THE FUTURE IS *TRK*

L'avenir de la cartographie mobile

Autonome. Intelligent. Simplifié.
Leica Pegasus TRK Evo

leica-geosystems.fr

Leica Geosystems

Evolution

Le Leica Pegasus TRK500/700 Evo est un système robuste et fiable avec lequel vous pouvez cartographier les environnements les plus difficiles. Il fournit des performances inégalées et des résultats en temps réel. Le Pegasus TRK offre un haut niveau de précision pour la capture de données des infrastructures de transport avec un plus haut degré de clarté et de vitesse, pour étendre vos opportunités commerciales.

L'avenir est autonome	Transformation de la cartographie mobile avec une collecte de données autonome assurant l'exhaustivité du projet.
L'avenir est intelligent	Fourniture de données pertinentes, détaillées, avec des capteurs de positionnement avancés, efficaces, et des systèmes imageurs adaptables pour une expérience immersive complète.
L'avenir est simplifié	Simplification de l'installation, du fonctionnement et de l'application pour multiplier les opportunités tout en limitant les besoins en ressources humaines.

Unité principale

*Pegasus TRK700 Evo illustré ci-dessus

Pegasus TRK500 Evo

Pegasus TRK500 Evo - Configuration mono-scanner à haute efficacité, relevant 1 000 000 points par seconde.

Pegasus TRK700 Evo

Pegasus TRK700 Evo – Configuration double scanner pour une plus grande densité de points, capturant 2 millions de points par seconde.

Conception simple
Utilisation simple

Unité de batterie
Pour augmenter l’autonomie.

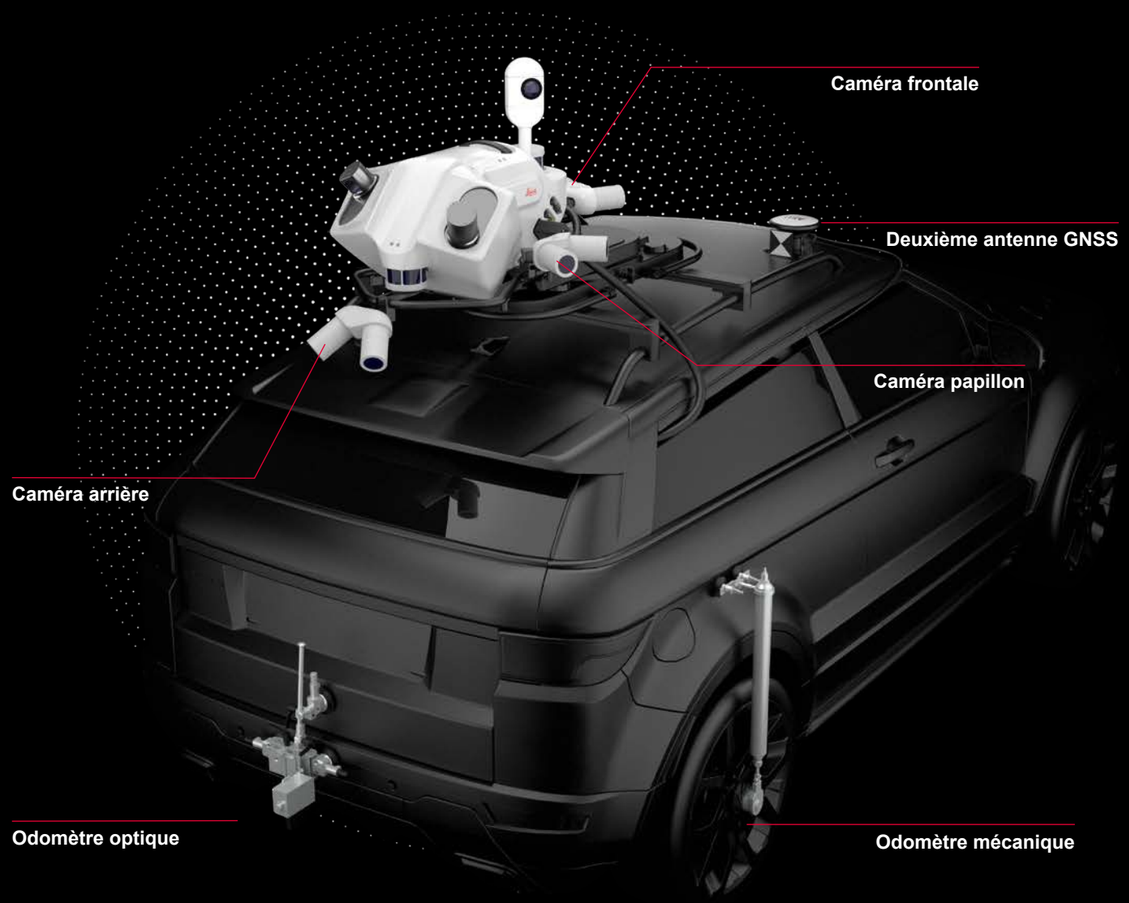
Avec un mode de transport sûr, les batteries Li-Ion peuvent être envoyées en toute sécurité pour voyager dans le monde entier. Permettant de brancher 3 batteries pour une autonomie jusqu’à 24 h ou le remplacement à chaud de celles-ci pour une alimentation en continu, le Pegasus TRK assure votre mobilité.

Unité de commande
Pour vous décharger au maximum.

Conçue pour transformer le workflow des professionnels de la capture de la réalité, l'unité de commande passe de la collecte de données au traitement spontané lorsque cela est nécessaire. Plus de transcodage laborieux, de stockage additionnel ou d'erreurs pendant le transfert des données.

Des opportunités infinies

Le Pegasus TRK met la cartographie mobile à la portée du plus grand nombre de personnes. Facile d'emploi, le Pegasus TRK exige moins de formation pour que vous puissiez réduire vos coûts tout en profitant d'une haute performance. Pesant tout juste 17 kg et doté d'une plateforme pivotable et inclinable unique en son genre, ainsi que d'une conception ergonomique, le Pegasus TRK peut être installé et commandé facilement par une seule personne. Un logiciel intuitif vous guide à travers toutes les phases, de la planification à l'achèvement du projet.



Accessoires

Plate-forme
support

Elle pivote sur trois positions (30°/0°/+30°), pour une collecte de données du TRK500 sur la diagonale et un modèle de nuage de points transversal à partir d'acquisitions multi-passes, ce qui est en général seulement possible avec un double scanner.

Système de caméra
modulaire

Intégration facile jusqu'à quatre paires de caméras de 24 MP – pour capturer les zones avant, latérales et les angles de chaussée en vue d'une analyse de la texture et d'un calibrage intrinsèque pour une imagerie panoramique parfaite.

Caméras latérales
papillons

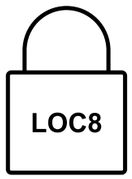
Les caméras latérales papillons ont une double position, verticale et horizontale, permettant la capture d'arches verticales de haute résolution pour l'analyse de textures et de dommages, ou de caractéristiques horizontales; tels que les panneaux de circulation ou numéros de bâtiment.

Odomètre
optique

L'odomètre optique n'est pas affecté par l'erreur de glissement standard d'un odomètre à roue et est conforme aux règles de sécurité routières en se montant sur la partie arrière de la voiture sans dépasser la silhouette de cette dernière.

Deuxième
antenne GNSS

La deuxième antenne GNSS améliore l'initialisation dans les applications ferroviaires et marines. Le bras de levier est automatiquement calculé, ce qui améliore la précision.



Solution antivol & de localisation
LOC8

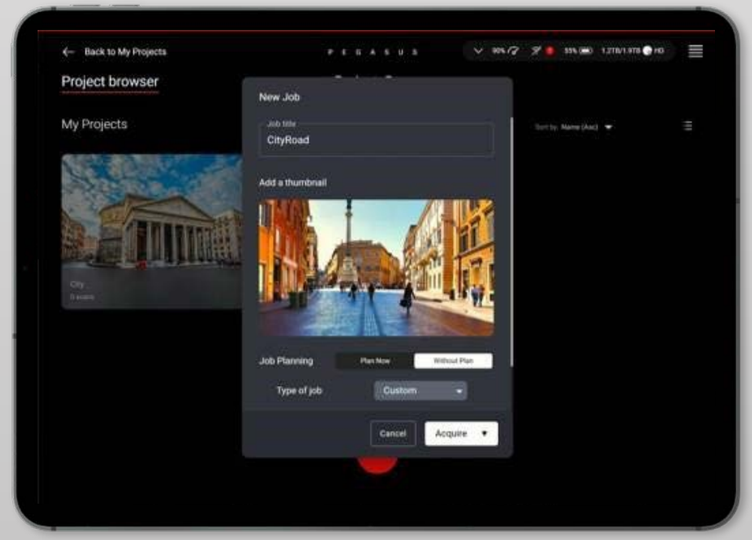
Protégez votre Pegasus TRK avec LOC8 - la fonctionnalité antivol et de localisation GPS de Leica Geosystems. Utilisez LOC8 comme outil de gestion de flotte pour suivre vos ressources où qu'elles se trouvent sur la route et pour assurer la sécurité de votre système quel que soit le lieu cartographié.

Logiciels

Nouveaux logiciels performants Leica Pegasus FIELD et Leica Cyclone Pegasus OFFICE pour un workflow terrain-bureau complet, de la capture des données au traitement et au livrable final.

Leica Pegasus FIELD

Le tout nouveau logiciel Leica Pegasus FIELD rend la collecte de données autonome. Planifiez des itinéraires et définissez des objectifs pour chaque projet, à partir du bureau ou sur le terrain. Avec l'edge computing et le traitement spontané, les données sont recueillies et optimisées en temps réel, à la vitesse de circulation, et transmises au cloud lors de votre trajet de retour au bureau. Ce logiciel de terrain performant vous guide à travers la configuration de vos projets et les planifie en fonction des exigences de précision et de l'environnement, que vous soyez sur une route urbaine ou sur des rails. Utilisez des profils prédéfinis pour obtenir les meilleurs résultats possibles. Les retours d'information directs du système de guidage audio et visuel éliminent les incertitudes et vous permettent d'être sûr de la qualité des données acquises.



Leica Cyclone Pegasus OFFICE

Basé sur la même expérience utilisateur que l'écosystème établi du logiciel Cyclone, Leica Cyclone Pegasus OFFICE fournit un flux de données intégré incluant le post-traitement et la publication. Réalisez tous les traitements nécessaires avec une seule solution. Affinez vos données avec un géoréférencement de précision et un ajustement de trajectoire multi-passe, et créez des données de nuage de points 3D colorisées prenant automatiquement en compte la protection des données.

Votre monde en millimètres

Mesure de routes et de voies ferrées avec une précision chirurgicale à la vitesse de circulation. Il n’a jamais été aussi facile de capturer une infrastructure importante. Le Leica Pegasus TRK Evo associe efficacité éprouvée et haute précision. Les imperfections structurelles deviennent évidentes dans les nuages de points denses et parfaitement nets. Numérisation de haute définition des caméras de chaussée de haute résolution pour optimiser l’inspection.

Le cerveau derrière tout cela

Planifier et exécuter des projets avec assurance. Le retour d'information visuel et audio spontané le long de l'itinéraire garantit une bonne collecte des données. Pegasus FIELD prévoit le temps nécessaire pour les missions planifiées, les exigences de stockage et de batterie pour exécuter le travail. Pendant la mission, l'aperçu des images, les estimations de précision et les retours d'information directs rendent l'acquisition des données très fiable.

Applications

Adaptez et évoluez

Vos projets évoluent, votre Pegasus TRK Evo aussi. Pour plus d'angles et un plus haut degré de détail, vous pouvez adapter l'équipement. Les caméras latérales papillons ont une double position, verticale et horizontale, permettant la capture d'arches verticales de haute résolution pour l'analyse de textures et de dommages, ou de caractéristiques horizontales , tels que les panneaux de circulation ou numéros de bâtiment. Les panneaux de circulation sont documentés par la caméra avant et l'ajout d'une caméra arrière étend les applications en se concentrant sur la surface de la route pour une analyse détaillée de la chaussée.

Enrichissez les images et les données

Meilleur rendu des couleurs. Le Pegasus TRK intègre un système de caméras « papillons » SmartFusion offrant une vue intégrale d'une résolution de 120 MP. Le TRK peut être complété rapidement par des caméras avant, latérales et des caméras de chaussée arrière additionnelles. Ces caméras supplémentaires élèvent la résolution et créent des images très détaillées. Un calibrage optimisé fournit des images en couleurs vraies selon la formule de différence de couleur CIEDE2000.

Un écart n'a jamais été aussi faible

L'intégration ingénieuse des technologies UMI et SLAM dans l'architecture du capteur Pegasus TRK, permet un géoréférencement dans des environnements difficiles inaccessibles au GNSS. Le positionnement RTK offre une précision centimétrique en temps réel. La trajectoire est améliorée en cas d'installation d'accessoires DMI à l'arrière du véhicule pour mesurer avec précision la distance de déplacement dans des conditions défavorables au GNSS, en évitant l'erreur de glissement classique d'un DMI à roue.

Votre activité en évolution

Le système imageur modulaire entièrement intégré vous permet d'ajouter des caméras pour plus d'angles, plus de détails et plus de possibilités. Le calibrage automatique des caméras simplifie et rationalise l'extension du système. En acquérant jusqu'à huit vues par seconde, ce système relève tous les détails.

Restez sur la voie.

Toujours.

Le Leica Pegasus TRK Evo relève toutes les voies ferrées avec une plus grande densité de point et une précision chirurgicale. Les captures réalisées au millimètre près rendent les mesures fiables. La collecte de données dans des conditions défavorables au GNSS ou les tunnels est facilitée et étendue avec la technologie SLAM indépendante du GNSS et des odomètres ferroviaires spécialisés.

À propos d'Hexagon

Hexagon est un fournisseur leader de solutions de capteurs, logiciels et systèmes autonomes à l'échelle mondiale. Nous mettons les données au service de l'efficacité, la productivité, de la qualité et de la sécurité dans les applications industrielles, la fabrication, les infrastructures, le secteur public et la mobilité.

Nos technologies façonnent les écosystèmes liés à la production et aux individus pour qu'ils deviennent de plus en plus connectés et autonomes, assurant ainsi un avenir évolutif et durable.

La division Geosystems d'Hexagon propose une gamme complète de solutions numériques qui capturent, mesurent et visualisent le monde physique et permettent par ailleurs une transformation basée sur les données dans les écosystèmes industriels.

Hexagon (Nasdaq Stockholm : HEXA B) emploie près de 22 000 personnes dans 50 pays et réalise un chiffre d'affaires net d'environ 4,3 Md d'euros. Pour en savoir plus, consultez **hexagon.com** et suivez-nous sur **@HexagonAB**.

Swiss Technology
by Leica Geosystems

Les illustrations, descriptions et caractéristiques techniques sont sans engagement de notre part et peuvent être modifiées

Tous droits réservés. Imprimé en Suisse – copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse 2022.
977179fr - 02.24

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
9435, Heerbrugg, Suisse
+41 71 727 31 31

Leica Geosystems