

THE
FUT
URE
IS TRK



Il futuro della mappatura mobile

Autonomo. Intelligente. Semplice.

Leica Pegasus TRK **Evo**

leica-geosystems.com/pegasustrk

Leica
Geosystems

Evoluzione



La robustezza e l'affidabilità di Leica Pegasus TRK500/700 Evo consentono di eseguire la mappatura anche degli ambienti più difficili con prestazioni ineguagliabili e risultati in tempo reale. La serie Pegasus TRK è dotata di livelli di precisione superiori per una manutenzione delle infrastrutture di trasporto critiche più chiara e veloce che mai, che offre nuove opportunità alle imprese.

Il futuro è Autonomo

Trasformare la mappatura mobile con la raccolta autonoma dei dati per garantire la completezza del progetto.

Il futuro è Intelligente

Fornire intelligenza attraverso il posizionamento avanzato, sensori efficienti dal punto di vista dei dati e sistemi di immagini adattive per ottenere dettagli completi e immersivi per ampliare i casi d'uso.

Il futuro è Semplice

Semplificare il set-up, l'operatività e l'applicazione per ampliare le opportunità e ridurre la necessità di risorse umane.

Unità principale



*Pegasus TRK700 Evo visibile qui in alto

Pegasus TRK500 Evo

L'opzione con scanner singolo ad alta efficienza di dati che acquisisce 1.000.000 di punti al secondo.

Pegasus TRK700 Evo

Pegasus TRK700 Evo con doppio scanner e una capacità di acquisizione di 2 milioni di punti al secondo: per le situazioni in cui è richiesta una maggiore densità delle nuvole di punti.

Design semplice Facilità d'uso

Unità batteria Espandibile all'occorrenza

Grazie alla modalità di trasporto sicuro, le batterie agli ioni di litio possono essere spedite in tutta sicurezza, in modo da poter viaggiare tranquillamente per il mondo. Espandibile con un massimo di tre batterie per un massimo di 24 ore di funzionamento o hot-swap per un'alimentazione continua, il sistema di alimentazione Pegasus TRK ti permette di continuare a viaggiare.

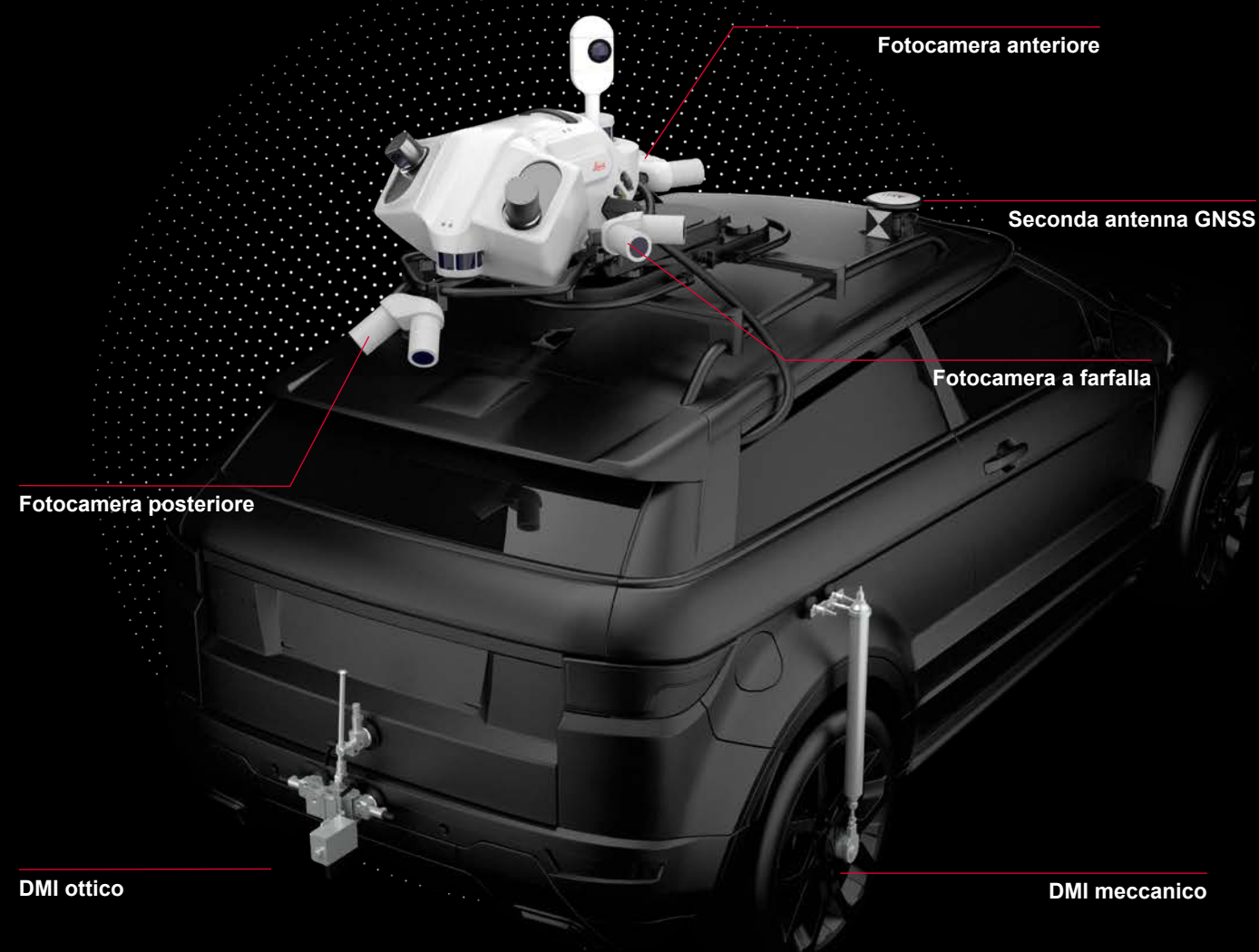
Unità di controllo È sempre attiva

Concepita per trasformare il flusso di lavoro dei professionisti dell'acquisizione della realtà, l'unità di controllo consente di passare direttamente dall'acquisizione dei dati all'elaborazione al volo, proprio quando serve. Niente più transcodifica che richiede tempo, overhead di archiviazione o errori durante il trasferimento dei dati.



Si espande per aumentare le possibilità

Pegasus TRK mette il Mobile Mapping al servizio di un numero sempre maggiore di professionisti. Semplice da utilizzare, Pegasus TRK richiede una formazione minima, per cui è possibile ridurre i costi, ma non le prestazioni. Con un peso di soli 17 kg, un'esclusiva piattaforma di montaggio dotata di capacità di rotazione e inclinazione, e un design ergonomico, la serie Pegasus TRK può essere installata e utilizzata in tutta sicurezza da un unico operatore. Il software intuitivo consente di passare dalla pianificazione alla realizzazione del progetto.



Accessori



Piattaforma portante

La piattaforma ruota in tre posizioni ($30^\circ/0^\circ/+30^\circ$) per consentire la raccolta di dati dal TRK500 sulla diagonale e un modello di nuvola di punti incrociati da acquisizioni multi-pass, solitamente ottenibile solo con uno scanner doppio.



Sistema di fotocamere modulare

Integrazione perfetta anche di quattro coppie di fotocamere aggiuntive da 24 MP per l'acquisizione da una prospettiva frontale, laterale e posteriore allo scopo di effettuare l'analisi delle texture e la calibrazione intrinseca per l'ottenimento di immagini panoramiche prive di stitching.



Fotocamere laterali a farfalla

Le fotocamere laterali a farfalla hanno una doppia posizione, verticale e orizzontale, che consente di acquisire archi verticali ad alta risoluzione per l'analisi delle texture e dei danni o elementi orizzontali come segnali stradali o numeri civici.



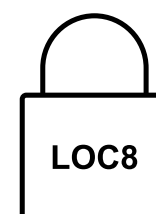
DMI ottico

Il DMI ottico non presenta l'errore di slittamento standard dei DMI gommati ed è conforme alle norme di sicurezza stradale in quanto può essere montato sulla parte posteriore dell'auto e non supera la sagoma dell'auto.



Seconda antenna GNSS

La seconda antenna GNSS migliora l'inizializzazione per le applicazioni ferroviarie e marine. Il braccio della leva viene calcolato automaticamente, migliorando i risultati complessivi di precisione.



Soluzione LOC8 per la prevenzione dei furti e la localizzazione

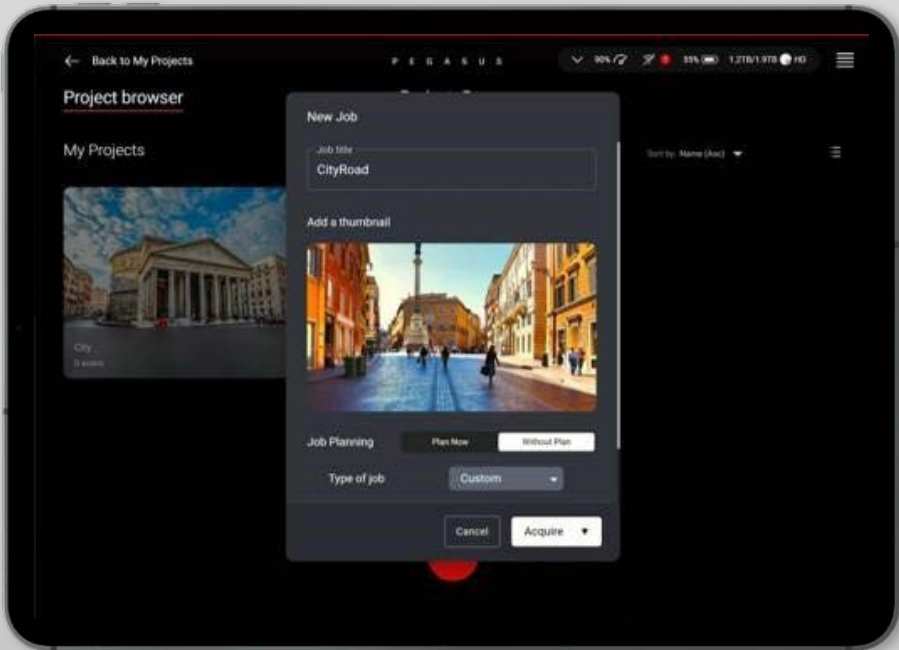
Metti al sicuro il tuo Pegasus TRK con LOC8, la funzione antifurto e il localizzatore GPS di Leica Geosystems. Utilizza LOC8 come strumento di gestione della flotta per monitorare le tue risorse quando sei in viaggio e assicurarti che il tuo sistema sia al sicuro ovunque e in qualsiasi momento.

Software

Nuovi e potenti software Leica Pegasus FIELD e Leica Cyclone Pegasus OFFICE per un flusso di lavoro dal campo al prodotto finito, dall'acquisizione dei dati all'elaborazione e alla consegna finale.

Leica Pegasus FIELD

Il nuovissimo software Leica Pegasus FIELD rende autonoma la raccolta dei dati. Pianifica i percorsi e stabilisci gli obiettivi per ogni progetto dall'ufficio o sul campo. Grazie all'edge computing e all'elaborazione istantanea, i dati vengono raccolti e ottimizzati in tempo reale alla velocità del traffico, e trasmessi al cloud mentre si torna in ufficio. Questo potente software da campo ti guiderà nella configurazione e nella pianificazione dei progetti in base ai tuoi requisiti di precisione e all'ambiente, sia che si tratti di strade urbane che di ferrovie. Utilizza profili predefiniti per ottenere i migliori risultati possibili. Il feedback in tempo reale della guida audio e visiva eliminano le incertezze per pianificare e acquisire dati in tutta tranquillità.



Leica Cyclone Pegasus OFFICE

Con un'esperienza utente familiare all'ecosistema software Cyclone, Leica Cyclone Pegasus OFFICE fornisce un flusso di dati ininterrotto nell'ambito dei flussi di lavoro di post-elaborazione e pubblicazione. Completa tutti i tuoi requisiti di elaborazione in un'unica soluzione. Raffina i dati mediante la georeferenziazione di precisione e la regolazione della traiettoria multi-pass e genera dati di nuvole di punti 3D colorati e automaticamente conformi alla privacy.



Il vostro **mondo** in millimetri

Misurate strade e ferrovie con precisione chirurgica alla velocità del traffico. La manutenzione delle infrastrutture critiche non è mai stata così semplice. Con Leica Pegasus TRK Evo l'accuratezza comprovata incontra una precisione di livello superiore. Le imperfezioni strutturali diventano evidenti nelle nuvole di punti dense e nitide. La scansione ad alta definizione e le fotocamere stradali dedicate ad alta risoluzione rendono l'ispezione stradale più accurata.



La **genialità** che si cela dietro a tutto questo

Pianifica ed esegui i progetti nella massima sicurezza. Il feedback visivo e audio spontaneo lungo il lavoro consente di evitare la mancata raccolta dei dati. Pegasus FIELD prevede il tempo richiesto dalle missioni pianificate, nonché la capacità di archiviazione e della batteria necessaria per eseguire il lavoro. Durante tutto il percorso, le anteprime delle immagini, le stime di accuratezza e il feedback in tempo reale del sistema garantiscono un'assoluta affidabilità del processo di acquisizione dei dati.



Applicazioni

Espansione ed evoluzione

I vostri progetti si evolvono, e il vostro Pegasus TRK Evo non è da meno. Per aumentare le prospettive e i dettagli, è possibile ricorrere all'espansione. Le esclusive fotocamere laterali a farfalla prevedono una doppia posizione, verticale e orizzontale, per l'acquisizione degli archi verticali ad alta risoluzione finalizzata all'analisi dei danni o degli elementi orizzontali come i cartelli o i numeri civici. I segnali stradali sono documentati dalla fotocamera anteriore e l'aggiunta di una fotocamera posteriore amplia le applicazioni focalizzandosi sulla superficie stradale per un'analisi dettagliata della pavimentazione.

Esaltate le vostre immagini e i vostri dati

La migliore verità cromatica della categoria - portata in vita come nella realtà. Pegasus TRK è dotato di un sistema di telecamere "a farfalla" SmartFusion con visione integrale fino a 120MP. Potenziato con telecamere aggiuntive per la pavimentazione anteriore, laterale e posteriore, TRK è espandibile con un semplice clic. Le fotocamere aggiuntive moltiplicano la risoluzione, creando immagini ricche di dati. La calibrazione avanzata offre immagini con colori realistici secondo la formula della differenza cromatica CIEDE2000.

Un delta non è mai stato così piccolo

La sofisticata integrazione della tecnologia IMU e SLAM all'interno dei sensori consente la georeferenziazione in ambienti impegnativi per il GNSS. Il posizionamento RTK di precisione offre un'accuratezza di localizzazione al centimetro, in tempo reale. La traiettoria viene migliorata con l'installazione di accessori ottici DMI sul retro del veicolo per misurare con precisione la distanza percorsa in condizioni di difficoltà GNSS, evitando il tradizionale errore di slittamento del DMI basato sulle ruote.

La vostra attività in movimento

Il sistema di imaging modulare completamente integrato consente di aggiungere altre telecamere per ottenere più angolazioni, più dettagli e più possibilità. La calibrazione automatica delle telecamere semplifica e snellisce la configurazione del sistema per espandersi e partire. Raccogliendo fino a otto fotogrammi al secondo, non si perde nessun dettaglio.

Restate sul binario.

Sempre.

Leica Pegasus TRK Evo acquisisce i tracciati ferroviari con una maggiore densità di nuvole di punti e una precisione chirurgica per svelare i disallineamenti della geometria dei binari. L'acquisizione di precisione millimetrica offre affidabilità per le misure di distanza critiche. La raccolta di dati estesi in gole o gallerie impegnative per il GNSS è potenziata dalla tecnologia SLAM GNSS-agnostica e da odometri ferroviari dedicati.

Informazioni su Hexagon

Hexagon è il gruppo leader mondiale nel settore delle soluzioni di realtà digitale che combinano sensori, software e soluzioni autonome. Ci avvaliamo dei dati per aumentare l'efficienza, la produttività, la qualità e la sicurezza nelle applicazioni per l'industria, la produzione, le infrastrutture, il settore pubblico e la mobilità.

Le nostre tecnologie stanno plasmando la produzione e gli ecosistemi legati alle persone per renderli sempre più connessi e autonomi, garantendo un futuro scalabile e sostenibile.

La divisione Geosystems di Hexagon offre un portafoglio completo di soluzioni digitali che acquisiscono, misurano e visualizzano il mondo fisico e consentono una trasformazione veicolata dai dati in tutti gli ecosistemi industriali.

Hexagon (Nasdaq Stoccolma: HEXA B) conta circa 22.000 dipendenti in 50 Paesi e un fatturato netto di più o meno 4,3 miliardi di euro. Per maggiori informazioni visitate il nostro sito web all'indirizzo [hexagon.com](https://www.hexagon.com) e seguitemi su Twitter: [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).



Illustrazioni, descrizioni e specifiche tecniche non sono vincolanti e sono soggette a modifiche

Tutti i diritti sono riservati. Stampato in Svizzera - Copyright
Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Svizzera, 2022.
977182it - 02.24

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

Leica
Geosystems