

LIDAR PAYLOAD

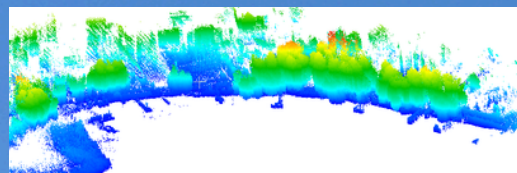
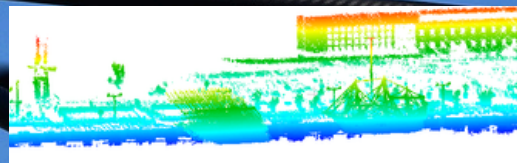
PRZENOŚNE ROZWIĄZANIE LIDAROWE DO POMIARÓW TOPOGRAFICZNYCH, LOTNICZYCH I MORSKICH

Informacje o LiDAR PayLoad

LiDAR Payload to kompletne, przenośne rozwiązanie do pomiarów topograficznych z wykorzystaniem technologii LiDAR służące do gromadzenia i przetwarzania danych. Nasze urządzenie jest niezależne od platformy i charakteryzuje się wysoką wytrzymałością; dzięki obudowie o stopniu ochrony IP67 nadaje się do stosowania na statkach morskich lub w dowolnym środowisku pomiarowym. Dzięki ścisłej integracji czujników LiDAR i GNSS w naszym urządzeniu zapewniamy łatwy i szybki dostęp do dokładnych danych. Nasze ekonomiczne, kompleksowe rozwiązanie zaspokaja wszystkie potrzeby związane z pomiarami LiDAR – od planowania pomiarów po przetwarzanie danych. Urządzenie wykonywane na zamówienie zgodnie ze specyfikacjami klienta.

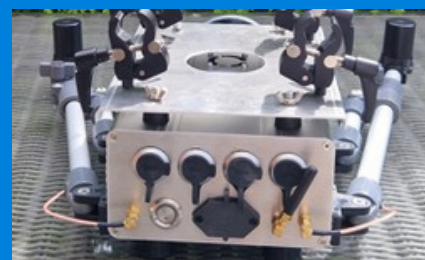
Kluczowe możliwości

- W pełni samodzielna jednostka do gromadzenia danych LiDAR z nawigacją inercyjną wspomaganą przez GNSS
- Stałe przesunięcia umożliwiają precyzyjną kalibrację czujników
- Możliwość montażu na dowolnej platformie pojazdowej, w tym na bezzałogowych statkach powietrznych (UAV)
- Masa całkowita: 3,5 kg
- Wyświetlanie obrazów i chmur punktów w czasie rzeczywistym



Co obejmuje LiDAR Payload

- Urządzenie LiDAR Ouster OS1-32 lub inny dowolny LiDAR
- Zintegrowany kompaktowy system nawigacji inercyjnej SBG Ellipse-D Marine INS
- Odbiornik GNSS RTK klasy geodezyjnej z podwójną anteną
- Wbudowany akumulator zapewniający 3 godziny pracy
- Komputer z systemem WINDOWS 11
- Preinstalowany system HYPACK



Specyfikacja LiDAR Payload

Możliwość zainstalowania dowolnego LiDARU w tym LiDARU klienta

Całkowita niepewność systemu (dokładność)

- Miniaturowy system inercyjny MEMS z wbudowanym podwójnym odbiornikiem GNSS 450°/s, 8 g, złącze RS-232/422 (bez CAN)
- GPS/GLO/GAL/BDS, L1/L2, RTK, dane surowe
- Pomiar ruchu pionowego (5 cm)

PC: EMBC-5000-1185G7E lub podobny model komputera jednopłytkowego

- Bezwentylatorowy komputer jednopłytkowy (SBC) 3,5"
- Procesor Intel® Core™ i7-1185G7E, do 32 GB pamięci RAM DDR4 SODIMM (1 gniazdo)
- Przednie złącza wejścia/wyjścia: 2x DisplayPort, 4x USB, 2x RJ45 LAN
- Wewnętrzne złącza wejścia/wyjścia: 4x RS-232/422/485, SIM, LVDS, 2x SATA III
- 1x M.2 Key B 2260, 1x gniazdo M.2 Key E (2230/3052), 1x gniazdo M.2 Key E (2230)
- Zasilanie DC od 9 V do 55 V (4-pin)
- Wymiary: 146,0 mm x 102,0 mm (5,75" x 4")
- Szeroki zakres temperatur pracy: od -40°C do 75°C
- Szybki dysk twardy do przetwarzania danych
- Obsługuje połączenia USB, Ethernet i DisplayPort

LiDAR: Ouster OS1-32

- Rozdzielczość pionowa: 64 lub 128 kanałów
- Maksymalny zasięg: 200 m
- Zasięg nominalny: 90 m
- Minimalny zasięg: 0,5 m
- Dokładność: $\pm 0,5$ cm – ± 5 cm
- Pole widzenia w pionie: 45°
- Rozdzielczość w pionie: 0,7° (wersja 64-kanałowa), 0,35° (wersja 128-kanałowa)
- Pole widzenia w poziomie: 360°
- Rozdzielczość w poziomie: 0,18°
- Częstotliwość odświeżania: 10 lub 20 Hz
- Stopień ochrony IP68, IP69K
- Synchronizacja czasu gPTP; PTP; δ GPRMC
- Wbudowany moduł IMU
- Zasilanie 24 V (14–20 W)
- 16-kanałowy moduł LiDAR z podwójnym sygnałem zwrotnym
- Waga: 590 gramów

GNSS / Nawigacja inercyjna

System: SBG Ellipse 2-D

- Przechył / pochylenie: 0,1°
- Kurs: 0,2°
- Prędkość: 0,03 m/s
- Położenie – pojedynczy punkt L1/L2: 1,2 m
- SBAS: 0,6 m
- DGPS: 0,4 m
- GLONASS (opcjonalnie)
- RTK: 2 cm – 3 cm poprzez NTRIP lub łączność radiową
- PPK: przy użyciu Qinetica
- Tryb autonomiczny

