



Photon Mono 4 Ultra

© Instrukcja obsługi

Drogi kliencie,

Dziękujemy za wybranie produktów Anycubic.

Być może jesteś zaznajomiony z technologią druku 3D lub zakupiłeś już drukarki Anycubic. Zalecamy jednak uważne przeczytanie niniejszej instrukcji, ponieważ techniki instalacji i środki ostrożności mogą pomóc uniknąć niepotrzebnych uszkodzeń lub frustracji.

W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt pod adresem https://support. anycubic.com. Na stronie internetowej można również uzyskać więcej informacji, takich jak oprogramowanie, filmy i modele.



Anycubic - Pomoc techniczna

Znak towarowy "Shenzhen Anycubic Technology Co., Ltd ", wszystkie prawa zastrzeżone.

Zespół Anycubic

Instrukcja bezpieczeństwa

Podczas montażu i użytkowania należy zawsze przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa, aby uniknąć niepotrzebnego uszkodzenia drukarki 3D lub obrażeń ciała.



W przypadku jakichkolwiek problemów po otrzymaniu produktów prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta.



W nagłych wypadkach należy natychmiast odciąć zasilanie drukarki 3D i skontaktować się z naszym wsparciem technicznym.



Światło UV jest szkodliwe dla oczu; należy unikać bezpośredniego kontaktu. Podczas pracy należy nosić sprzęt ochronny, taki jak okulary i rękawice chroniące przed promieniowaniem UV.



Drukarka 3D Anycubic zawiera elementy, które mogą spowodować obrażenia.



Zachowaj ostrożność podczas korzystania ze skrobaka i upewnij się, że ostre części maszyny i narzędzia znajdują się z dala od ludzi.



Drukarkę Anycubic 3D i jej akcesoria należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.



Opary lub opary mogą być drażniące w temperaturach roboczych. Zawsze używaj drukarki Anycubic 3D w otwartym i dobrze wentylowanym miejscu.



Nie wystawiaj drukarki Anycubic 3D na działanie wody lub deszczu.



Używaj drukarki Anycubic 3D w środowisku o temperaturze 8°C-40°C i wilgotności 20%-50%. Aby uzyskać optymalną wydajność, nie należy przekraczać tego zakresu. Należy również unikać bezpośredniego nasłonecznienia.



Nie demontuj drukarki Anycubic 3D, w razie jakichkolwiek pytań skontaktuj się z pomocą techniczną.













Spis treści

1. Przegląd produktu	5
2. Zawartość	6
3. Specyfikacja techniczna	7
4. Zalecane ustawienia druku	8
5. Przewodnik po menu	9
6. Przygotowania	13
7. Rozpoczęcie drukowania	16
8. Recykling żywicy	21
9. Wyszukiwarka zakresu ekspozycji żywicy	22
10. Konserwacja urządzenia	24
11. FAQ	26

Przegląd produktu

Zdjęcia mają charakter poglądowy.. Należy stosowąc się do rzeczywistych produktów



7. Port Zasilania CE A

Zawartość



System operacyjny

System	Photon Mono 4 Ultra
Ekran dotvkowv	4.3-inch Capacitive Screen
Oprogramowanie	Anycubic Photon Workshop
Oprogramowanie	(also compatible with other software)
Łączność	USB Drive, WLAN

Specyfikacje

Ekran LCD	7 inch 10K
Źr ó dło światła XY	COB light
Rozdzielczość Oś Z	9024* 5120
Dokładność	0.01 mm
Sugerowana grubość warstwy	0.01 - 0.15mm
Wyjście zasilacza	24V = 3A

Wymiary fizyczne

Wymiar	231 mm(L) *236 mm(W) *430 mm(H)
Objętość konstrukcji	153.4 mm(L) *87 mm(W) *165 mm(H)
Waga	5 kg

WLAN

Zakres częstotliwości	2.4 G (2.400-2.4835 GHz)		
Tryby pracy	AP, STA, AP+STA mode		

Zalecane ustawienia drukarki

Grupa parametrów	(D Default Resi <u>n</u> Normal	® Default Resin <u>F</u> ast	@ High Speed Resin	
Layer Thickness	0.05 mm	0.1 mm	0.1 mm	
Normal Exposure Time	2.6 s	2.6 s 3 s		
Off Time		1 s		
Bottom Exposure Time	30 s	30 s 30 s 15 s		
Bottom Layers	5	5	4	
Z Lift Distance	5 mm	5 mm	5 mm	
Z Lift Speed	8 mm/s	20 mm/s	20 mm/s	
Z Retract Speed	8 mm/s	20 mm/s	20 mm/s	
Anti-alias	1			
Uwaga	 Jeśli obiekt do druku wymaga wysokiej dokładności, użyj grupy ® i zmień poziom antyaliasingu na 16, a rozmycie obrazu na 3. Grupa (2) ma zastosowanie do modelu, którego grubość wydrążenia nie przekracza 2 mm. Grupa (2)® może znacznie zwiększyć prędkość drukowania poprzez test przypadków. Aby zapewnić powodzenie drukowania i prędkość drukowania, nie modyfikuj parametrów przypadkowo. Grupa (3) musi pracować z folią uwalniającą ACF dostarczoną przez tę drukarkę, aby uniknąć niepowodzenia drukowania. Folia może być używana do drukowania 45000 warstw. Grupa ® ma zastosowanie tylko do żywicy Anycubic o dużej prędkości. Zapoznaj się ze stronami 18-19, aby uzyskać instrukcje 			

— Powyższe dane pochodzą z laboratorium Anycubic i służą jedynie jako punkt odniesienia. Uwaga: Obecny interfejs jest tylko do celów informacyjnych. Aby uzyskać dokładne informacje, zapoznaj się z najnowszym oprogramowaniem układowym.

Print

Drukuj:



Narzędzia

Oś Z:

Przesuń oś Z w górę

Zatrzymaj przesuwanie osi Z

Przesuń oś Z w dół

Ekspozycja:



Przesuń Z o 0,1 mm

/1 mm/10 mm/50 mm Powrót do zera

Wejdź do interfejsu poziomowania



Rozjaśnianie:



Ustaw czas ekspozycji

Start ekspozycji

Inne:

	Z-axia Exposure	Cherup Other	Podgrzewanie
>	Heating Reals Vat	> Auto Heating	kadzi z zywicą
27	Feed and Retrieval	sTempensture 26°C>	Podawanie i
â	Self-check	•	pobieranie
0			Samokontrola

Informacje

Logi wydruków:



Historia wydruku, naciśnij i przytrzymaj, aby edytować

Kliknij, aby sprawdzić więcej szczegółów

Urządzenie:



Wersje:



Ustawienia

Aplikacja:



WLAN:



Język:



System:



Przygotowania

Proszę umieścić drukarkę 3D na stabilnym, równym stole roboczym i używać jej w otwartym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od światła słonecznego. Unikaj używania drukarki w miejscach ze źródłami światła ultrafioletowego (takimi jak lampy fluorescencyjne lub lampy dezynfekujące UV), aby zapobiec słabym wynikom drukowania. Przy pierwszym użyciu należy postępować zgodnie z instrukcją, aby zakończyć przygotowania.

- 1. Rozpakuj, wyjmij maszynę i jej akcesoria i sprawdź je.
- 2. Zainstaluj folię ochronną ekranu.



Zdejmij folię ochronną i wyczyść ekran LCD





Zdejmij folię ©, a następnie wyrównaj ją z otworami montażowymi, aby przykleić folię ochronną ekranu.



Wyciśnij pęcherzyki powietrza

3. Podłącz zasilacz i kliknij przycisk start, aby włączyć drukarkę. Aby wyłączyć, przytrzymaj przycisk start przez 2 sekundy.



Przygotowania

4. Ustaw język systemu i wybierz lokalizację serwera. Użytkownicy w Chinach kontynentalnych powinni wybrać "Chiny", użytkownicy w innych krajach i regionach powinni wybrać "Globalny".





5. Zainstaluj platformę drukowania..



Odkręć cztery śruby na platformie wydruku

6. Poziomowanie.



Umieść papier poziomujący na ekranie LCD



Delikatnie naciśnij platformę, dokręć cztery śruby

7. Ustaw pozycję zerową





Wsuń platformę na nośnik platformy



Kliknij przycisk Poziomowanie





Dokręć pokrętło



Rozpocznij poziomowanie

Podczas wyciągania papieru poziomującego występuje znaczny opór lub nie można go wyciągnąć

Przygotowania

8. Wybierz obraz ekspozycji, który chcesz przetestować po zatrzymaniu się platformy.







Biała część to obszar ekspozycji



9. Zamontuj zbiornik na

Umieść kadź z żywicą z nóżkami w otworach lokalizacyjnych



Dokręć dwa pokrętła

Zaleca się noszenie rękawiczek i maski podczas kolejnych operacji, ponieważ kontakt z żywicą lub jej zapach może powodować dyskomfort.

10. Sprawdź folię uwalniającą. Jeśli folia jest uszkodzona, wymień ją natychmiast, aby uniknąć dalszych uszkodzeń drukarki 3D.

11. Powoli wlej żywicę do kadzi i upewnij się, że żywica mieści się w maksymalnej skali kadzi.



12. Załóż pokrywę.



Rozpocznij drukowanie na drukarce 3D

1. Użyj oprogramowania Anycubic Photon Workshop do przetworzenia pliku modelu 3D. Instalator i instrukcje są zapisywane na dysku USB.

2. Podczas ustawiania parametrów w Anycubic Photon Workshop istnieją trzy grupy parametrów, które można zastosować do wydruku o różnych potrzebach. Dołączony dysk USB zapewnia również pliki w trybie normalnym, szybkim i szybkim, których można użyć do testu wydruku. Możesz wybrać plik do wydrukowania zgodnie ze swoimi osobistymi wymaganiami.

N	lachine		Resin	
Add New Resin	Edit Resin		Ð Ø Y (2 Ø Ū
Name	Resolution	Exposure	Lift	Bottom
Default Resin_Normal	0.050mm	2.600s	5.000mm 8.000mm/s	5 30.000s
Default Resin_Fast	0.100mm	3.000s	5.000mm 20.000mm/s	5 30.000s
High Speed Resin	0.100mm	1.800s	5.000mm 20.000mm/s	4 15.000s
	Add New Resin Add New Resin Name Default Resin_Normal Default Resin_Fast High Speed Resin	Machine Add New Resin Edit Resin Name Resolution Default Resin_Normal 00550mm Default Resin_Fast 0150mm High Speed Resin 0100mm	Machine Add New Resin Edit Resin Name Resolution Exposure Default Resin_Normal 0.050mm 2.6005 Default Resin_Fast 0.150mm 3.0005 High Speed Resin 0.100mm 1.6005	Machine Resin Add New Resin Edt Resin Name Resolution Default Resin_Normal 0.050mm Default Resin_Fatt 0.100mm Bligh Speed Resin 0.100mm Labo 5.000nm/s

Wybierz grupę parametrów zgodnie z osobistymi wymaganiami

1. Default Resin_Normal: drukuj z normalną prędkością

• Zastosuj do wszystkich żywic Anycubic.

• Jeśli obiekt do druku wymaga wysokiej dokładności, zmień poziom antyaliasingu na 16, a rozmycie obrazu na 3.

2. Default Resin_Fast: drukuj stosunkowo szybko dzięki optymalizacji sterowania ruchem osi Z

- Zastosuj do wszystkich żywic Anycubic.
- Grubość warstwy wynosi 0,1 mm.
- Zastosuj do modelu, którego grubość wydrążenia nie przekracza 2 mm.

• Folia uwalniająca ACF jest niezbędna, aby uniknąć niepowodzenia wydruku. Można jej użyć do wydrukowania 45000 warstw.

3. High Speed Resin: drukuj z dużą prędkością dzięki optymalizacji sterowania ruchem osi Z

- Stosuj wyłącznie do żywicy Anycubic high speed.
- Grubość warstwy wynosi 0,1 mm.
- Stosuj do modelu, którego grubość wydrążenia nie przekracza 2 mm.

• Folia uwalniająca ACF jest niezbędna, aby uniknąć niepowodzenia wydruku. Można jej użyć do wydrukowania 45000 warstw.

- 3. Zapisz pocięty plik na dysku USB.
- 4. Podłącz dysk USB do drukarki



Dysk USB:

1. Zaleca się korzystanie z dostarczonego przez nas dysku USB. **J**eśli korzystasz z własnego dysku USB, upewnij się, że jest on sformatowany w systemie FAT/FAT 32 i ma

rozmiar pamięci mniejszy niż 64 GB.

2. Aby zapewnić prawidłowe odczytywanie plików, umieść pliki do wydrukowania w katalogu głównym dysku USB.

5. Następnie wybierz plik do wydrukowania.







6. Ustaw funkcje drukowania (opcjonalnie). Po zakończeniu ustawień rozpocznij drukowanie.



- Wykrywanie awarii: Podczas drukowania drukarka automatycznie monitoruje warunki, które mogą spowodować niepowodzenie wydruku, aby uniknąć marnowania żywicy lub

uszkodzenia drukarki. Gdy drukarka wykryje nieprawidłowy stan, automatycznie wstrzyma zadanie drukowania i wyświetli raport o błędzie. Proszę

sprawdzić podzielony plik i model zgodnie z raportem. Wykrywanie awarii jest domyślnie włączone.

Wykrywanie nieprzywierania na spodzie

Sprawdza, czy model przylega do platformy wydruku.

Gdy drukarka wykryje, że model nie przylega do platformy, proszę

sprawdzić dolny czas ekspozycji pociętego pliku.

-Kompensacja wyłączenia: Gdy obszar ekspozycji jest duży podczas drukowania, ze względu na napięcie powierzchniowe i charakterystykę żywicy, mogą wystąpić problemy, takie jak opóźnienie osi Z lub opóźnienie reflowingu żywicy, skutkujące niepowodzeniem drukowania.

Funkcja jest domyślnie włączona.

-Inteligentne zwalnianie: Funkcja może poprawić wskaźnik powodzenia drukowania poprzez optymalizację algorytmu. Włączenie inteligentnego zwalniania podczas drukowania z domyślną grupą parametrów resin_normal może również zwiększyć prędkość drukowania.

Funkcja jest domyślnie wyłączona.

-Podnieś oś Z do góry: Po zakończeniu drukowania platforma drukowania zostanie podniesiona do góry.

7. Przed drukowaniem drukarka sprawdza stan sprzętu, objętość żywicy i pozostałości przed każdym zadaniem drukowania. W przypadku wystąpienia błędu drukarka wyświetli kod QR błędu. Zeskanuj kod i postępuj zgodnie z instrukcjami.

-Wykrywanie pozostałości: Przed drukowaniem sprawdź, czy w zbiorniku z żywicą znajdują się stałe pozostałości (wysokość > 3 mm, przekrój > 9 mm). Jeśli zostaną wykryte pozostałości, wyczyść zbiornik i sprawdź ponownie.

-Wykrywanie żywicy: Przed drukowaniem sprawdź, czy żywica w zbiorniku jest wystarczająca do ukończenia zadania drukowania. Zazwyczaj wymagana objętość jest nieco większa niż objętość oszacowana przez oprogramowanie Slice

Rozpocznij drukowanie w aplikacji Anycubic

Aby sterować drukarką zdalnie, najpierw połącz ją z aplikacją Anycubic.

1. Połącz się z siecią.



2. Wyszukaj "Anycubic" w App Store lub Google Play lub zeskanuj kod QR na drukarce, aby pobrać aplikację Anycubic. Następnie zarejestruj się i zaloguj.



3. Dodaj drukarkę w aplikacji Anycubic.







Zeskanuj kod QR, aby dodać drukarkę

4. Rozpocznij drukowanie w aplikacji Anycubic.





Rozpocznij drukowanie na Anycubic Photon Workshop

Uruchom instalator na dysku USB, aby zainstalować oprogramowanie do krojenia Anycubic Photon Workshop. Następnie zaloguj się i powiąż drukarkę, aby rozpocząć drukowanie w oprogramowaniu. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z instrukcjami Anycubic Photon Workshop na dysku USB.

Resin Recycling

1. Po wydrukowaniu usuń platformę, gdy żywica przestanie kapać z platformy. Usuń model metalową skrobaczką, a następnie umyj go 95% alkoholem lub innym detergentem. Następnie osusz i utwardź model.

2. Włącz funkcję czyszczenia kadzi, gdy żywica jest częściowo utwardzona, aby uniknąć uszkodzenia ekranu LCD



Usuń arkusz żywicy za pomocą plastikowego skrobaka

3. Jeśli pozostała żywica, wylej ją przez wylewkę kadzi i poddaj recyklingowi za pomocą filtra i lejka. Plik modelu lejka jest zapisany na dołączonym dysku USB, wydrukuj model zgodnie z własnymi wymaganiami



4. Jeśli nie będziesz używać drukarki 3D przez dłuższy czas, regularnie czyść zbiornik na żywicę i przechowuj żywicę w szczelnym pojemniku, chroniąc ją przed światłem.

"R_E_R_F" to skrót od "Resin Exposure Range Finder". Ta funkcja służy do wyszukiwania optymalnych parametrów ekspozycji dla różnych żywic.

1. Zaimportuj plik R_E_R_F, który jest zapisany na dysku USB, do oprogramowania do krojenia. W pliku znajduje się osiem modeli. Czas ekspozycji dla modelu 1 jest równy "normalnemu czasowi ekspozycji (s)" pliku, a czas ekspozycji dla innych modeli zostanie zwiększony o przyrost 0,25 s.

Na przykład:



Numery na modelach wskazują kolejność

 Zgodnie z osobistymi wymaganiami dostosuj czas ekspozycji modeli, modyfikując "normalny czas ekspozycji (s)" pliku. Gdy czas ekspozycji dla Modelu nr 1 zostanie zmieniony, czas ekspozycji dla innych modeli zostanie zwiększony o przyrost 0,25 s.

Na przykład, gdy normalny czas ekspozycji jest ustawiony na 1,5 s, czas ekspozycji dla Modelu nr 1-8 wynosi: 1,5 / 1,75 / 2 / 2,25 / 2,5 / 2,75 / 3 / 3,25 s.

 Po wydrukowaniu wyjmij i wyczyść modele. Porównaj efekt wydruku modeli i wybierz czas ekspozycji modelu, który spełnia Twoje potrzeby, jako parametr wydruku. Weźmy jako przykład porównanie modeli A i B.



Więcej dziur



Mniej dziur



Mniej cylindrów



Więcej cylindrów

 Model A ma więcej otworów i mniej cylindra. Jeśli drukujesz według parametru modelu A, można wydrukować więcej szczegółów modelu, ale z dużym ryzykiem niepowodzenia.

 Model B ma mniej otworów i więcej cylindra. Jeśli drukujesz według parametru modelu B, model może zostać wydrukowany pomyślnie, ale z utratą niektórych szczegółów.

Ponadto możesz porównać mostki, igły lub inne części, aby wybrać odpowiedni model i znaleźć parametr. Jeśli nie można wybrać żadnego z nich, sugeruje się dostosowanie "normalnego czasu ekspozycji (s)"

Uwaga: NIE zmieniaj nazwy pliku "R_E_R_F", ponieważ drukarka 3D Anycubic może rozpoznać tylko TĘ nazwę pliku, aby uruchomić tę funkcję. Ponadto nie nazywaj innych plików "R_E_R_F".

Konserwacja zbiornika żywicy

 Usuń utwardzoną żywicę z folii zabezpieczającej: Ustaw czyszczenie, a następnie usuń utwardzoną żywicę, aby chronić folię. Nie używaj ostrych przedmiotów do zdrapywania pozostałości z folii.







Usuń arkusz żywicy za pomocą plastikowego skrobaka

 Wymiæna folii zwalniającej: Statystyki warstw druku są wyświetlane w Other Self-check. Sprawdź je i wymień folię zwalniającą na czas, aby uniknąć awarii druku lub nawet uszkodzenia drukarki.







Kliknij przycisk resetowania po wymianie

- Jeśli nie używasz żywicy przez ponad 48H, przechowuj ją w szczelnym pojemniku, z dala od światła.
- Jeśli żywica jest zaplamiona na zbiorniku żywicy, wytrzyj ją w odpowiednim czasie.

Konserwacja osi Z

Jeśli oś Z wydaje głośny dźwięk, należy nasmarować śrubę pociągową osi Z.



Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

- Aktualizacja przez USB: Odwiedź oficjalną stronę internetową, aby pobrać oprogramowanie układowe i zapisać je na dysku USB, który nie ma żadnej innej wersji oprogramowania układowego. Następnie włóż dysk USB do drukarki, aby dokonać aktualizacji.
- Aktualizacja przez OTA: Jeśli sieć jest podłączona, wykonaj aktualizację bezpośrednio przez OTA.



Czyszczenie

- **Wyczyść platformę drukującą:** Wyczyść platformę alkoholem i ręcznikiem papierowym.
- **Zabezpiecz ekran LCD:** Jeśli na folii ochronnej ekranu utwardza się żywica, należy natychmiast wymienić folię.
- Wyczyść korpus drukarki: Wyczyść korpus drukarki alkoholem.



Wykonaj wstępne kroki rozwiązywania problemów, korzystając z poniższych proponowanych rozwiązań lub skontaktuj się z naszym działem wsparcia technicznego, aby uzyskać dodatkową pomoc

Drukowanie

1. Model nie przykleja się do platformy

• Czas ekspozycji dolnej jest niewystarczający. Proszę zwiększyć czas ekspozycji.

• Powierzchnia styku między modelem a platformą jest mała. Proszę dodać tratwę.

2. Oddzielenie lub rozwarstwienie warstw

- Maszyna nie jest stabilna podczas drukowania.
- Folia uwalniająca nie jest wystarczająco napięta lub wymaga wymiany.
- Platforma drukowania lub zbiornik żywicy nie są dokręcone.
- Prędkość podnoszenia jest zbyt duża.
- Model jest wydrążony bez dziurkowania.

3. Przesunięcie warstw

- Dodaj podpory.
- Zmniejsz prędkość podnoszenia.

4. Flokulki pozostawione w zbiorniku żywicy lub przyczepione do modeli

• Czas ekspozycji jest zbyt długi. Skróć normalny czas ekspozycji i czas ekspozycji dolnej.



Wykonaj wstępne kroki rozwiązywania problemów korzystając z poniższych proponowanych rozwiązań lub skontaktuj się z naszym działem wsparcia techniczneg, aby uzyskać dodatkową pomoc.

Połączenie z chmurą

1. Połączenie WLAN nie powiodło się

• Nazwa WLAN lub hasło są nieprawidłowe. Zresetuj sieć i połącz się ponownie.

• Sieć WLAN jest niedostępna. Dołącz do dostępnej sieci. Następnie zresetuj sieć i połącz się ponownie.

2. Nie udało się dodać drukarki w aplikacji

 Sprawdź "Lokalizacja serwera". Użytkownicy z Chin kontynentalnych powinni wybrać "Chiny", użytkownicy z innych krajów i regionów powinni wybrać " Globalny".

Dziękujemy za zakup produktów Anycubic! Przy normalnym użytkowaniu i serwisowaniu produkty mają okres gwarancji do jednego roku. Odwiedź centrum wsparcia Anycubic (support. anycubic. com/ en), aby zgłosić wszelkie problemy z produktami Anycubic. Nasz profesjonalny zespół obsługi posprzedażowej odpowie w ciągu 24 godzin i rozwiąże problemy.