

# Leica Pegasus:Backpack System do skanowania kinematycznego



## Dokumentowanie infrastruktury i BIM

Leica Pegasus:Backpack umożliwia regularne gromadzenie danych we wnętrzach budynków na potrzeby efektywnego i taniego dokumentowania wnętrz, zatwierdzania kolejnych etapów prac i rozliczenia płatności. System zwiększa możliwości opracowań BIM, dostarcza w profesjonalny sposób zbiory chmur punktów i obrazów, sprawiając, że gromadzenie danych powykonawczych we wnętrzach jest łatwe. System może być używany do monitorowania kluczowej infrastruktury, przykładowo prześwity linii wysokiego napięcia mogą być obliczane za pomocą kilku kliknięć.



## Szkolenia przemysłowe

Twórz realistyczne modele 3D do szkoleń przemysłowych oraz dokumentuj wszystkie zmiany terenowe w 3D, aby lepiej zrozumieć warunki, w których pracujesz. Ulepszone obliczanie trajektorii dzięki technologii SLAM do mapowania wnętrz sprawia, że aktualizacja modeli 2D i 3D jest łatwiejsza dzięki łączeniu obrazów i danych LiDAR.



## Bezpieczeństwo i reagowanie na zagrożenia

Podjmij szybsze i lepsze decyzje w oparciu o dokładne dane podczas opracowywania planów ewakuacji, tras i wiedzy o wszystkich zmianach zachodzących na opracowywanym obszarze. Nawet w strefach przeznaczonych tylko dla pieszych, w obiektach podziemnych lub strefach, gdzie pomiar GNSS jest niemożliwy. Skróć czas reakcji i pozyskaj istotne dane na obszarach katastrof mapując obszar, co ostatecznie może uratować ludzkie życie i zminimalizować szkody.

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica Pegasus:Backpack - specyfikacje

## KAMERY

Ilość kamer	5
Rozmiar matrycy CCD	2046 x 2046
Rozmiar piksela	5,5 x 5,5 mikronów
Maks. ilość klatek	2 fps x kamera, odpowiednik 40 M pikseli x sekundę
Obiektyw	Ogniskowa 6,0 mm
Pokrycie	360° x 200°

## SKANER

Typ	Podwójny Velodyne VLP-16
Pole widzenia w poziomie / pionie	270°/ 30° (± 15°) na skaner
Kanały	16
Pozyskiwanie danych	600 000 pkt/sek.
Częstotliwość	10 Hz
Zasięg	Zasięg użyteczny: 50 m

## KOMPUTER STERUJĄCY

Wielordzeniowy procesor, niskie zużycie energii, dysk twardy SSD 1 TB ze złączem USB3. Dostępne połączenia Ethernet i bezprzewodowe. Wsparcie techniczne możliwe jest przez interfejs zdalny.

## PRACA NA BATERIACH

Typowy czas pracy	4 h
Czas do całkowitego naładowania	3 h
Baterie	2 lub 4
Możliwość wydłużenia pracy na bateriach	Baterie mogą być wymieniane w czasie pracy (wyłączenie nie jest konieczne)
Wyjście napięcia stałego	14,8 V
Amperogodziny	23,2 Ah
Waga	1,8 kg w przypadku 4 baterii

## SENSOR GNSS/IMU/SPAN

Obsługa trzech pasm – L, SBAS, oraz QZSS dla konstelacji GPS, GLONASS, Galileo oraz BeiDou. Obsługa jednej i dwóch anten.



Opcjonalna funkcja oświetlenia



Łatwo dostępne porty rozszerzeń

Ilustracje, opisy i dane techniczne nie są wiążące. Wszystkie prawa zastrzeżone. Drukowano w Polsce. Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Szwajcaria, 2017. 848840pl - 03.17

## ŚRODOWISKO PRACY

Temperatura pracy	0° C do + 40° C, bez kondensacji
Klasa odporności IP	IP 52
Temperatura przechowywania	- 20° C do + 50° C, bez kondensacji

## WYDAJNOŚĆ PRACY

Produkcja danych na projekt (skompresowane)	1 GB na każdą minutę chodzenia
---	--------------------------------

## DOKŁADNOŚĆ

Dokładność względna	2 cm – 3 cm we wnętrzach i na zewnątrz
Bezwzględna dokładność pozycjonowania na zewnątrz	5 cm
Bezwzględna dokładność pozycjonowania we wnętrzach (technologia SLAM bez punktów kontrolnych)	5 cm do 50 cm podczas 10 - minutowego spaceru, minimum 3 zamknięte oczka lub podwójne przejścia Różne czynniki mogą wpływać negatywnie na dokładność trajektorii w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Małe pomieszczenia i korytarze</li> <li>• Konieczność obrócenia się podczas chodzenia</li> <li>• Schody i nierówna nawierzchnia</li> <li>• Bardzo gładkie powierzchnie</li> <li>• Powierzchnie zbyt daleko od skanerów</li> <li>• Szybki ruch w pionie - windy nie są obsługiwane</li> </ul> Podczas typowej pracy we wnętrzach, można osiągać dokładność z dolnego zakresu.

Obrazy	JPEG oraz ASCII do pracowań fotograficznych
Chmura punktów	Format binarny LAS 1.2. X,Y,Z, natężenie, wartości RGB Nakładanie kolorów poprzez zdjęcia z kamery Format punktów Hexagon E57, 2D/3D DXF, PTS, DWG, DGN
Trajektoria	NMEA, KMZ

## PLATFORMA SENSOROWA

Materiał ramy	Włókno węglowe
Materiał plecaka	Włókno przemysłowe o wysokiej odporności
Waga	11,9 kg z bateriami
Waga z walizką	32 kg z akcesoriami
Wymiary	73 x 27 x 31 cm
Wymiary z walizką	95 x 53 x 43 cm



Od lewej od prawej:  
Walizka transportowa, pryzmat, tablet, platforma sensorowa, 4 baterie ze stacją dokującą, zewnętrzny konwerter

Leica Geosystems Sp. z o.o.  
www.leica-geosystems.pl



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems