GreenValley International

LiAir X3C-H

Kompaktowy lotniczy system LiDAR



LiAir X3C-H to nowy, kompaktowy i wydajny lotniczy system LiDAR. Ma nową, zintegrowaną konstrukcję i wbudowaną kamerę pomiarową wysokiej rozdzielczości, zapewniając wysoką wydajność i wygodną obsługę podczas inspekcji linii elektroenergetycznych, pomiarów topograficznych, monitoringu rolniczego i leśnego oraz w innych zastosowaniach.

Zalety

Zintegrowana konstrukcja

Kompaktowy i wygodny interfejs, wyjmowana karta TF oraz uporządkowany system zapisu danych umożliwiają obsługę jednym przyciskiem i łatwe kopiowanie danych ze skanera i kamery.

Nowa kamera zapewniająca bardzo wysoką jakość obrazu

Wbudowaną kamerę pomiarową wysokiej rozdzielczości zmodernizowano do 26 MP. Zapewnia ona bardzo wysoką jakość obrazu i umożliwia tworzenie wysokiej jakości chmur punktów w barwach rzeczywistych oraz ortofotomap. Dodatkowo zewnętrzne złącze kamery umożliwia jednoczesny montaż kamer na podczerwień (IR) i kamer innych typów, dzięki czemu LiAir X3C-H jest uniwersalnym narzędziem do szerokiego zakresu zastosowań.

Akcesoria do trybu ręcznego

Lekka konstrukcja z szybkim montażem i obsługa jednym przyciskiem zapewniają wydajną pracę. Akumulator wystarcza na 3 godziny pracy. Moduł GNSS z technologią SLAM jest odporny na zanik sygnału i umożliwia pracę wewnątrz budynków i na zewnątrz. Zestaw sprawdza się m.in. w leśnictwie, pomiarach górniczych, monitoringu sieci energetycznych i pomiarach elewacji.

Lekki i łatwy w demontażu

Część ręczna waży 0,68 kg, a ergonomiczny kształt zapewnia pewny chwyt. Jeden akumulator pozwala na 3 godziny pracy, a montaż i obsługa jednym przyciskiem umożliwiają rozpoczęcie pracy zaraz po instalacji.

Praca w różnych warunkach

Technologia SLAM i moduł GNSS zapewniają dokładne pozycjonowanie, dlatego zestaw może pracować także bez sygnału GNSS, tworząc dokładne modele chmur punktów 3D z bogatą szczegółowością. Sprawdza się w leśnictwie, pomiarach górniczych, monitoringu sieci energetycznych, skanowaniu budynków i innych zastosowaniach.

Wysoka wydajność pracy

Bardzo wysoka dokładność 3–5 cm, gęstość punktów ponad 10 000 pkt/m², efektywny zasięg pomiaru 190 m (przy współczynniku odbicia 10%) i wydajność do 100 000 m² na godzinę.

Precyzyjna fuzja danych

Platforma lotnicza i zestaw ręczny umożliwiają pomiary we wszystkich przestrzeniach – od nalotów z sygnałem GNSS po wnętrza bez sygnału. Pozwalają bezpośrednio uzyskać naziemne chmury punktów we współrzędnych bezwzględnych oraz lotnicze chmury punktów. Dokładność łączenia chmur punktów sięga poziomu centymetrowego.



Specyfikacja techniczna

Parametry systemu			
Zasięg pomiaru	80 m przy współczynniku odbicia 10% 200 m przy współczynniku odbicia 54% 300 m przy współczynniku odbicia 90%	**Dokładność systemu (wysokościowa)**	5 cm przy 70 m
Typowa prędkość lotu	5–10 m/s	**Masa**	1,12 kg
Pamięć	Karta TF 256 GB	**Napięcie zasilania**	12–24 V
Pobór mocy	24 W	**Temperatura pracy**	od -20 °C do 50 °C
Temperatura przechowywania	od -30 °C do 60 °C		
Parametry skanera LiDAR			
Długość fali	905 nm	**Liczba kanałów**	32
Częstotliwość skanowania	Jedno echo: 640 000 pkt/s Dwa echa: 1 280 000 pkt/s Trzy echa: 1 920 000 pkt/s	**Pole widzenia**	360° (poziomo) × 40,3° (pionowo)
Liczba ech	3		
System nawigacji inercyjnej			
GNSS	GPS, GLONASS, Galileo, BDS	**Dokładność azymutu**	0,038°
Dokładność orientacji	0,008°	**Częstotliwość danych IMU**	200 Hz
Parametry kamery			
Rozdzielczość	26 MP	**Rozdzielczość obrazu**	6252×4168
Ogniskowa	16 mm / 24 mm (ekwiwalent)		
Oprogramowanie			
Oprogramowanie sterujące	GreenValley	**Przetwarzanie wstępne**	LiGeoreference
Przetwarzanie końcowe	LiDAR360 / LiPowerline (opcja)	**Kompatybilne platformy**	DJI, Freefly i inne

Akcesoria do trybu ręcznego

Parametry systemu			
Wymiary części ręcznej	181,8×108×88 mm	**Masa części ręcznej**	0,68 kg (z podstawą)
Napięcie	15,2 V	**Wymiary modułu akumulatora**	146×57×148 mm
Pojemność akumulatora	5870 mAh	**Masa modułu akumulatora**	0,81 kg
Antena	AT-106	**Czas pracy na jednym akumulatorze**	3 h
Maks. czas ciągłej pracy w jednym locie	Do 55 min	**Zastosowanie**	Wiele scenariuszy, wewnątrz i na zewnątrz
Metoda kartowania			
Zasada kartowania	SLAM, PPK-SLAM	**Obliczenia w czasie rzeczywistym**	Nieobsługiwane
Dane wynikowe			
Dokładność bezwzględna	≤ 5 cm	**Format chmury punktów**	LAS, LiData

Autoryzowany dystrybutor **GreenValley International** w Polsce

ALTISA Technology sp. z o.o., ul. Wspólna 2G, 35-205 Rzeszów

www.altisa.pl · info@altisa.pl · +48 788 360 999

GreenValley International · 729 Heinz Avenue, Suite 9, Berkeley, CA 94710, USA · www.greenvalleyintl.com · info@greenvalleyintl.com

Tłumaczenie, redakcja techniczna i opracowanie wydawnicze: ALTISA Technology sp. z o.o.

© 2026 ALTISA Technology sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone.