



# Instrukcja obsługi drukarki 3D

V1.0

Szanowni klienci,

dziękujemy za wybranie naszych produktów. By zapewnić jak najlepsze efekty użytkowania urządzenia, przeczytaj instrukcję przed uruchomieniem drukarki. Nasz zespół dokłada wszelkich starań by świadczyć usługi jak najwyższej jakości. Jeśli napotkasz jakikolwiek problem z drukarką 3D, możesz się z nami skontaktować za pośrednictwem numeru telefonu lub adresu e-mail podanego na końcu instrukcji.

Aby uzyskać lepsze efekty korzystania z naszego produktu, możesz również skorzystać ze wskazówek zawartych w następujących źródłach:

instrukcje i filmy na karcie pamięci

odwiedź naszą oficjalną stronę internetową [www.creality.com](http://www.creality.com) , aby znaleźć odpowiednie informacje o oprogramowaniu / sprzęcie, dane kontaktowe oraz instrukcje obsługi i konserwacji.

#### Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Zaloguj się na oficjalnej stronie internetowej <https://www.creality.com/download>, przełącz język i wybierz odpowiednią drukarkę oraz model. Pobierz wymagane oprogramowanie układowe. Możesz go użyć po zakończeniu instalacji.

## Ogólne uwagi dotyczące użytkowania drukarek 3D Creality

Nie używaj drukarki w sposób inny niż opisany w niniejszym dokumencie w celu uniknięcia obrażeń ciała lub szkód majątkowych.

Nie umieszczaj drukarki w pobliżu źródła ciepła ani przedmiotów łatwopalnych lub wybuchowych. Sugerujemy umieszczenie go w dobrze wentylowanym, niskopyłowym pomieszczeniu.

Nie wystawiaj drukarki na działanie gwałtownych wibracji ani niestabilnego otoczenia, ponieważ może to spowodować niską jakość wydruku.

Używaj zalecanych żywic by uniknąć uszkodzenia drukarki 3D.

Nie używaj żadnego innego przewodu zasilającego poza dostarczonym. Zawsze używaj uziemionego gniazdka elektrycznego z trzema bolcami.

Nie otwieraj plastikowej pokrywy podczas użytkowania, w przeciwnym razie drukowanie zostanie przerwane.

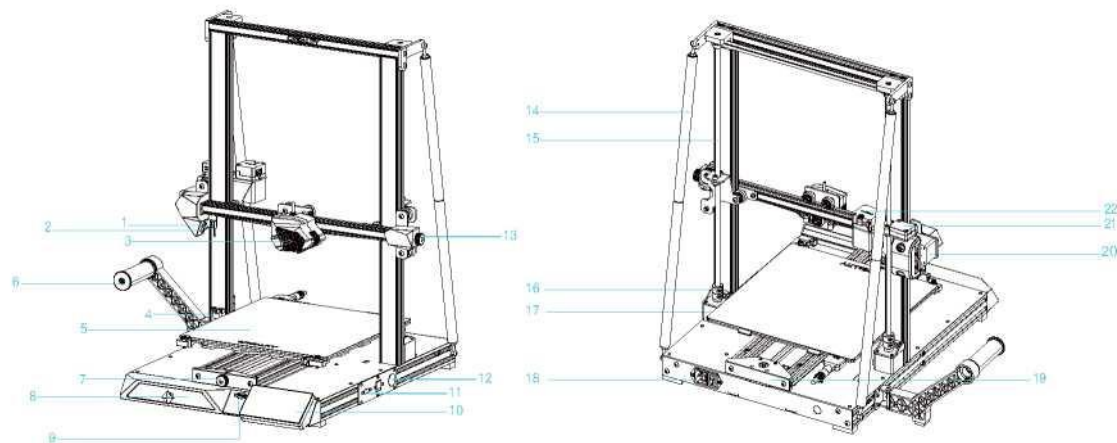
Nie noś bawełnianych rękawiczek podczas obsługi drukarki. Takie tkaniny mogą zaplać się w ruchome części, prowadząc do poparzeń, możliwych obrażeń ciała lub uszkodzenia drukarki. Odczekaj chwilę po zakończeniu drukowania. Wyjmij wydruk używając rękawiczek i odpowiednich narzędzi.

Często czyść drukarkę. Zawsze wyłączaj zasilanie podczas czyszczenia. Wytrzyj suchą szmatką, aby usunąć kurz, przyklejone tworzywa sztuczne do drukowania lub inne materiały z ramy, szyn prowadzących lub kół. Użyj środka do czyszczenia szkła lub alkoholu izopropylowego do czyszczenia powierzchni stołu roboczego.

Dzieci poniżej 10 roku życia nie powinny korzystać z drukarki bez nadzoru.

To urządzenie jest wyposażone w mechanizm zabezpieczający. Nie przesuwaj ręcznie dyszy i mechanizmu stołu podczas uruchamiania, w przeciwnym razie urządzenie automatycznie wyłączy się. Użytkownicy muszą przestrzegać praw, przepisów ustawowych oraz kodeksów krajów i regionów, w których znajduje się urządzenie oraz wytworzone przez nie wydruki.

Wprowadzenie	01-01
Parametry	02-02
Lista części	03-03
Składanie drukarki 3D	04-08
Korzystanie z drukarki 3D	09-13
Drukowanie Wi-Fi	14-16
Rozpoczęcie drukowania	17-19
Podłączenie przewodów	20-20
Rozwiązywanie problemów	21-22
Filamenty do druku 3D FDM	23-28
Karta gwarancyjna	29-31



- 1 Wyłącznik krańcowy osi X
- 2 Oświetlenie LED
- 3 Głowica drukująca
- 4 Wyłącznik fotoelektryczny osi Z
- 5 Platforma do druku - stół
- 6 Elementy uchwytu filamentu
- 7 Pokrętko regulacji paska osi Y

- 8 Szufladka na narzędzia
- 9 Gniazdo kart SD
- 10 Ekran LCD
- 11 Interfejs sieciowy
- 12 Przełącznik sterujący
- 13 Pokrętko regulacji paska osi X
- 14 Pręt ciągnący
- 15 Śruba
- 16 Sprzęgło

- 17 Silnik osi Z (Z1)
- 18 Gniazdo zasilania
- 19 Silnik osi Y
- 20 Silnik osi X
- 21 Czujnik filamentu
- 22 Silnik ekstrudera

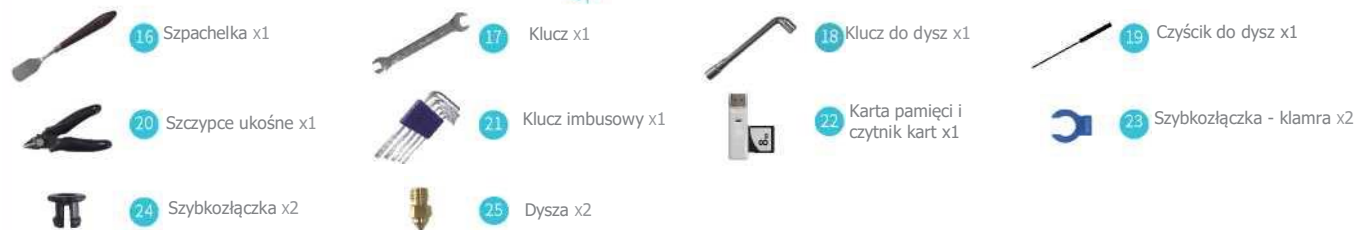
## Podstawowe parametry

Model	CR-10 Smart
Rozmiar wydruku	300*300*400 mm
Technologia formowania	FDM
Ilość dysz	1
Grubość warstwy	0.1 mm–0.4 mm
Średnica dyszy	Standardowa 0.4 mm
Dokładność	±0.1 mm
Filament	1.75 mm PLA/ABS/TPU/PETG/Wood
Format pliku	STL/OBJ/AMF
Transfer plików	USB/Karta pamięci
Oprogramowanie - Slicer	Creality Slicer/Cura/Repetier-Host/Simplify3D
Zasilacz	Wejście: AC 100–240 V 50/60Hz Wyjście: DC 24V
Całkowita moc	350 W
Temperatura stołu grzewczego	100°C
Temperatura dyszy	260°C
Wznawianie drukowanie	Tak
Czujnik filamentu	Tak
Podwójna oś Z	Tak
Automatyczne poziomowanie	Tak
Język	angielski/hiszpański/niemiecki/francuski/rosyjski/brazylijski/włoski/turkpe
Szybkość drukowania	80–100 mm/s

### 3. Zawartość opakowania

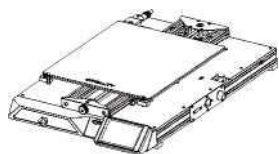


#### Lista narzędzi

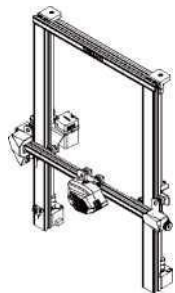


**Wskazówka:** wygląd powyższych akcesoriów przedstawiono tylko w celach informacyjnych. W rzeczywistości mogą się różnić!

#### 4. Instalacja ramy pionowej - bramowej



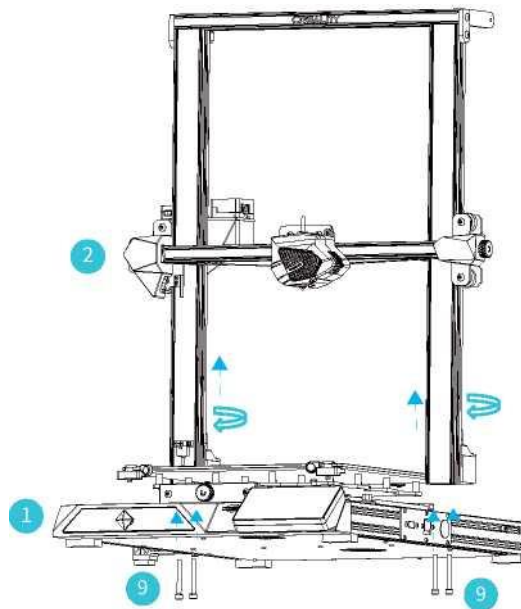
1 Rama podstawy x1



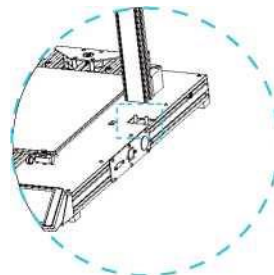
2 Rama pionowa –  
bramowa x1



9 Śruba M5x45 Sems x4



Przekręć sprzęgło, aby podnieść oś X  
do pozycji, jak pokazano na rysunku.

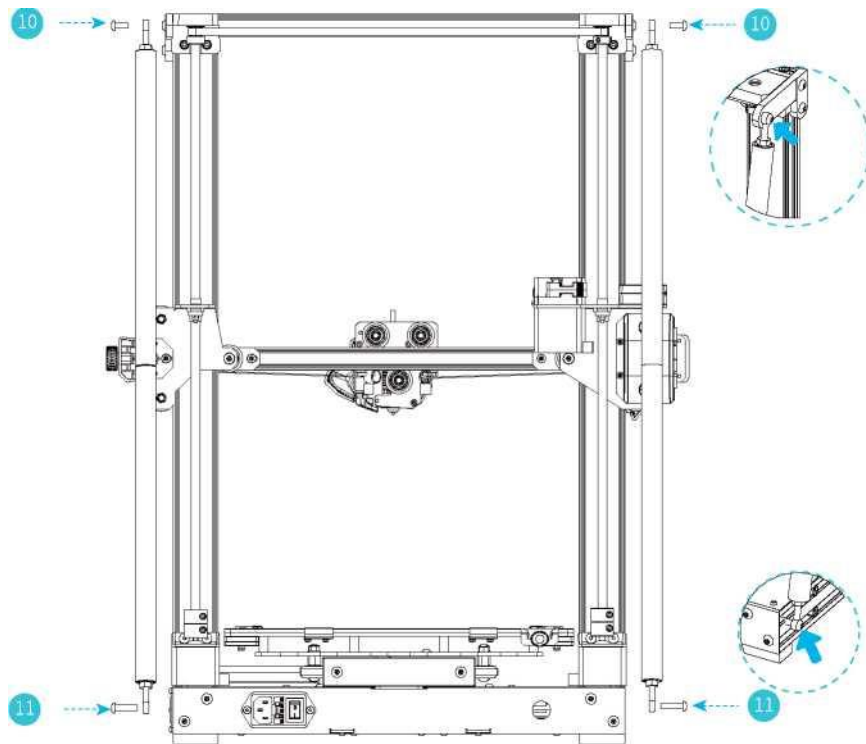
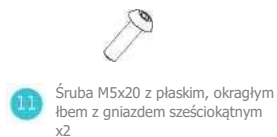


Dwa profile osi Z, muszą być zainstalowane  
we wgłębieniach dolnego profilu osi Y.



## 5. Instalacja pręta ciągnącego

Wyreguluj odpowiednią długość zmontowanego drążka i zainstaluj w pozycji pokazanej na rysunku



## 6. Zainstaluj uchwyt na filament



5 Element uchwytu na filament x1



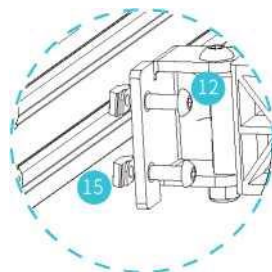
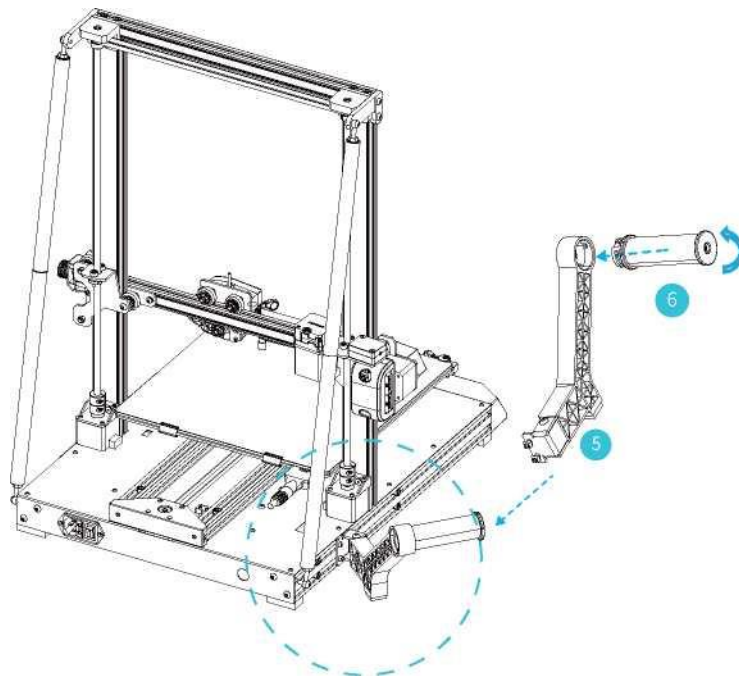
6 Element uchwytu na filament - poprzeczka x1



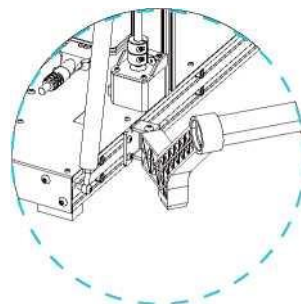
12 Śruba M5x10 z płaskim, okrągłym łbem z gniazdem sześciokątnym x2



15 Nakrętka M4T x2



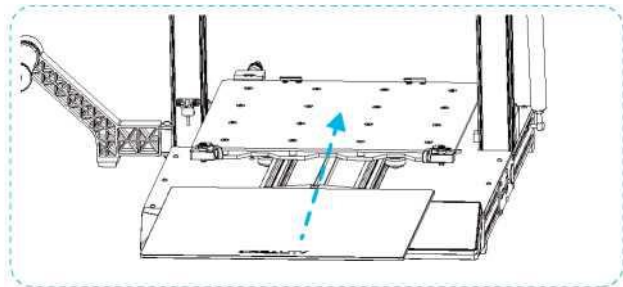
Profil dolny osi Y



Stojak na materiały może być instalowany w różnych pozycjach z przodu i z tyłu osi Z. Może być składany.

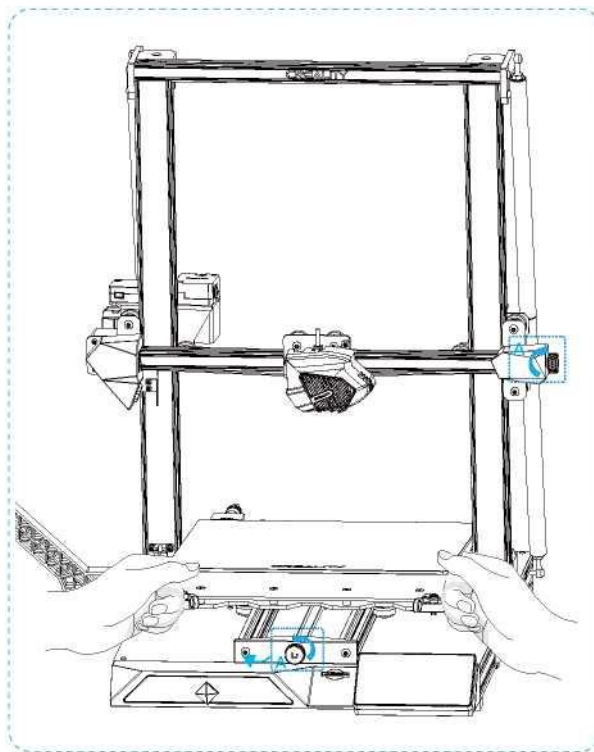
## 7. Instalacja wyłącznika krańcowego osi Z

Łatwiejsza wymiana platformy i regulacja paska.



1. Przekręć uchwyty typu pick-and-place w celu wyjęcia szklanej platformy do drukowania.

2. Następnie ręcznie obróć pokrętkę do ustawiania odpowiedniego napięcia paska, tak aby uniknąć jego pęknięcia (jak pokazano na rysunku w dwóch miejscach, oznaczonych literą A)



### Połączenia kablowe

1 Podłącz 15-pinowy przewód do portu płytki adaptera dyszy, jak pokazano na rysunku

2 Podłącz przewód silnika osi Z

3 Podłącz przewód przełącznika fotoelektrycznego

4 Podłącz przewód zasilający

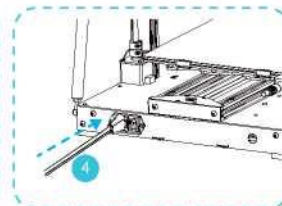
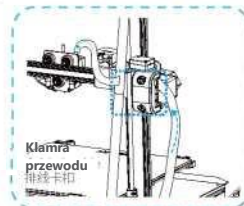
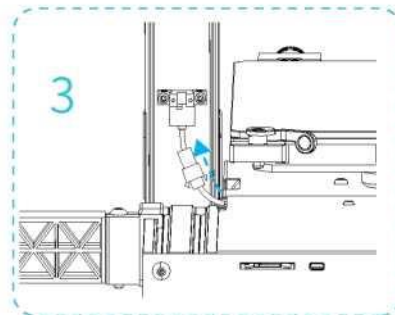
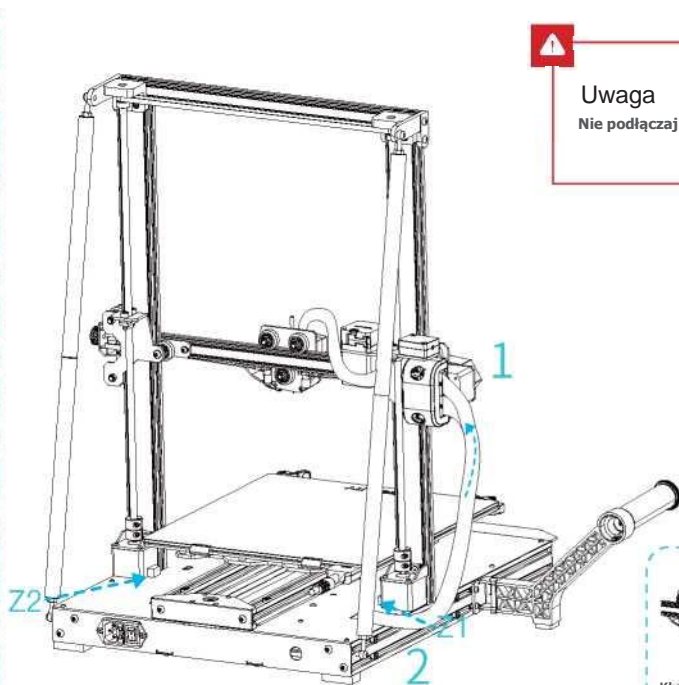


#### Uwaga

Nie podłączaj ani nie odłączaj przewodu, gdy urządzenie jest włączone.



4 Przewód zasilający x1



Klamra przewodu  
导线卡扣

## 9. Poziomowanie stołu roboczego

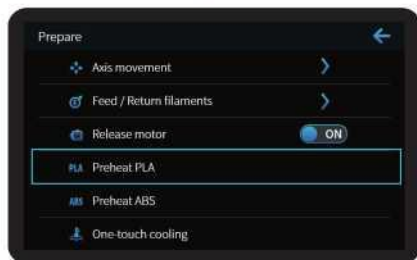
1. Wybierz "Level" by rozpocząć automatyczne poziomowanie
2. Po zakończeniu poziomowania dostosuj wartość kompensacji osi Z zgodnie z przyczepnością materiałów eksploatacyjnych do drukowania i powierzchni szkła



Podczas procesu poziomowania nie dotykaj rurki teflonowej i dyszy.

## 10. Metody podgrzewania wstępnego (preheating)

Metoda 1



方法1



Uwagi: Prezentacja UI (interfejsu użytkownika) przedstawiona jest wyłącznie w celach informacyjnych. Rzeczywisty wygląd interfejsu może się różnić.

## 10. Metody podgrzewania wstępnego (preheating)

Metoda 2



方法2

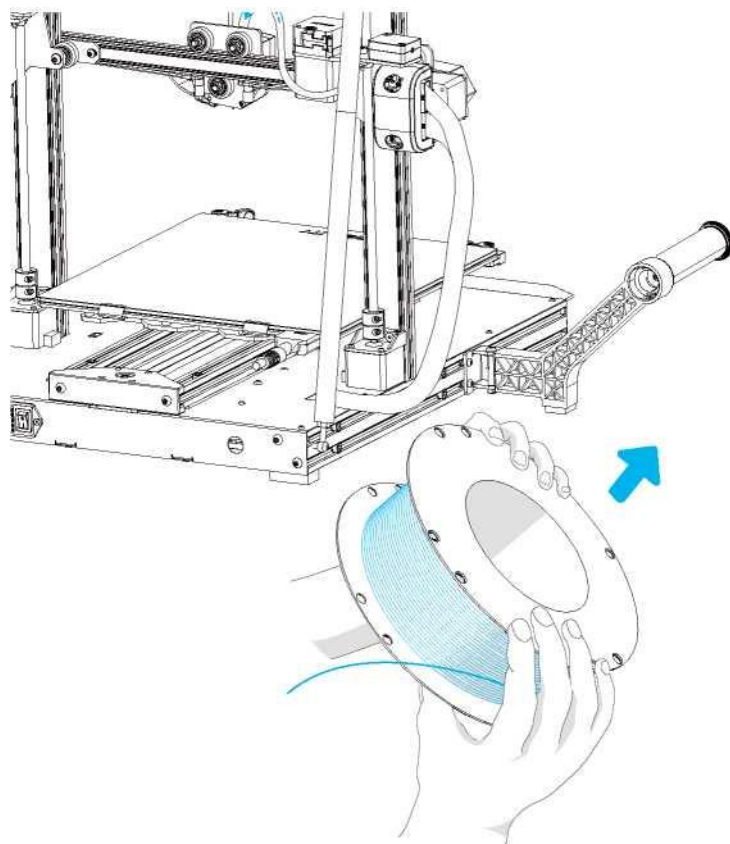


**Uwagi:** Standardowa wartość temperatury wstępnego podgrzewania druku jest ustawiona fabrycznie. Standardowa wartość wstępnego podgrzewania PLA: temperatura dyszy 200°C, temperatura stołu grzewczego 60°C. Standardowa wartość podgrzewania ABS: temperatura dyszy 240°C, temperatura stołu roboczego 70°C.

Jeśli chcesz zmienić tą wartość ze względu na stosowane filamenty lub z innych powodów, możesz dostosować parametry na stronie głównej interfejsu kontrolującego temperaturę PLA / ABS ustawienie: home page control -> temperature -> PLA / ABS preheat setting.

## 11. Ładowanie filamentu

Czekając na wzrost temperatury, zawieś filament na uchwycie



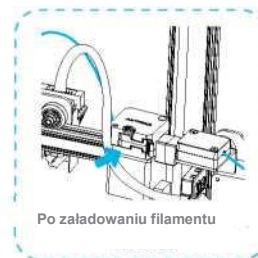
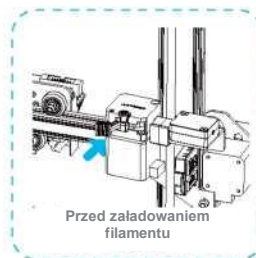
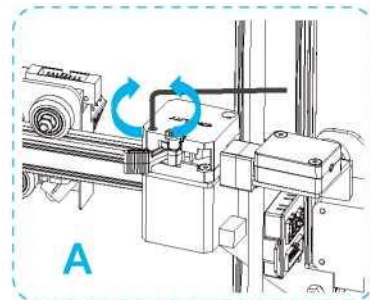
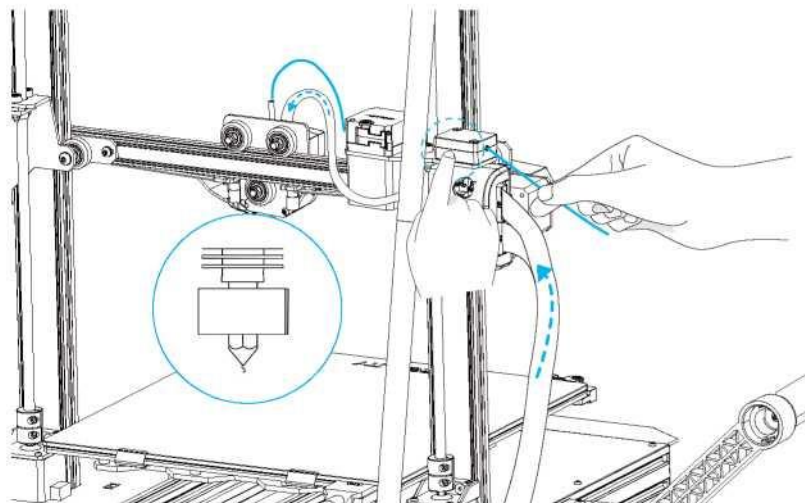
Aby płynnie załadować filament, końcówka włókna powinna być ścięta jak na rysunku poniżej.





## 11. Ładowanie filamentu

Gdy aktualna temperatura osiągnie wartość docelową, filament należy przełożyć przez czujnik filamentu i przepchnąć następnie przez mały otwór ekstrudera aż do dyszy. Jeśli filament wypływa przez dyszę, oznacza to, że został prawidłowo załadowany. Sposób regulacji sprężyny wyłaczającej: strzałka w prawo - dokręcanie, strzałka w lewo - luzowanie. (Jak pokazano na rysunku A).



### Porada: Jak wymienić filament?

1. Przetnij filament w pobliżu ekstrudera i powoli podawaj nowy filament.
2. Po wstępnym podgrzaniu dyszy popchnij filament nieco do przodu i szybko wycofaj. Następnie ponownie go wprowadź.



1. Pobierz aplikację



2. Zarejestruj



3. Zaloguj się



4. Zeskanuj kod QR



5. Dodaj urządzenie



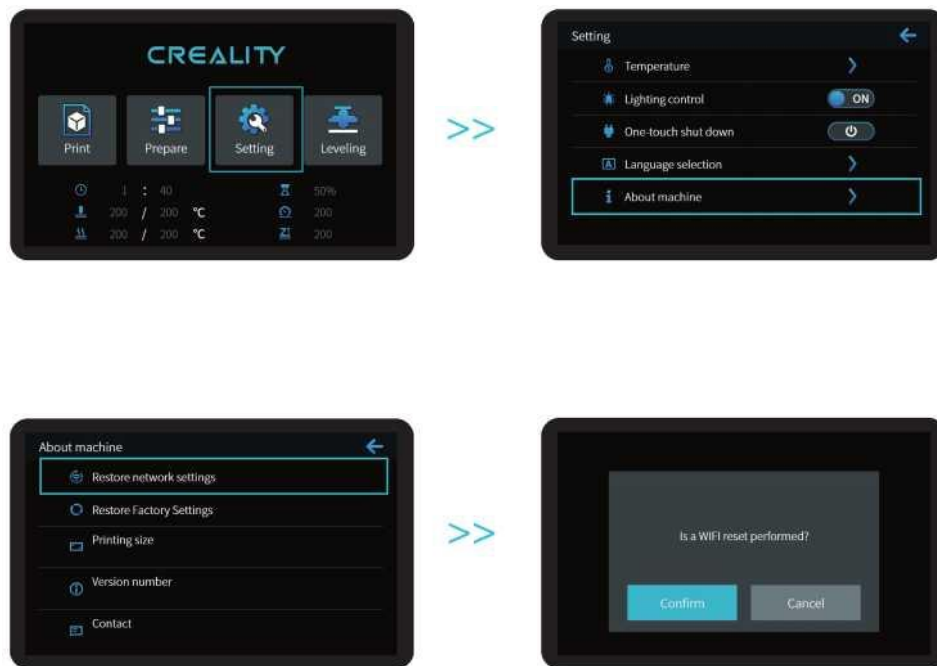
6. Ustawienia



7. Połącz się z WiFi



8. Wybierz model 3D do wydruku



Uwagi: Prezentacja UI (interfejsu użytkownika) przedstawiona jest wyłącznie w celach informacyjnych. Rzeczywisty wygląd interfejsu może się różnić.

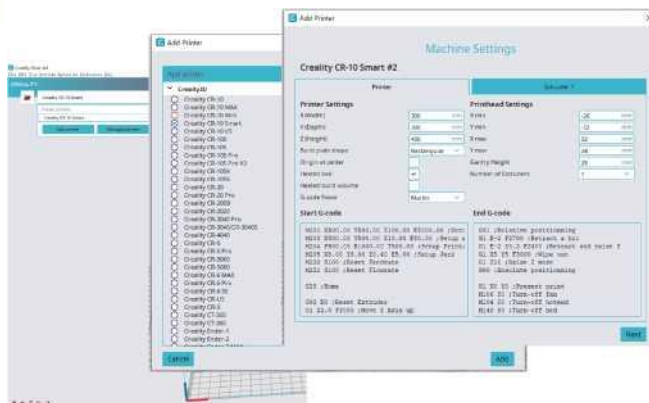


注意：界面仅供参考，实际以UI为准。

## 13. Rozpoczęcie drukowania



1. Kliknij dwukrotnie, aby zainstalować oprogramowanie.
2. Kliknij dwukrotnie, aby otworzyć oprogramowanie.



3. Wybierz język -> Next -> Wybierz swoje urządzenie -> Next -> Finish.



3. 依次选择语言 -> Next -> 选择对应机型 -> Next -> Finish, 完成设置.



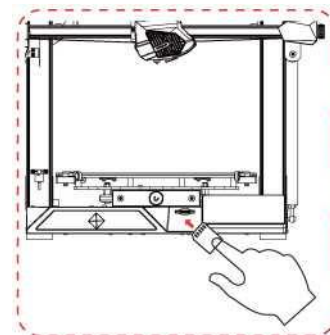
4. Otwórz Creativity 3D slicer -> Load (Odczyt pliku) -> Wybierz plik.



5. Wygeneruj plik G-code i zapisz go na karcie pamięci.



Nazwy plików muszą być zapisane literami lub cyframi łańskimi (nie chińskimi znakami lub innymi symbolami specjalnymi).



6. Włóż kartę pamięci do drukarki 3D -> Kliknij Print Control -> Wybierz plik do wydrukowania.

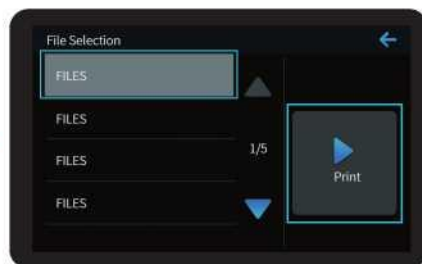


Notes: Szczegółowe informacje na temat oprogramowania można znaleźć w instrukcji obsługi slicera na karcie pamięci.

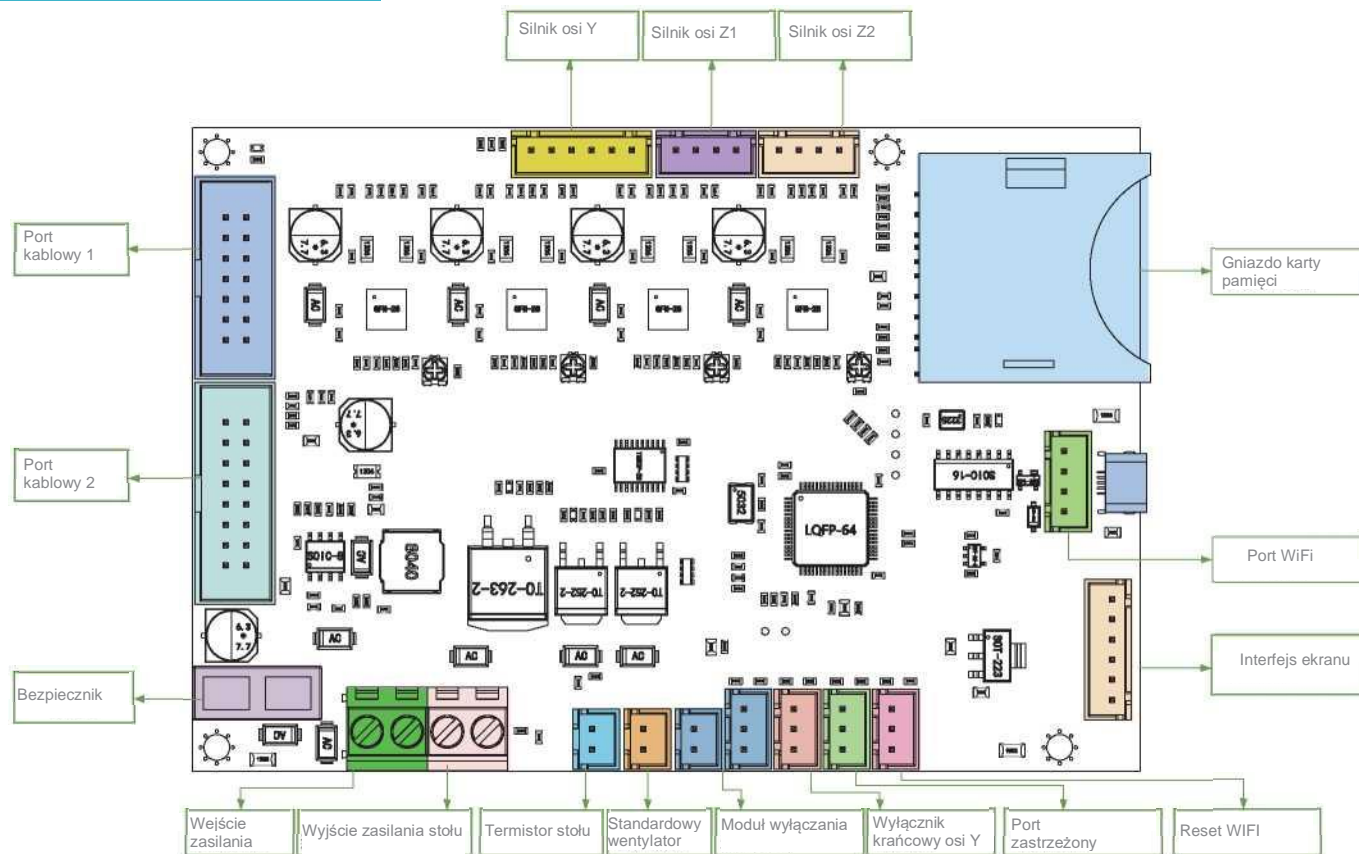


Ostrzeżenie: Nie wkładaj ani nie wyjmuj karty TF ani karty SD podczas drukowania.

### 13. Rozpoczęcie drukowania



## 14. Podłączenie przewodów





```

graph TD
    subgraph "Przebieg pracy"
        Start([Start]) --> Karta_SD[Karta SD jest wykrywana]
        Karta_SD --> T_N1{ }
        T_N1 -- T --> Wypozlomuj_stol[Wypozlomuj stół]
        T_N1 -- N --> Odczyt_plikow{ }
        Wypozlomuj_stol --> T_N2{ }
        T_N2 -- T --> Rozgrzej_stol[Rozgrzej stół grzewczy]
        T_N2 -- N --> Drukarka_drukuje{ }
        Rozgrzej_stol --> T_N3{ }
        T_N3 -- T --> Rozgrzej_dyze[Rozgrzej dyszę]
        T_N3 -- N --> Stol_nagrzany{ }
        Rozgrzej_dyze --> T_N4{ }
        T_N4 -- T --> Drukarka_dziala[Drukarka działa prawidłowo]
        T_N4 -- N --> Dysza_nagrzana{ }
        Drukarka_dziala --> T_N5{ }
        T_N5 -- T --> Koniec([Koniec])
        T_N5 -- N --> Filament_wypychany{ }
        Filament_wypychany -- T --> Przemieszczenia{ }
        Filament_wypychany -- N --> Silnik_osi_E_obraca{ }
        Przemieszczenia -- T --> Slicer_Pasek{ }
        Przemieszczenia -- N --> Silnik_osi_E_obraca
        Silnik_osi_E_obraca -- T --> Przekladnia_obraca{ }
        Silnik_osi_E_obraca -- N --> Silnik_osi_E{ }
        Przekladnia_obraca -- T --> Filament_uszkodzony{ }
        Przekladnia_obraca -- N --> Sprzeglko{ }
        Filament_uszkodzony --> Filament{ }
        Sprzeglko --> Sprzeglko
        Filament --> Filament
        Silnik_osi_E --> Silnik_osi_E
    end

    subgraph "Diagnoza usterki"
        Odczyt_plikow -- T --> Wyświetlanie_kodu_bledu{ }
        Wyświetlanie_kodu_bledu -- T --> Inne_pliki_są_drukowane_prawidłowo{ }
        Inne_pliki_są_drukowane_prawidłowo -- Y --> Slicer
        Inne_pliki_są_drukowane_prawidłowo -- N --> Silnik
        Slicer --> Silnik
        Silnik --> Czujnik_krafcowy{ }
        Czujnik_krafcowy --> Grzany_stół{ }
        Grzany_stół --> Termistor1{ }
        Termistor1 --> Grzałka{ }
        Grzałka --> Termistor2{ }
        Termistor2 --> Slicer_Pasek
        Slicer_Pasek --> Sprzeglko
        Sprzeglko --> Filament_uszkodzony
        Filament_uszkodzony --> Filament
        Filament --> Silnik_osi_E
        Silnik_osi_E --> Silnik
    end

    subgraph "Przyczyna usterki"
        Karta_pamieci[Karta pamięci]
        Bledna_nazwa_pliku[Błędna nazwa pliku]
        Slicer
        Silnik
        Czujnik_krafcowy
        Grzany_stół
        Termistor
        Grzałka
        Termistor
        Slicer_Pasek
        Sprzeglko
        Filament_uszkodzony
        Filament
        Silnik_osi_E
    end

    subgraph "Rozwiązanie problemu"
        Karta_pamieci --> Karta_pamieci_sol[1.Przeczytaj kartę pamięci  
2.Sformatuj kartę pamięci  
3.Wymień kartę pamięci]
        Bledna_nazwa_pliku --> Bledna_nazwa_pliku_sol[Zmień nazwę pliku na litery alfabetu  
łacińskiego, bez znaków specjalnych]
        Slicer --> Slicer_sol[Przesuń model w programie i ponów próbę  
Użyj oprogramowania do naprawy modelu]
        Silnik --> Silnik_sol[1.Sprawdź podłączenie  
2.Weryfikacja przez zamianę]
        Czujnik_krafcowy --> Czujnik_krafcowy_sol[1.Sprawdź podłączenie  
2.Weryfikacja przez zamianę]
        Grzany_stół --> Grzany_stół_sol[1.Sprawdź podłączenie]
        Termistor --> Termistor_sol[1.Sprawdź podłączenie]
        Grzałka --> Grzałka_sol[1.Sprawdź podłączenie]
        Termistor --> Termistor_sol[1.Sprawdź podłączenie i popraw mocowanie  
termistora]
        Slicer_Pasek --> Slicer_Pasek_sol[1.Potnij ponownie model  
2.Wyreguluj pasek zębaty]
        Sprzeglko --> Sprzeglko_sol[1.Dokręć sprzęgło]
        Filament_uszkodzony --> Filament_sol[1.Usuń powierzchowne wady filamentu  
2.Wymień filament]
        Silnik_osi_E --> Silnik_osi_E_sol[1.Sprawdź podłączenie  
2.Weryfikacja przez zamianę]
    end

    subgraph "Wynik działania"
        Wynik_dzialania{ }
        Wynik_dzialania --> Problem_rozwiazany[Problem rozwiązany]
        Wynik_dzialania --> Element_uszkodzony[Element uszkodzony,  
konieczna wymiana]
        Wynik_dzialania --> Nieznany_blad[Nieznany błąd, prosimy o  
kontakt w celu rozwiązania]
    end

    Karta_pamieci_sol --> Wynik_dzialania
    Bledna_nazwa_pliku_sol --> Wynik_dzialania
    Slicer_sol --> Wynik_dzialania
    Silnik_sol --> Wynik_dzialania
    Czujnik_krafcowy_sol --> Wynik_dzialania
    Grzany_stół_sol --> Wynik_dzialania
    Termistor_sol --> Wynik_dzialania
    Grzałka_sol --> Wynik_dzialania
    Termistor_sol --> Wynik_dzialania
    Slicer_Pasek_sol --> Wynik_dzialania
    Sprzeglko_sol --> Wynik_dzialania
    Filament_sol --> Wynik_dzialania
    Silnik_osi_E_sol --> Wynik_dzialania
    Wynik_dzialania --> Wynik_dzialania

```





HP-PLA

Ulepszona przyjazna dla środowiska formuła, matowy efekt, wysoka wytrzymałość i drobny druk. Surowce są importowane ze Stanów Zjednoczonych. Bogata paleta kolorów.



CR-PLA CR-PETG CR-ABS CR-TPU

Seria CR kierowania jest do średniozaawansowanych użytkowników. Nieвелиka tolerancja średnicy włókna przyczynia się do wysokiej jakości druku. Seria CR spełnia wymagania klientów w zakresie codziennego projektowania i tworzenia prototypów.



HC-PLA HC-PETG HC-ABS HC-TPU

Seria HC to linia nisko kosztowa. Ma szerokie zastosowanie do ogólnych projektów. Pasuje do większości drukarek FDM dostępnych na rynku.



EN-PLA EN-PETG EN-ABS EN-TPU

Seria Ender jest szeroko stosowana w drukarkach FDM. Spełnia potrzeby klientów w zakresie codziennego projektowania i prototypowania.

## Żywice światłoczułe UV do drukarek 3D

### Żywica standardowa

Niski skurcz, duża prędkość drukowania, prawie bezwonna. Charakteryzuje się sztywnością i wytrzymałością, odpowiednia do drukowania prototypów popularnych produktów. Kompatybilna z większością modeli drukarek 3D LCD.

### Żywica o niskiej emisji zapachu

Emituje niewielkie ilości nieprzyjemnego zapachu. Zapewnia wysoką precyzję oraz szczegółowe, bardzo wyraźne tekstury. Wykazuje dobrą płynność oferuje wysoki wskaźnik powodzenia drukowania. Oferuje bogaty wybór kolorów. Żywica preferowana m.in. do branży mebli rzemieślniczych itp..

### Żywica o właściwościach ABS

Dzięki wysokiej twardości, wytrzymałości oraz dużej odporności na uderzenia, umożliwiają wiercenie w gotowych modelach. Stosowana głównie w prototypach przemysłowych i innych dziedzinach.

### Żywica dentystyczna odlewnicza

Ze względu na niską charakterystykę skurczu umożliwiają dokładniejsze odwzorowanie wymiarów. Trudno odkształcalna pod ciśnieniem po formowaniu. Używana do produkcji modeli dentystycznych.

### Elastyczna żywica

Charakteryzuje się dobrą elastycznością oraz wysoką wytrzymałością przy wyłaczaniu lub rozciąganiu. Jest często stosowana w miejscach stykania się dwóch powierzchni.

### Żywica zmywalna w wodzie

Gotowe modele można myć wodą. Jest bezpieczna i przyjazna dla środowiska. Charakteryzuje się wysoką dokładnością powierzchni, krótkim czasem czyszczenia i niskim kosztem materiału. Żywica zmywalna wodą jest obecnie jednym z polecanych materiałów dla szkół, instytucji edukacyjnych i entuzjastów druku.

### Żywica dentystyczna

Twardość powierzchni jest niezwykle wysoka, odporna na zarysowania i ma niską charakterystykę skurczu. Stosowany jest głównie w odbudowie implantów dentystycznych i drukowaniu niewidocznych aparatów ortodontycznych w stomatologii medycznej.

### Żywica o wysokiej wytrzymałości

Żywica wytrzymałościowa jest materiałem średnio twardym, odpornym na zużycie i wielokrotnie rozciągliwym. Jest stosowany w częściach, które muszą być wielokrotnie rozciągane w urządzeniach ciernych.

### Żywica wysokotemperaturowa

Żywica wysokotemperaturowa jest stosowana głównie do produkcji form gumowych, które mogą wytrzymać wpływ wysokich temperatur bez pęknięcia. Zachowują przy tym dobrą wytrzymałość, sztywność i stabilność termiczną.

### Żywica odlewnicza do biżuterii

Szeroko stosowana w przemyśle jubilerskim. Spala się bez pozostałości. Proces formowania jest stabilny, bez odkształceń. Gotowy produkt ma gładką powierzchnię i wysoką precyzję wykonania.

Powiązane parametry	Żywica standardowa	Żywica o właściwościach ABS	Żywica dentystyczna odlewnicza	Żywica Elastyczna	Żywica zmywalna wodą	Żywica dentystyczna	Żywica wytrzymałościowa	Żywica wysokotemperaturowa	Biżuterijna żywica odlewnicza
Lepkość	150-250MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))	200-350MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))	50-170MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))	300-1000MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))	100-350MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))	150-300MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))	150-300MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))	150-300MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))	100-150MPa-s (NDJ-8S Wiskozymetr obrotowy (25C))
Pasmo absorpcyjne	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	385nm-410nm	385nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm
Gęstość cieczy	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup> (Gęstościomierz (25C))
Moduł zginania	1.882-2.385Mpa	1.192-2.525Mpa	1.192-2.525Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.192-2.525Mpa
Zginanie	59-70MPa	68-80MPa	49-58MPa	40-70MPa	40-70MPa	59-70MPa	40-70MPa	59-70MPa	49-58MPa
Temperatura znieszczenia cieplnych	80°C	80C	75C	80C	80C	80C	80C	220C	65C
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
Skurcz objętościowy	3.72-4.24%	3.72-4.24%	1.88-2.45%	3.72-4.24%	3.72-4.24%	1.56-1.95%	3.72-4.24%	3.72-4.24%	4.06-5.08%
Skurcz liniowy	1.05-1.35%	1.05-1.35%	0.8-1%	1.05-1.35%	1.05-1.35%	0.85-1.05%	1.05-1.35%	1.05-1.35%	1.05-1.35%
Rozciąganie	36-52MPa	42-62MPa	42-62MPa	30-52MPa	30-52MPa	42-62MPa	30-52MPa	36-52MPa	42-62MPa
Moduł rozciągania	1.779-2.385Mpa	1.86-2.645Mpa	1.86-2.645Mpa	1.779-2.385Mpa	1.779-2.385Mpa	1.779-2.385Mpa	1.779-2.385Mpa	1.779-2.385Mpa	1.86-2.645Mpa
Wydłużenie przy zerwaniu	11%-20%	11%-21%	11%-20%	200%	120%	11%-20%	130%	11%-20%	11%-20%
Twardość Shore'a	84D	75-80D	80-88D	20-30D	80-85D	82D	65-75D	86D	65D
Temperatura zeszklenia	100C	100C	78C	100C	100C	100C	100C	100C	78C
Gęstość ciała stałego	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup>
Karbowana siła uderzenia	44-49J/m	60-80J/m	44-49J/m	41-48J/m	41-48J/m	41-49J/m	41-48J/m	44-49J/m	44-49J/m

## 18. Informacje o parametrach filamentów

Materiał		Temperatura druku (st. C)	Temperatura stołu grzewczego (st. C)	Trudność	Elastyczność	Skurcz	Plastyczność	Kompatybilne modele
Seria PLA	HP-PLA	190-220	50-60	.	..	.	...	Nadaje się do 99% modeli drukarek 3D
	HP-PLAx3	190-220	50-60	.	..	.	...	Nadaje się do 99% modeli drukarek 3D
	CR-PLA	190-220	50-60	.	..	.		Nadaje się do 99% modeli drukarek 3D
	HC/EN-PLA	190-220	50-60	.	..	.	..	Nadaje się do 99% modeli drukarek 3D
ABS		220-260	90-110	....	..	...	...	Konieczny jest podgrzewany stół. Obudowa Creality jest zalecana do drukarek DIY
PETG		230-250	60-100	..	..	..	...	Konieczny jest podgrzewany stół. Obudowa Creality jest zalecana do drukarek DIY
TPU		210-240	50	..	.....	.	...	Modele drukarek 3D z ekstruderem Direct Drive
Silk		190-220	50-60	.	..	.	..	Nadaje się do 99% modeli drukarek 3D
Nylon		230-260	80-90	.....	...	....	....	Konieczny jest podgrzewany stół. Obudowa Creality jest zalecana do drukarek DIY
Carbon (Typ zwykły)		190-220	50-60	.	.	.	..	Nadaje się do 99% modeli drukarek 3D
PDS filament do liter reklamowych-PLA		190-220	50-60	.	..	.	..	Creality K5
Filament niskotemperaturowy-PCL		60-100		.	...	.	...	Niskotemperaturowe pióro do drukowania 3D



Creality Web



Creality Cloud

### SHENZHEN OREALITY 3D TECHNOLOGY CO., LTD.

Add: 18F, JinXiuHongDu Building, Meilong Blvd, Longhua Dist., Shenzhen, China 518131

Official Website: [www.creality.com](http://www.creality.com)

Tel: +86 775-8523 4565

E-mail: [into@creality.com](mailto:into@creality.com) [cs@creality.com](mailto:cs@creality.com)

[www.creality.com](http://www.creality.com)

[vip.creality.com](http://vip.creality.com)



HP-PLA

升级环保配方，哑光效果，韧性高，打印细腻，原料源自美国，有丰富的颜色可选。

CR-PLA  
CR-ABS  
CR-PETG  
CR-TPU

定位中高端用户，透明盘+黑白彩盒设计，线径公差小，打印性能稳定。可以满足您日常的设计和原型制作需求。具有出色的机械性能和打印质量。

HC-PLA  
HC-ABS  
HC-PETG  
HC-TPU

高性价比款，广泛适用市面上通用型FDM打印机，并可以按照您的需求量身定制，可以满足您日常的设计和不同的原型制作需求。

EN-PLA  
EN-ABS  
EN-PETG  
EN-TPU

广泛适用市面上通用型FDM打印机，并可以按照您的需求量身定制，可以满足您日常的设计和不同的原型制作需求，让想象插上翅膀。

## 光敏树脂

### 刚性树脂

低收缩率、打印速度较快，低味无毒，具备刚性和韧性。适合打印普通的产品原型及展示模型，高度兼容LCD型打印机。

### 低气味刚性树脂

低气味，高精度，细节纹理表现力佳。流动性好，打印成功率高。色系丰富，可满足客户对颜色的需求，适用于动漫手办，工艺摆设等。

### 类ABS树脂

具有高硬度，高韧性的物理性能，且抗冲击能力强，可以在模型成品上直接攻牙钻孔，主要应用于工业手板等领域。

### 可铸造牙冠树脂

具备低收缩率的特性，尺寸更加精准。成型后硬度高，遇到压力挤压不易变形。适用于制作烤瓷牙。

### 弹性树脂

弹性树脂是在高强度挤压和反复拉伸下表现出优秀弹性的材料，这种新材料可应用于减震、接触面，和其他工程应用。适合有趣创意的实现。

### 水洗树脂

模型可直接用水冲洗，安全环保干净，表面精度高，清洁的时间和材料成本低，是目前学校、教育机构及打印爱好者的喜欢的新材料之一。

### 牙模树脂

表面硬度极高，耐刮，具有低收缩特性，主要应用于医疗齿科的牙模种植修复以及隐形牙套打印制作等。

### 柔性树脂

柔性树脂是一种中等硬度、耐磨、可反复拉伸的材料。这种材料被用于摩擦装置需要反复拉伸的零部件中。

### 压模树脂

压模树脂主要应用于饰品的高温橡胶翻模，能承受200℃左右的温度不开裂，并能保持良好的强度，刚度和热稳定性。

### 可铸造首饰树脂

广泛应用于珠宝行业。燃烧性能优良，膨胀系数小，燃烧无残留。成型过程稳定不变形，成品表面光滑，精度高。

## 20. 光敏树脂种类参数信息

相关参数	刚性树脂	类ABS树脂	可铸造牙冠树脂	弹性树脂	水洗树脂	牙模树脂	柔性树脂	压模树脂	可铸造首饰树脂
粘度	150-250MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))	200-350MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))	50-170MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))	300-1000MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))	100-350MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))	150-300MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))	150-300MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))	150-300MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))	100-150MPa·s (NDJ-8S 旋转粘度计 (25°C))
吸收波段	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	385nm-410nm	385nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm
液体密度	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup> (密度计 (25°C))
弯曲模量	1.882-2.385Mpa	1.192-2.525Mpa	1.192-2.525Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.192-2.525Mpa
弯曲强度	59-70MPa	68-80MPa	49-58MPa	40-70MPa	40-70MPa	59-70MPa	40-70MPa	59-70MPa	49-58MPa
热变形温度	80°C	80°C	75°C	80°C	80°C	80°C	80°C	220°C	65°C
热膨胀系数	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
体积收缩率	3.72-4.24%	3.72-4.24%	1.88-2.45%	3.72-4.24%	3.72-4.24%	1.56-1.95%	3.72-4.24%	3.72-4.24%	4.06-5.08%
线收缩率	1.05-1.35%	1.05-1.35%	0.8-1%	1.05-1.35%	1.05-1.35%	0.85-1.05%	1.05-1.35%	1.05-1.35%	1.05-1.35%
拉伸强度	36-52MPa	42-62MPa	42-62MPa	30-52MPa	30-52MPa	42-62MPa	30-52MPa	36-52MPa	42-62MPa
拉伸模量	1.779-2.385MPa	1.86-2.645MPa	1.86-2.645MPa	1.779-2.385MPa	1.779-2.385MPa	1.779-2.385MPa	1.779-2.385MPa	1.779-2.385MPa	1.86-2.645MPa
断裂拉伸应变	11%-20%	11%-21%	11%-20%	200%	120%	11%-20%	130%	11%-20%	11%-20%
邵氏硬度	84D	75-80D	80-88D	20-30D	80-85D	82D	65-75D	86D	65D
玻璃化温	100°C	100°C	78°C	100°C	100°C	100°C	100°C	100°C	78°C
固体密度	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.25g/cm <sup>3</sup>	1.05-1.13g/cm <sup>3</sup>
缺口冲击强度	44-49J/m <sup>2</sup>	60-80J/m <sup>2</sup>	44-49J/m <sup>2</sup>	41-48J/m <sup>2</sup>	41-48J/m <sup>2</sup>	41-49J/m <sup>2</sup>	41-48J/m <sup>2</sup>	44-49J/m <sup>2</sup>	44-49J/m <sup>2</sup>

## 21. 线材种类参数信息

材质		打印温度 (°C)	热床温度 (°C)	打印难度	柔软度	收缩率	韧性	适用机型
PLA 系列	HP-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●●	适配99%FDM机型
	HP-PLAx3	190-220	50-60	●	●●	●	●●●	适配99%FDM机型
	CR-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●●	适配99%FDM机型
	HC/EN-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●	适配99%FDM机型
ABS		220-260	90-110	●●●●●	●●	●●●	●●●	需要热床, DIY机推荐使用Creality保温罩
PETG		230-250	60-100	●●●	●●	●●	●●●	需要热床, DIY机推荐使用Creality保温罩
TPU		210-240	50	●●	●●●●●●	●	●●●●	近端挤出机型
Silk		190-220	50-60	●	●●	●	●●	适配99%FDM机型
Nylon		230-260	80-90	●●●●●●	●●●	●●●●	●●●●	需要热床, DIY机推荐使用Creality保温罩
Carbon (普通型)		190-220	50-60	●	●	●	●●	适配99%FDM机型
广告字耗材-PLA		190-220	50-60	●	●●	●	●●	Creality K5、K8、T5
低温打印笔耗材-PCL		60-100	-	●	●●●	●	●●●●	低温打印笔



创想官网



创想云

深圳市创想三维科技有限公司

地址: 深圳市福田区民治街道新牛社区樟坑大涌塘坑河都大厦18楼

公司网站: [www.creality.com](http://www.creality.com)

服务热线: 400 8133 882 0755-852314666

[www.creality.com](http://www.creality.com)

[vip.creality.com](http://vip.creality.com)





Infolinia: +86 755-85234565

### Polityka gwarancyjna ←

- 1 rok ograniczonej gwarancji od daty zakupu produktu.
- 6-miesięczna ograniczona gwarancja na źródło światła UV.
- 3-miesięczna ograniczona gwarancja na ekran 2K.
- Brak gwarancji na folię i dodatkowe akcesoria (dysk U, rękawiczki, śrubokręt, papierowy lejek, pędzel itp.)

### Co jest objęte gwarancją? ←

Wszelkie wady materiałowe, produkcyjne produktu zostaną rozpatrzone po dostarczeniu przez Ciebie wszelkich powiązanych dokumentów i informacji, w tym między innymi:

1. Informacji czy użytkownik produktu znajduje się w kraju, w którym dokonano zakupu
2. Informacji czy wadliwy produkt to produkt CREALITY
3. Dowód zakupu

### Co nie jest objęte gwarancją? ←

CREALITY nie gwarantuje naprawy usterki powstałej w wyniku:

1. Dokonania zmian w dowodzie zakupu lub jego nieczytelności.
2. Etykieta produktu lub numer seryjny na produkcie, został zmieniony lub stał się nieczytelny.
3. Zużycie akcesoriów lub materiałów eksploatacyjnych
4. Nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie spowodowane przez samowolną modyfikację lub niewłaściwą instalację i użytkowanie.
5. Nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie spowodowane użytkowaniem w niezalecanych środowiskach pracy.
6. Nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie spowodowane nadmiernym użytkowaniem (przeciążeniem) lub niewłaściwą konserwacją (nadmierna wilgoć itp.)
7. Nieprawidłowe działanie lub uszkodzenia spowodowane siłą wyższą (zagrożenie pożarowe, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne i powódzie itp.)
8. Nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie spowodowane użyciem części innych marek lub materiałów eksploatacyjnych.

### Pomoc techniczna ←

Korzystaj z naszego wsparcia technicznego przez cały okres użytkowania (z wyjątkiem problemów technicznych wykraczających poza sam produkt) po zakupie produktu. Dokumentacja w postaci instrukcji obsługi znajduje się na karcie pamięci.

Podaj numer seryjny produktu, gdy ubiegasz się o pomoc techniczną.

### Uwagi ←

Przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i kartę gwarancyjną.

W przypadku każdej usługi prosimy o wcześniejszy kontakt z lokalnym sprzedawcą lub kontakt za pośrednictwem [poczty e-mail: cs@creality.com](mailto:cs@creality.com) w celu uzyskania pomocy technicznej.

## 退/换货政策

### 一、满足退/换货时间

① 电商平台购买支持7天无理由退货，即产品签收时间起算，满168小时为7天。

② 因机器品质问题，非人为损坏的情况，签收后15天内可申请退换货。

③ 如另通过合同购买且有签订退换货时间的以合同为准，运费标准以售后服务卡为准。

二、产品外观要求无损伤、划痕、污渍、裂纹、变形等；随机配件、工具、赠品、包装等要求齐全完好。经我司售后检测判定，如退/换货收到的产品外观损坏，配件不全或因未按照原包装打包邮寄导致的问题，客户需承担相应的费用，具体损耗及费用需寄回后经专业售后人员进行检测核算。

三、非质量问题退/换货，如使用了耗材，客户需承担耗材的费用；由于包装纸盒或打包木架返厂后是无法二次使用的，因此客户需承担包装费；具体损耗及费用需寄回后经专业售后人员进行检测核算。

四、因不喜欢、不想要、拍错、使用不当、不满意产品等原因造成的退换货，退回运费需客户自行承担。

五、换货时，客户需先将机器寄回，公司收到机器后会及时安排发货。

## 退/换货运费标准

类型	分类	寄回运费	出库运费
换货	非品质问题	客户承担	公司承担
	品质问题	公司承担	公司承担
退货	非品质问题	客户承担	/
	品质问题	公司承担	/

## 保修政策

### 一、质保期

① 整机保修一年。

② UV灯保修六个月，2K屏保修三个月。

③ 离型膜、赠品（U盘、螺丝刀、手套、油漆刷、纸漏斗、铲刀等）无保质期。收到产品后，请核对说明书部件清单，如赠品有缺少或品质问题，7天内可联系售后申请补发或更换。

二、质保期内保修：经我司售后检测判定为品质问题，公司提供免费维修服务；如果是人为导致的非品质问题，客户需承担相应更换的配件费用，无需承担维修费。

三、质保期外维修：由客户承担维修过程中产生的人工费、配件费、包装费、来回运费等所有费用。

## 返厂维修运费标准

类型	返厂时间	返厂运费	出库运费
非品质问题	三个月以内	客户承担	公司承担
	三个月以上	客户承担	客户承担
品质问题	一个月以内	公司承担	公司承担
	一至三个月	客户承担	公司承担
	三个月以上	客户承担	客户承担

## 下列情况不列入质保范围 ←

- ① 无法提供有效的机器制造编码、购买凭证和保修卡，或信息被涂改、字迹模糊、无法辨认等。
- ② 正常的使用磨损而造成的部件损坏。
- ③ 未按说明书指导，不正确安装、使用及操作，或私自对机器进行改装而造成机器故障或损坏。
- ④ 在非机器规定的工作环境下载使用而造成机器故障或损坏。
- ⑤ 由于滥用（超出工作负荷等）或维护不当（受潮、进液、浸泡、发霉等）造成机器故障或损坏。
- ⑥ 由于不可抗因素（如：火灾、地震、雷击、水灾等）造成机器故障或损坏。
- ⑦ 由于使用其他品牌部件或低质量耗材造成的设备故障或损坏。
- ⑧ 未经官方授权的服务点维修过的机器。

## 技术支持 ←

凡购买创想三维3D打印机，均可享受（除产品本身之外）终生技术支持，如超越产品本身的技术问题恕不提供。本产品有SD卡中有相关使用资料，如在使用过程中遇到技术问题，请联系售后服务帮您解决。

## 温馨提示 ←

- ① 使用机器前请仔细阅读说明书和售后服务卡。
- ② 质保期内维修过的机器后仍享有剩余质保服务。
- ③ 退换货及返厂维修需按原包装寄回机器，以免快递过程中产生其他问题，建议妥善保存好产品原包装。
- ④ 申请质保服务时，请提供产品制造编码、购买凭证、订单号、保修卡、发票等信息。如未提供，公司有权拒绝提供质保服务。
- ⑤ 服务时间：周一至周五、8:30-20:45（法定节假日除外）。热线：400-613-3882，邮箱：cs@creality.com。

# GWARANCJA

Przed zwrotem produktu i wypełnieniem gwarancji prosimy o kontakt z działem posprzedażowym w celu uzupełnienia formalności. Dołącz niniejszą kartę wraz ze zwróconą drukarką.

Naprawa

☐

Wymiana

☐

Zwrot

☐

Nazwisko i/lub imię: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Adres : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Numer seryjny: \_\_\_\_\_ Numer zamówienia: \_\_\_\_\_

Kanał: Platforma ☐ Offline ☐

Data zakupu: Dzień: \_\_\_\_\_ Miesiąc: \_\_\_\_\_ Rok: \_\_\_\_\_

Przedstawianie usterek i uszkodzeń lub przyczyny zwrotu i zmiany \ sugestie:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Adnotacje o naprawie:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

↓  
**Uwaga: Klient musi wypełnić podstawowe informacje i powody zwrotu. Dokumentacja naprawy jest przechowywana dla techników.**

# 产品保修卡

产品寄回前请先联系售后专员，为正常进行售后处理，请务必填写此卡，并随机器寄回。

返修 ☐

换货 ☐

退货 ☐

客户名称：\_\_\_\_\_联系电话：\_\_\_\_\_

收件地址：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

机器制造编码：\_\_\_\_\_订单编号：\_\_\_\_\_

购买渠道：电商平台 ☐ 线下 ☐

购买日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

故障描述或退、换货原因和建议：

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

维修情况记录：

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



温馨提示：基本信息及返厂原因为客户必填项，维修情况记录部分为维修人员填写项。



Ze względu na różnice między różnymi modelami maszyn, obiekty fizyczne i ostateczne obrazy mogą się różnić. Prawo do ostatecznego wyjaśnienia jest zastrzeżone przez Shenzhen Creality3D Technology Co., Ltd.



**SHENZHEN CREALITY 3D TECHNOLOGY CO., LTD.**

Add: 18F, JinXiuHongDu Building, Meilong Blvd., Longhua Dist., Shenzhen, China 518131

Official Website: [www.creality.com](http://www.creality.com)

Tel: +86 755-8523 4565

E-mail: [info@creality.com](mailto:info@creality.com) [cs@creality.com](mailto:cs@creality.com)

Scan TO Learn More

更多服务请关注公众号

深圳市龙华区民治街道新牛社区梅龙大道锦绣鸿都大厦18F

公司网站: [www.cxsw3d.com](http://www.cxsw3d.com)

服务热线: 400 6133 882 0755-8523 4565