

Uživatelská příručka k 3D tiskárně

V1.0

Vážení uživatelé,

děkujeme, že jste si vybrali právě společnost Creality. Před zahájením práce si prosím přečtěte tuto uživatelskou příručku a pečlivě dodržujte uvedené pokyny.

Pokud se při používání produktu vyskytnou jakékoliv problémy nebo máte jakýkoliv dotaz, kontaktujte prosím náš záruční servis prostřednictvím vyplnění formuláře na internetové stránce https://reklamace.beryko.cz/. Pro zlepšení vašich uživatelských zkušeností můžete získat další informace následujícím způsobem:

Uživatelská příručka: V paměťové kartě dodané s tiskárnou můžete najít návody a videa.

Navštivte oficiální internetové stránky (https://www.creality.com), kde najdete informace týkající se softwaru, hardwaru, kontaktní informace, návod k použití zařízení, informace o záruce a další. Můžete také navštívit internetové stránky https://www.crealitycloud.com/, kde po registraci získáte další možnosti využití produktu.

Aktualizace firmwaru

1. Chcete-li aktualizovat firmware WiFi, můžete provést aktualizaci firmwaru prostřednictvím Creality Cloud OTA;
2. Chcete-li aktualizovat firmware zařízení, můžete navštívit internetové stránky https://www.creality.com, kliknout na Service Center (Centrum služeb)→ Firmware/Software Download (Stažení firmwaru/softwaru)→ Download the required firmware (Stáhnout požadovaný firmware), nainstalovat jej a začít používat.

Videa ukazující ovládání produktů a záruční servis

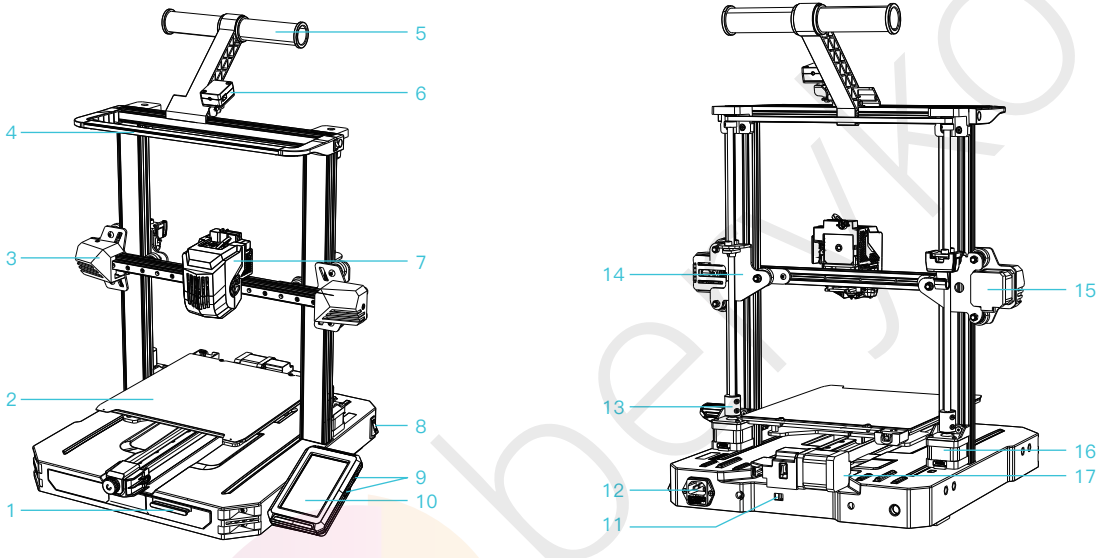
1. Navštivte prosím https://www.crealitycloud.com/product, klikněte na "Products" (Produkty), vyberte správný model a poté klikněte na "Related" (Související), abyste si mohli prohlédnout pokyny k záručnímu servisu;
2. nebo kontaktujte náš záruční servis prostřednictvím vyplnění formuláře na internetové stráce https://reklamace.beryko.cz/.

1. Nepoužívejte tiskárnu jiným způsobem, než je uvedeno v této uživatelské příručce, aby nedošlo k poranění osob nebo poškození majetku;
2. Neumisťujte tiskárnu blízko zdrojů tepla nebo hořlavých či výbušných materiálů. Tiskárnu doporučujeme umístit do dobře větraného, chladného prostředí bez výskytu prachu;
3. Tuto tiskárnu neumisťujte do vibrujícího nebo jinak nestabilního prostředí, protože při chvění tiskárny dojde ke zhoršení kvality tisku;
4. Používejte filamenty doporučené výrobcem, aby nedocházelo k ucpání tiskové hlavy a poškození tiskárny.
5. Nepoužívejte napájecí kabely jiných zařízení. Vždy používejte uzemněnou tříkolíkovou zástrčku dodávanou s tiskárnou.
6. Během provozu tiskárny se nedotýkejte trysky ani vyhřívané podložky, abyste předešli popáleninám nebo úrazu.
7. Při obsluze tiskárny nenoste rukavice ani volné oblečení, aby nedošlo k zachycení pohyblivých částí a riziku zranění.
8. K očištění filamentu z extrudéru po dokončení tisku, kdy je extrudér ještě zbytkově zahřátý, použijte nástroje, které jsou součástí balení. Při čištění se extrudéru přímo nedotýkejte, abyste předešli popálení.
9. Tiskárnu čistěte pravidelně. Po vypnutí ji pravidelně otírejte suchým hadříkem a odstraňte z ní prach, zbytky filamentu a nečistoty z vodicích lišt.
10. Děti mladší 10 let by neměly tiskárnu používat bez dozoru, jinak hrozí riziko zranění.
11. Uživatelé by měli dodržovat zákony a předpisy zemí a regionů, kde je tiskárna používána, dodržovat profesionální etiku, dbát na bezpečnost a přísně zakázat používání produktů nebo zařízení pro jakékoliv nezákonné účely. Společnost Creality nenese žádnou odpovědnost za právní následky porušení těchto pravidel.
12. Varování: Nepřipojujte ani neodpojujte kabely, pokud je zařízení zapnuté nebo pod napětím.

Obsah

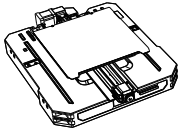
1. Informace o tiskárně 01–01
2. Seznam součástek 02–02
3. Montážní postup 03–08
   3.1 Instalace stojanu světla 03–03
   3.2 Montáž sestavy konstrukčního rámu 04–04
   3.3 Instalace součástí displeje 05–05
   3.4 Instalace sestavy držáku materiálu a kabelové svorky 06–06
   3.5 Zapojení zařízení 07–07
   3.6 Nastavení míry utažení kladky 08–08
4. Průvodce nastavením a uživatelské rozhraní 09–13
   4.1 Průvodce nastavením 09–10
   4.2 Informace o uživatelském rozhraní 11–13
5. První tisk 14–18
   5.1 Vkládání filamentu 14–14
   5.2 LAN tisk 15–17
   5.3 Tisk z USB flash disku 18–18
6. Specifikace funkcí 19–19
   6.1 Automatické vytlačování 19–19
   6.2 Automatická retrakce 19–19
7. Údržba zařízení 20–20
   7.1 Demontáž a údržba platformy 20–20
   7.2 Údržba šroubovice a vodicí lišty 20–20
8. Parametry zařízení 21–21
9. Zapojení obvodu 22–23

beryko

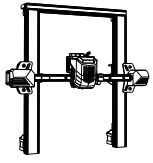


1 Sada nástrojů
2 Tisková platforma
3 Sestava osy X
4 Stojan světla
5 Sestava držáku materiálu
6 Detektor filamentu
7 Sestava trysky
8 Vypínač
9 USB port
10 Displej
11 Zařízení pro regulaci napětí
12 Zásuvka
13 Spojka
14 Podpěra osy X
15 Motor osy X
16 Motor osy Z
17 Motor osy Y

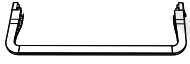
2. Seznam součástek



1 Základna



2 Sestava konstrukčního rámu



3 Stojan světla



4 Displej



5 Držák materiálu a sestava pro detekci filamentu



6 Trubička na filament 2x



7 Kabelová svorka



8 Napájecí kabel

Sada příslušenství



9 Šroub s vnitřním šestihranem a pružnou podložkou M5*45 5x



10 Šestihranný šroub s plochou kulatou hlavou M4*25 4x



11 Šestihranný šroub s plochou kulatou hlavou M5*8 2x



12 Sada nástrojů



13 Otevřený klíč 10 - 12 mm



14 Štípací kleště



15 Filament

16 Nástroj na čištění trysky

17 Nástroj na čištění trysky



18 USB flash disk



19 Stručný průvodce instalací



20 Karta s informacemi o záručním servisu

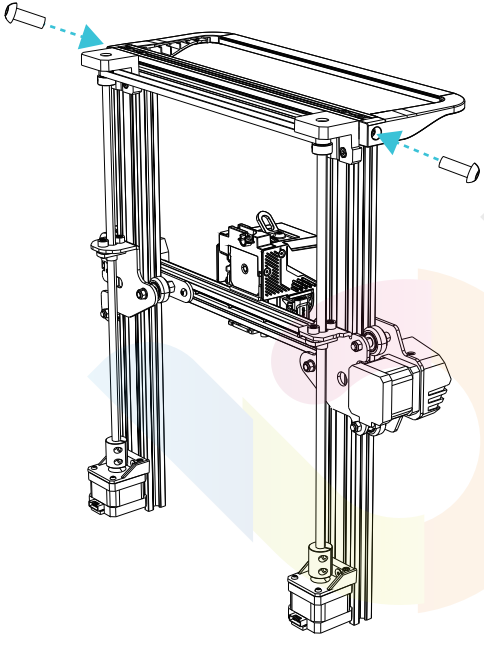
Poznámka: Výše uvedené příslušenství je pouze referenční. Prosím, podívejte se na skutečné příslušenství.

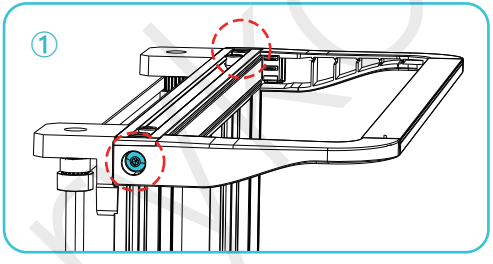
3.1 Instalace stojanu světla

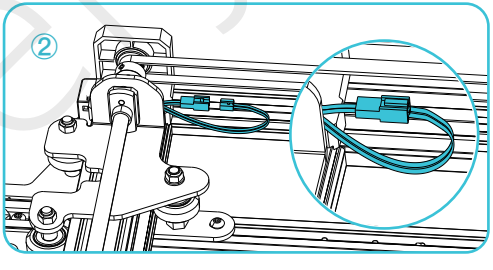
① Zarovnejte a přišroubujte otvory na levé a pravé straně stojanu světla pomocí dvou M5 × 8 šroubů a nainstalujte stojan světla na konstrukční rám;

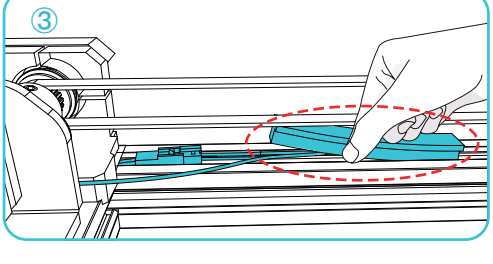
② Připojte LED světelný kabel;

③ Umístěte LED světelný kabel do drážky profilu podle obrázku a připevněte jej pomocí lepicí pásky.



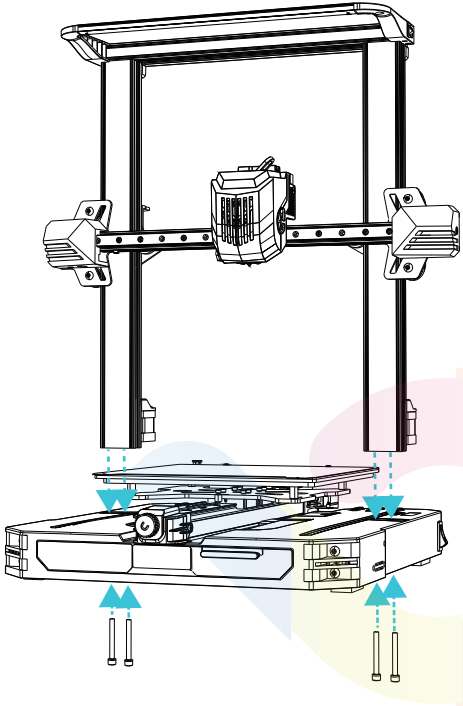


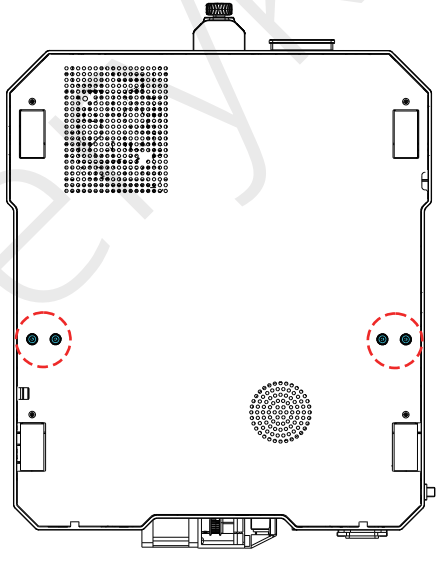




3.2 Montáž sestavy konstrukčního rámu

Umístěte sestavu konstrukčního rámu do drážky základny a přišroubujte ji pomocí čtyř M5x45 šroubů.





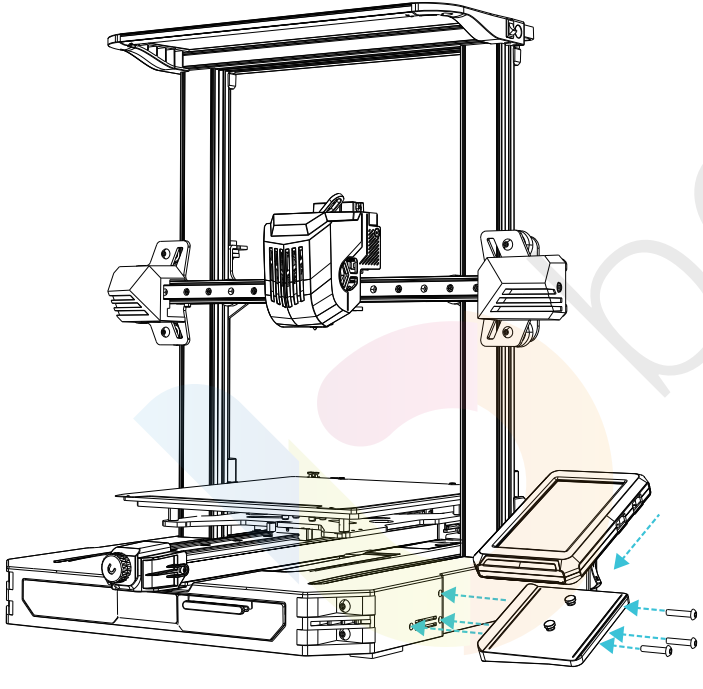
Pohled zespoda

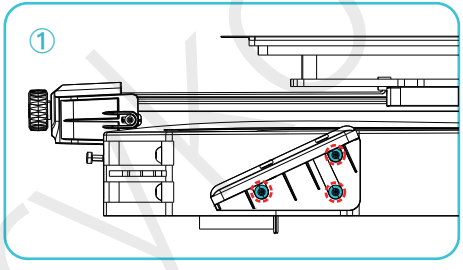
3.3 Instalace součástí displeje

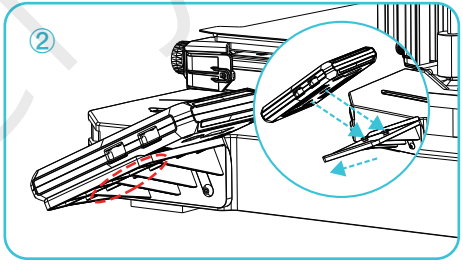
① Umístěte držák displeje na stranu pravého profilu, zarovnejte jej s otvory pro šrouby a přišroubujte jej třemi M4 x 25 šrouby;

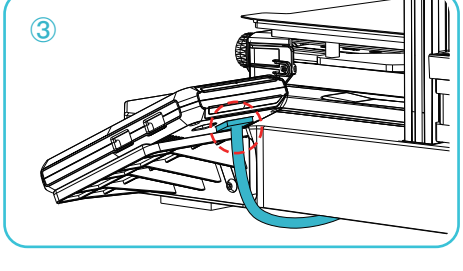
② Zarovnejte kolíky na zadní straně displeje s velkým otvorem držáku displeje a posuňte jej směrem dolů, abyste jej zajistili na svém místě;

③ Připojte kabely displeje.







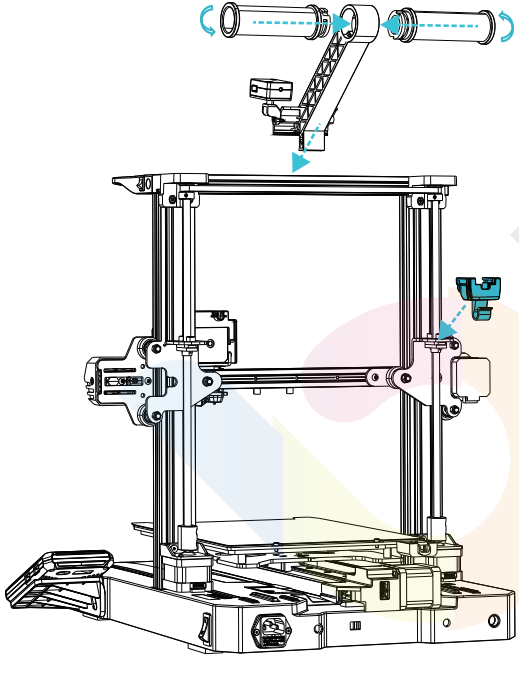


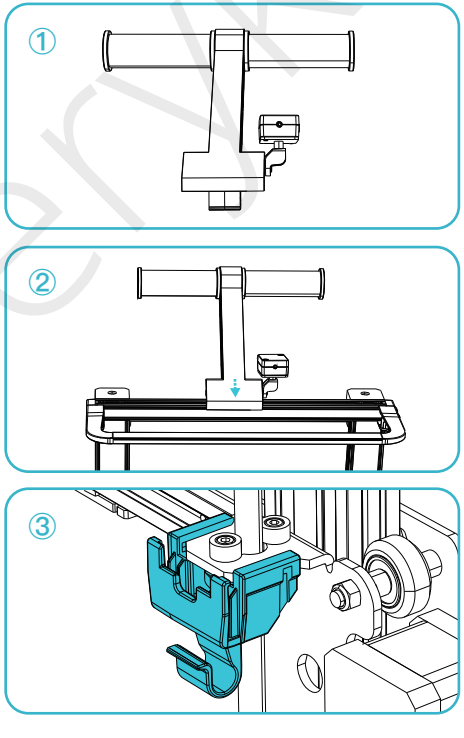
3.4 Instalace sestavy držáku materiálu a kabelové svorky

① Nainstalujte držák materiálu a trubičku na materiál podle obrázku;

② Vyrovnejte přední drážku nainstalované sestavy držáku na materiál s přední drážkou profilu a pevně ji zatlačte směrem dolů, abyste sestavu stojanu na materiál připevnili k profilu;

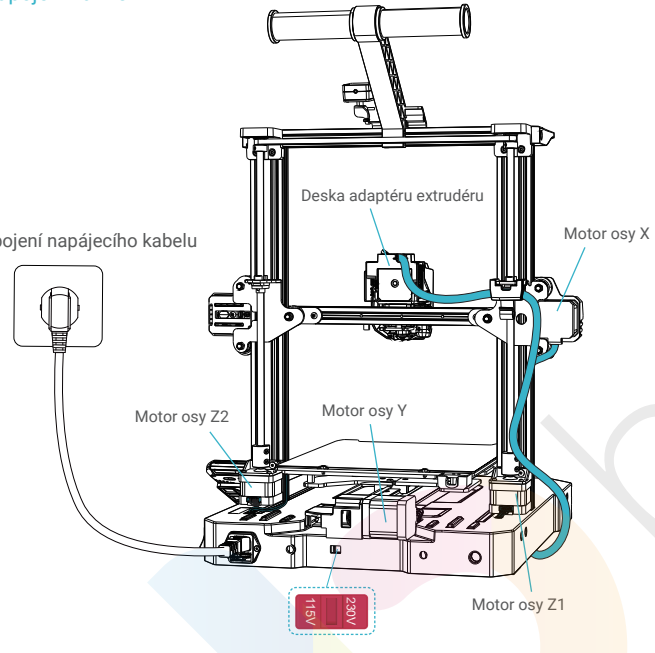
③ Připevněte kabelovou svorku k zadnímu panelu motoru osy X.





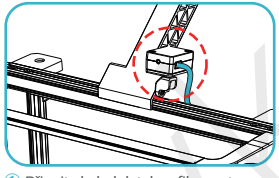
3.5 Zapojení zařízení

⑧ Zapojení napájecího kabelu

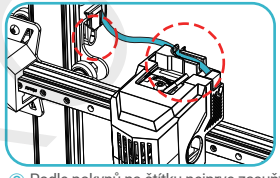


Upozornění

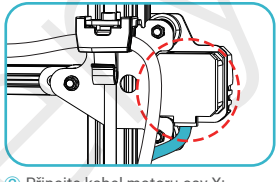
- Před zapojením do elektrické zásuvky se ujistěte, že je vypínač napájení a síťový kabel ve správné poloze, aby nedošlo k poškození zařízení.i
- Pokud se napětí v síti pohybuje mezi 100 a 120 V, zvolte pro vypínač 115 V.
- Pokud se napětí v síti pohybuje mezi 200 V a 240 V, zvolte prosím vypínač 230 V (výchozí nastavení je 230 V).



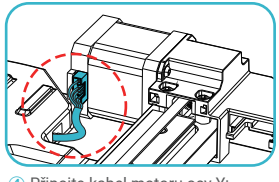
① Připojte kabel detekce filamentu;



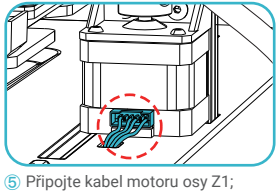
② Podle pokynů na štítku nejprve zasuňte kabel extrudéru do kabelové svorky a poté připojte kabel extrudéru;



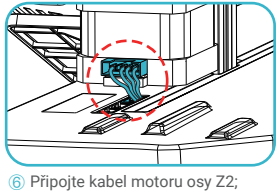
③ Připojte kabel motoru osy X;



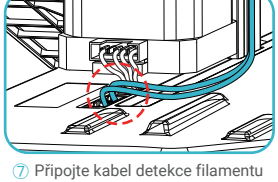
④ Připojte kabel motoru osy Y;



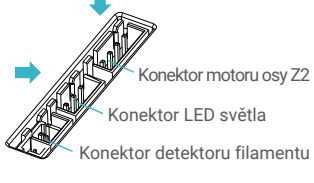
⑤ Připojte kabel motoru osy Z1;



⑥ Připojte kabel motoru osy Z2;



⑦ Připojte kabel detekce filamentu a kabel LED světla;

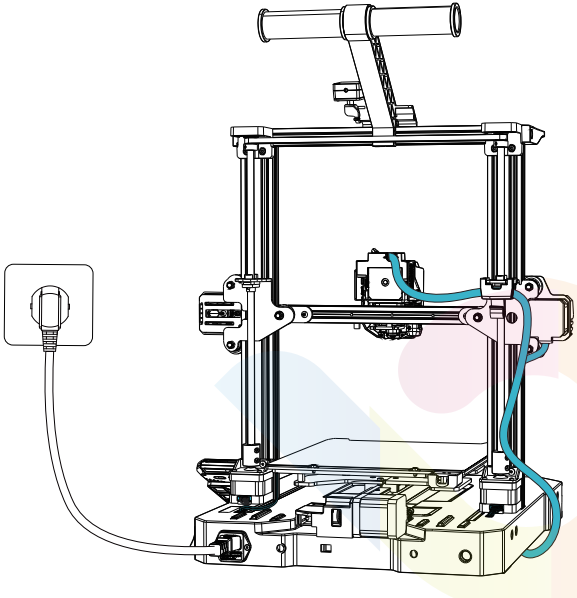


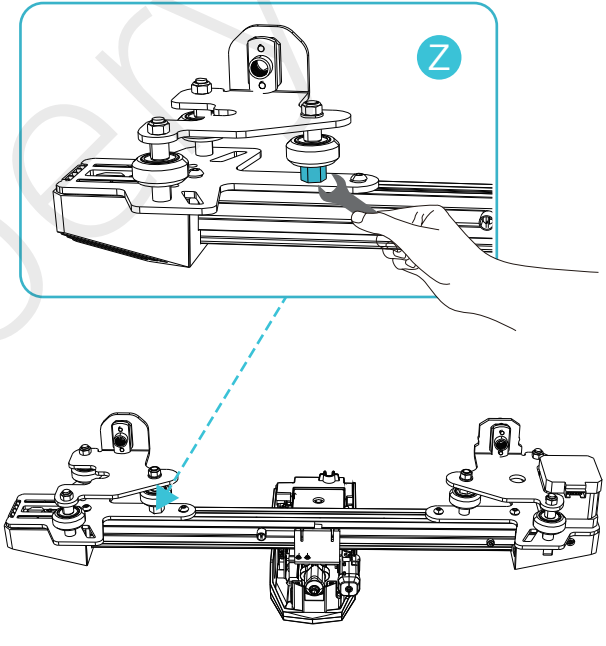
3.6 Nastavení míry utažení kladky

Před zapnutím tiskárny zkontrolujte míru utažení kladky.

Nastavení kladky osy Z:

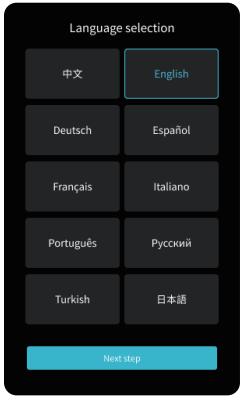
Jemně kladku vytočte a zkontrolujte, zda běží naprázdno, nebo je zaseknutá. Pokud se zasekne, nastavte šestihranný excentrický izolační sloupek pomocí otevřeného klíče tak, aby se otáčel plynule.

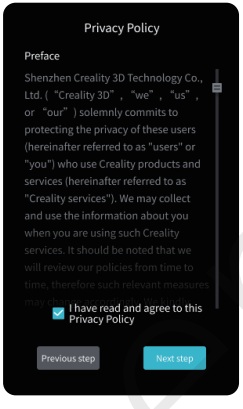


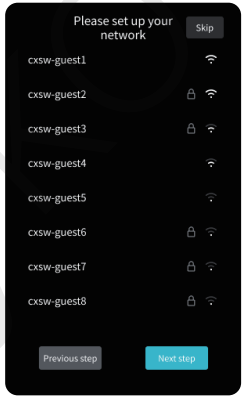


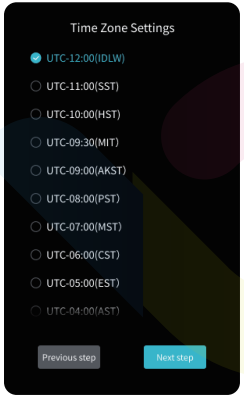
4. Průvodce nastavením a uživatelské rozhraní

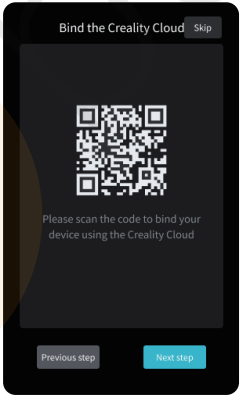
4.1 Průvodce nastavením



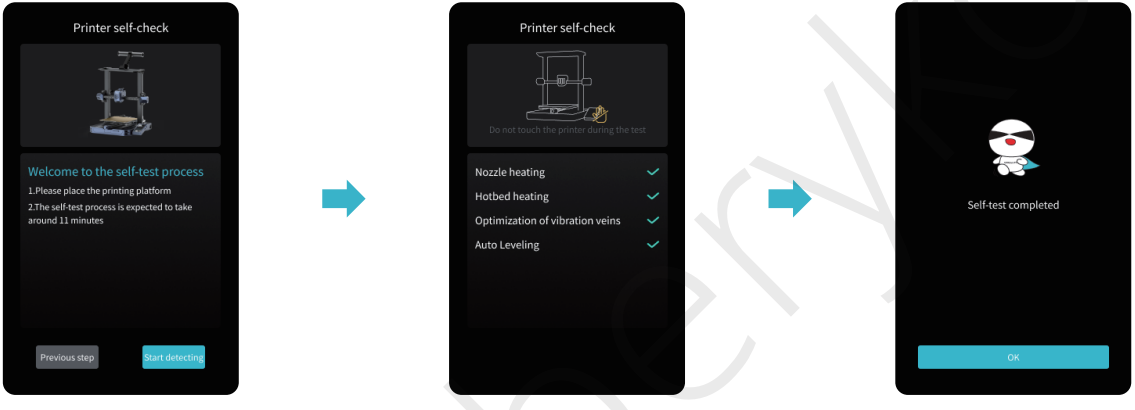








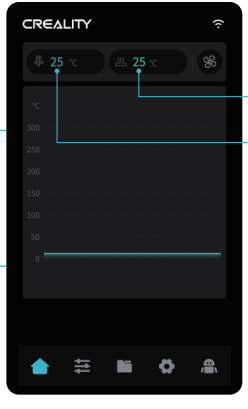
Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.



Tipy: Pokud se v procesu automatické diagnostiky (self-check) vyskytnou jakékoliv abnormality, podívejte se do často kladených otázek a zkontrolujte, zda nedošlo k poruše zařízení;
Případně naskenujte QR kód pro "hlášení závad", abyste nahlásili problém se zařízením a požádali záruční servis o pomoc při řešení problému.

Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.

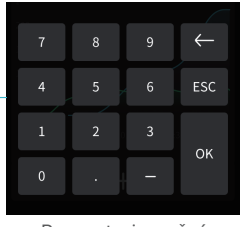
4.2 Informace o uživatelském rozhraní



Domovská obrazovka

Teplota vyhřívané podložky

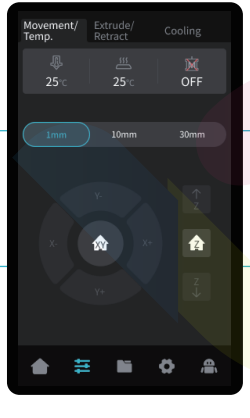
Teplota trysky

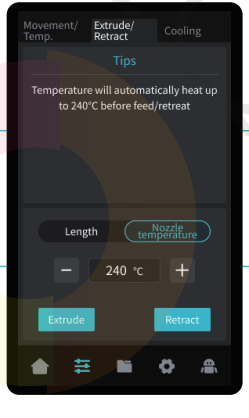


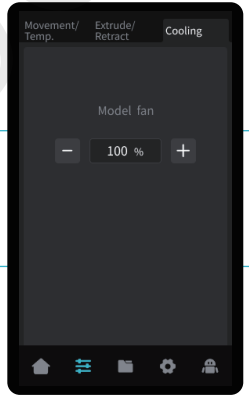
Parametry je možné nastavit manuálně

Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.

Příprava

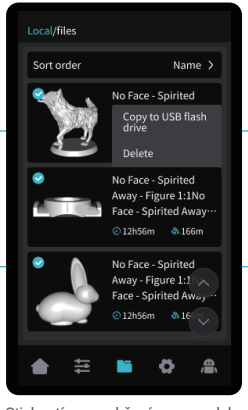


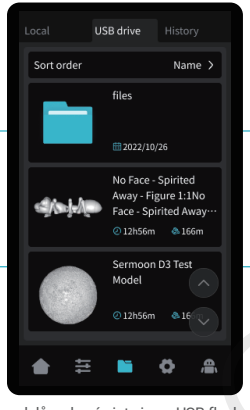


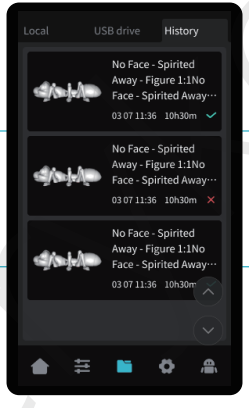


V rozhraní přípravy můžete nastavit funkce, jako je například pohyb osy, regulace teploty při vytlačování/retrakci filamentu a chlazení modelu ventilátorem.

Náhled souboru tisku



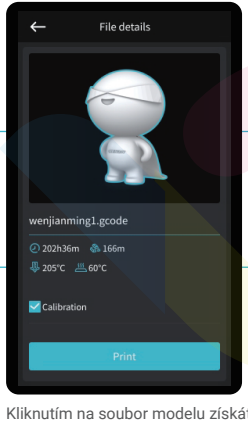


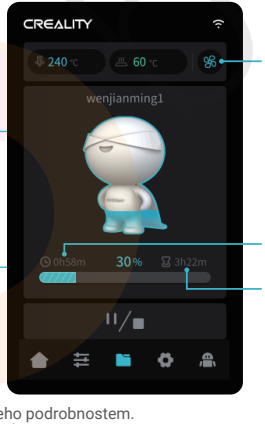


Soubory z lokálního úložiště a USB flash disku je možné spravovat prostřednictvím rozhraní pro náhled souborů tisku.

Stisknutím a podržením na modelu vyberete více modelů a zkopírujete je na USB flash disk.
*Kopírovat lze maximálně 3 modely.

Rozhraní tisku





Přepínač ventilátoru modelu

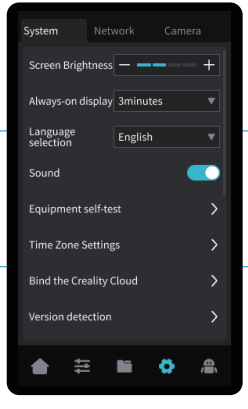
Doba tisku

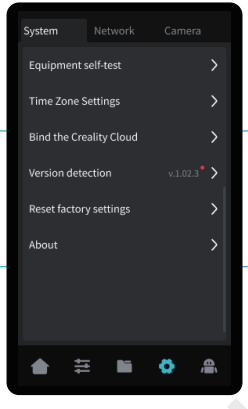
Zbývající čas

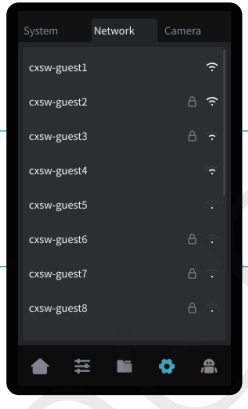
Kliknutím na soubor modelu získáte přístup k jeho podrobnostem.
* Zaškrtnutím možnosti "Calibration" ("Kalibrace") je možné zlepšit kvalitu tisku.

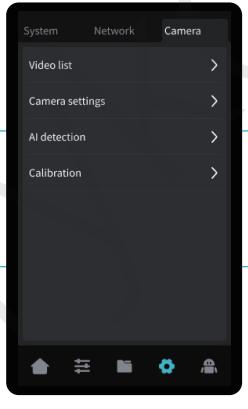
Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.

Nastavení



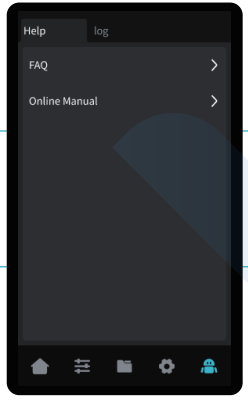


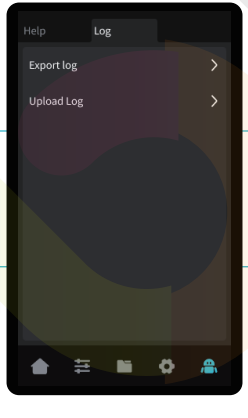




Nastavení systému přístroje, sítě a kamery můžete konfigurovat v nastavení (kamera je volitelnou funkcí).

Zákaznický servis

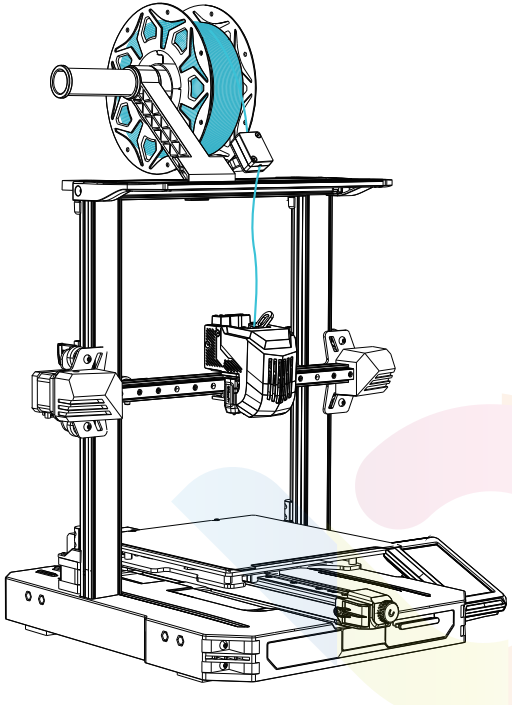


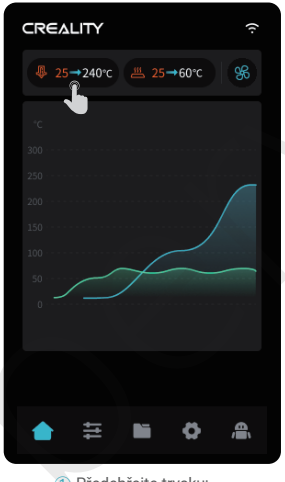


V rozhraní zákaznického servisu si můžete prohlédnout často kladené dotazy, příručky a protokol.

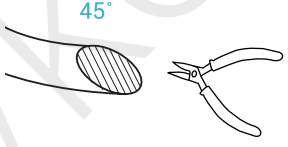
Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční.
Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.

5.1 Vkládání filamentu

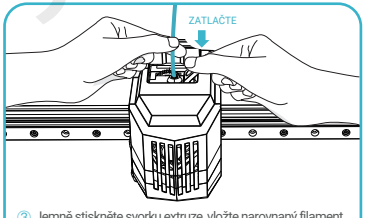




① Předehřejte trysku;



② Odřízněte přední část filamentu pod úhlem 45° a rovně jej odlomte;



③ Jemně stiskněte svorku extruze, vložte narovnaný filament do otvoru a sledujte výstup filamentu z trysky, abyste se ujistili, že je správně vložený.

Jak vyměnit filament manuálně?

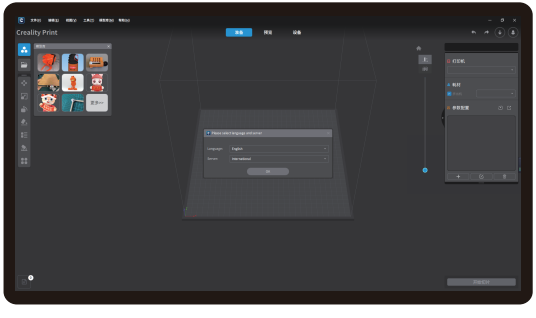
A. Nastavte teplotu trysky podle typu tiskového filamentu, zahřejte trysku na 185 °C nebo vyšší, stiskněte rukojeť extruze a zatlačte filament směrem dolů, abyste jej vytlačili z trysky. Poté filament rychle zasuňte, aby neuvízl.

B. Umístěte nový filament na držák materiálu a zopakujte výše uvedené kroky ① až ③.

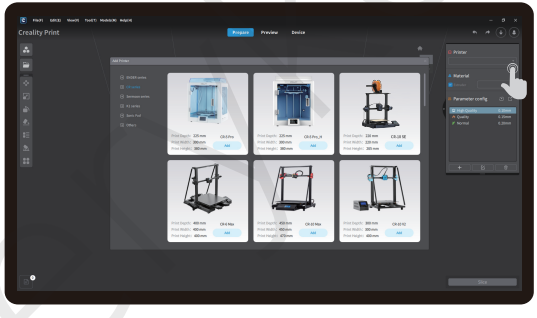
5.2 LAN tisk

※ Nainstalujte slicing software Creality Print otevřením libovolných dat na USB flash drive.

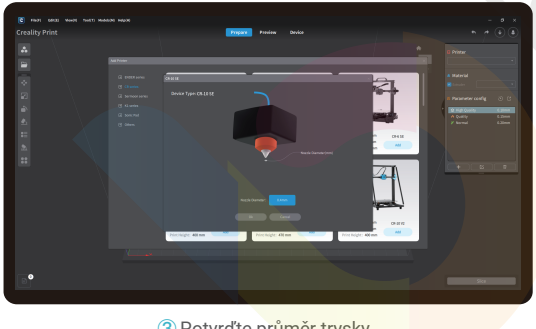
※ Přihlaste se na oficiální webové stránky pro stažení instalace: https://www.crealitycloud.com/software-firmware/software?type=7



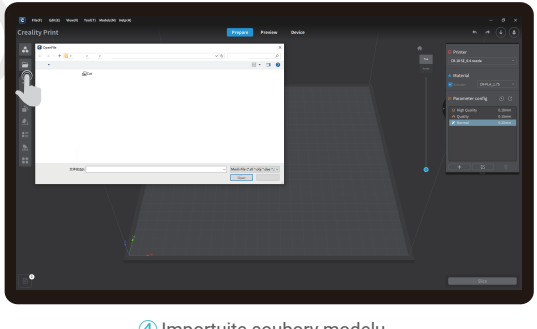
① Vyberte "Language" ("Jazyk") a "Server" ("Server")



② Přidejte tiskárnu

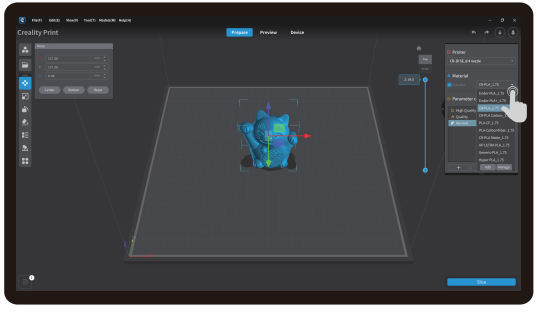


③ Potvrďte průměr trysky

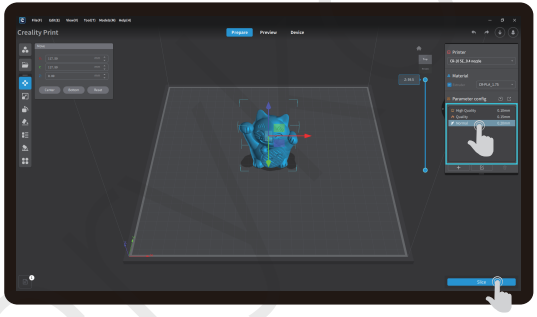


④ Importujte soubory modelu

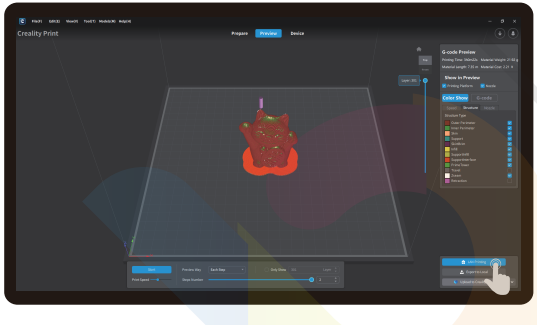
Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.



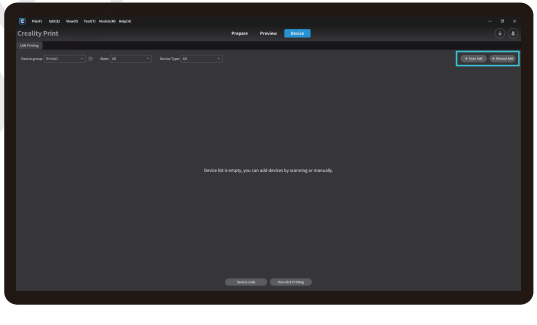
⑤ Nastavte typ materiálu



⑥ Nastavte výšku vrstvy tisku a klikněte na "Slice" ("Slicovat").

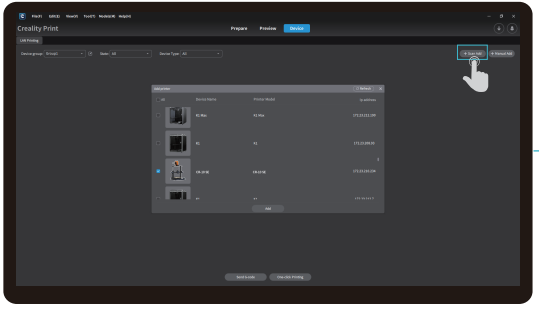


⑦ Po dokončení slicování klikněte na " LAN printing " (" LAN tisk").

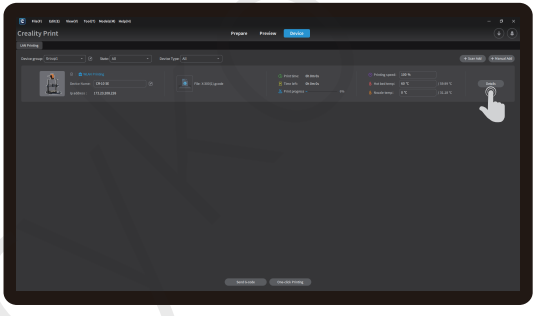


⑧ Přidání zařízení: zařízení je možné přidat buď prostřednictvím " Scan to add " ("přidání naskenováním"), nebo " Manually add" ("manuální přidání").

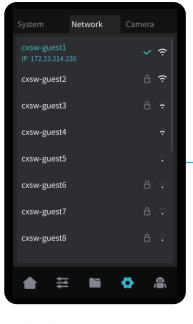
Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.



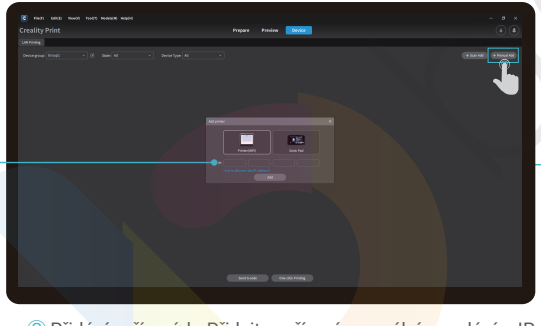
⑧ Přidání zařízení: a. Přidání naskenováním→ Vyberte zařízení



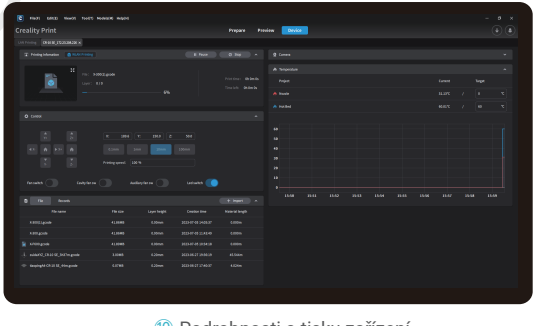
⑨ Seznam zařízení



Klikněte na "Settings" ("Nastavení") → "Network" ("Síť") a zobrazte si IP adresu.



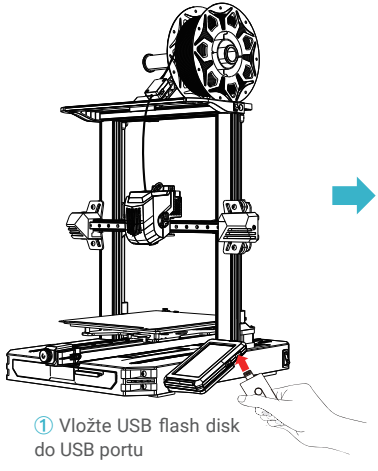
⑧ Přidání zařízení: b. Přidejte zařízení manuálním zadáním IP adresy.



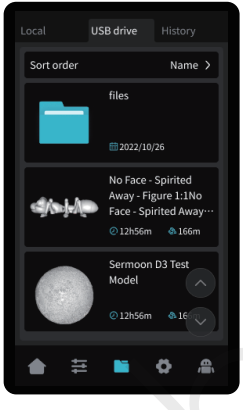
⑩ Podrobnosti o tisku zařízení

Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.

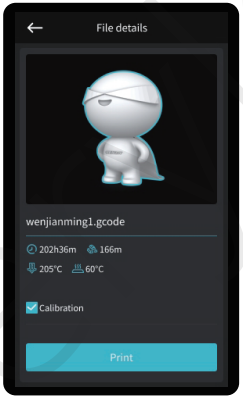
5.3 Tisk z USB flash disku



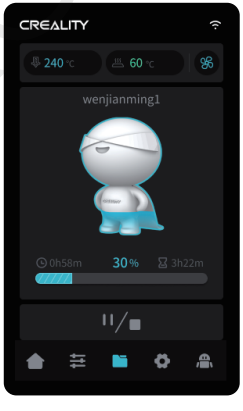
① Vložte USB flash disk do USB portu



② Vyberte model z USB flash disku.



③ Klikněte na “Print" ("Tisk")



④ Probíhá tisk..

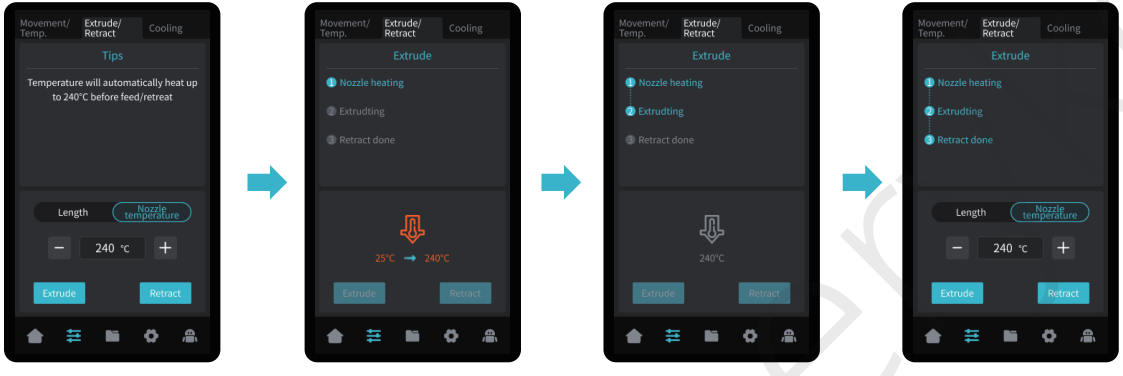
Poznámky:

1. Podrobnosti o používání softwaru naleznete v uživatelské příručce k softwaru pro slicování na USB flash disku.
2. Uložené soubory musí být umístěny v základním adresáři (nikoliv v podadresáři) USB flash disku.
3. Pro názvy souborů doporučujeme používat latinku, číslice a běžné znaky.
4. Během tisku nevkládejte ani nevyjímejte USB flash disk.

Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.

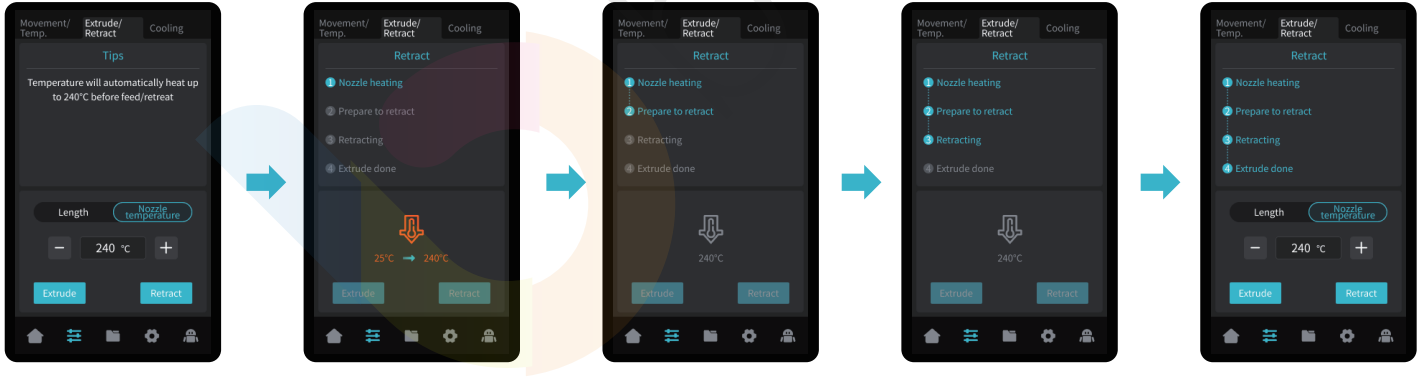
6. Specifikace funkcí

6.1 Automatické vytlačování



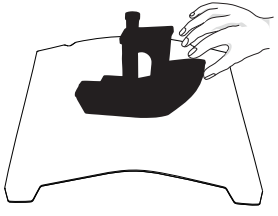
Poznámka: Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším uživatelským rozhraním firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.

6.2 Automatická retrakce

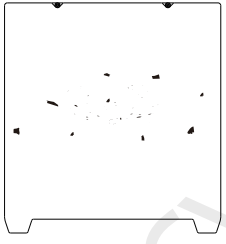


7. Údržba zařízení

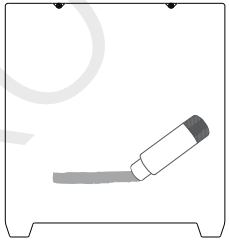
7.1 Demontáž a údržba platformy



① a. Po dokončení tisku počkejte, až deska platformy vychladne, a teprve poté vyjměte platformu tisku s připevněným modelem;
b. Oběma rukama mírně nahněte platformu, abyste model od platformy oddělili.



② Pokud jsou na desce platformy zbytky filamentů, lehce je seškrábněte špachtlí a poté můžete pokračovat v dalším tisku.

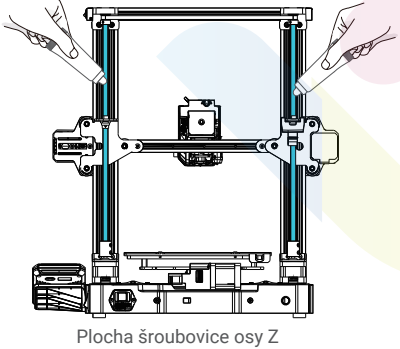


③ Pokud není první vrstva modelu řádně přilepená, doporučujeme před předehřátím před tiskem rovnoměrně nanést na povrch platformy tuhé lepidlo.

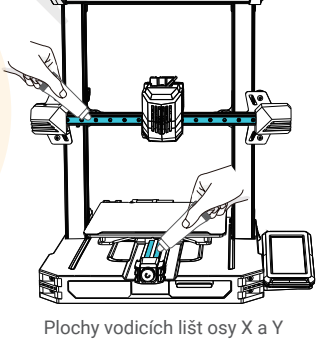
Tipy: 1. Při každodenním používání platformu příliš neohýbejte, aby nedošlo k její deformaci a nepoužitelnosti;
2. Platforma tisku je díl podléhající zkáze a je doporučeno ji pravidelně vyměňovat, aby bylo zajištěno správné přilepení první filmové vrstvy modelu.

7.2 Údržba šroubovice a vodicí lišty

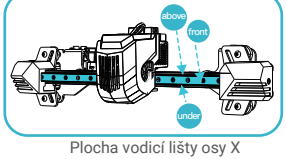
Pravidelně promazávejte a udržujte oblasti šroubovic a vodicích lišt mazivem.



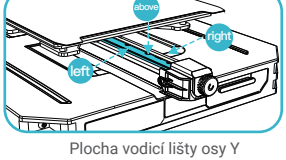
Plocha šroubovice osy Z



Plochy vodicích lišt osy X a Y



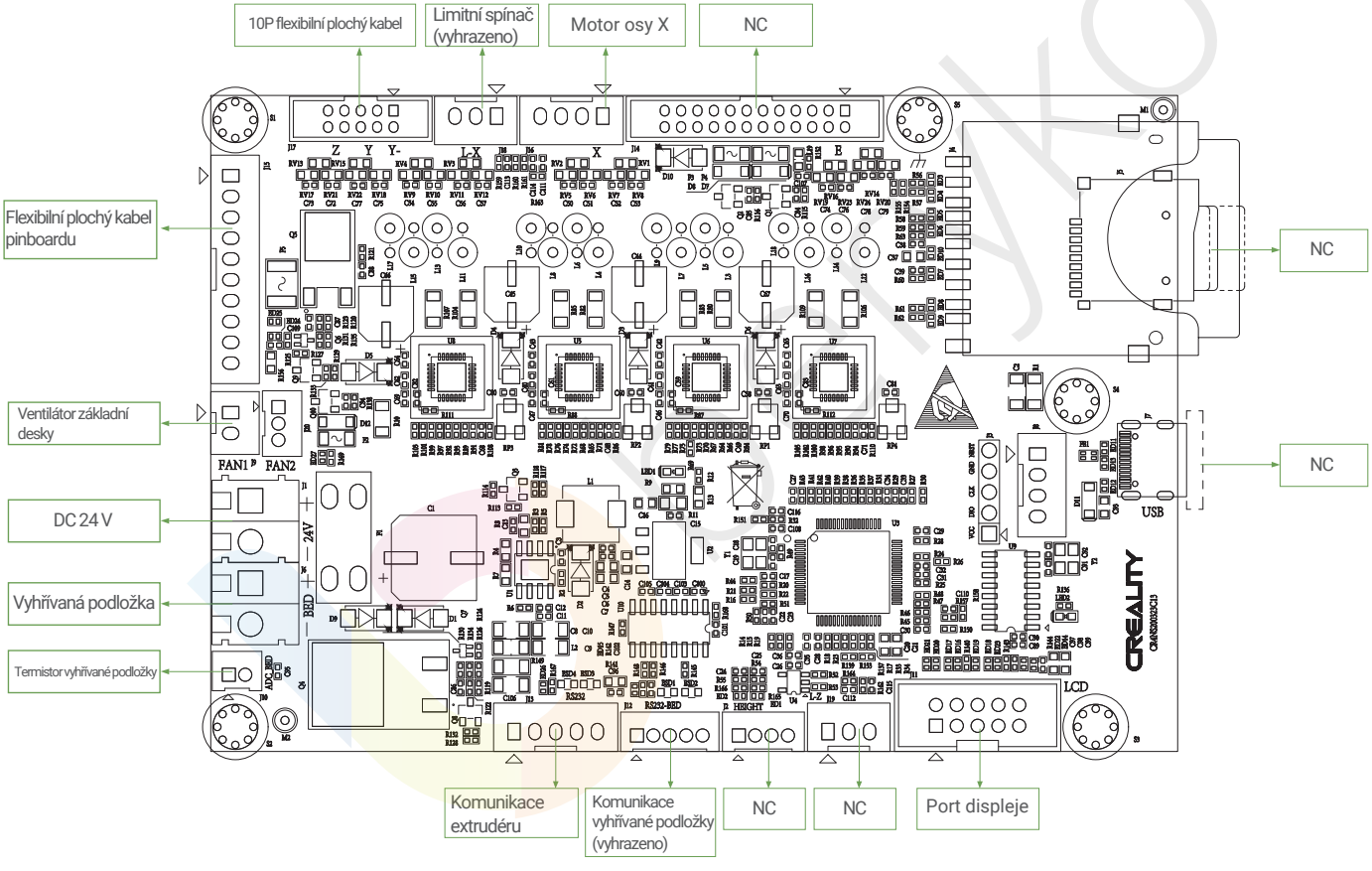
Plocha vodicí lišty osy X

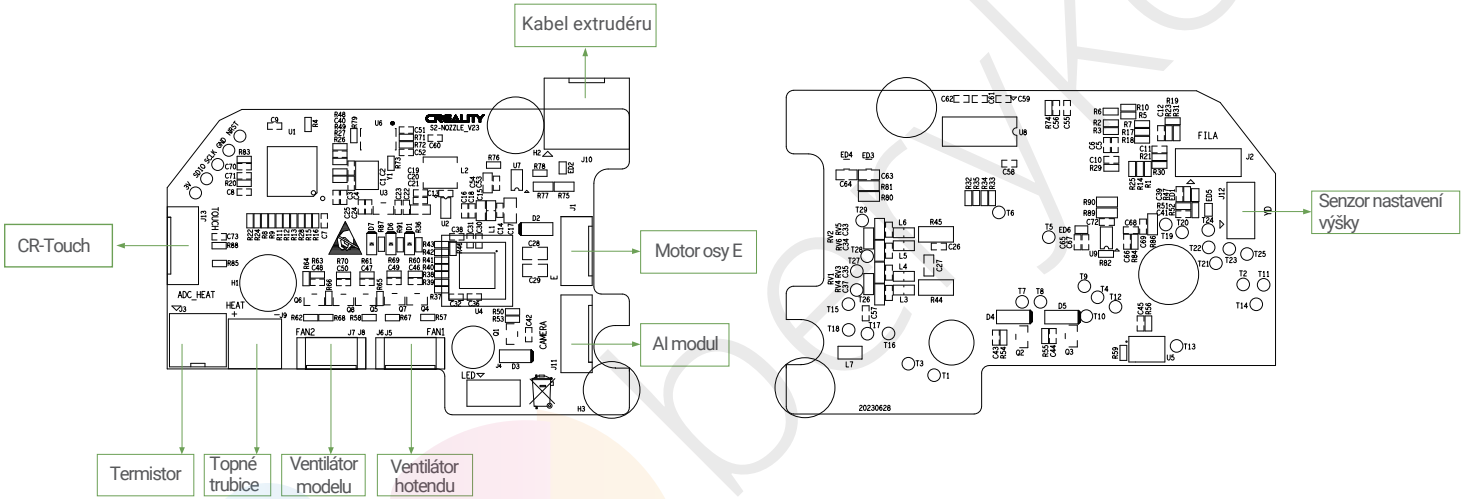


Plocha vodicí lišty osy Y

8. Parametry zařízení

Parametry zařízení	
Model	CR-10 SE
Technologie modelování	FDM
Rozměry modelování	220 x 220 x 265 mm
Metoda vyrovnávání	Automatické vyrovnávání
Počet trysek	1 ks
Průměr extrudéru	0,4 mm
Tloušťka slicování	0,1 - 0,35 mm
Přesnost	± 0,1 mm
Teplota trysky	≤ 300 ℃
Teplota vyhřívané podložky	≤ 110 ℃
Teplota okolního prostředí	5 ℃ ~ 35 ℃
Filamenty	PLA/PETG/PET/TPU/PLA Wood/ABS/ASA/PA/PLA-CF
Jmenovitý výkon	350 W
Vstupní napětí	100 - 120 V~, 200 - 240 V~, 50/60 Hz
Detekce filamentu	Ano
Obnova při ztrátě napájení	Ano
Metoda tisku	Tisk z USB flash disku / LAN tisk / tisk z Cloudu
Formát tiskového souboru	Gcode
Podporované formáty slicování	STL/OBJ/AMF
Software slicování	Creality Print/Cura/ Simplify3D/PrusaSlicer
Operační systémy	Windows/MAC/Linux
Jazyk	Angličtina/ Španělština/ Němčina/ Francouzština/ Ruština/ Portugalština/ Italština/ Turečtina/ Japonština/ Čínština


10P flexibilní plochý kabel
Limitní spínač (vyhrazeno)
Motor osy X
NC
Flexibilní plochý kabel pinboardu
Ventilátor základní desky
DC 24 V
Vyhřívaná podložka
Termistor vyhřívané podložky
NC
NC
Komunikace extrudéru
Komunikace vyhřívané podložky (vyhrazeno)
NC
NC
Port displeje
FAN1
FAN2
USB
LCD
CREALITY


Kabel extrudéru
CR-Touch
Motor osy E
AI modul
Termistor
Topné trubice
Ventilátor modelu
Ventilátor hotendu
Senzor nastavení výšky

Vzhledem k tomu, že je každý model jiný, může se skutečný výrobek lišit od prezentovaného obrázku. Podívejte se prosím na skutečný produkt.
Autorské právo na interpretaci náleží společnosti Shenzhen Creality 3D Technology Co., Ltd.

Dovozce:
Beryko s.r.o.
Pod Vinicemi 931/2, 301 00 Plzeň
www.beryko.cz

SHENZHEN CREALITY 3D TECHNO LOGY CO.,LTD.
18th Floor, JinXiuHongDu Building, Meilong Road, Xinniu Community,
Minzhi Street, Longhua District, Shenzhen City, China.
Oficiální internetové stránky: www.creality.com
Telefon: +86 755-8523 4565
E-mail: cs@creality.com