

Maverick

Système de cartographie mobile Maverick



Portable

Avec son poids inférieur à 9 kilogrammes (20 lb.), Maverick se monte facilement sur différentes plateformes, dont les véhicules, véhicules tout-terrain/utilitaires tout-terrain, trains, et sacs à dos. Ce système facilement transportable fonctionne dans des conditions particulièrement variées, y compris dans les environnements intérieurs dépourvus de GNSS grâce à la technologie SLAM.

Puissant

Associant une imagerie haute résolution à 360°, un lidar haute définition et un système intégré de localisation et d'orientation, Maverick fournit des données mobile à la fois impressionnantes et d'une grande précision. Il collecte jusqu'à 700 000 points de données par seconde et capture des images haute résolution grâce à six capteurs 5 MP de haute qualité. Le système Maverick est fourni avec un écran et un retour d'information en temps réel ainsi que le logiciel Distillery assurant le post-traitement des images, lidar, et GNSS.

Epruvé

Maverick a été conçu pour répondre au besoin pour l'industrie de disposer d'un appareil de cartographie mobile à la fois portable et puissant. Ses ensembles de données solides et multi-fonctionnels sont utilisés pour de nombreux projets et applications. À ce jour, Maverick a acquis des données dans des secteurs industriels tels que la sécurité des transports, la construction, la gestion des actifs, le rail, les services publics et la modélisation en 3D.

Précis

Les utilisateurs du Maverick peuvent passer au niveau de précision supérieur avec la solution logicielle Optech LMS Pro en option. Outre l'amélioration de la précision absolue par le biais des points de contrôle et l'ajustement relatif des passes de chevauchement, le LMS Pro inclut la calibration améliorée du capteur, ce qui accroît notablement la précision des données Maverick.



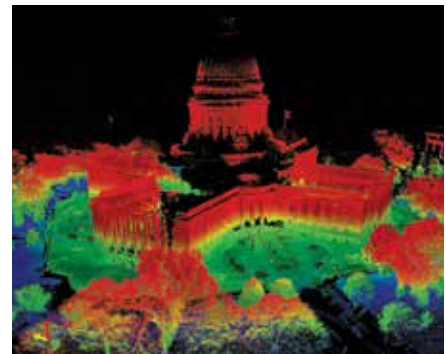
APPLICATIONS

- » Sécurité transport
- » Construction
- » Patrimoine routier
- » Chemin de fer
- » Services Publics
- » Modélisation 3D
- » Cartographie intérieure

www.teledyneoptech.com



Multiples options de montage



Collecte des données urbaines denses



Fonctionnement dans les zones dépourvues de GNSS

Options de montage

Montage sur toit sur vérins (montage véhicule)

Type	Option qui s'installe directement sur la galerie de toit (par ex., barres de toit ou barres Thule), à l'aide des vérins pour amener le Maverick en position de relevé ou le ramener en position initiale.	
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> » Support parfaitement réglable » Adaptateur à raccord rapide » S'installe en quelques minutes sans outils particuliers 	
Poids	13.1 kg (28.9 lb.)	
Caisse d'expédition	Type:	Caisse d'expédition sur mesure
	Dimensions:	92 × 37 × 25 cm (36.2 × 14.6 × 9.8 in)
	Poids d'expédition:	23.3 kg (51.4 lb.)

Montage sac à dos (support portable)

Type	Option that enables operator to collect Maverick data on foot indoors and in other environments inaccessible to vehicles.	
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> » Unobstructed field of view for both Maverick lidar and 360° camera system » Adjustable height » Quick-connect mount adapter » Battery pack included (specifications below) ¹ 	
Poids	7.3 kg (16.1 lb.) for backpack frame + empty battery pack 18.1 kg (39.9 lb.) for backpack frame + battery pack + 4 batteries + Maverick unit	
Caisse d'expédition	Type:	Caisse d'expédition sur mesure
	Dimensions:	92 × 56 × 28 cm (36.2 × 22 × 11 in)
	Poids d'expédition:	30 kg (66 lb.), including battery pack

Battery Pack

Batteries	Jusqu'à 4 batteries
Extension de batterie	Les batteries peuvent être remplacées à chaud pour étendre la durée de fonctionnement*
Poids	2,35 kg (5,2 lb.) pour le pack batterie vide 1,8 kg (4 lb.) pour 4 batteries
Etat de la batterie	Dispositif de surveillance pour vérifier la charge de la batterie

¹ *Pour réduire le risque de blessures graves liées à des sollicitations excessives, l'opérateur doit utiliser le montage sac à dos seulement 30 à 60 minutes à chaque fois. Plusieurs opérateurs sont nécessaires pour une utilisation plus longue

▶ Maverick: Logiciel de flux de travail complet



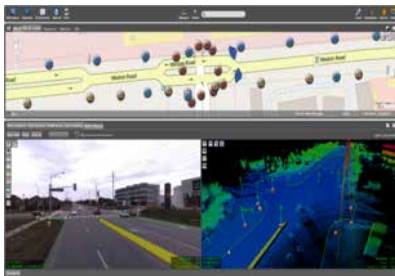
Collecte de données



Distillery



NOUVEAU - LMS Pro



Collecte

- » Affichage et retour en temps réel des données via internet
- » Affichage de carte défilante, accessible sur n'importe quel appareil avec une connexion WiFi
- » Possibilité de charger un plan d'arpentage

Traitement

Distillery

- » Solution standard de traitement de données
- » Post-traitement image, lidar, et GPS
- » Intuitive et simple d'utilisation
- » Visualisez les données lidar et images collectées pratiquement en temps réel

LMS Pro

- » Solution complète de traitement de données
- » Fait passer le Maverick au niveau supérieur grâce à des capacités renforcées et étendues de précision et d'exactitude :
- » Outils d'assurance qualité et de contrôle qualité d'une grande fiabilité
- » Traitement par lot, parallèle et distribué
- » Transformation des coordonnées à la volée
- » Coloration des nuages de points

Extraction / Analyse / Partage

- » Traitement d'extraction hautement automatisé
- » Excellentes capacités d'analyse et de partage des données
- » Parfaitement intégré aux meilleures solutions de tiers dans sa catégorie

Système			
Température de service	0° to 43°C (32° to 110°F)	Alimentation	12 V - 36 V DC
Dimensions	34.4 cm x 21.6 cm x 36.3 cm (13.60" x 8.50" x 14.28")	Poids	8.85 kg
Montage	Boulons de montage sur les barres de toit existantes (quatre vis 1/4") ou installation à dégagement rapide ; options de montage véhicule spécifiques disponibles		Classe de protection: IP65

Composants du laser			
Couples laser/détecteur	32	Champ de vision horizontal	360°
Champ de vision vertical	+10° to -30°	Débit	Jusqu'à 700 000 points/seconde
Portée maximale	Jusqu'à 100 m	Sécurité	Classe 1 sans danger pour les yeux
Précision absolue	Supérieure à $\pm 3\text{cm}^*$	Précision relative	$\pm 1\text{cm}$ (1 sigma)**

* Erreur quadratique moyenne (EQM). Suppose des données GNSS correctes (PDOP <3), des données collectées selon les meilleures pratiques, et une portée de 10 m en utilisant une trajectoire post-traitée. Suppose également l'utilisation de la solution logicielle LMS Pro pour ajuster les données aux points de contrôle. Contactez Teledyne Optech pour plus d'informations

** Résultats de l'ajustement du plan sur mur plat à environ 10 m du capteur. Moyenne de l'évaluation réalisée sur 10 appareils Maverick à partir de 20 campagnes de collecte. Suppose l'utilisation de la calibration du capteur LMS Pro et des données de trajectoire post-traitées de haute qualité. Contactez Teledyne Optech pour plus d'informations.

Composants d'imagerie			
Type	Ladybug 5	Megapixels	30 MP (5 MP x 6 capteurs)
Capteur d'imagerie	Sony ICX655 CCD x 6, 2/3"	Optique	6 objectifs haute qualité de focale 4,4 mm
Champ de vision	90% de la sphère totale	Distance sphérique	Calibrée de 2 m à l'infini
Distance focale	≈200 cm. Les objets doivent avoir une netteté acceptable de ≈60 cm à l'infini		

Caisse d'expédition			
Type	Caisse d'expédition durable, sur mesure	Dimensions	55.9 cm x 45.7 cm x 25.4 cm (22" x 18" x 10")
Poids d'expédition	18.14 kg		