Dane aktualne na dzień: 06-11-2026 01:46

Link do produktu: https://www.aerovision.com.pl/dji-terra-standard-dji-modify-flagship-dozywotnia-kod-elektroniczny-p-649.html

DJI Terra Standard + DJI Modify Flagship - dożywotnia - kod elektroniczny

Cena	**34 985,00 zł**
Numer katalogowy	**079736**
Kod EAN	**6937224126848**

Opis produktu

DJI Terra Standard + DJI Modify Flagship - dożywotnia - kod elektroniczny

DJI Terra to kompleksowe oprogramowanie do rekonstrukcji 3D, które łączy nowoczesne technologie fotogrametryczne z obsługą danych LiDAR (Light Detection and Ranging, technologia zdalnego pomiaru odległości za pomocą światła). Dzięki integracji z dronami DJI stanowi spójne rozwiązanie sprzętowo-programowe, które usprawnia każdy etap pracy – od zbierania danych, przez przetwarzanie, aż po końcową analizę. Obsługuje zarówno dane z kamer światła widzialnego, jak i obrazowanie multispektralne czy chmury punktów, zapewniając elastyczność i dokładność w różnorodnych scenariuszach operacyjnych.

Fotorealistyczne modele dzięki technologii Gaussian Splatting

Wprowadzenie technologii 3D Gaussian Splatting pozwala DJI Terra generować wyjątkowo realistyczne modele przestrzenne na podstawie zdjęć. Dzięki temu możesz z łatwością odwzorować złożone struktury, takie jak zabytki, budynki, roślinność czy materiały odbijające światło, zachowując przy tym dużą wiernością wizualną. W porównaniu do klasycznej fotogrametrii ukośnej, ta technika znacznie lepiej radzi sobie z elementami przezroczystymi, refleksami i drobnymi szczegółami. Co więcej, pozwala generować ortofotomapy bez zniekształceń, co jeszcze bardziej poprawia jakość końcowego materiału.

Szybkie przetwarzanie nawet w przypadku dużych projektów

DJI Terra oferuje wyjątkową wydajność. Przetwarza około 500 zdjęć na godzinę, co oznacza, że w przypadku modelowania pojedynczego bloku czas rekonstrukcji wynosi zaledwie około 30–40 minut. W projektach obejmujących ponad 10 000 fotografii zastosowana technologia działa dwukrotnie szybciej niż dotychczasowy silnik Terra Mesh. Tak duża wydajność przyspiesza realizację zadań i umożliwia sprawne generowanie modeli w projektach o dużej skali.

Sprawdzi się w złożonych scenariuszach

Terra umożliwia szybkie i dokładne modelowanie złożonych scen miejskich i przemysłowych. Oprogramowanie jest w stanie przetwarzać około 300-400 zdjęć na każdy 1 GB dostępnej pamięci RAM (Random Access Memory, pamięć operacyjna), a jedno zadanie rekonstrukcji może obejmować nawet 30 000 obrazów. Takie możliwości pozwalają budować modele całych dzielnic, parków przemysłowych czy sieci infrastrukturalnych, stanowiąc solidne wsparcie dla cyfryzacji miast i inteligentnego zarządzania przestrzenią.

Niskie wymagania sprzętowe, większa dostępność

Mimo zaawansowanych możliwości DJI Terra działa stabilnie nawet na sprzęcie o umiarkowanej wydajności. Do płynnej pracy

oprogramowania wystarczy karta graficzna z 4 GB pamięci oraz 32 GB RAM. Dzięki temu możesz realizować zaawansowane rekonstrukcje bez potrzeby inwestowania w kosztowne stacje robocze.

Uniwersalne formaty eksportu

Wyniki rekonstrukcji w DJI Terra można eksportować jednym kliknięciem do popularnych formatów, takich jak PLY czy B3DM (3D Tiles). Takie rozwiązanie umożliwia łatwą integrację z zewnętrznymi platformami wykorzystywanymi w geodezji, planowaniu przestrzennym, tworzeniu gier komputerowych czy produkcji filmowej. Standaryzacja danych ułatwia ich ponowne użycie i szeroką dystrybucję.

Dokładna fotogrametria 2D i 3D

DJI Terra generuje wysokiej jakości modele 3D, chmury punktów, ortofotomapy i modele powierzchni terenu DSM (Digital Surface Model – cyfrowy model powierzchni) na podstawie zdjęć. Dodatkowo możesz regulować rozdzielczość map 2D i gęstość siatki modeli 3D, a także eksportować wyniki do standardowych formatów wykorzystywanych w branży. Co więcej, gdy oprogramowanie współpracuje z dronami DJI wyposażonymi w RTK (Real-Time Kinematic, technologia precyzyjnego pozycjonowania satelitarnego), możliwe jest tworzenie map o dokładności spełniającej normy 1:500 – bez stosowania naziemnych punktów kontrolnych.

Wydajne przetwarzanie danych

DJI Terra działa na tyle szybko i efektywnie, że umożliwia generowanie wyników już w terenie – szczególnie przy mniejszych projektach. W przypadku większych rekonstrukcji 3D oprogramowanie pozwala na przetworzenie do 30 000 zdjęć w trzy dni na jednej stacji roboczej lub w zaledwie 21 godzin przy użyciu technologii klastrowej. Natomiast w przypadku rekonstrukcji 2D, 5000 zdjęć można przetworzyć w mniej niż 2 godziny, a w trybie klastrowym – w około 80 minut.

Zaawansowana rekonstrukcja danych LiDAR

DJI Terra obsługuje zaawansowaną integrację danych LiDAR i obrazów światła widzialnego. Pojedynczy lot z wykorzystaniem Zenmuse L2 pozwala uzyskać jednocześnie precyzyjne chmury punktów, mapy 2D i modele siatkowe 3D. Takie rozwiązanie sprawia, że gotowe rekonstrukcje są bardziej kompletne i szczegółowe – nawet w przypadku złożonych obiektów, na przykład mostów. Ponadto dzięki wykorzystaniu RTK i PPK (Post-Processed Kinematic, technologia kinematycznego pozycjonowania z postprocessingiem) możliwe jest uzyskanie dokładności na poziomie centymetra bez użycia naziemnych punktów kontrolnych. DJI Terra pozwala również na automatyczne tworzenie tras lotu na podstawie lokalnych modeli 3D lub chmur punktów – także z zewnętrznych źródeł.

Rekonstrukcja na większą skalę dla danych LiDAR

Terra może przetwarzać około 1 GB danych chmur punktów na każdy 1 GB dostępnej pamięci RAM. Dzięki temu umożliwia płynne zarządzanie złożonymi projektami. Co to oznacza w praktyce? Komputer z 32 GB pamięci RAM może przetworzyć do 120 GB informacji, pokrywając obszar około 10 km². Natomiast w przypadku danych w skali miasta można korzystać z jednostek wyposażonych w 128 GB RAM.

Multispektralne rekonstrukcje dla rolnictwa

DJI Terra obsługuje dane z dronów DJI Mavic 3 Multispectral i Phantom 4 Multispectral, umożliwiając tworzenie map wskaźników wegetacji NDVI (Normalized Difference Vegetation Index – znormalizowany różnicowy wskaźnik wegetacji) lub NDRE (Normalized Difference Red Edge – znormalizowany różnicowy wskaźnik czerwonej krawędzi). Pozwala też generować mapy reflektancji i trasy oprysków dla dronów DJI Agras – również w wersji ze zmiennym dawkowaniem. Wystarczy wybrać typ uprawy (rolna lub sadownicza), a program stworzy zoptymalizowane mapy 2D. Wszystko to pozwala uzyskać zauważalny wzrost plonów przy jednoczesnej redukcji kosztów.

Technologia klastrowa – ekstremalna wydajność

Oprogramowanie jest przystosowane do pracy w środowiskach rozproszonych, co pozwala przetwarzać ogromne ilości danych bez ograniczeń sprzętowych pojedynczej stacji. W konfiguracji z pięcioma jednostkami roboczymi możliwe jest przetworzenie 30 000 zdjęć w około 21 godzin. Możesz też skalować liczbę urządzeń w zależności od potrzeb projektu.

Ścisła integracja sprzętowo-programowa

DJI Terra współpracuje z szeroką gamą sprzętu DJI Enterprise, w tym z DJI Matrice 4E, DJI Matrice 400, Zenmuse P1, Zenmuse L2 i stacją D-RTK 3. Razem tworzą kompletne rozwiązanie do fotogrametrii i profesjonalnego mapowania LiDAR – doskonałe do wielu różnych zastosowań!

Bezpośrednie połączenie z DJI Modify

Wystarczy jedno kliknięcie, aby przekazać model z DJI Terra bezpośrednio do DJI Modify – pierwszego edytora siatek i chmur punktów DJI. Znajdziesz w nim wiele zaawansowanych funkcji, takich jak jak wygładzanie, redukcja szumów, próbkowanie, klasyfikacja terenu czy eksport wyników do programów GIS (Geographic Information System, system informacji geograficznej) i CAD (Computer-Aided Design, komputerowe wspomaganie projektowania). Połączenie DJI Terra, DJI Modify i dronów DJI tworzy kompleksowy system — od zbierania danych, przez modelowanie, po edycję i współdzielenie wyników.

Dodatkowe funkcje dla profesjonalistów

DJI Terra oferuje między innymi lokalne i chmurowe przetwarzanie PPK, oznaczanie punktów kontrolnych i weryfikacyjnych, a także obsługę ponad 8500 układów współrzędnych, plików PRJ (Projection File, plik projekcji) i transformacji siedmioparametrowych. Możliwe jest również prowadzenie pomiarów, nanoszenie adnotacji oraz eksport danych zgodnych z lokalnymi standardami kartograficznymi.

Wiele zastosowań

DJI Terra sprawdzi się wszędzie tam, gdzie niezbędna jest precyzyjna analiza przestrzenna i efektywne zarządzanie danymi. W geodezji i kartografii umożliwia szybkie tworzenie ortofotomap i modeli 3D, a w sektorze bezpieczeństwa publicznego wspiera planowanie akcji ratowniczych i zarządzanie sytuacjami kryzysowymi. Dodatkowo znajdzie zastosowanie w branży energetycznej, przemyśle naftowo-gazowym i wodno-kanalizacyjnym, produkcji gier i filmów, rolnictwie precyzyjnym czy budownictwie.

DJI Modify Flagship

DJI Modify to pierwsze inteligentne oprogramowanie DJI do edycji siatek 3D i chmur punktów, zaprojektowane z myślą o prostocie, intuicyjności i wysokiej wydajności. Umożliwia szybkie wygładzanie, redukcję szumów, zmniejszanie gęstości oraz klasyfikację danych. Pozwala na automatyczne generowanie wyników terenu i jednoczesne usuwanie defektów siatek, takich jak dziury, zawieszone elementy czy pojazdy. Zintegrowane z DJI Terra i dronami DJI Enterprise tworzy kompleksowe, jednolite środowisko pracy – od pozyskania danych po ich finalną obróbkę i udostępnianie.

Płynna integracja z DJI Terra

DJI Modify zapewnia bezproblemowy przepływ pracy z DJI Terra, umożliwiając natychmiastowe przejęcie wyników modelowania do dalszej edycji. Generowane wyniki terenu można z łatwością eksportować do formatów zgodnych z branżowymi standardami (GIS, Geographic Information System – system informacji geograficznej; CAD, Computer-Aided Design – komputerowe wspomaganie projektowania). Takie rozwiązanie świetnie sprawdza się w różnych zastosowaniach i branżach – od pomiarów i mapowania, przez pożarnictwo i reagowanie kryzysowe, aż po transport.

Intuicyjna obsługa i uproszczony interfejs

Interfejs DJI Modify został zaprojektowany z myślą o szybkim wdrożeniu i prostocie. Użytkownicy mogą błyskawicznie rozpocząć pracę bez konieczności uczenia się skomplikowanych funkcji. Narzędzia edycyjne są praktyczne i łatwe w obsłudze, a standardowe operacje – takie jak import, eksport, naprawa tekstur czy automatyczne spłaszczanie pojazdów – przebiegają płynnie i bezproblemowo.

Jednoczesna edycja modeli o różnej jakości

DJI Modify umożliwia wyświetlanie i edycję modeli wysokiej i niskiej jakości w jednym interfejsie. Wszystkie wprowadzone zmiany są synchronizowane i widoczne w czasie rzeczywistym, co pozwala na szybkie dostosowanie plików do różnych zastosowań — bez potrzeby przełączania się między widokami.

Zaawansowane tryby wizualizacji chmur punktów

Oprogramowanie obsługuje regulowany rozmiar punktów oraz wiele trybów wyświetlania, takich jak RGB (Red Green Blue –

czerwony, zielony, niebieski), Elevation, Class, Intensity czy Number of Returns. Dostępna jest również nakładka kolorowania RGB i Class, co ułatwia wizualną ocenę klasyfikacji danych.

Inteligentna klasyfikacja i obróbka chmur punktów

Funkcja Smart Filter pozwala automatycznie rozróżniać elementy takie jak grunt, roślinność, budynki, przewody, słupy energetyczne, pojazdy i obiekty ruchome – szczególnie w środowiskach miejskich. Ponadto narzędzia takie jak szybki wybór czy wybór struktury umożliwiają precyzyjne poprawki. W razie potrzeby możesz też dokonać ręcznej klasyfikacji za pomocą selekcji prostokątnej, pędzla lub pojedynczego punktu. Dostępna jest również regulacja tolerancji, która pozwala wybierać obszary o zbliżonych kolorach.

Redukcja szumów, próbkowanie i wygładzanie

DJI Modify pozwala na selektywne lub globalne usuwanie szumów, regulację gęstości danych (według odległości lub procentowo) oraz wygładzanie chmur punktów. Dzięki temu poprawia się jakość wizualna i strukturalna modelu, a Ty zyskujesz większą kontrolę nad przejrzystością informacji.

Precyzyjne wyniki terenu z klasyfikowanych chmur

Oprogramowanie umożliwia przetwarzanie sklasyfikowanych chmur punktów gruntu w celu generowania cyfrowych modeli elewacyjnych (DEM, Digital Elevation Model – cyfrowy model elewacyjny), siatek nieregularnych (TIN, Triangulated Irregular Network – trójkątna nieregularna siatka), konturów oraz siatek punktów. Taka funkcjonalność przydaje się zwłaszcza w geodezji, planowaniu przestrzennym i analizie środowiskowej.

Naprawa siatek 3D bez wysiłku

DJI Modify identyfikuje zawieszone fragmenty modeli i pozwala na ich szybkie usuwanie za pomocą selekcji prostokątnej lub pojedynczego kliknięcia. Możliwe jest również spłaszczanie pojazdów, usuwanie lub klonowanie obiektów, automatyczne wykrywanie i wypełnianie dziur, a także ręczne rysowanie powierzchni wodnych z pełną kontrolą nad ich wysokością, kształtem, położeniem i zasięgiem.

Szybki eksport i udostępnianie w chmurze

Gotowe modele można eksportować do formatów takich jak PLY, OBJ czy B3DM (3D Tiles), które są kompatybilne z DJI Terra i oprogramowaniem firm trzecich. DJI Modify pozwala także na udostępnianie wyników w chmurze. Wystarczy wysłać link, aby umożliwić przeglądanie modelu online bez potrzeby instalacji dodatkowego oprogramowania – zarówno na komputerach, jak i urządzeniach mobilnych.

Dostępne plany licencyjne DJI Terra

Funkcja / Wersja	Agriculture	Standard	Flagship	Cluster	Education
Zastosowanie w rolnictwie	✔	✔	✔	✔	✔
Mapowanie 2D (uprawy rolne/sady)	✔	✔	✔	✔	✔
Mapowanie 2D (przestrzeń miejska)	—	✔	✔	✔	✔
Rekonstrukcje multispektralne 2D	—	✔	✔	✔	✔
Rekonstrukcje siatki 3D	—	✔	✔	✔	✔
Rekonstrukcje chmur punktów LiDAR	—	✔	✔	✔	✔
Wyniki terenu (Terrain Result)	—	✔	✔	✔	✔
Technologia Gaussian Splatting	—	—	✔	✔	✔

Funkcja / Wersja	Agriculture	Standard	Flagship	Cluster	Education
Zastosowanie w energetyce	—	—	✔	✔	✔
Obliczenia klastrowe	—	—	—	✔	—
Maks. liczba powiązanych urządzeń	3	1	1	1 urządzenie, 3 węzły	10
Tryb autoryzacji	Online	Online/Offline	Online/Offline	Offline	Online
Okres ważności	1 rok	1 rok / bezterminowy	1 rok / bezterminowy	Bezterminowy	Bezterminowy

Plany licencyjne DJI Modify

Funkcja / Wersja	Standard	Flagship
Edycja siatek 3D	✓	✓
Edycja chmur punktów	—	✓
Generowanie wyników terenu	—	✓
Udostępnianie w chmurze	✓	✓
Eksport wyników	✓	✓
Maks. liczba powiązanych urządzeń	1	1
Tryb autoryzacji	Online	Online
Okres ważności	Bezterminowy	Bezterminowy