Oferta Badawcza AGH

Drukarka 3D Bambu Lab



Opis techniczny:

H2D Pro to zaawansowana, profesjonalna drukarka 3D FDM klasy badawczo-rozwojowej, zaprojektowana z myślą o precyzyjnych zastosowaniach inżynieryjnych i eksperymentalnych. Rozbudowane systemy AMS 2 Pro i AMS HT umożliwiają automatyczne zarządzanie wieloma filamentami, co sprzyja badaniom nad powtarzalnością procesu, wpływem wilgotności oraz stabilnością właściwości materiałowych.

Nazwa handlowa: Bambu Lab H2D Pro

Więcej szczegółów: /equipment/drukarka-3d-bambu-lab/

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Madejski Paweł

Osoba kontaktowa - adres strony www: https://skos.agh.edu.pl/osoba/pawel-madejski-8793.html

Jednostka odpowiedzialna: Katedra Systemów Energetycznych i Urządzeń Ochrony Środowiska

Grupa / laboratorium / zespół: Zespół Badawczy: Procesy Cieplne i Przepływowe w Energetyce (PCPE)

Data ostatniej aktualizacji: 16 stycznia 2026 15:20

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2026

Obszary badawcze IDUB:

(POB 1) Zrównoważone technologie energetyczne, odnawialne źródła energii i magazyny energii oraz zarządzanie zasobami. Projektowanie, wytwarzanie, aplikacja, synergia i integracja procesów
(POB 4) Rozwiązania techniczne: od badań podstawowych, przez modelowanie i projektowanie, aż do prototypów. Zastosowania narzędzi matematyki, informatyki i elektroniki w problemach skali makro, mikro i nano
(POB 7) Projektowanie, produkcja, badanie nowoczesnych materiałów i przyszłościowych technologii w oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną

Możliwości badawcze:

Możliwości badawcze drukarki Bambu Lab H2D Pro obejmują szerokie spektrum zastosowań naukowych i inżynieryjnych w obszarze technologii przyrostowych. Urządzenie umożliwia prowadzenie badań nad drukiem wielomateriałowym i wielodyszowym, w tym analizę adhezji między materiałami, właściwości stref przejściowych oraz efektywności materiałów podporowych. Możliwe testowanie i walidacja materiałów inżynieryjnych, takich jak PA, PC, ABS, ASA czy kompozyty wzmacniane włóknami.

Możliwości pomiarowe:

Dukarka oferuje bardzo wysoką dokładność pozycjonowania dzięki Vision Encoderowi, który zapewnia kontrolę ruchu z dokładnością do 50 µm. Duże pole robocze (350 × 320 × 325 mm) pozwala na druk próbek badawczych i prototypów w skali zbliżonej do rzeczywistych elementów. Prędkość druku do 1000 mm/s umożliwia prowadzenie eksperymentów nad wpływem parametrów procesu na wytrzymałość, strukturę warstw i czas wytwarzania.

Warunki udostępniania infrastruktury:

Urządzenie zlokalizowane w laboratorium Katedry KSEiUOS. Obsługa wyznaczona przez koordynatora aparatury (z odpowiednimi uprawnieniami i doświadczeniem w wykonywaniu pomiarów), zapewnia bieżącą obsługę aparatury, a także szkolenia i konsultacje dla nowych użytkowników.