situações desafiadoras, além da linha de visão e alcance de comunicação, mesmo sem o uso de GPS em alguns ambientes – fornecendo novas e valiosas percepções do local, enquanto o operador permanece seguro.



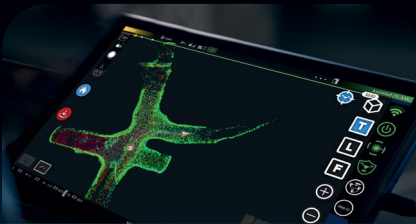
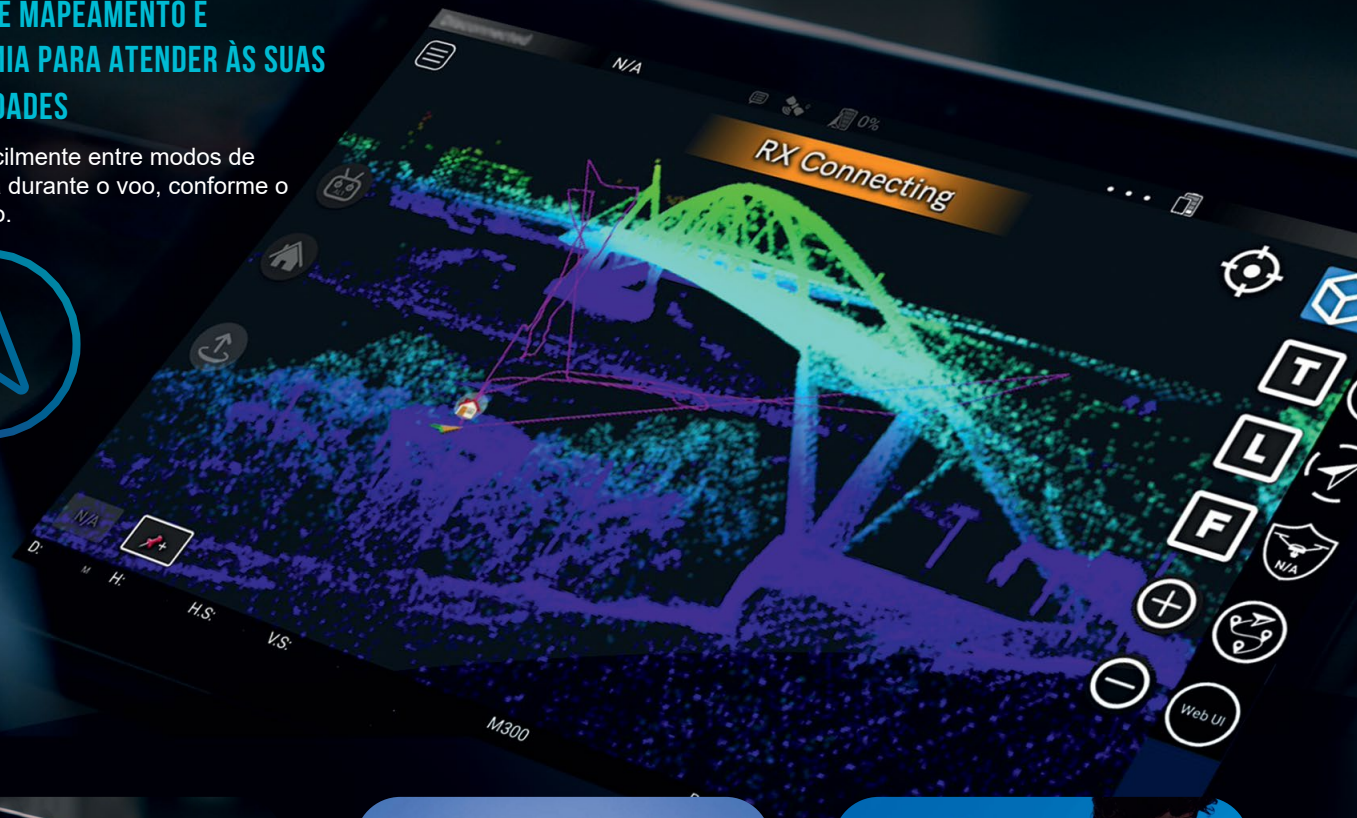
Versatilidade e incomparáveis opções de implantação

O projeto 'plug and play' e o mecanismo de liberação rápida permitem a fácil troca de usos, do drone para o uso manual, mochila, veículo ou escaneamento terrestre montado no robô. Essa versatilidade permite a coleta de dados em ambientes críticos.



MODOS DE MAPEAMENTO E AUTONOMIA PARA ATENDER ÀS SUAS NECESSIDADES

Altere facilmente entre modos de autonomia durante o voo, conforme o necessário.



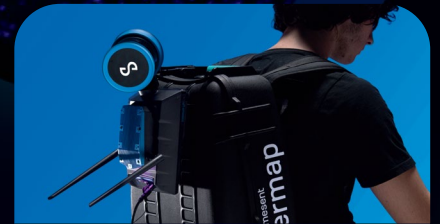
Modo Waypoint Autônomo

Fornecer voos além da linha de visão através de waypoints e Exploração Guiada. Basta tocar no mapa transmitido em tempo real para definir os waypoints e o Hovermap ST-X cuida do resto, navegando pelos waypoints, mapeando a área e mantendo o drone seguro dos obstáculos.



Modo Piloto Assistido

Fornecer evasão de colisão omnidirecional e linha de visão em áreas sem sinal GPS com capacidade de voos próximos para inspeção.



Modo Somente Mapeamento

Oferece digitalização móvel rápida e precisa em ambientes onde a autonomia do Drone não é necessária.

Escaneie grandes áreas em pouco tempo

Com alcance de detecção LiDAR de 300 metros, o Hovermap ST-X permite voos mais altos e rápidos para aumentar sua cobertura e permitir a captura mais rápida de grandes áreas. Assim são necessários menos voos para cobrir determinada área, reduzindo tempo com configurações e realocação, assim como o tempo gasto no processamento dos levantamentos.

RÁPIDO. PRECISO. VERSÁTIL



KIT INCLUSO NO HOVERMAP ST-X

- Hovermap ST-X
- Case rígida personalizada com espaço para os acessórios
- Alça e clipe para cinto
- Cabo de alimentação de 1,5 m (montagem manual/bateria)
- Cabo de alimentação de 0,35 m (drone/plataforma)
- Clipe de cinto para bateria
- Bateria V-Mount 98Wh, 14,8 V 6600 mAh
- Carregador padrão com adaptadores internacionais (EUA/Canadá/Japão, Austrália/Nova Zelândia e Europa)
- Hardlock da licença do software de processamento de dados Aura Lite da Emesent
- Programa de escaneamento USB da Hovermap

SOFTWARE

- Software Aura com todos os direitos incluso

TREINAMENTO E SUPORTE INCLUSOS

- Vídeo/Sessão de treinamento introdutório, e manual
- Suporte e Serviço Global

DIREITOS DISPONÍVEIS

- Hovermap Autônomo
- Hovermap Plus
- Hovermap Mapeamento

HARDWARE ADICIONAIS

- Alvos para Pontos de Controle Emesent
- Kit de Colorização e GoPro
- Kit de montagem Hovermap para DJI M210 e M300
- Tablet Samsung e kit de exibição de tablet para DJI Smart Controller

ACESSÓRIOS

- Mochila (corpo rígido para escaneamentos e armazenamento)
- Kit adaptador para Sistema de Monitoramento de Cavidade
- Rádio de longo alcance
- Suporte magnético e de sucção para montagem em veículos
- Cabine de proteção
- Bastão telescópico

HOVERMAP™ ST-X ESPECIFICAÇÕES

FÍSICO

CERTIFICAÇÃO IP	IP65
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO	-10 a 45°C
PESO	1,57 kg
DRONES SUPORTADOS	DJI M300 DJI M210v1 Acecore Zoe
PORTA AUXILIAR	Conector Proprietário
PORTA USB	Sim
ANTENA WIFI	Interno
VELOCIDADE MÁXIMA PARA CAPTURA DE DADOS	Veículo: 60 km/h Voo: 5 m/s em ambientes abertos, 2 m/s em espaços confinados

MAPEAMENTO

ALCANCE DO SENSOR LIDAR	0,5 a 300 m
LIDAR	Modo de Retorno Simples: até 640.000 pontos/seg Modo de Multi Retorno (3 retornos): até 1.920.000 pontos/seg Campo de Visão 360x290° Classe 1 Seguro aos Olhos
PRODUTOS DO MAPEAMENTO	Nuvem de Pontos de alta resolução, nuvem de pontos suavizada, arquivo de trajetória. Formato de nuvem de pontos: .las, .laz, .ply, .E57
MÉTODO DE MAPEAMENTO	Mapeamento e Localização Simultânea (SLAM)
PRECISÃO DE MAPEAMENTO	± 15 mm em ambientes gerais ± 10 mm em ambientes internos e abaixo do solo ± 5 mm na capacidade de detecção de mudança
ARMAZENAMENTO INTERNO	512 Gigabites Mais de 4 horas de dados do sensor
ATRIBUTOS DA NUVEM DE PONTOS	Intensidade, alcance, tempo, número de retorno (mais forte, primeiro & último), número de anéis, RGB/cor real (opcional)

AUTONOMIA

TOQUE-PARA-VOAR E EXPLORAÇÃO GUIADA	Definição de Ponto de Controle em tempo real no mapa 3D e planejamento autônomo
PREVENÇÃO DE COLISÃO	LiDAR omnidirecional com alcance de 1,2 a 40 m Tamanho do obstáculo > fio de 2 mm em voo com ajuste da distância de segurança
RETORNO INTELIGENTE PARA O LOCAL DE DECOLAGEM	Navegação autônoma acionada por bateria fraca ou excesso de poeira
VOO ASSISTIDO	Voo sem GPS, posição fixa, voo assistido, prevenção de colisão, velocidade de voo regulada

Distribuidor autorizado para o Brasil:

Av. Dr. Hugo Boelchi, 445 - 13º andar
São Paulo - SP - CEP: 04310-030
Fone: (11) 5018-1800
www.embratop.com.br

