Oferta Badawcza AGH

Skaner Laserowy Emesent Hovermap STX (LIDAR)



Opis techniczny:

Emesent Hovermap ST-X to zaawansowany mobilny system mapowania LiDAR, który łączy wysokowydajne skanowanie laserowe z wszechstronnymi możliwościami montażu. Zaprojektowany do pracy w różnorodnych środowiskach - wewnętrznych, zewnętrznych, podziemnych, oraz w miejscach pozbawionych sygnału GPS. Umożliwia szybkie, bezpieczne i precyzyjne pozyskiwanie danych 3D. Hovermap ST-X może być montowany na dronach, pojazdach, plecakach lub używany ręcznie, co czyni go wyjątkowo elastycznym rozwiązaniem do skanowania z powietrza i z poziomu gruntu. Jego wytrzymała obudowa o klasie szczelności IP65 zapewnia niezawodną pracę w trudnych warunkach terenowych, takich jak kurz, wilgoć czy nierówne podłoże. Funkcje autonomii, takie jak nawigacja po punktach trasy i unikanie przeszkód, umożliwiają realizację długich misji w złożonych lub niebezpiecznych środowiskach, w których sterowanie ręczne byłoby trudne lub ryzykowne.

Nazwa handlowa: Skaner Laserowy Emesent Hovermap STX

Więcej szczegółów: /equipment/skaner-laserowy-emesent-hovermap-stx/

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Brodzicki Andrzej

Osoba kontaktowa - adres strony www: https://skos.agh.edu.pl/osoba/andrzej-brodzicki-9722.html

Jednostka odpowiedzialna: Centrum Doskonałości Sztucznej Inteligencji

Grupa / laboratorium / zespół: Brak

Data ostatniej aktualizacji: 11 września 2025 12:25

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2025

Obszary badawcze IDUB:

(POB 6) Inteligentne techniki informacyjne, telekomunikacyjne, komputerowe i sterowania

Możliwości badawcze:

To urządzenie otwiera szerokie możliwości badawcze w dziedzinach takich jak analiza geoprzestrzenna, monitoring środowiska, archeologia, górnictwo czy inspekcja infrastruktury. Dzięki zdolności do działania bez sygnału GPS doskonale sprawdza się w mapowaniu podziemnych wyrobisk, tuneli czy gęstych koron drzew. Naukowcy mogą go używać do dokumentowania zabytków, monitorowania erozji, analizy roślinności lub tworzenia dokładnych modeli 3D istniejących obiektów.

Możliwości pomiarowe:

Urządzenie wykorzystuje wysokiej klasy sensor LiDAR z 32 kanałami, zdolny do rejestracji do 1,92 miliona punktów na sekundę w trybie wielo-odbiciowym. Umożliwia to tworzenie gęstych i szczegółowych chmur punktów 3D. Urządzenie ma zasięg do 300 metrów. Zachowuje wysoką precyzję, z dokładnością rzędu ±10 mm w zamkniętych przestrzeniach.

Warunki udostępniania infrastruktury:

Infrastruktura udostępniana jest bezpłatnie w przypadku realizowanych wspólnie projektów/grantów z jednostkami organizacyjnymi AGH oraz podmiotami zewnętrznymi, w których operator/opiekun urządzenia jest członkiem zespołu publikującego wyniki badań. W przypadku braku udokumentowanych, potwierdzonych przez kierownika jednostki umiejętności obsługi urządzenia korzystanie z niego możliwe jest tylko w obecności przeszkolonego operatora/opiekuna.