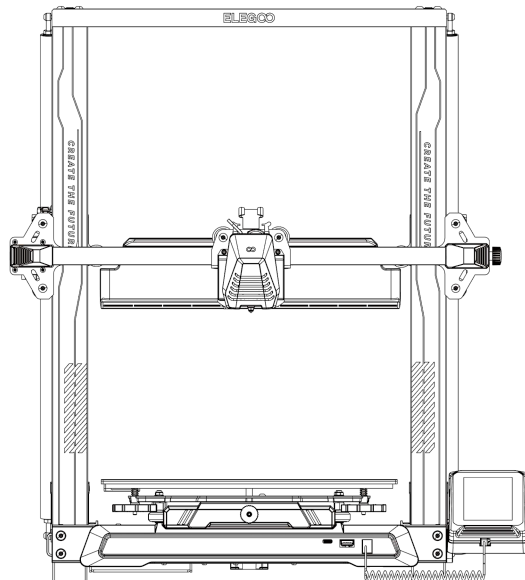
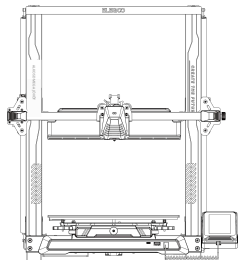


Használati útmutató NEPTUNE 4 PLUS

3D nyomtató



A képek csak illusztrációk. A tényleges termékek eltérhetnek a képeken láthatóktól.



Köszönjük, hogy az ELEGOO termékét választotta!

Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, mielőtt elkezdi használni új nyomtatóját, mivel a benne található óvintézkedések, információk és tippek segíthetnek elkerülni a termék helytelen beállításának kockázatát.

Ha bármilyen kérdése vagy problémája merül fel, amelyre ez a kézikönyv nem tér ki, kérjük, forduljon közvetlenül ügyfélszolgálatunkhoz a következő e-mail címen: 3dp@elegoo.com. Az ELEGOO csapata mindig kész magas színvonalú szolgáltatást nyújtani.

A termék optimális használata érdekében a jelen használati útmutató mellett további információkat is találhat az új nyomtató használatával kapcsolatban:

1. USB meghajtó: A digitális fájlok tartalmazzák a jelen kézikönyv egy példányát és az összes szükséges szoftvert.
2. Az ELEGOO hivatalos weboldala: www.elegoo.com, ahol információkat talál a kapcsolódó eszközök használatáról, elérhetőségeket stb.

FIGYELMEZTETÉSEK

1. Ne helyezze a nyomtatót vibráló vagy instabil környezetbe, mert a készülék rázkódása befolyásolja a nyomtatás minőségét.
2. Ne érintse meg a fúvókát és a fűtött asztalt a nyomtatás közben, hogy elkerülje a magas hőmérséklet okozta égési sérüléseket és egyéb sérüléseket.
3. A nyomtatás befejezése után használja ki a fúvóka maradékhőjét, és tisztítsa meg a fúvókát a szálaradványoktól a megfelelő eszközökkel. Tisztítás közben ne érintse meg a fúvókát közvetlenül a kezével, hogy elkerülje az égési sérüléseket.
4. A terméket gyakran karban kell tartani, és a nyomtató házát rendszeresen tisztítsa meg száraz ruhával, hogy eltávolítsa a port és a rátapadt nyomtatási anyagot a tápellátás kikapcsolása után.
5. A 3D nyomtatók gyorsan mozgó alkatrészeket tartalmaznak, ezért ügyeljen arra, hogy ne szoruljon be a keze.
6. Gyermek csak felnőtt felügyelete mellett használhatja a készüléket a sérülések elkerülése érdekében.
7. Vészhelyzet esetén azonnal kapcsolja ki az áramellátást.
8. A szintezés, a beállítás vagy a nyomtatás előtt ellenőrizze, hogy az arany PEI lap megfelelően van-e rögzítve a platformra. Ennek elmulasztása a fúvóka és a mágneses lap ütközéséhez vezethet, ami mindkettőjük károsodását okozhatja.
9. A gép földelése elengedhetetlen a működés közben. A nem földelt vagy helytelenül földelt eszközök elkerülhetetlenül növelik az áramütés kockázatát.
10. Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, kapcsolja ki, és húzza ki a tápkábelt.

Hibaelhárítási útmutató

Az X/Y/Z tengely léptetőmotorja nem mozdul, vagy zajt ad a "nullázás" után.

- ① A léptetőmotor vezetéke meglazulhatott. Ellenőrizze újra a vezetékek csatlakozását.
- ② Előfordulhat, hogy a megfelelő végálláskapcsoló nem kapcsol megfelelően. Ellenőrizze, hogy nincs-e akadály a megfelelő tengelyek mozgásában, és győződjön meg arról, hogy a végálláskapcsoló kábelezése nem lazult-e meg.
- ③ A laza vezérműszíj egyenetlen mozgást vagy szokatlan zajt okozhat az X/Y tengelyen. Ezt a vezérműszíj feszességének a gomb segítségével történő beállításával orvosolhatja.

A fűvókafej egység rendellenesen működik.

- ① Ellenőrizze, hogy az extruder léptetőmotorjának vezetéke nem lazult-e meg, vagy nem csatlakozott-e le.
- ② Ellenőrizze, hogy az extruder fogaskerekének rögzítőcsavarja megfelelően meg van-e húzva a motor tengelyén.
- ③ A fűvókaegység hőelvezetése elégtelen lehet. Ellenőrizze a hőmérsékletet és a hűtőventilátor működését.
- ④ Eltömődött fűvókák esetén először próbálja meg a fűvókát 230 °C-ra felmelegíteni, és kézzel benyomni a potenciális elzáródás megszüntetése érdekében. Alternatív megoldásként használjon vékony tűt a fűvóka hegyének kitisztításához, miközben az melegszik.

A modell nem tapad a nyomtatóágyhoz (PEI laphoz), vagy vetemedik.

- ① Annak a kulcsa, hogy a modell megtapadjon a munkafelületen, nagymértékben az első réteg nyomtatásán múlik. Ha az első réteg nyomtatásakor a fűvóka és a platform közötti távolság nagyobb, mint 0,2 mm, az jelentősen csökkenti a nyomtatás tapadását.
- ② A Cura programban állítsa a modell első rétegének beállítását [Brim]-re az első réteg tapadásának javításához. Ezt arra is használhatja, hogy csökkentse a nyomtatott modell széleinek vetemedését vagy a munkafelületről való felválását.

A modellen a nyomtatott rétegek helytelen illeszkedésének jelei láthatók.

- ① A nyomtatófej mozgási sebessége vagy a nyomtatási sebesség túl magasra van állítva. Próbálja meg csökkenteni a nyomtatási sebességet.
- ② Az X/Y tengely szíjai túl lazák lehetnek, vagy a szinkronszíj tárcsája nincs megfelelően rögzítve. Ellenőrizze ezeket az elemeket.
- ③ A meghajtóhoz jutó áram túl alacsony lehet.

Súlyos problémák a nyomtatott modellen: "Stringing" vagy "Ringing".

- ① Ennek oka a nem megfelelő visszahúzási távolság. Növelje a visszahúzási távolságot a Cura alkalmazásban.
- ② Sok esetben, ha a visszahúzás sebessége túl alacsony, szükség lehet a Cura programban egy magasabb visszahúzási sebesség beállítására.
- ③ A modell szeletelések jelölje be a "Z Hop When Retracted" opciót, és állítsa a "Z Hop Height" értékét körülbelül 0,25 mm-re.
- ④ A nyomtatási hőmérséklet túl magas lehet, ami miatt egyes filamentek ragadóssá és szálkássá válhatnak.

A túl magas nyomtatási hőmérséklet hatására a filament túlságosan folyékonyvá és ragadóssá válhat, ami gyenge minőségű 3D nyomtatást eredményez. Ebben az esetben segíthet a nyomtatási hőmérséklet enyhe csökkentése.

Tartalomjegyzék

A készülék paraméterei

1

A készülék alkatrészeinek vázlatai

2

A csomag tartalma

3

A készülék konfigurálása és telepítése

4

Bevezetés a kijelző használatába

9

Automatikus színtezési eljárás

12

Minta tesztelése (működés közben)

13

A nyomtatás folytatása funkció

14

Szoftver telepítése

15

Nyomtatás LAN-on keresztül

17

A fő panel áramkörének kapcsolási rajza

19

A készülék paraméterei

A nyomtató specifikációi

A nyomtató típusa: FDM (Fused Deposition Modeling)

Maximális nyomtatási térfogat: 320X320X385 (mm³)

Nyomtatási pontosság: ±0,1 mm

Dűzni átmérő: 0,4 mm

Nyomtatási sebesség: 30 ~ 500 mm/s

Szokásos nyomtatási sebesség: 250 mm/s

Maximális gyorsulás: 12000 mm/s²

Üzemi hőmérsékletre vonatkozó specifikációk

Környezeti hőmérséklet: 5°C~40°C

Maximális fűvókahőmérséklet: 300°C

A fűthető alaplap maximális hőmérséklete: 110°C

Szoftverspecifikációk

Szoftver: Cura

Bemeneti fájlformátum: STL, OBJ

Kimeneti fájlformátum: G-code

Interfész: USB meghajtó, LAN (Hálózat)

Tápegység specifikációi

Bemeneti tápfeszültség: 100-120V/220-240V; 50/60 Hz

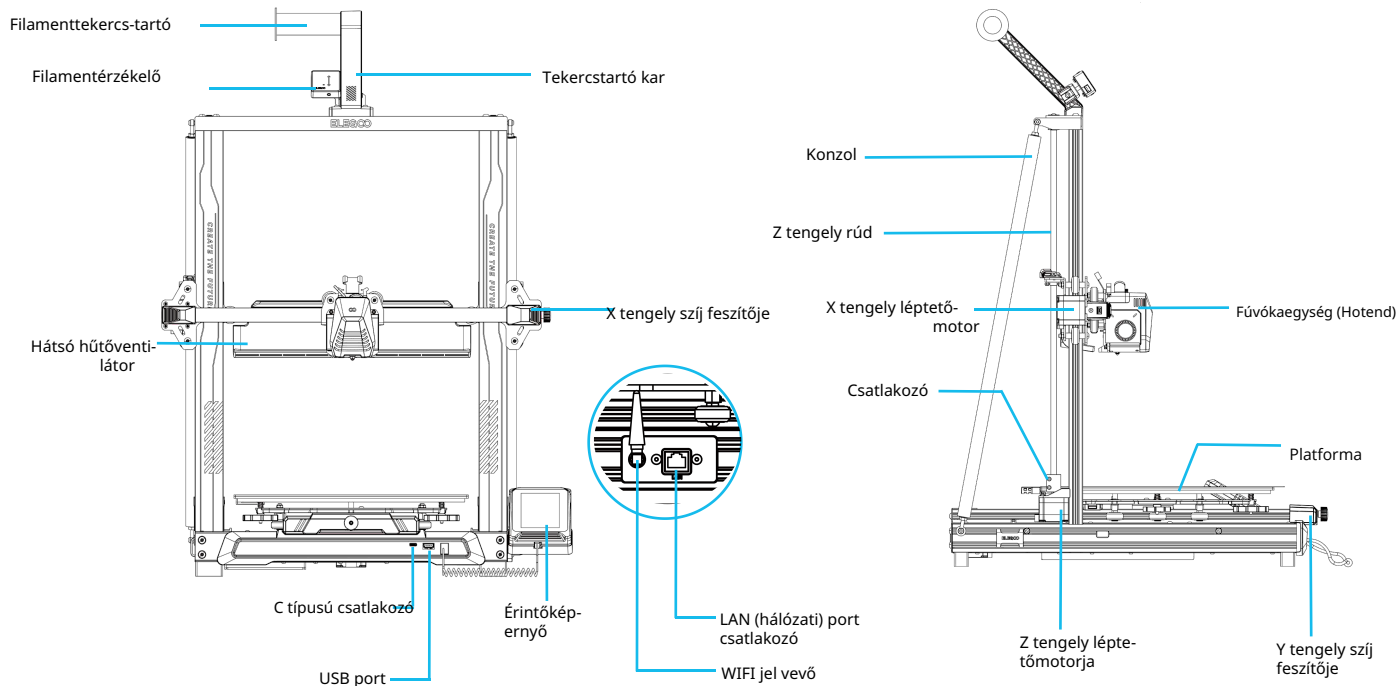
Kimeneti teljesítmény: 24V

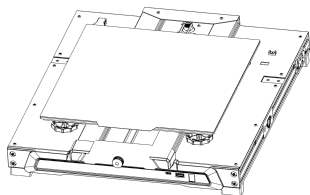
Fizikai jellemzők

Készülék mérete: 578*533*640 mm

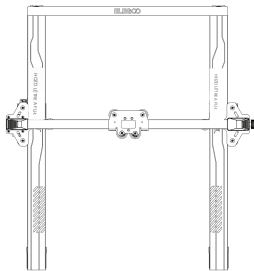
Nettó tömeg: 14,4 kg

A készülék alkatrészeinek ábrái



**01**

Alaptest

**02**

Vázszerkezet



Képrnyőtartó blokk

03

Képernyő

04

Spirálkábel

05

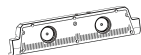
Száltekeres-tartó

06

Száltekeres-tartó kar

07

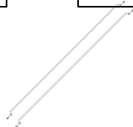
Filament-szenzor

08

Hátsó ventilátor, WIFI antenna

09

Tartókon-

10

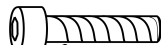
zol, nyomtatófej

11

Táp-kábel

13

Csavarok



(HM5 * 45) 4 db



(PM4 * 50) 3 db



(PM4 * 20) 5 db



(PM4 * 18) 2 db



(PM3 * 14) 3 db



Juw (PM4 * 8) 3 db

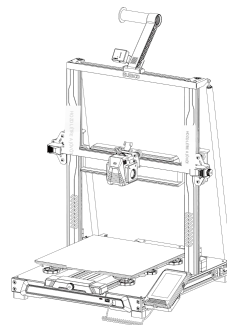
□ (HM4 * M3 * 3) 1 db.



(PM3 * 8) 2 db

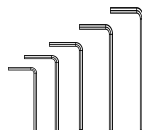
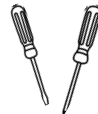
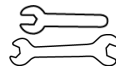


(FW M5 * 18 * 1) 2 db



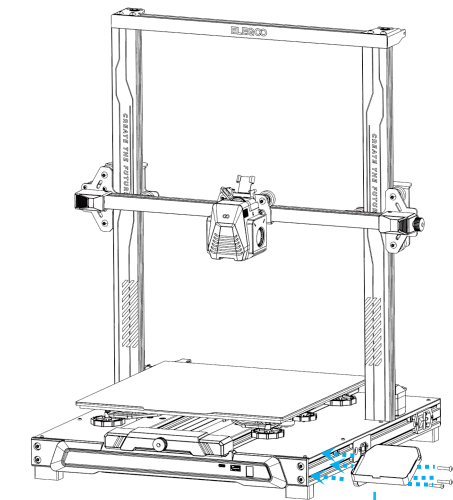
ELEGOO 3D

Eszközök



(1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0)

A fenti tartozékok a tényleges termékektől függenek, a képek csak illusztrációk.



 (PM4*20) 3pcs

03

3

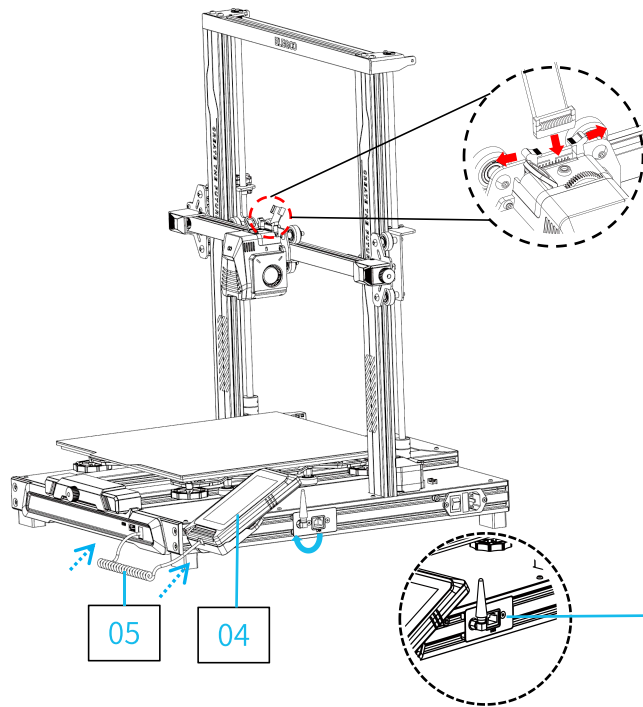


2.5

5

4

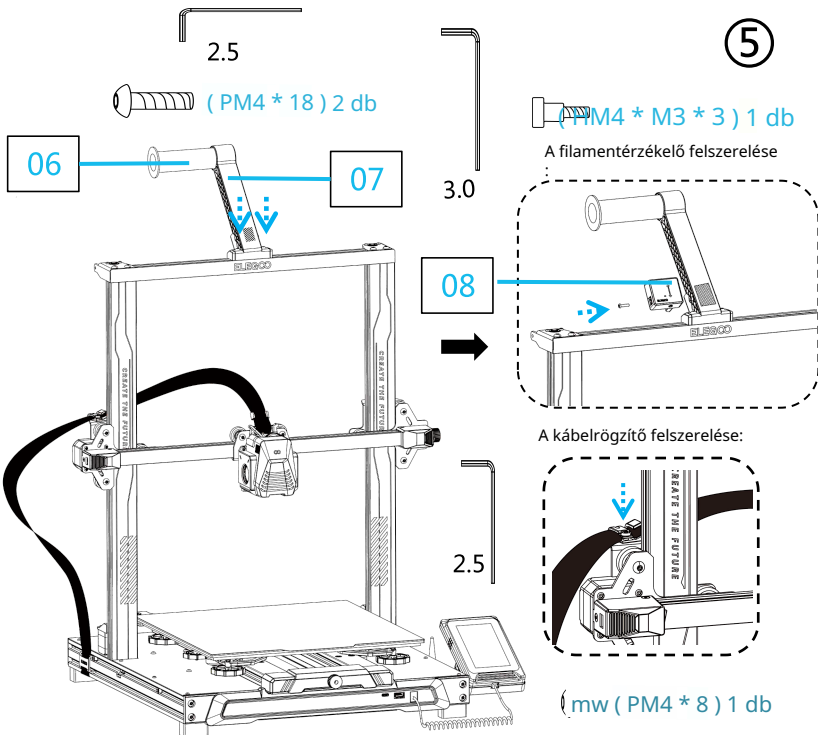
Lazítsa meg a foglalat bal és jobb oldali védősarkait a lapos kábel felszereléséhez. (Ügyeljen a beépítési irányra!)



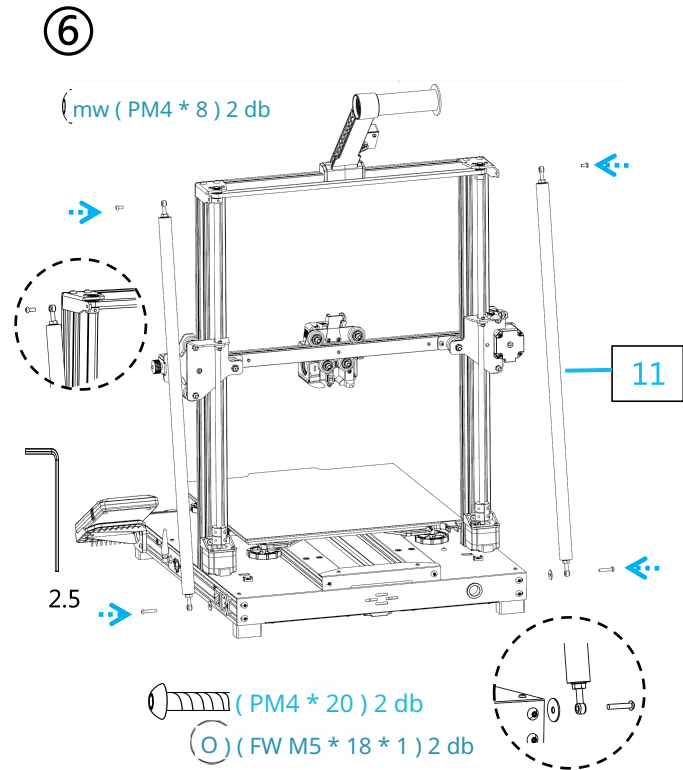
05

04

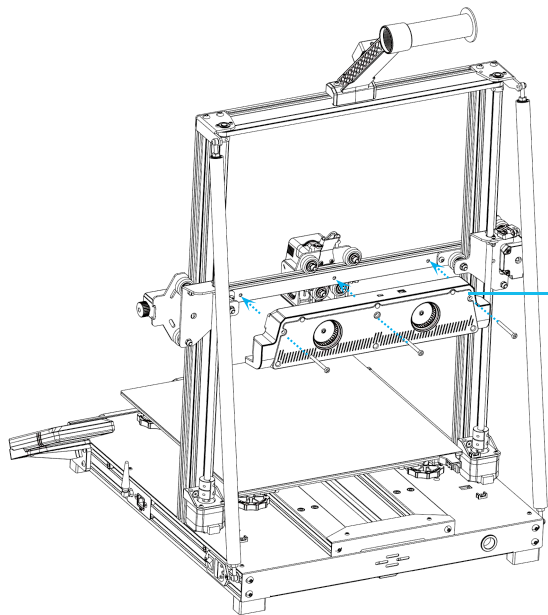
10



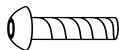
A kábelerőgítő felszerelésekor először rendezze el a kábeleket, és kösse össze őket, mielőtt teljesen rögzítené a rögzítőt. Hagyjon elegendő helyet, hogy a vezeték szabadon mozoghasson fel és le.



7

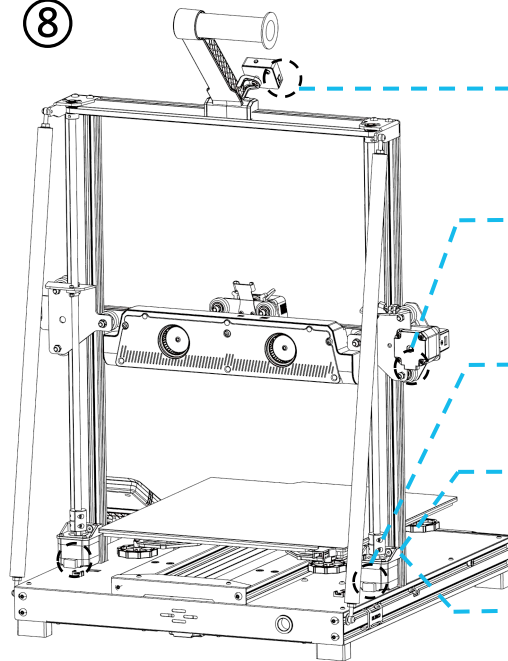


09



(PM4 * 50) 3 db

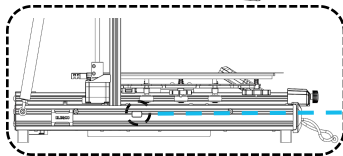
8



Filamentérzékelő

X tengely léptetőmotor

Z tengely léptetőmotor



115/230 V kapcsolóval választható. Használat előtt ellenőrizze a bemeneti feszültséget! 230V 115V

7

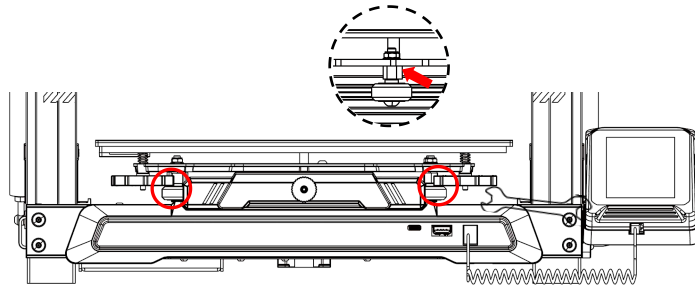
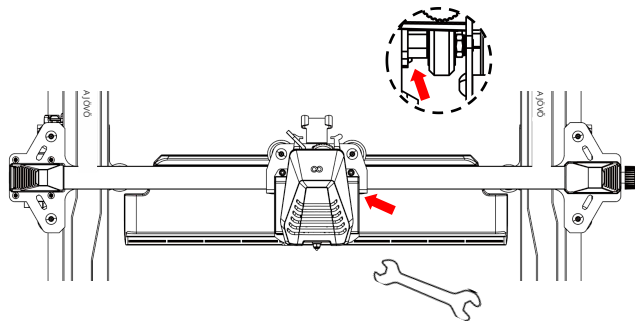
Bevezetés

Speciális eset:

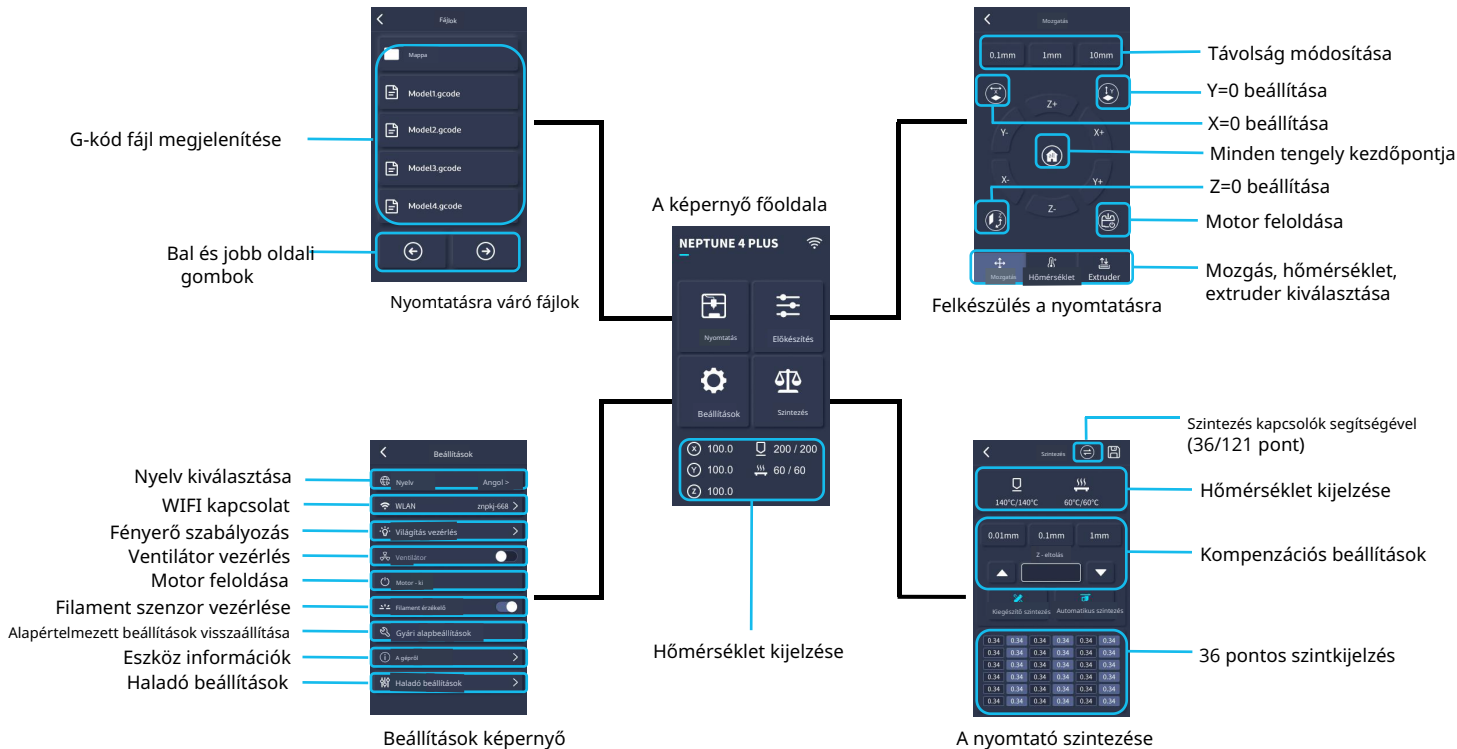
- Az Y tengely csúszólapja gyárilag be van állítva, de a gép szíjtárcsái a szállítás során meglazulhatnak.

Ha a nyomtató platform instabil vagy laza, villáskulccsal lassan csavarja ki a hatszögletű távtartó oszlopokat a platform alatt addig, amíg az Y tengely csúszólapja rázkódásmentesen, simán nem mozog!

- Hasonlóképpen, a nyomtatófej alatti hatszögletű távtartó oszlopokat is beállíthatja, ha a fej inog vagy meglazul. A portál mindkét oldalán lévő szíjtárcsákhoz is tartoznak távtartó oszlopok, amelyek szintén állíthatók.



A kijelző használatának bemutatása

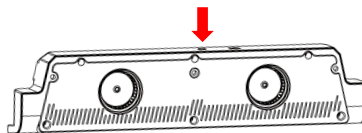
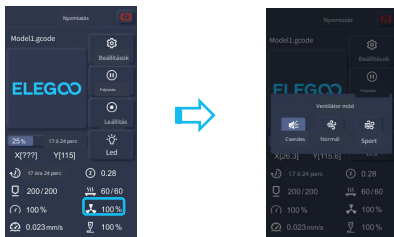


A kijelző használatának bemutatása

A hátsó hűtőventilátor vezérlése:

A főképernyőn válassza a Nyomatás opciót. Ezután válassza ki a ventilátor ikont a hűtőventilátor működési beállításainak testreszabásához a nyomtatási folyamat során.

FIGYELEM: A hátsó hűtőventilátornak három üzemmódja van: Csendes (60%), Normál (80%) és Sport (100%). Válassza ki a nyomtatási igényeinek megfelelő módot, ahogy az az alábbi képeken látható.

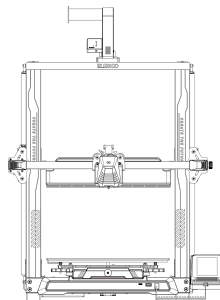
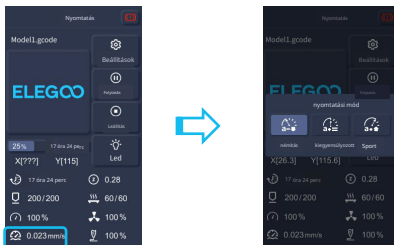


A hátsó hűtőventilátor kikapcsol, ha a Csendes üzemmódot választja

A nyomtatási mód bemutatása

- A nyomtatási folyamat során a felhasználó a sebesség ikonra kattintva testreszabhatja a nyomtatási módot.

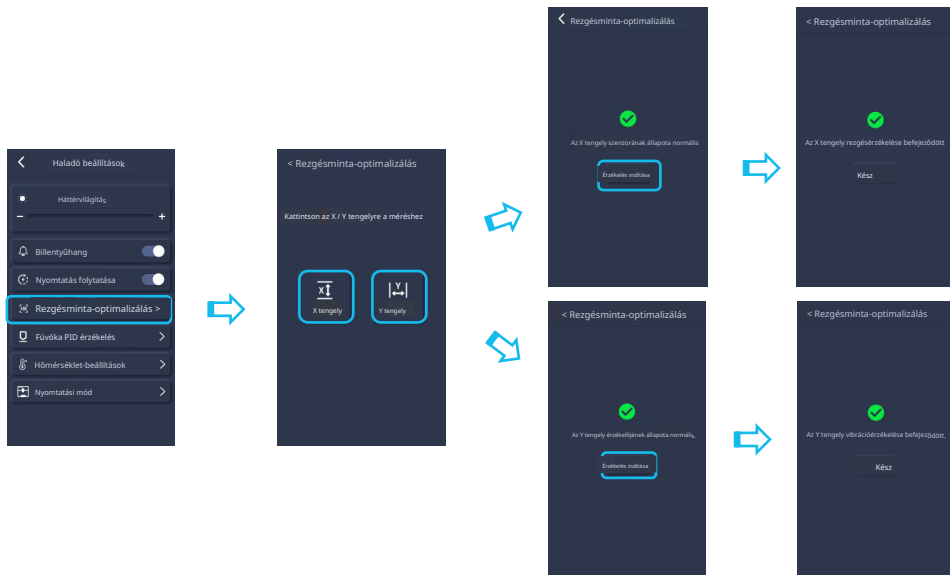
- A három mód három különböző sebességértékhez, gyorsulási értékhez, meghajtó némitási küszöbhez és a ventilátor sebességének százalékos beállításához tartozik a nyomtatás során.



A kijelző használatának bemutatása

Rezgésminta optimalizálása

- Javasolt a rezgésminta-érzékelés elvégzése az első használat után, vagy a készülék áthelyezése, illetve alkatrészeinek cseréje után. A felhasználók a speciális beállítások között választhatják a rezgésminta optimalizálását.
- A rezgési mód optimalizálása az X és az Y tengelyen külön-külön történik. A tesztelés során ne rázza a készüléket, és türelmesen várjon a tesztek befejezéséig.





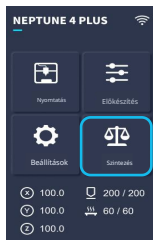
Automatikus szintezési eljárás

Az eszköz első indításakor kalibrálja a platform és a fúvóka közötti távolságot a szintezési módban. Ez a távolság megközelítőleg egy A4-es papírlap vastagságának felel meg.

Ne feledje, hogy a szintező szenzor csak a platform fémlemezét érzékeli. Például, ha üveg platformra cseréli a szintezéshez, az nem fog érzékelést eredményezni, ami a platform és a fúvóka összenyomódását okozhatja.



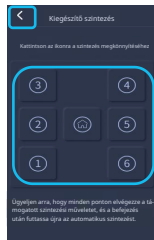
- Amikor a nyomtató be van kapcsolva, válassza a [Level] lehetőséget.
- A nyomtató minden tengelye automatikusan visszatér a kiinduló helyzetébe. Amikor a szintezési oldalra lép, helyezzen egy A4-es papírlapot a fúvóka és a platform közé, majd a képernyőn található vezérlőkkel állítsa be a magasságkompenzációs értékeket a fúvóka és a platform közötti távolság növeléséhez vagy csökkentéséhez (P2). Húzza a papírlapot néhányszor előre-hátra, amíg enyhe, érezhető súrlódást nem tapasztal. Ekkor a középpont kalibrálása befejeződött. Ezután válassza a segédszintezés opciót. , hogy a platform 4 sarokpontját ugyanazzal a papírlappal kalibrálja, állítsa be a fűtött ágy alatt található, kézzel forgatható anyákat, majd ismételten mozgassa a papírt, amíg érezhetővé válik a súrlódás, és a papír kihúzható, de nem tolnható be a fúvóka alá. Ezzel befejeződik a kiegészítő szintezési kalibrációja.
- A fenti kézi segédszint beállítási folyamat befejezése után válassza ki az automatikus szintezést a menüből, és a nyomtató elkezd az automatikus kalibrálási folyamatot.
- Az automatikus kalibrálási folyamat során a nyomtató fűtési állapotba lép, mivel a fúvóka 140°C-ra, a fűtött asztal pedig 60°C-ra melegszik. (Állítsa be a fűtött asztal hőmérsékletét a használni kívánt filament ajánlott hőmérsékletére a pontos szintezési értékek biztosítása érdekében).
- A beállított hőmérséklet elérése után indítsa el a 36 pontos automatikus ágykalibrálást.
- A befejezést követően végezze el a Z tengely kompenzációjának beállítását: Helyezzen egy A4-es papírlapot a nyomtatófej és a platform közé. A kompenzációs érték beállításához kattintson, és óvatosan mozgassa az A4-es papírt. A szintezés akkor fejeződik be, amikor az A4-es papír kihúzható, de nem tolnható vissza.
- Kattintson a mentés ikonra a mentéshez. 



P1



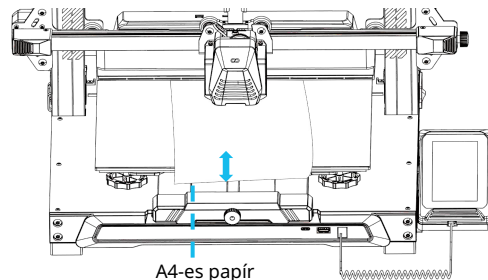
P2



P3



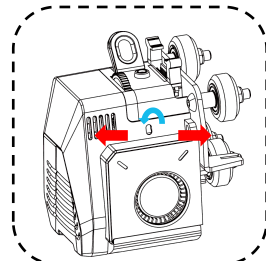
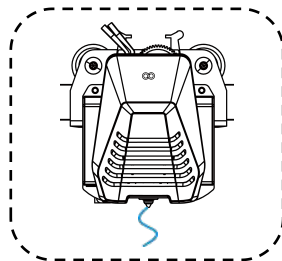
P4



Modell tesztelése (működés)

A nyomtatófej adagolásának ellenőrzése

1. Először helyezze be a filamentet a filamentérzékelőn keresztül a nyomtatófej egység alsó részébe.
2. Válassza a [Prepare] > [Extruder] > [Load] menüpontot (a fúvóka hőmérséklete automatikusan 200°C-ra melegszik).
3. Amikor a fúvóka eléri a 200°C-ot, válassza az adagolás opciót, hogy a filament anyagot a fúvókán keresztül kinyomja.



Normál extrudálási állapot A gomb az óramutató járásával ellentétes irányba forgatásával az extrudálási erő növekszik, ami azt jelenti, hogy a filament nagyobb erővel préselődik ki a fúvókából. A gomb az óramutató járásával megegyező irányba forgatva csökkenti a nyomtatási erőt, ezáltal csökkentve azt az erőt, amellyel a filament a fúvókából kinyomódik.

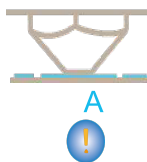
FIGYELEM: A különböző keménységű filamentek eltérő rugóerőt igényelnek. Az extruder rugóereje imbuszkulccsal állítható (2,0 mm-es tartományban). Az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva a rugóerő növekszik, óramutató járásával megegyező irányba forgatva pedig csökken.

A nyomtatási funkcionalitás tesztelése:

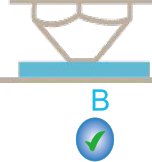
1. Helyezze az USB-meghajtót a nyomtató USB portjába.
2. Válassza a főmenüben a [Print] (Nyomtatás) lehetőséget, majd válassza ki a kívánt fájlt.
3. Amikor a fúvóka és a fűtött asztal eléri a kívánt hőmérsékletet, az X, Y és Z tengelyek alaphelyzetbe állnak (Home), és megkezdődik a nyomtatás.

FIGYELEM: A tesztmodell nyomtatása során figyelje az első réteg nyomtatását, és hasonlítsa össze a jobb oldali ábrával. Az A és C esetekben a kompenzációs beállítások nincsenek megfelelően beállítva. Nyomtatás közben a kompenzáció beállításával módosítható a fúvóka és a fűtött asztal közötti távolság. A B esetben a fúvóka és az asztal ideális távolságban vannak egymástól, így a nyomtatás további beállítások nélkül folytatható.

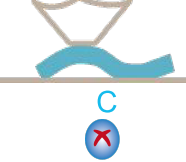
A fúvóka túl közel van a platformhoz, ami elégtelen anyagkivitelést eredményez.



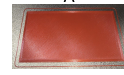
Az anyagkivitelés mennyisége és a fúvóka, valamint a fűtött platform közötti távolság megfelelő, egyenletes tapadást biztosítva.



A fúvóka túl távol van a platformtól, ezért a tapadás nem megfelelő. A modell nyomtatás közben leeshet a fűtött platformról.



A

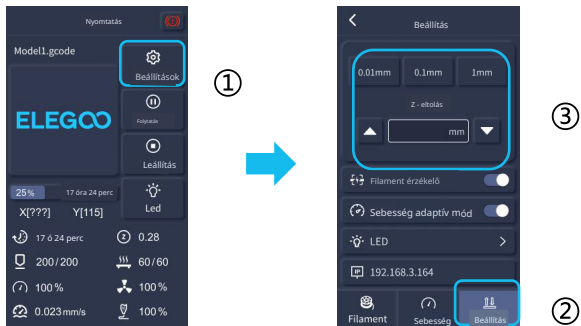


B



C

A fűvóka magasságának beállítása nyomtatás közben



FIGYELEM: A fűvóka magasságának finomhangolásakor ügyeljen arra, hogy a mozgási távolságot kisebb, 0,01 mm-es vagy 0,1 mm-es lépésköze állítsa, ezzel elkerülve a fűvóka esetleges túlzott súrlódását a fűtött platformon (ami károsíthatja a munkafelületet), illetve a szál "lebegését" a levegőben.

Nyomtatás folytatása funkció

Helyreállítás áramszünet után:

1. A nyomtató rendelkezik olyan funkciókkal, amelyek lehetővé teszik a nyomtatás folytatását hirtelen megszakítás, áramszünet (áramkimaradás) vagy más véletlen esemény (azaz "kikapcsolás") esetén is. Ezt a funkciót nem szükséges manuálisan beállítani.
2. A nyomtató áramellátásának helyreállítása után egyszerűen nyomja meg a "Resume" (Folytatás) gombot a nyomtatás folytatásához.

FIGYELEM: A fém PEI nyomtatólap általában jobban tapad, ha teljesen fel van melegítve. Ha az áramellátás túl hosszú ideig volt kikapcsolva, a modell könnyen leválhat vagy leeshet a PEI lapról. Ebben az esetben a nyomtatás folytatása funkció nem használható.

Filament érzékelés:

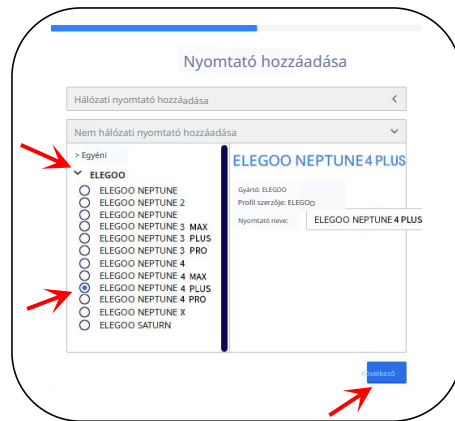
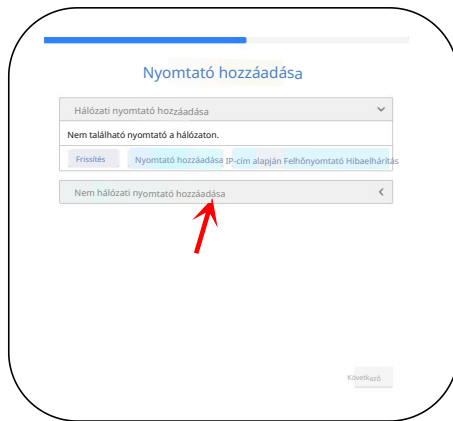
Ha az érzékelő filamenthiányt észlel, ez a funkció figyelmeztet a filament cseréjére az aktív nyomtatás folytatása előtt, megelőzve ezzel a nyomtatás sikertelenségét a filamenthiány miatt.

Szoftver telepítése

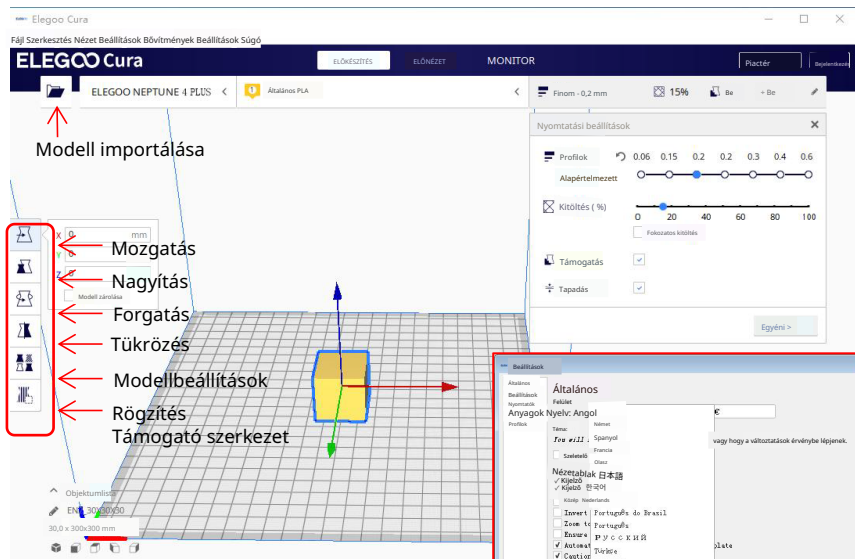
TIPP: Javasoljuk, hogy a mellékelt USB-meghajtó teljes tartalmát másolja a számítógépére, hogy könnyebben hozzáférhessen az összes fájlhoz.

A mellékelt "Slicer" szoftver a Cura Open Source Slicer módosított verziója, amely nyilvánosan elérhető. Bár a Cura bármelyik verzióját használhatja, javasoljuk, hogy az ELEGOO Cura verzióját használja a maximális, tesztelt kompatibilitás érdekében az adott ELEGOO nyomtatóval. A szoftver telepítési eljárása:

1. Nyissa meg a mellékelt USB-meghajtót, és lépjen a következő útvonalra: \ Software and Software Drivers mappa \ ELEGOO Software mappa, majd kattintson duplán az ELEGOO Cura alkalmazásra a telepítés elindításához.
2. Folytassa a telepítést a rendszerére vonatkozó utasítások szerint.
3. Végül válassza ki a megfelelő ELEGOO nyomtatómodellt az alábbiak szerint a beállítás befejezéséhez.



A szoftver használati utasításai



Modell importálása

Mozgatás

Nagyítás

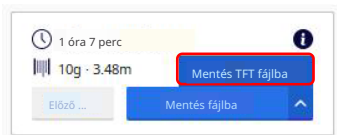
Forgatás

Tükrozés

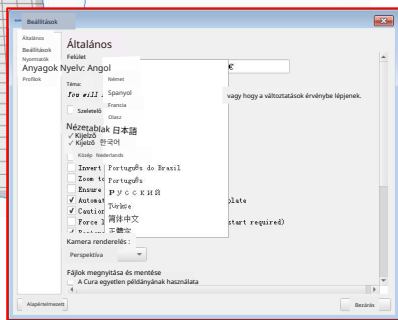
Modellbeállítások

Rögzítés

Támogató szerkezet



Kép előnézet funkció



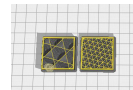
Nyelv kiválasztása

Egyéb tippek a szoftver használatához:

1. A nézőpont nagyításához (ki- és befelé) használja az egér középső kerekét, a platform képernyőn belüli mozgásához pedig tartsa lenyomva a középső gombot.
2. A modell körüli forgáshoz nyomja le és tartsa lenyomva az egér jobb gombját, miközben mozgatja az egeret.
3. A jobb egérgombbal kattintva egy felugró menü jelenik meg a választható opciókkal.

Modellbeállítások:

Több modell nyomtatásakor egyedi szeletelési beállítások adhatók meg az egyes modellekhez.



Tartószerkezet rögzítése:

Ez a funkció lehetővé teszi egy rögzítési terület definiálását a modellen, hogy megakadályozza a tartóanyag képződését.

Kép előnézeti funkció:

A TFT fájlformátumban mentett G-kód fájlok a nyomtató előnézeti funkciójával megjeleníthetik a modell miniatűr képét.

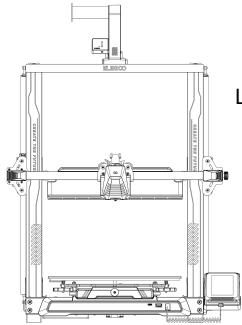
Nyelvválasztás:

A nyelv a felső menüsávon található Beállítások menüpontban módosítható. A kívánt nyelv kiválasztása után indítsa újra a szoftvert a változtatások érvényesítéséhez.

LAN (hálózati) nyomtatás

A készülék támogatja a Wi-Fi és a vezetékes hálózati kapcsolatot is. A sikeres kapcsolat létrejötte után ellenőrizze az IP-címet a képernyőn, majd a böngészőjébe beírva érheti el a készüléket.

FIGYELEM: A nyomtató és a helyi számítógép csak azonos hálózati szegmensben csatlakozhatnak a LAN-hoz (hálózathoz). Ellenőrizze, hogy a nyomtató hálózati kábelének csatlakozója megfelelően van-e csatlakoztatva, különben a hozzáférés sikertelen lesz.

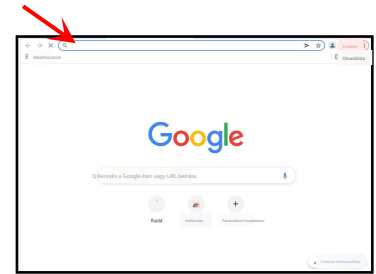
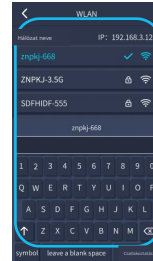
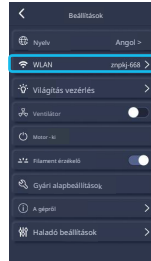
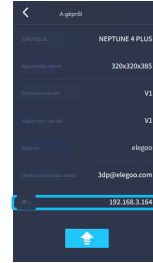
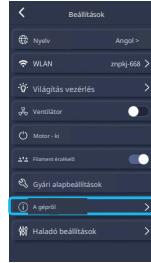


LAN (hálózati) interfész



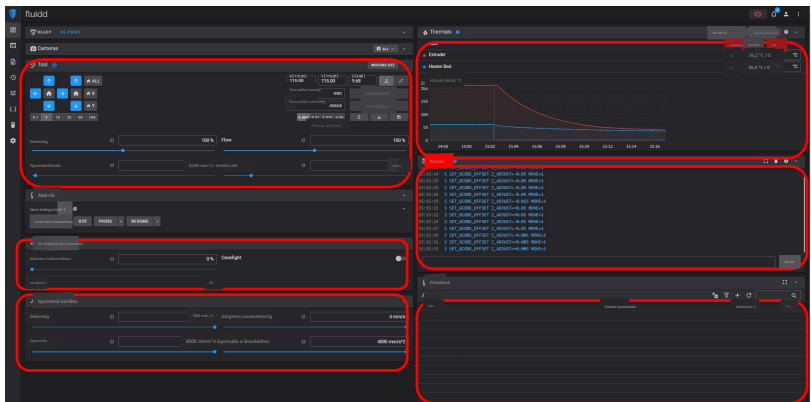
Wi-Fi kapcsolat

FIGYELEM: A Google Chrome böngészőben (a helyi számítógépen) beírhatja a nyomtató kijelzőjén látható IP-címet, hogy közvetlenül elérje a nyomtatót (pl. <http://192.168.211.164>). A cím beírása után nyomja meg az "Enter" billentyűt a nyomtató weboldalának megnyitásához.



FIGYELEM: A nyomtató webes felületének sikeres elérése után a következő képernyő jelenik meg.

Mozgásve-
zérlés



Hőmérséklet-kijelző

Konzol kijelző

Ventilátorok
és vég-
állaskap-
csolók

Feladatlista

Mozgásvezérlés: Lehetővé teszi a nyomtatófej mozgatását a nyomtató minden tengelye mentén, és beállítható a kompenzáció a színtezés után.

Ventilátor és kimenet: Lehetővé teszi a nyomtatófej ventilátorának vezérlését, valamint a világítás be- és kikapcsolását.

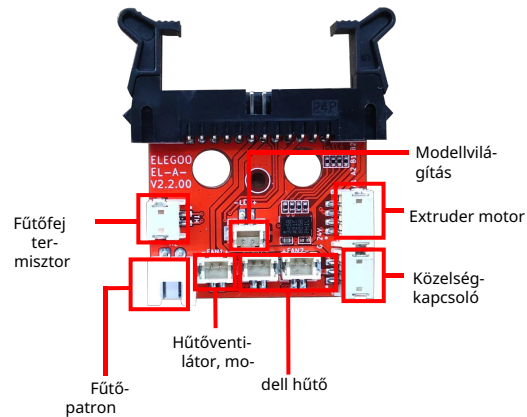
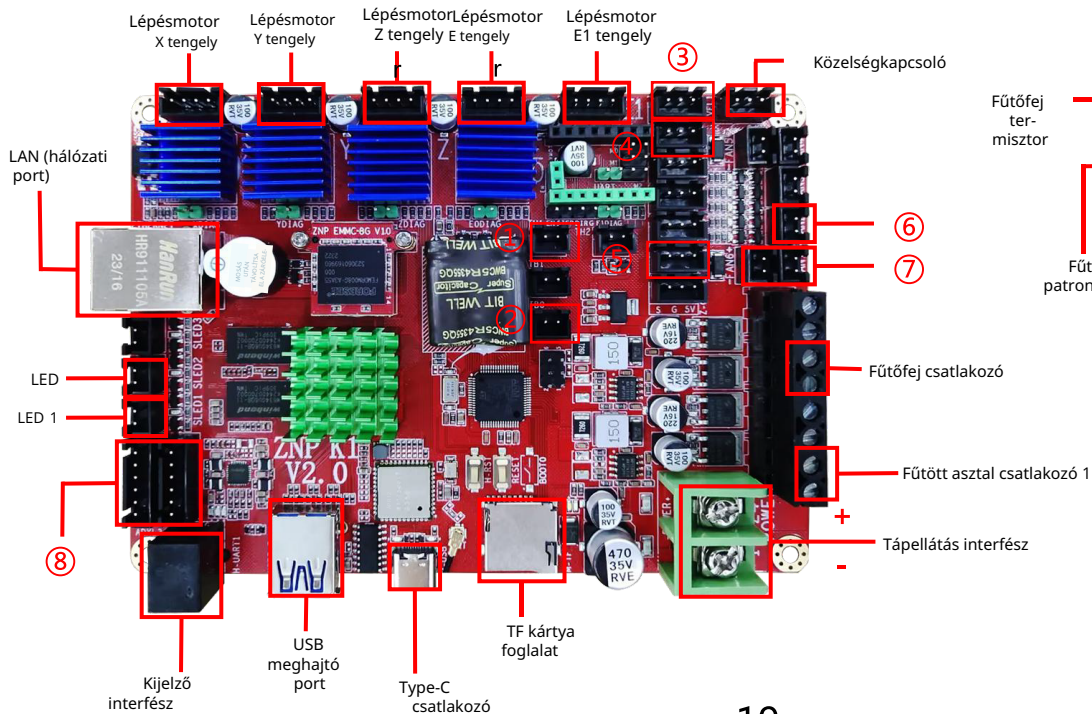
Nyomtató korlátok: Beállítja a nyomtató maximális gyorsulását, melyet általában nem szükséges módosítani.

Hőmérséklet kijelző: Megjeleníti a nyomtató hőmérsékletét és a fűtés állapotát. Lehetővé teszi a nyomtatófej és a fűtőszal hőmérsékletének előmelegítését is.

Konzol kijelző: Megmutatja a végrehajtott G-kód parancsokat, és lehetővé teszi a G-kód kézi küldését a nyomtatóra.

Feladatlista: Ide húzhatja az ELEGOO Cura szeletelőprogrammal létrehozott G-code fájlját a nyomtatandó feladatok listájába.

Az alaplap áramköri kapcsolási rajza



1. Fűtőpatron termisztor (TH1)
2. Fűtőágysz termisztor (TBO)
3. X tengely végálláskapcsoló
4. Y tengely végálláskapcsoló
5. Filament érzékelő (DET1)
6. Hátsó hűtőventilátor/modellventilátor (FAN2)
7. Alaplap ventilátor/hűtőventilátor (FAN1)
8. X/Y gyorsulásmérő interfész (AC)

Figyelmeztetések és biztonsági információk

A termék használatával kapcsolatos minden információ a használati útmutatóban található. Mielőtt használni kezdené, kérjük, ismerkedjen meg a tartalmával, és tartsa be az abban foglaltakat.

Használat előtt kérjük, ismerkedjen meg az alábbi információkkal is:

Használati figyelmeztetések

Égési sérülés és túlmelegedés veszélye:

- A termék egyes alkatrészei nagyon magas hőmérsékletet érhetnek el.
- Ne érintse meg a termék felforrósodó alkatrészeit működés közben, illetve közvetlenül a befejezés után.
- Karbantartás során használjon védőfelszerelést, például hőálló kesztyűt.

Vegyí anyagokkal való érintkezés kockázata:

- A 3D nyomtatókban használt egyes anyagok mérgezőek és különleges kezelést igényelnek. Dolgozzon jól szellőző helyiségben, védőkesztyű, szemüveg és maszk használatával.
- A nyomtatási folyamat során használt vegyi anyagok mérgezőek, és súlyos allergiás reakciót vagy mérgezést okozhatnak lenyelés vagy bőrön keresztüli felszívódás esetén.
- Kerülje a mérgező anyagok szembe, szájba és bőrre kerülését.
- Vegyi anyagokkal való érintkezés esetén azonnal öblítse le az érintett területet bő vízzel, és forduljon orvoshoz.

Veszély gyermekekre és háziállatokra:

- A termék nem gyermekek számára készült, és nem játék.
- Kizárólag olyan felnőttek számára biztosítson hozzáférést az eszközökhöz, akik tisztában vannak a használatukkal járó kockázatokkal.
- A 3D nyomtatók, filamentek, gyanták és tartozékok, például a szárítók és a nyomtatott tárgyak mosására szolgáló eszközök, olyan elemeket tartalmaznak, amelyek fulladásveszélyt, vágási sérüléseket vagy veszélyes anyagokkal való érintkezés kockázatát hordozzák.
- A terméket tartsa gyermekektől elzárva, hogy megelőzze az apró alkatrészek lenyelését, a veszélyes anyagokkal való érintkezést vagy a sérüléseket.

Áramütés kockázata:

- Minden készüléket megfelelően földelt aljzatba kell csatlakoztatni.
- Rendszeresen ellenőrizze a vezetékek, csatlakozók és tápegységek állapotát. Sérülés esetén azonnal hagyja abba a készülék használatát, és forduljon szakszervizhez.
- Kerülje a készülék nedves kézzel való érintését, még akkor is, ha az nincs áram alatt.

Tűzveszély:

- A vegyi anyagokat tartsa távol hőforrásoktól és nyílt lángtól.
- Biztosítsa, hogy a készülékek jól szellőző helyen működjenek, távol gyúlékony anyagoktól.
- Soha ne hagyja a működő készülékeket felügyelet nélkül.

Zaj- és vibrációveszély:

- A készülék működés közben zajt és vibrációt kelthet. Helyezze stabil, zajcsillapító felületre a hatások minimalizálása érdekében.
- Ha hosszabb ideig a készülék közelében tartózkodik, fontolja meg hallásvédő használatát, különösen kis helyiségekben.

A termék károsodásának veszélye:

• Kizárólag a nyomtató gyártója által ajánlott fogyóanyagokat (filamenteket, gyantákat) használjon. A nem kompatibilis anyagok használata a fűvókák, a fűtőasztal vagy a készülék egyéb alkatrészeinek károsodásához vezethet.

- Rendszeresen ellenőrizze a nyomtatófeje, a hajtószíjak és a vezetősínek állapotát. A szennyeződés vagy kopás befolyásolhatja a nyomatok pontosságát és a készülék élettartamát.
- Ne lépje túl az adott típusú filamenthez ajánlott maximális szárítási hőmérsékletet! A túlzott hő deformálhatja az anyagot és károsíthatja a szárítót.
- Győződjön meg arról, hogy a gyanták és más vegyi anyagok mosása és szárítása a gyártó utasításainak megfelelően történik.
- Soha ne használja a nyomtatót, a szárítót vagy a nyomatok mosására szolgáló készüléket magas páratartalmú környezetben, víz közelében vagy vibrációnak kitett helyen.
- A készülékeket stabil, vízszintes felületre helyezze, hogy elkerülje elmozdulásukat vagy a mozgó mechanizmusuk sérülését.
- Kerülje a túlzott erő alkalmazását a készülékek összeszerelése vagy karbantartása során, mert a finom alkatrészek, például a fűvókák, a gyantatartályok vagy a hajtószíjak, tartósan károsodhatnak.

Vezeték nélküli kapcsolat

Adatvédelem:

- Ha a készülék Wi-Fi, Bluetooth vagy felhőintegrációs funkciót kínál, győződjön meg róla, hogy erős jelszóval védi, és lehetőség szerint használjon titkosított kapcsolatokat.
- Ne ossza meg a bejelentkezési adatait illetéktelen személyekkel. Jelszótároltatáskor használjon egyedi, nehezen kitalálható kombinációkat.

Hozzáférés kezelése:

- Kövesse nyomon a nyomtatóhoz csatlakoztatott eszközök listáját, különösen, ha az helyi hálózaton keresztül kapcsolódik. Távolítsa el azokat az eszközöket, amelyekre már nincs szükség.
- Korlátozza a nyomtatást vezérlő eszközök távoli hozzáférését kizárólag megbízható felhasználók számára.

Információk a helyes használathoz

Összeszerelés és konfigurálás:

- Az első bekapcsolás előtt győződjön meg arról, hogy a készülék minden eleme megfelelően van felszerelve, és konfigurálja azokat a gyártó ajánlásainak megfelelően.
- Rendszeresen kalibrálja a nyomtató platformját a nyomatok deformálódásának elkerülése érdekében.
- Filament szárítók használata esetén győződjön meg arról, hogy a készülék a megfelelő hőmérsékleten üzemel, ezzel elkerülve az anyagok károsodását.

Karbantartás, tárolás és tisztítás:

- Minden hosszabb használat után tisztítsa meg a nyomtatófejeket a filament eltömődésének elkerülése érdekében.
- Rendszeresen cserélje a gyantákat az SLA nyomtatókban, és a gyártó ajánlásainak megfelelően tisztítsa a tartályokat.
- A filamenteket száraz, légmentesen záródó tartályokban, lehetőleg szárítóanyaggal együtt tárolja, hogy elkerülje a nedvesség felvételét és a mechanikai tulajdonságok romlását.
- A termékeket száraz helyen, nedvességtől, hőforrásoktól és szélsőséges hőmérsékletektől távol tárolja.

Biztonság a munka során:

- Soha ne avatkozzon be a működő berendezésbe. Mielőtt bármilyen műszaki problémát próbálna megoldani, vagy bármilyen beavatkozást végezne, állítsa le a készüléket, és húzza ki a hálózatról.
- Ha szikrázást, égett szagot vagy a készülék hibás működését észleli, azonnal húzza ki a hálózatról, és forduljon a szervizhez.

További óvintézkedések

Szerviz és javítás:

- Ha a termék nem működik megfelelően, vagy megsérül, forduljon hivatalos szervizhez.
- Ne kísérelje meg saját maga megjavítani az elektromos vagy mechanikus alkatrészeket, mert ez maradandó károsodáshoz és a garancia elvesztéséhez vezethet.

Biztonságos hulladékkezelés:

- A használt termékeket a helyi vegyi és elektronikai hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően kell kezelni.
- Ne dobja a készülékeket vagy a vegyi anyagokat a háztartási hulladékba.
- Ne öntse a vegyi anyagok maradványait a lefolyóba vagy a földre – ártalmatlanítsa azokat a vegyi hulladékokra vonatkozó előírások szerint.

Ha további információra van szüksége a termékkel kapcsolatban, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal (e-mail: hurt@innpro.pl, weboldal: <https://innpro.pl/>) vagy egy szakemberrel.

EGYSZERŰSÍTETT EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A HONGKONG ELEGOO TECHNOLOGY LIMITED ezennel kijelenti, hogy az [Elegoo Neptune 4 Plus 3D nyomtató] típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetcímen érhető el: <https://files.innpro.pl/elegoo>

A gyártó címe: Prince Edward út 706, h3 Kowloon, Kína

Rádiófrekvencia: 2.4-2.4835 GHz

Maximális rádiófrekvencia teljesítmény: <20 dBm

Környezetvédelem



Az Európai Unió irányelvnek megfelelően megjelölt használt elektronikai berendezéseket tilos a háztartási hulladékkal együtt kezelni. Ezek szelektív gyűjtés és újrahasznosítás alá esnek a kijelölt gyűjtőpontokon. A megfelelő ártalmatlanítás biztosításával megelőzheti a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt potenciális negatív hatásokat. A használt berendezések gyűjtési rendszere megfelel a helyi hulladékgazdálkodásra vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak. Részletes információkért forduljon a helyi önkormányzathoz, a hulladékkezelő vállalathoz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket vásárolta.



A termék megfelel az Európai Unió (EU) úgynevezett Új Megközelítésű irányelveinek a használat biztonságával, az egészségvédelemmel és a környezetvédelemmel kapcsolatos követelményeinek, meghatározva azokat a veszélyeket, amelyeket fel kell tárni és meg kell szüntetni.

Ez a dokumentum a gyártó által készített eredeti használati útmutató fordítása.

A forgalmazó/gyártó garanciájának részletes feltételei a <https://serwis.innpro.pl/gwarancja> weboldalon érhetők el.

A terméket rendszeresen karban kell tartani (tisztítani) saját költségen és felelősségre, vagy erre szakosodott szervezetek által. Amennyiben a használati útmutató nem tartalmaz információt a szükséges ciklikus karbantartási vagy szerviztevékenységekről, rendszeresen, legalább hetente egyszer értékelni kell a termék fizikai állapotának eltérését az új termék állapotához képest. Bármilyen eltérés észlelése vagy megállapítása esetén haladéktalanul karbantartási (tisztítási) vagy szervizműveleteket kell végezni. A megfelelő karbantartás (tisztítás) elmulasztása, illetve az eltérő állapot észlelésekor történő beavatkozás hiánya a termék tartós károsodásához vezethet. A garancia nem terjed ki a hanyagságból eredő károkra.

Importőr:

INNPRO Robert Błędowski sp. z o.o.
ul. Rudzka 65c
44-200 Rybnik, Lengyelország
tel.: +48 533 234 303
hurt@innpro.pl
www.innpro.pl

Gyártó:

HONGKONG ELEGOO TECHNOLOGY LIMITED
Prince Edward No. 706, h3 Kowloon, Kína
3dp@elegoo.com

EU-s meghatalmazott képviselő:

INNPRO Robert Błędowski sp. z o. o.
Rudzka 65C, 44-200 Rybnik, Lengyelország
zgloszenia@innpro.pl
safety@innpro.eu