

NEPTUNE 4

User Manual

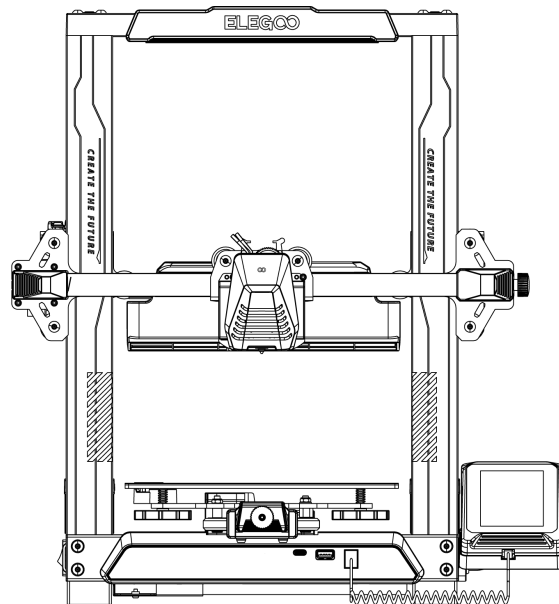
Manual de instrucciones

Manuel utilisateur

Manuale utente Benutzerhandbuch

Benutzerhandbuch

ユーザーマニュアル



Content

English 1

Deutsch 22

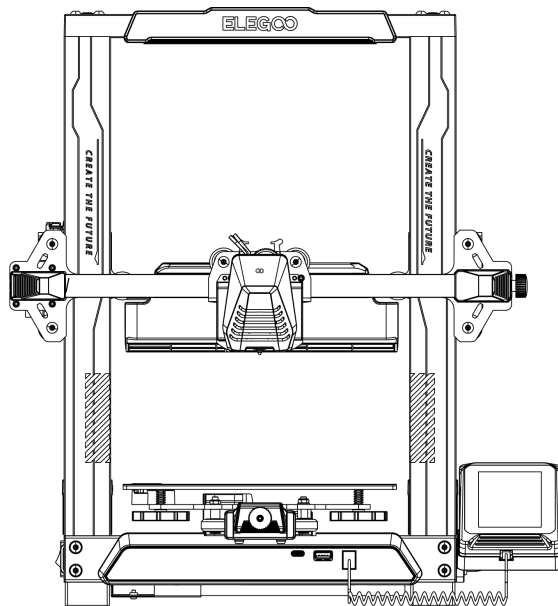
Français 43

Italiano 64

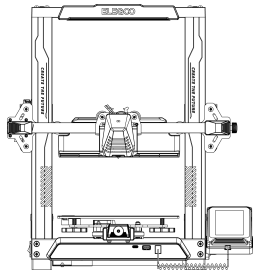
Español 85

日本語 106

User Manual for NEPTUNE 4 3D Printer



Pictures are only for illustration purposes. Actual production products may vary from images



Thank you for choosing the ELEGOO Product!

This User Manual has been provided for your convenience. Please read this instruction manual carefully before using your new printer, as the precautions, information, and tips can better help you to avoid the risk of incorrect product setup and usage.

For any questions or issues not covered in this manual, please contact us directly via our customer support email address: 3dp@elegoo.com. The ELEGOO team is always ready to provide you with quality service.

To provide you with the best product experience, in addition to this manual, you can find supplemental information for the operation of your new printer via:

1. The USB Drive: The digital files include a copy of this manual and all required software.
2. The ELEGOO official website: www.elegoo.com for related equipment operation, contact information, etc.

NOTES

1. Do not place the printer in vibrating or other unstable environments, as the shaking of the machine will affect the print quality.
2. Do not touch the nozzle and heated bed when the printer is working to prevent high-temperature burn and personal injury.
3. After printing, please take advantage of the residual temperature of the nozzle and clean the filaments on the nozzle with the help of tools. Do not touch the nozzle directly with your hands during cleaning to avoid burning.
4. Please do product maintenance frequently, and regularly clean the printer body with a dry cloth to wipe away dust and sticky print material under the situation of power off.
5. 3D printers contain high-speed moving parts, so be careful not to get your hands caught.
6. Children must be supervised by adults when using the machine to avoid personal injury.
7. In case of emergency, please cut off the power directly.
8. Before leveling, homing or printing, ensure that the golden PEI sheet is properly placed on the platform. Failure to do so may result in nozzle collisions with the magnetic sheet, causing damage to both the nozzle and the magnetic sheet.
9. It is essential to ground the machine during operation. Devices that are not grounded or improperly grounded inevitably increase the risk of electrical shock.
10. If the machine is not in use for a long period, please turn off the device and unplug the power cord.

Troubleshooting Guide

A stepper motor of the X/Y/Z axis is not moving or making a noise when "zeroed"

- ① The stepper motor cable could be loose. Please recheck the wiring connection.
- ② The corresponding limit switch may not be triggering properly, please check whether there is any interference in the movement of the corresponding shafts and ensure the limit switch wiring is not loose.
- ③ Loose timing belt may result in rough motion or abnormal noise in the X/Y axis. It can be resolved by adjusting the tension of the timing belt using the rotary knob.

Nozzle Head Assembly is exhibiting Extrusion Anomalies

- ① Check that the extruder stepper motor cable is not loose or disconnected.
- ② Check whether the set screw of the extruder gear is firmly engaged to the motor shaft.
- ③ The heat dissipation of the nozzle assembly may not be enough, verify temperatures and check cooling fan operation.
- ④ For clogged nozzles, try first heating the nozzle to 230°C and pushing the filament by hand to remove a potential clog, or use a fine needle to unclog the nozzle tip while it is heating up.

Model does not Adhere to the Build Platform (PEI Sheet) or is Showing Warping

- ① The key to whether a model can adhere (stick) to the build plate is the largely based on the printing of the first layer. When printing the first layer if the distance from nozzle to platform is more than 0.2mm, it will seriously reduce print adhesion
- ② Try setting the build model first layer option in Cura to [Brim] to improve first layer adhesion, this should also be used to reduce any cases whereby the edges of the printed model are warping or lifting off the build platform.

Model shows signs of Misaligned Printed Layers

- ① The travel speed of the Printer hot end assembly or Print Speed is set too fast. Please try to reduce the Print Speed
- ② The belts of the X/Y axis may be too loose or the synchronizer pulley is not secured tightly. Check these components.
- ③ The current to the Drive may be too low.

Severe Issues in Printed Model of "Stringing" or "Ringing"

- ① Insufficient retraction distance is causing issues, increase the retraction distance in Cura prior to Slicing.
- ② In many cases, if the retraction speed is too slow, you may need to set the retraction speed higher in Cura prior to Slicing.
- ③ When slicing your model, check the box for "Z Hop When Retracted" and set the "Z Hop Height" to about 0.25mm.
- ④ Print temperature may be too high, which can cause certain filaments to become sticky and stringy.

If the printing temperature is too high, it can cause the filament to become too fluid and sticky, resulting in poor 3D printing quality.

In this case, lowering the printing temperature slightly can help.

Machine Parameters

Printer Specifications

Printer Type: FDM (Fused Deposition Modeling)
Maximum Build Volume: 225X225X265(mm³)
Print Precision: ±0.1mm
Nozzle Diameter: 0.4mm
Print Speed: 30~500mm/s

Operating Temperature Specifications

Ambient Environment Temperature: 5°C~40°C
Maximum Temperature of Nozzle: 300°C
Maximum Temperature of Heated Bed: 100°C

Software Specifications

Slicer Software: Cura
Input File Format: STL, OBJ
Output File Format: G-code
Interface: USB Drive, LAN (Network)

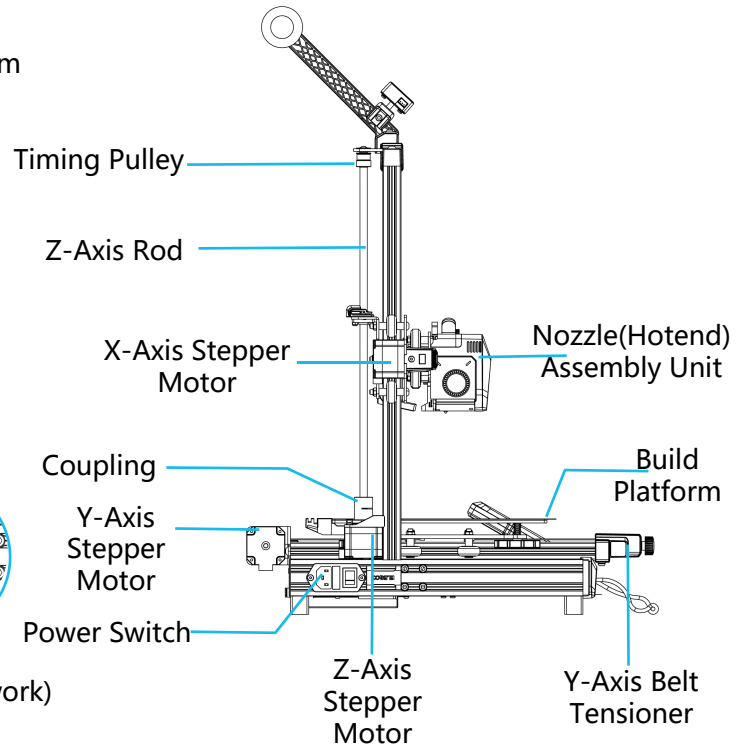
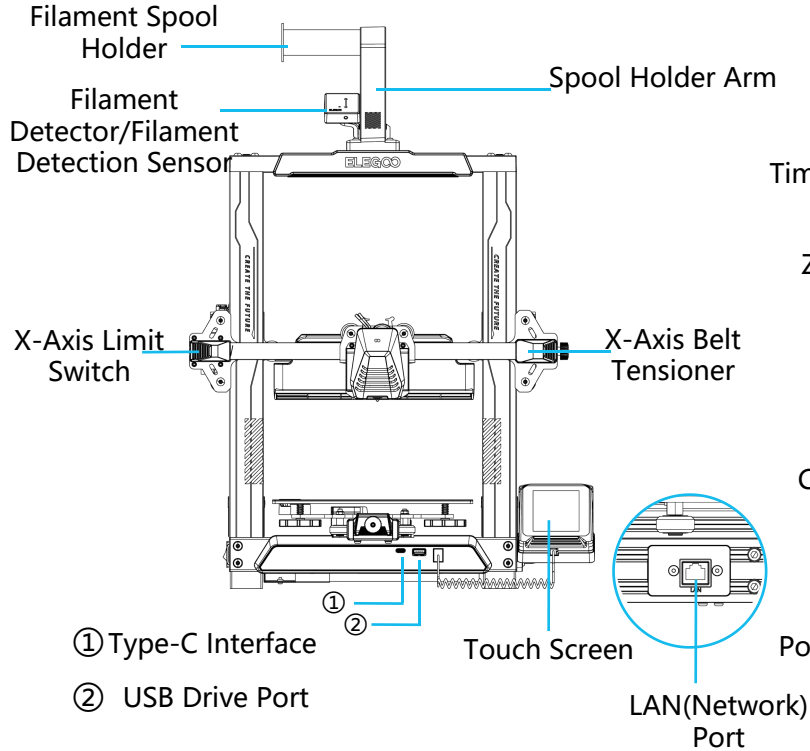
Power Supply Specifications

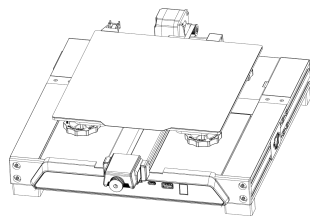
Input Power : 100-120V/220-240V
Output Power : 24V

Physical Specifications

Machine Size: 475*445*515mm
Net Weight: 8.3kg

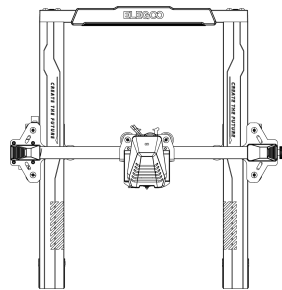
Machine Component Diagrams





01

Base Unit



02

Gantry Frame Unit



Screen Support
Block



Screen



Spiral Cable



Spool Holder



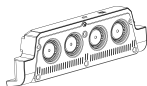
Spool Holder
Arm

03



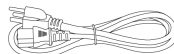
Filament Detector

04



The Rear Cooling Fan

05



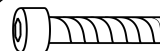
Power Cable

06

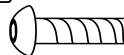
07

Packing List

Fasteners



(HM5*45) 4pcs



(PM4*45) 3pcs



(PM4*20) 5pcs

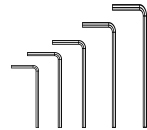
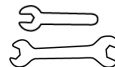


(PM4*8) 1pc

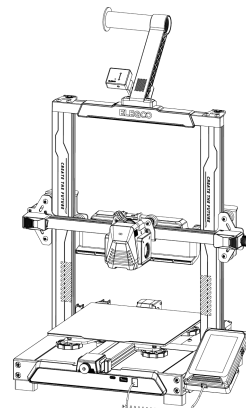


(HM4*M3*3) 1pc

Tools



(1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0)



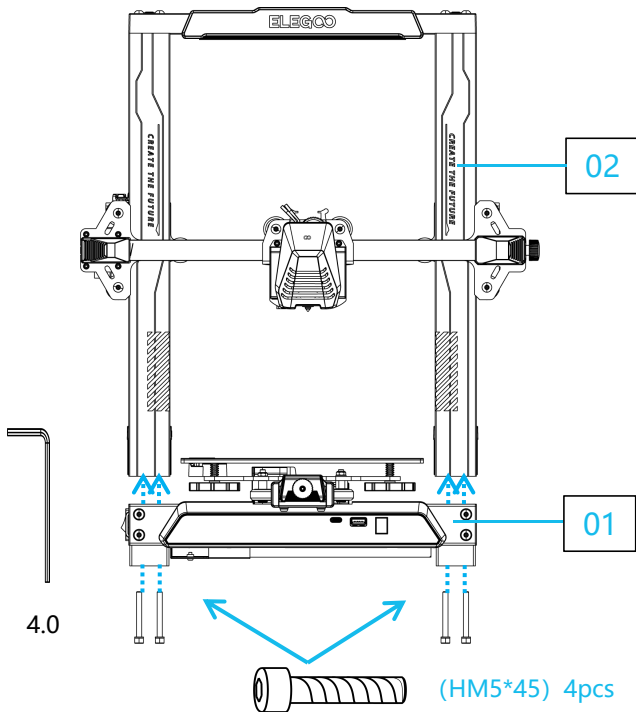
ELEGOO 3D Printer

The above accessories shall be subject to actual products, and the pictures are for reference only.

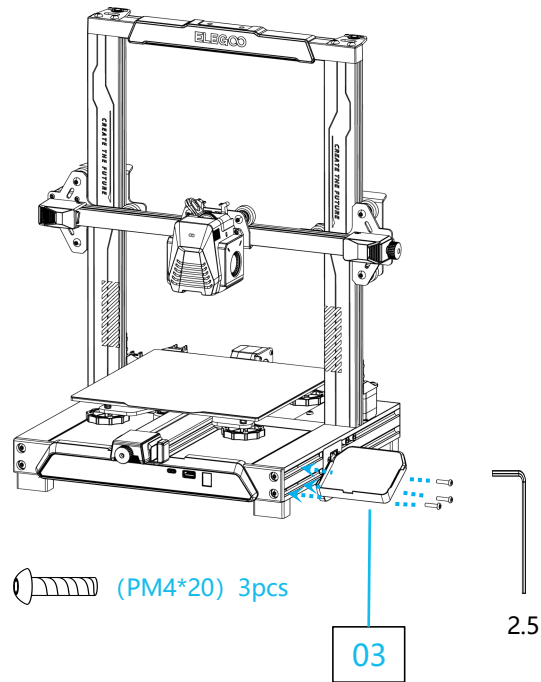
Machine Setup & Installation

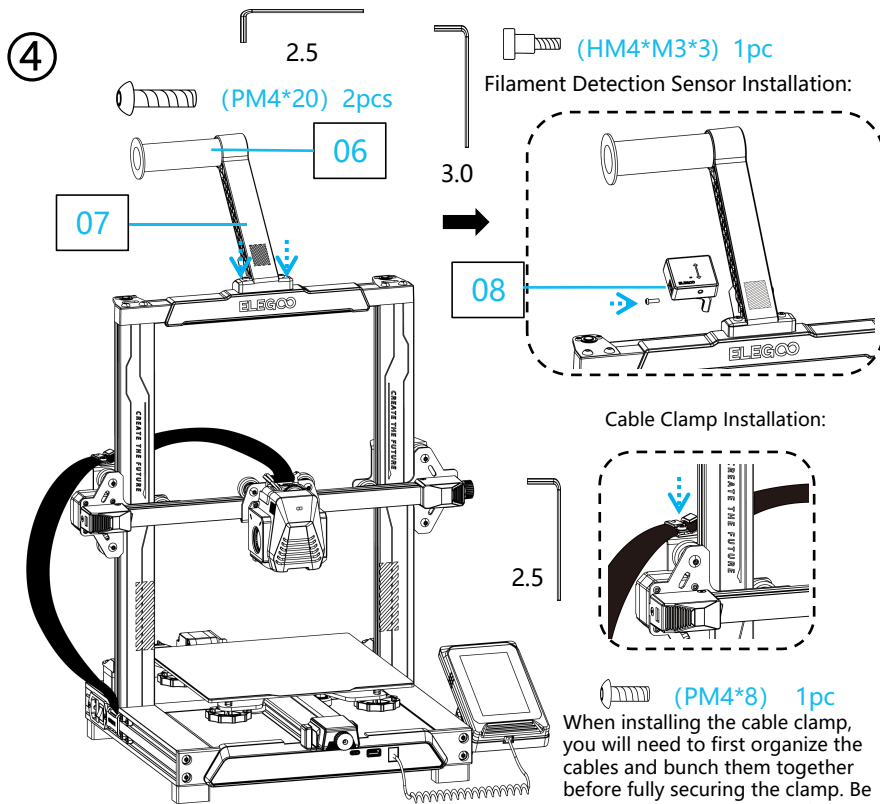
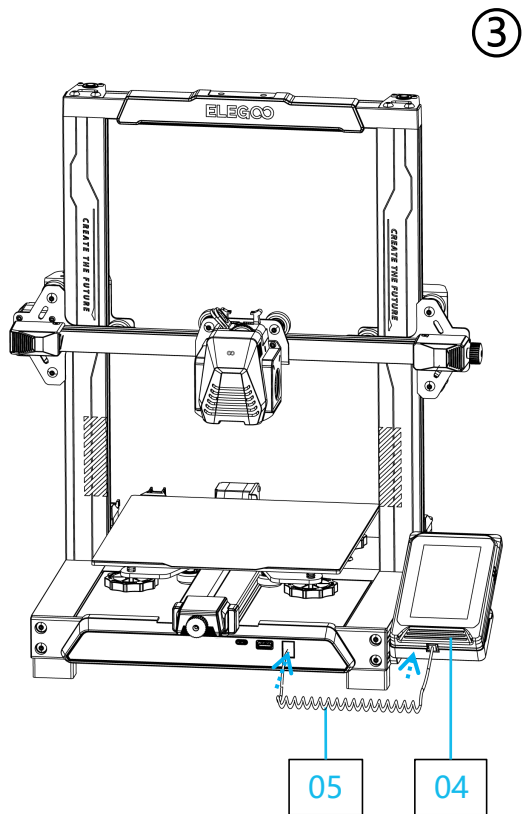
Please refer to the included USB Drive for a setup and installation instructional video.

①



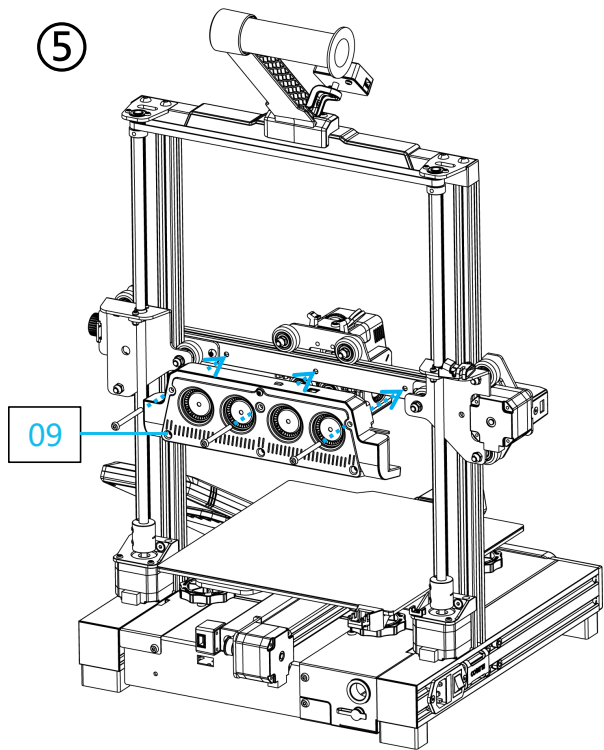
②



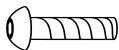


When installing the cable clamp, you will need to first organize the cables and bunch them together before fully securing the clamp. Be sure to leave enough slack for the hot end to travel freely to each side and up and down.

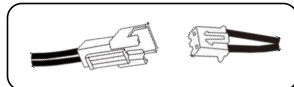
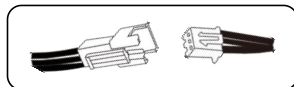
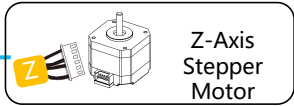
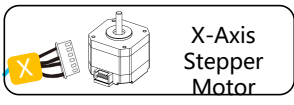
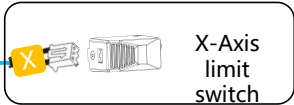
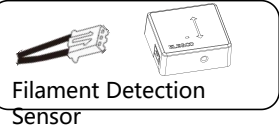
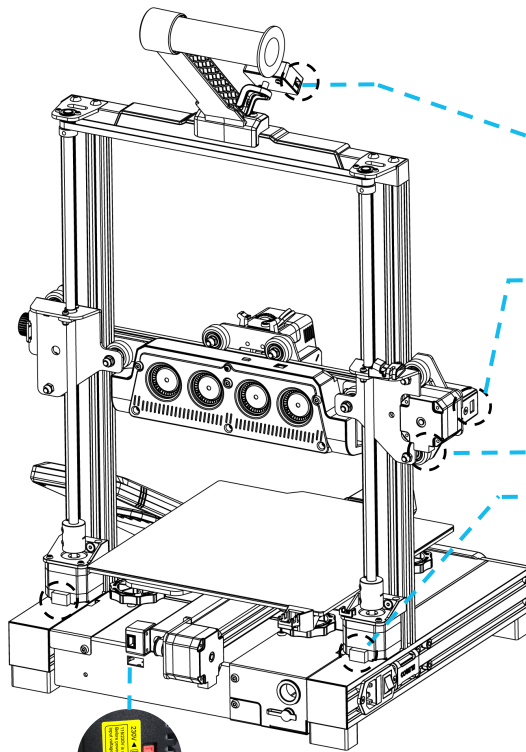
⑤



(PM4*45) 3pcs



⑥



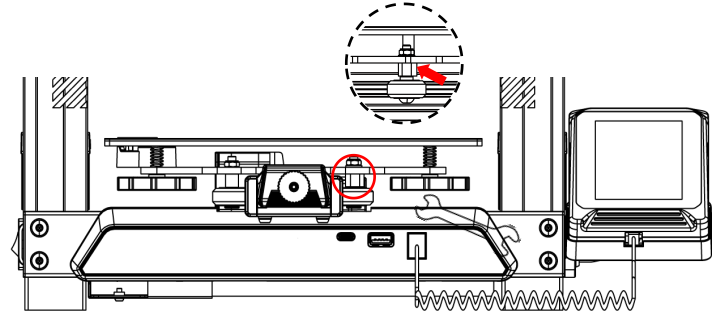
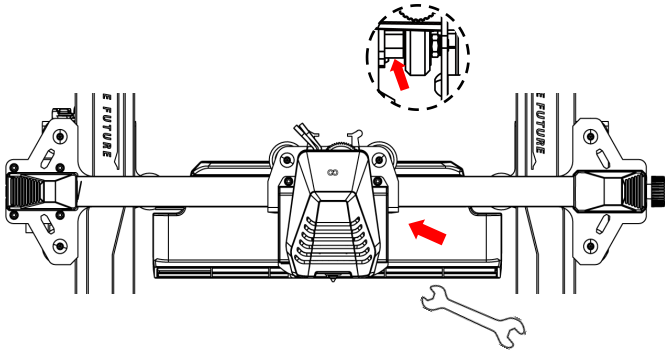
10

Please adjust the voltage
to match the local
voltage before use.

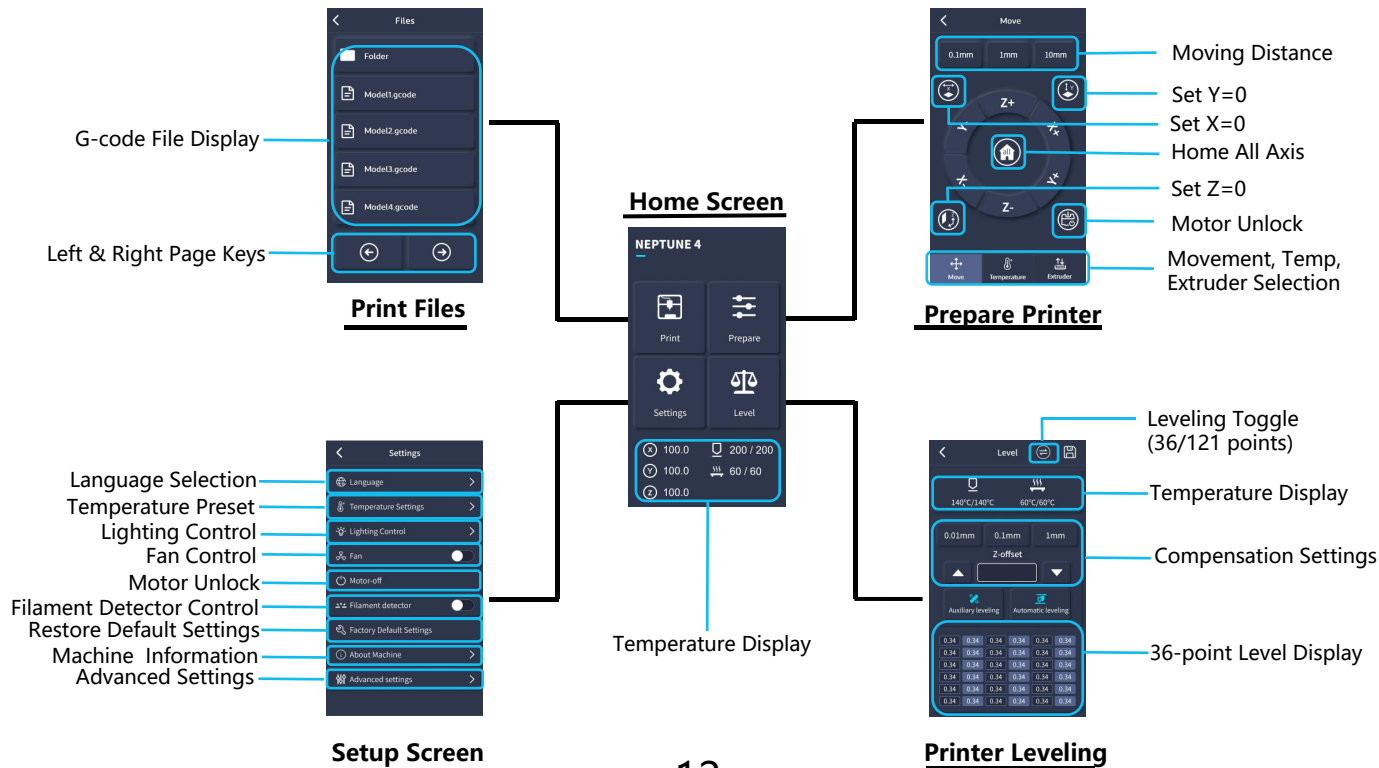
Supplementary Introduction

Special Case:

- The Y-axis slider plate is adjusted at the factory, but the machine's pulleys may be loose due to transportation. If the printing platform is shaky or loose, you can use an open-end wrench to slowly unscrew the hexagonal isolation column under the platform until the Y-axis slider plate slides smoothly without shaking!
- Similarly, you can adjust the hexagonal isolation column underneath the Printhead if it wobbles or become loose. There are also corresponding isolation columns for the pulleys on both sides of the gantry that can be adjusted.



Display Screen Operation Introduction

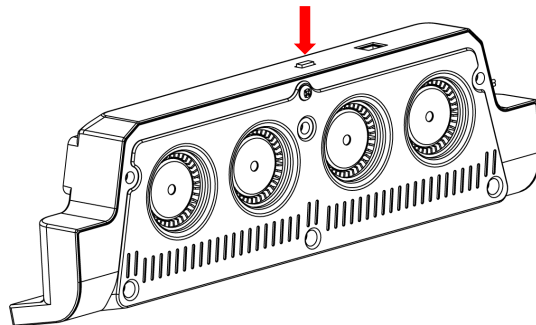
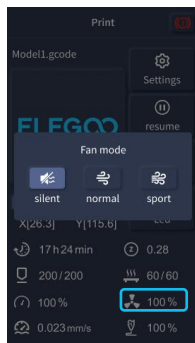
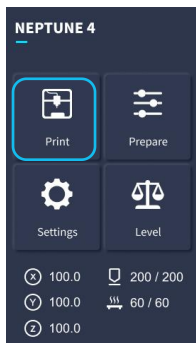


Display Screen Operation Introduction

Operation Of The Rear Cooling Fan:

From the Home Screen, select the Print option. Next select the Fan Icon in order to adjust the cooling fan operational settings during the printing process.

NOTE: The Rear Cooling Fan has three operational modes: Silent(60%), Normal(80%) & Sport(100%). Please select a mode appropriate to your printing needs as shown in photos below.



The Rear Cooling Fan is turned off when selecting the Silent mode

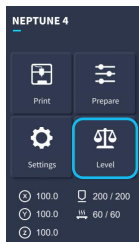
Auto-Leveling Procedure

When first running the machine, the distance between the platform and the nozzle needs to be calibrated in the leveling mode, which is about the thickness of a piece of A4 paper .

Note that the leveling sensor only detects the metal platform plate, for example, replacing the glass platform for leveling will not produce detection effect, which will cause the nozzle to squeeze the platform.



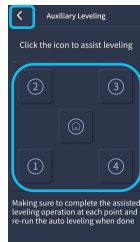
- When the printer is powered on, select **[Level]** .
- Each axis of the printer automatically returns to the home position, after entering the leveling page, place a sheet of A4 Paper between the nozzle and the platform, and adjust the height compensation values using the screen controls to increase or decrease the distance between the nozzle and the platform (P2), and slide the sheet of paper back and forth several times, until there is a slight amount of noticeable friction generated. At this point, the center point calibration will be completed. Next, select the auxiliary leveling option [], to calibrate the 4 corner points of the platform with the same sheet of paper by adjusting the hand-twisting nuts found under the heated bed, and once again sliding the paper until friction has been detected and the paper can be pulled out, but not slid under the nozzle. This will complete the auxiliary leveling calibration.
- After completing the manual auxiliary leveling process above, next select the automatic leveling option from the menu and your printer will begin the automatic calibration process. []
- Your printer will enter a heating state during the automatic calibration process as the nozzle is heated to 140°C and the heated bed to 60°C (Please adjust the heated bed temperature to the recommended temperature of the filament you intend to use to ensure accurate leveling values) .
- After reaching the preset temperature, begin the 36-point automatic bed calibration.
- When completed, perform Z-axis compensation setting: Place an A4 paper between the print head and the platform. Adjust the compensation value by clicking, and gently slide the A4 paper. When the A4 paper can be pulled out but cannot be pushed in, the leveling is complete.
- Click the save icon to save.[]



P1



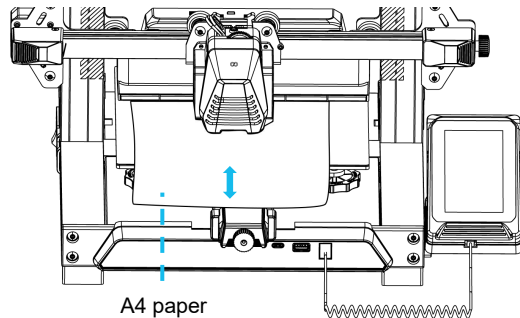
P2



P3



P4



Model (Operation) Testing

Printhead Feeding Verification

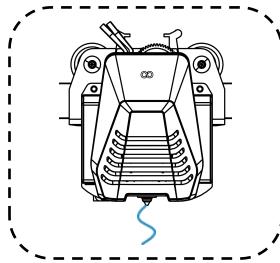
1. First, insert the filament through the filament detection sensor and to the bottom of the Printhead assembly.
2. Choose [Prepare] > [Extruder] > [Load] (the temperature of the nozzle will be automatically heated to 200°C.
3. After the nozzle reaches 200°C, choose the feed option to extrude filament material from the nozzle.
4. Clean melted filament off the nozzle and heated bed before printing.

NOTE: Filament with different hardness have different requirements for "spring" strength. The spring strength of the extruder can be adjusted with an Allen Wrench(within 2.0mm). When turning counter-clockwise, spring strength is increased, while spring strength is decreased when turned in a clockwise direction

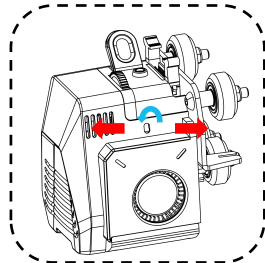
Printing Functional Test:

1. Insert the USB Drive into the printer's USB port.
2. Choose [Print] from the main menu and select the desired file.
3. When the nozzle and heated bed reach the required temperatures, the X, Y & Z axis will return to Zero (Home) and begin printing.

NOTE: When printing the test model, please observe the first layer printing and compare against the figure on the right. In cases A and C, the compensation settings are not properly adjusted. You can make compensation adjustments during printing to adjust the distance between the nozzle and the heated bed platform. In case B, the nozzle and the platform are at the ideal printing distance and can continue printing without any further adjustments.

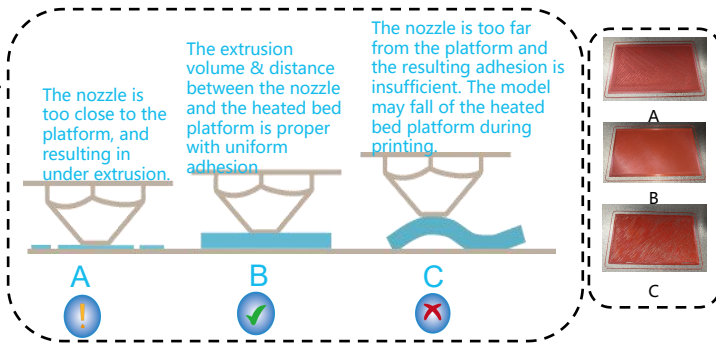


Normal Extrusion State

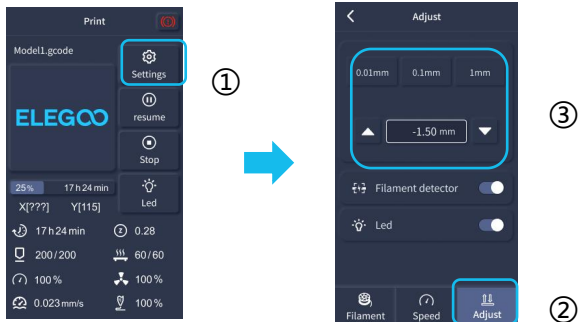


Rotating the button counter-clockwise: The extrusion force increases, which means that the filament is pushed out of the nozzle with more force.

Rotating the button clockwise: The extrusion force decreases, resulting in a reduction of the force with which the filament is pushed out of the nozzle.



Adjustment of nozzle height while printing



NOTE: While printing and following this procedure for fine-tuning the nozzle height, please ensure that you switch the moving distance to the smaller increment settings of 0.01mm or 0.1mm to prevent the nozzle from potentially dragging excessively along the heated bed platform (which can cause damage to the build plate) or to keep filament from “hanging” in the air.

Resume Printing Function

Power Loss Recovery:

1. Your printer, has features to continue printing following a sudden interruption or loss of power (an outage) or any accidental events (aka “switching-off” power), and this function does not need to be set manually.

2. Once power has been resumed to the printer, simply press the “Resume” option to continue printing.

NOTE: The PEI metal build plate has better overall adhesion when it is fully heated. If the power has been “Off” for too long, the model may become easily dislodged or fall off the PEI plate very easily. In such event, the Resume Printing Function will not be able to continue.

Filaments Detection:

When the sensor detects that filament is not present, this function will inform you to replace the filament before continuing an active print, in order to prevent a print failure due to insufficient filament material.

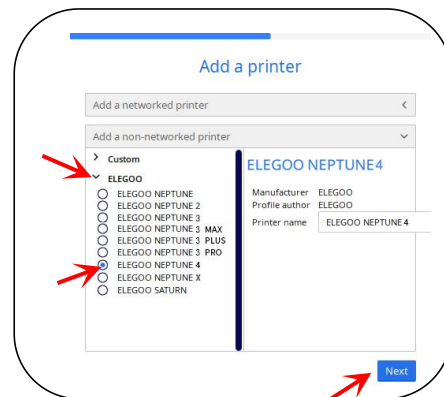
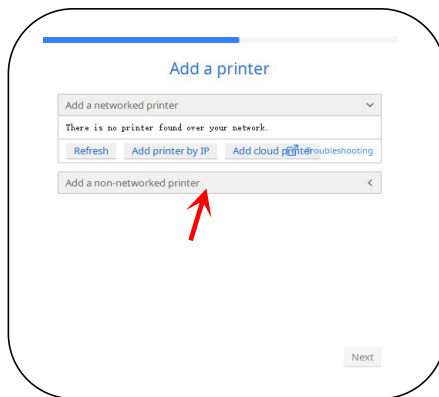
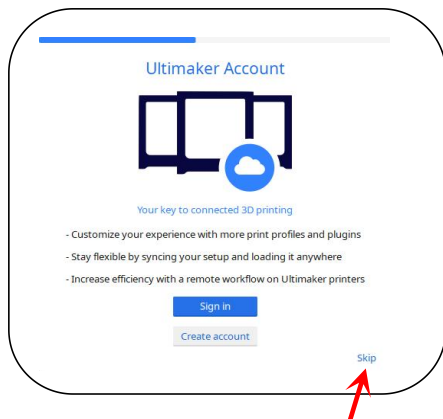
Software Installation

TIP: We recommend copying the entire contents of the included USB Drive to your local computer for easier access to all of its files.

The included “Slicer” Software program is a modified version of the Cura Open Source Slicer software that is publically available. While you can always use any version of Cura, we strongly urge you to use the ELEGOO version of Cura in order to ensure maximum tested compatibility with your specific ELEGOO printer.

Software Installation Procedure:

1. Open the attached USB Drive and navigate into the path: \Software and Software Drivers folder \ELEGOO Software folder and “double-click on the ELEGOO Cura application to begin the installation process.
2. Continue by following the prompts in the installation process specific to your system.
3. Finally, select the corresponding ELEGOO printer model as shown below to complete the settings process.



Instructions for Software Usage

The screenshot shows the Elegoo Cura software interface. A red arrow points to the 'Import model' button in the top left. A red box highlights the left sidebar with labels: 'Move' (arrow to the move icon), 'Zoom' (arrow to the zoom icon), 'Rotate' (arrow to the rotate icon), 'Mirror image' (arrow to the mirror icon), 'Model settings' (arrow to the settings icon), and 'Support structure interception' (arrow to the support icon). A red box highlights the bottom left area with labels: '1 hour 7 minutes' (time), '10g · 3.48m' (material), 'Save as Tft file' (button), 'Previ...' (button), and 'Save to File' (button). A red box highlights the 'Preferences' dialog box with the label 'Language Selection'. The 'Preferences' dialog shows the 'General' tab with 'Language' set to 'English' and 'Theme' set to 'Fru will'. The 'Viewport' section has 'Display' checked. The 'Opening and saving files' section has 'Use a single instance of Cura' checked.

Import model

Move

Zoom

Rotate

Mirror image

Model settings

Support structure interception

1 hour 7 minutes

10g · 3.48m

Save as Tft file

Previ...

Save to File

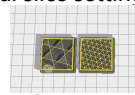
Language Selection

Other Software Usage Tips:

1. Use the middle mouse wheel to zoom the viewpoint (in and out) and hold down the middle mouse wheel to move the platform position on screen.
2. Press and hold the right mouse button while moving your mouse to pivot around your model's viewpoint.
3. Clicking the right mouse button will bring up a pop-up selection options menu.

Model Settings:

When printing multiple models, you can configure individual slice settings for the specified model.



Support Structure Interception:

This feature enables you to define an intercept region on your model to inhibit the generation support material.

Preview Image Function:

G-code files saved in the TFT file format can use the printer's preview capabilities to display a thumbnail image of the model.

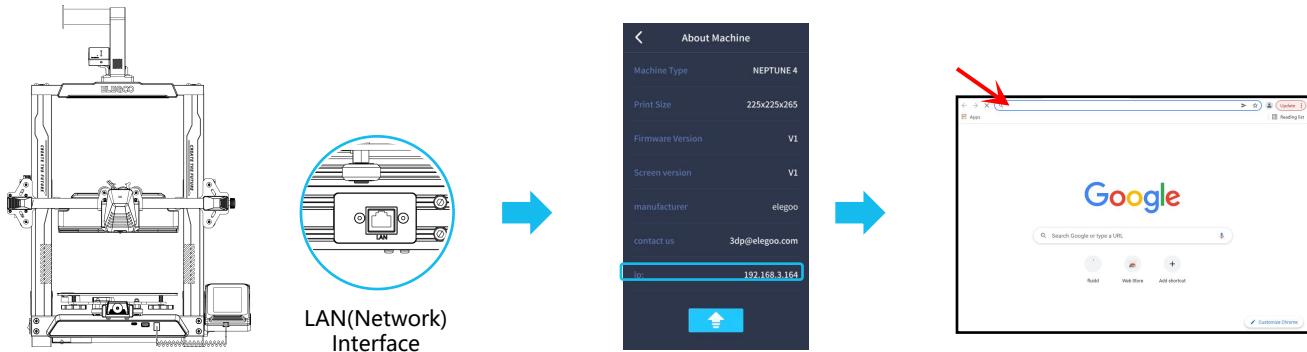
Language Selection:

You can change the language by accessing the Preferences in the top menu bar. Once you have selected the desired language, you will need to restart the slicing software to apply the changes.

LAN(Network) Printing

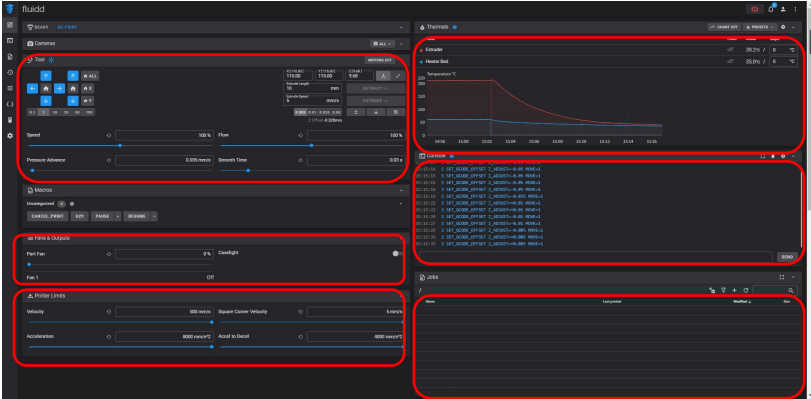
After your Printer is plugged into your network (via a network cable in the LAN Port), power on your printer and check the assigned IP address through the on-screen information. It is recommended that you use Google Chrome on your local computer to access this IP address over your local network.

NOTE: Your Printer and Your Local Computer can only be connected to the LAN (Network) over the same network segment. You should ensure that the network wiring port on the Printer is connected, otherwise the access will fail.



NOTE: Using Google Chrome (on your local computer), you can enter the IP Address listed on your Printer' s Display to access the Printer directly (eg. <http://192.168.211.164>). Following entry of this address, press the "Enter" key to access the Printer' s Network page

NOTE: Upon the successful access of the Printer' s Network Interface, you will be presented with the following screen.



The screenshot displays the fluidt interface with several panels highlighted by red boxes and labels:

- Movement Control:** Located on the left, it includes a 'Tool' selection menu, a 'Speed' slider set to 100%, and a 'Pressure Advance' slider set to 0.005 mm/s.
- Fans and Output:** Below Movement Control, it features a 'Fan 1' slider set to 0% and a 'Fan 2' slider set to 0%.
- Printer Limit:** At the bottom left, it shows 'Max Printer Limits' with sliders for 'Min/Max' (set to 0.000 mm/s) and 'Acceleration' (set to 0.000 mm/s²).
- Temperature Display:** On the top right, it shows a 'Temperature' graph and a 'Heater Bed' status indicator.
- Console Display:** Below the Temperature Display, it shows a 'Console' window with a list of G-code commands.
- Task List:** At the bottom right, it shows a 'Task List' window with a table of tasks.

Movement Control: Provides the ability to control the movement of the printer' s printhead along each axis of control, and can set compensation following the leveling process.

Fan and Output: Provides the ability to control the printhead fan and to turn lighting (on/off).

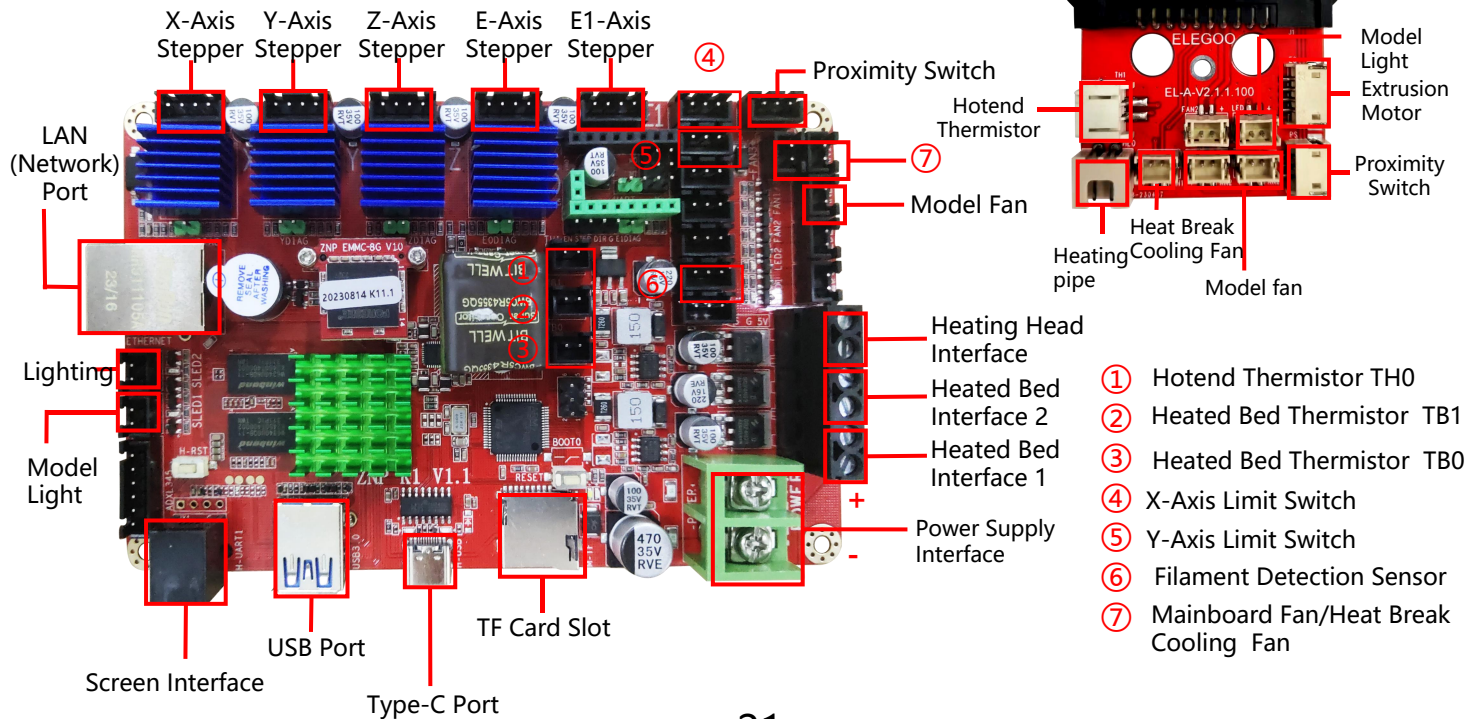
Printer Limit: Sets the maximum acceleration control of the printer, normally there' s no need to modify.

Temperature Display: Displays the Printer' s temperature(s) and heating status. This also provides controls for the preheating of the printhead temperature as well as the heated bed temperature.

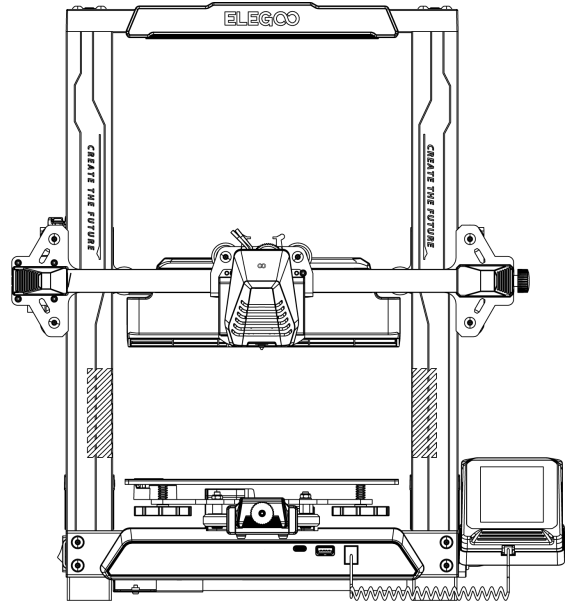
Console Display: Shows G-code commands executed and allows for manual G-code to be sent to the printer.

Task List: You can drag the G-code file of the ELEGOO Cura slicer to the task list here for Printing.

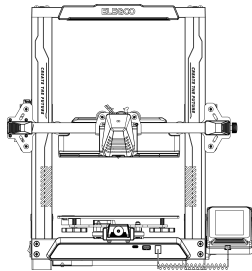
Mainboard Circuit Wiring Diagram



Benutzerhandbuch für den NEPTUNE 4 3D Drucker



Die Bilder dienen nur der Illustration, bitte nehmen Sie das tatsächliche Produkt als Maßstab.



Vielen Dank, dass Sie sich für ein ELEGOO-Produkt entschieden haben!

Dieses Benutzerhandbuch wurde für Sie erstellt. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihren neuen Drucker in Betrieb nehmen, da die darin enthaltenen Vorsichtsmaßnahmen, Informationen und Tipps Ihnen helfen können, das Risiko einer fehlerhaften Einrichtung und Verwendung des Produkts zu vermeiden.

Bei Fragen oder Problemen, die nicht in diesem Handbuch behandelt werden, wenden Sie sich bitte direkt an unseren Kundensupport per E-Mail: 3dp@elegoo.com. Das ELEGOO-Team ist immer bereit, Ihnen einen hochwertigen Service zu bieten.

Um Ihnen ein optimales Produkterlebnis zu bieten, finden Sie zusätzlich zu diesem Handbuch ergänzende Informationen zum Betrieb Ihres neuen Druckers über:

1. Das USB-Laufwerk: Die digitalen Dateien enthalten eine Kopie dieses Handbuchs und alle erforderliche Software.
2. Die offizielle Website von ELEGOO: www.elegoo.com für den Betrieb von Zubehör, Kontaktinformationen usw.

HINWEISE

1. Stellen Sie den Drucker nicht in vibrierenden oder anderen instabilen Umgebungen auf, da das Schütteln des Geräts die Druckqualität beeinträchtigt.
2. Berühren Sie die Düse und das Heizbett nicht, wenn der Drucker in Betrieb ist, um Verbrennungen durch hohe Temperaturen und Verletzungen zu vermeiden.
3. Nutzen Sie nach dem Druck die Resttemperatur der Düse und reinigen Sie die Fäden an der Düse mit Hilfe von Werkzeugen. Berühren Sie die Düse während der Reinigung nicht direkt mit Ihren Händen, um Verbrennungen zu vermeiden.
4. Bitte führen Sie die Produktwartung häufig durch und reinigen Sie das Gehäuse des Druckers regelmäßig mit einem trockenen Tuch, um Staub und klebriges Druckmaterial zu entfernen, wenn der Drucker ausgeschaltet ist.
5. 3D-Drucker enthalten sich mit hoher Geschwindigkeit bewegende Teile, seien Sie also vorsichtig, damit Sie sich nicht die Hände einklemmen.
6. Kinder müssen bei der Benutzung des Geräts von Erwachsenen beaufsichtigt werden, um Verletzungen zu vermeiden.
7. In Notfällen schalten Sie bitte direkt den Strom ab.
8. Vergewissern Sie sich vor der Nivellierung oder dem Druck, dass die goldene PEI-Platte richtig auf der Plattform platziert ist. Andernfalls kann es zu Kollisionen der Düse mit der Magnetfolie kommen, wodurch sowohl die Düse als auch die Magnetfolie beschädigt werden können.
9. Das Gerät muss während des Betriebs unbedingt geerdet werden. Nicht oder falsch geerdete Geräte erhöhen unweigerlich das Risiko eines Stromschlags.
10. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, schalten Sie es bitte aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Leitfaden zur Fehlerbehebung

Ein Schrittmotor der X/Y/Z-Achse bewegt sich nicht oder macht Geräusche beim "Nullstellen"

- ① Das Schrittmotorkabel könnte locker sein. Bitte überprüfen Sie die Verkabelung.
- ② Der entsprechende Endschalter löst möglicherweise nicht richtig aus. Überprüfen Sie, ob die Bewegung der entsprechenden Wellen gestört ist und stellen Sie sicher, dass die Endschalerverdrahtung nicht locker ist.
- ③ Ein lockerer Zahnriemen kann zu einer rauen Bewegung oder abnormalen Geräuschen in der X/Y-Achse führen. Dies kann behoben werden, indem die Spannung des Zahnriemens mit dem Drehknopf eingestellt wird.

Die Düsenkopfbaugruppe weist Extrusionsanomalien auf

- ① Prüfen Sie, ob das Kabel des Extruder-Schrittmotors nicht lose oder abgeklemmt ist.
- ② Prüfen Sie, ob die Stellschraube des Extrudergetriebes fest mit der Motorwelle verbunden ist.
- ③ Die Wärmeableitung der Düsenbaugruppe ist möglicherweise nicht ausreichend, überprüfen Sie die Temperaturen und den Betrieb des Kühlgebläses.
- ④ Versuchen Sie bei verstopften Düsen zunächst, die Düse auf 230 °C zu erhitzen und das Filament mit der Hand zu schieben, um eine mögliche Verstopfung zu beseitigen, oder verwenden Sie eine feine Nadel, um die Düsenspitze zu lösen, während sie erhitzt wird.

Das Modell haftet nicht auf der Bauplattform (PEI-Folie) oder weist Verformungen (Warping) auf

- ① Der Schlüssel dazu, ob ein Modell auf der Bauplatte haften kann, liegt im Wesentlichen im Druck der ersten Schicht. Wenn beim Drucken der ersten Schicht der Abstand zwischen Düse und Bauplattform mehr als 0,2 mm beträgt, wird die Haftung des Drucks stark beeinträchtigt
- ② Versuchen Sie, die Option für die erste Schicht des Modells in Cura auf [Brim] einzustellen, um die Haftung der ersten Schicht zu verbessern; dies sollte auch verwendet werden, um Fälle zu reduzieren, in denen sich die Kanten des gedruckten Modells verziehen oder von der Bauplattform ablösen.

Das Modell zeigt Anzeichen von falsch ausgerichteten gedruckten Schichten

- ① Die Fahrgeschwindigkeit des Druckers oder die Druckgeschwindigkeit ist zu schnell eingestellt. Versuchen Sie, die Druckgeschwindigkeit zu reduzieren
- ② Die Riemen der X/Y-Achse sind möglicherweise zu locker oder die Synchronisationsrolle ist nicht fest genug befestigt. Überprüfen Sie diese Komponenten.
- ③ Der Strom zum Antrieb ist möglicherweise zu niedrig.

Schwerwiegende Probleme beim gedruckten Modell mit "Fäden ziehen" oder "Ringing"

- ① Unzureichender Rückzugsabstand verursacht Probleme, erhöhen Sie den Rückzugsabstand in Cura vor dem Slicing.
- ② In vielen Fällen, wenn die Rückzugsgeschwindigkeit zu langsam ist, müssen Sie die Rückzugsgeschwindigkeit in Cura vor dem Slicen höher einstellen.
- ③ Aktivieren Sie beim Slicen Ihres Modells das Kontrollkästchen "Z Hop When Retracted" und stellen Sie die "Z Hop Height" auf ca. 0,25 mm ein.
- ④ Die Drucktemperatur kann zu hoch sein, was dazu führen kann, dass bestimmte Filamente klebrig und faserig werden. Wenn die Drucktemperatur zu hoch ist, kann das Filament zu flüssig und klebrig werden, was zu einer schlechten 3D-Druckqualität führt. In diesem Fall kann es helfen, die Drucktemperatur etwas zu senken.

Geräteparameter

Druckdaten

Druckprinzip: FDM (Fused Deposition Modeling)

Bauraum: 225X225X265(mm³)

Druckpräzision: ±0.1mm

Düsendurchmesser: 0.4mm

Druckgeschwindigkeit: 30~500mm/s

Temperaturdaten

Umgebungstemperatur: 5°C~40°C

Maximale Temperatur der Düse: 300°C

Maximale Temperatur des Heizbettes: 100°C

Softwareparameter

Slicer Software: Cura

Eingabeformat: STL, OBJ

Ausgabeformat : G-code

Anschlussart : USB Stick, LAN (Network)

Stromversorgung

Spannungseingang : 100-120V/220-240V

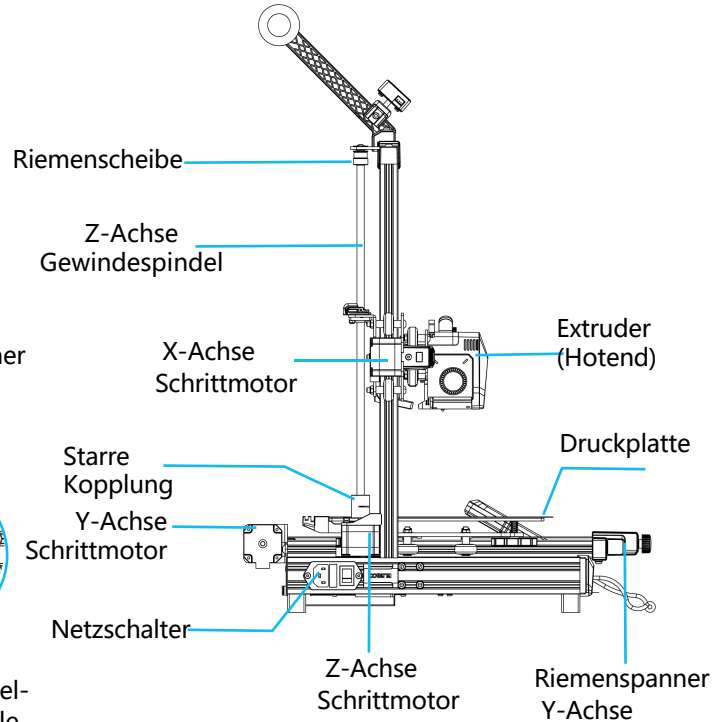
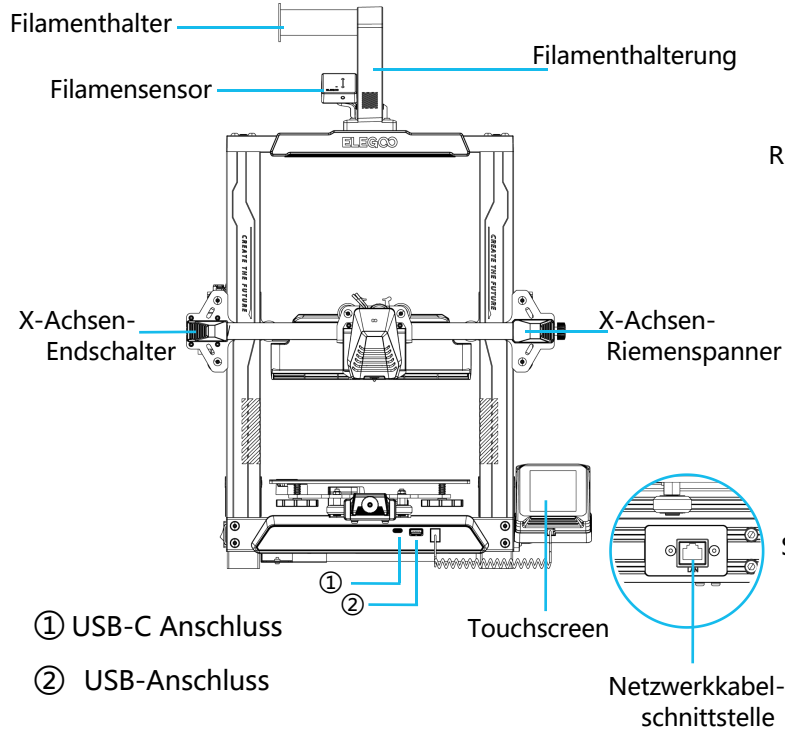
Spannungsausgang: 24V

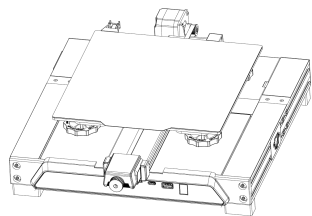
Technische Daten

Druckergröße: 475*445*515mm

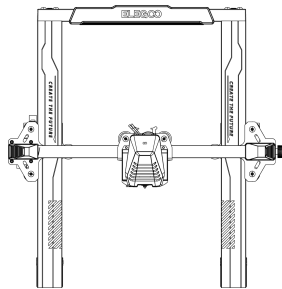
Nettogewicht : 8.3kg

Strukturdiagramm des Druckers





01 Grundeeinheit



02 Gantry-Rahmen



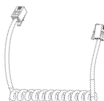
03

Bildschirmhalterung



04

Bildschirm Spiralkabel



05



06

Spulenhalter



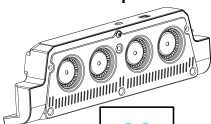
07

Spulenhalterung



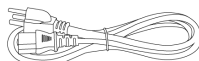
08

Filamentsensor



09

hintere Kühlgebläse

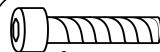


10

Stromkabel

Lieferumfang

Schrauben



(HM5*45) 4pcs



(PM4*45) 3pcs



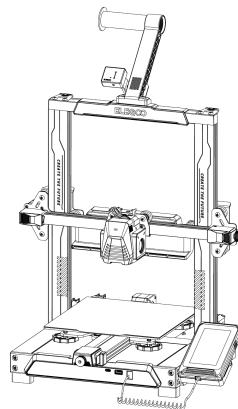
(PM4*20) 5pcs



(PM4*8) 1pc

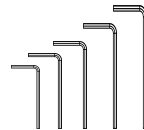
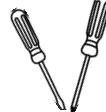
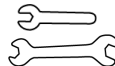


(HM4*M3*3) 1pc



ELEGOO 3D Drucker

Werkzeuge



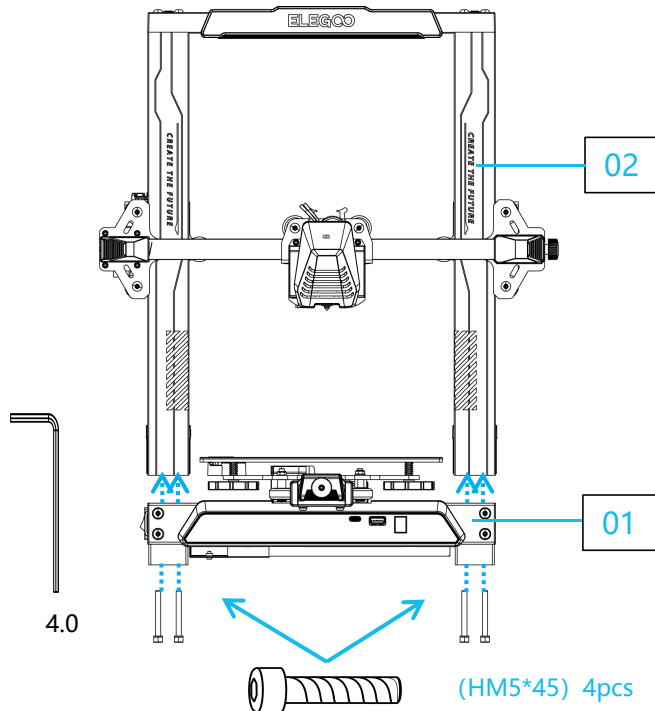
(1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0)



Das oben genannte Zubehör unterliegt den tatsächlichen Produkten, und die Bilder sind nur als Referenz.

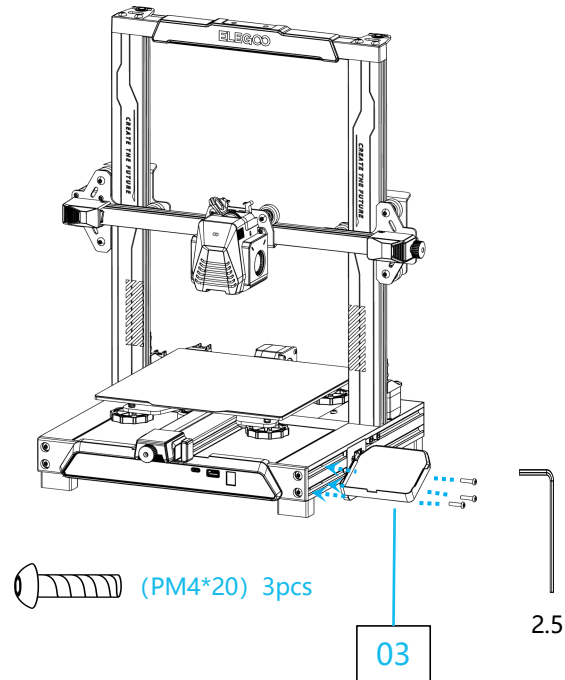
Installation des Druckers

Auf dem mitgelieferten USB-Laufwerk finden Sie ein Video mit Anleitungen zur Einrichtung und Installation.

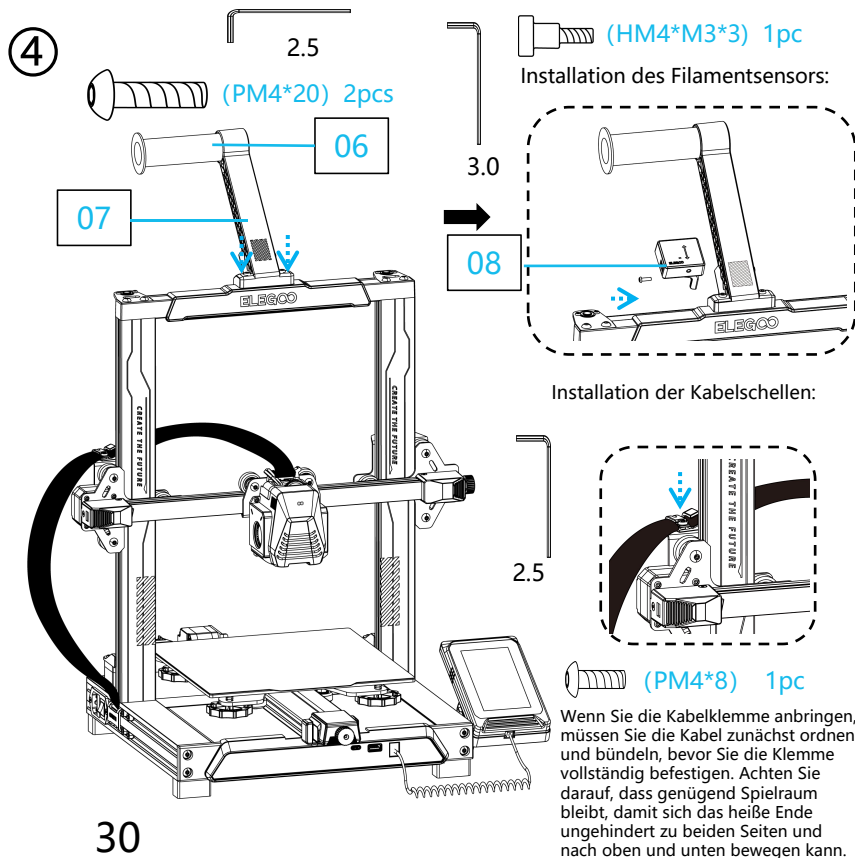
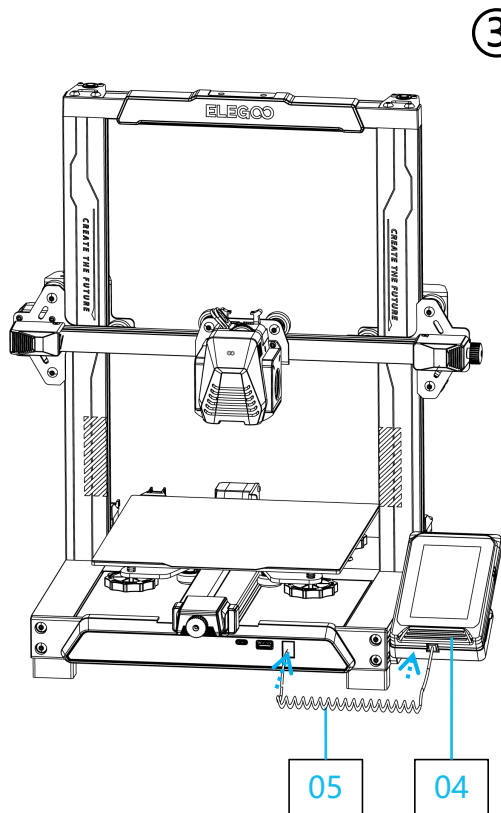


①

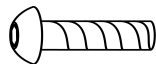
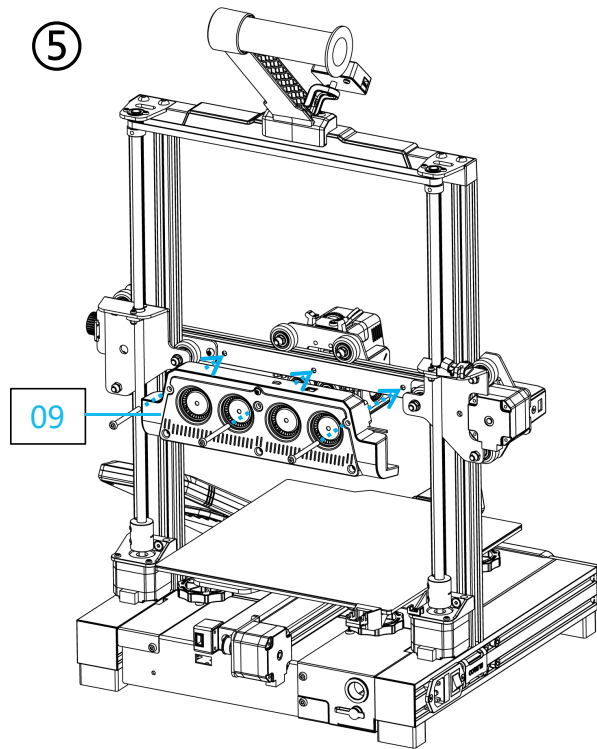
②



29

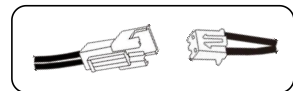
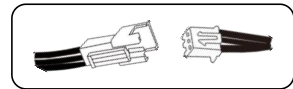
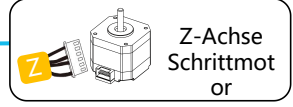
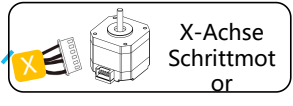
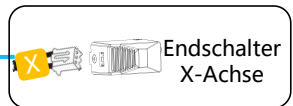
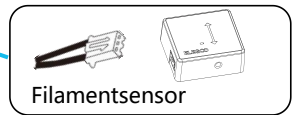
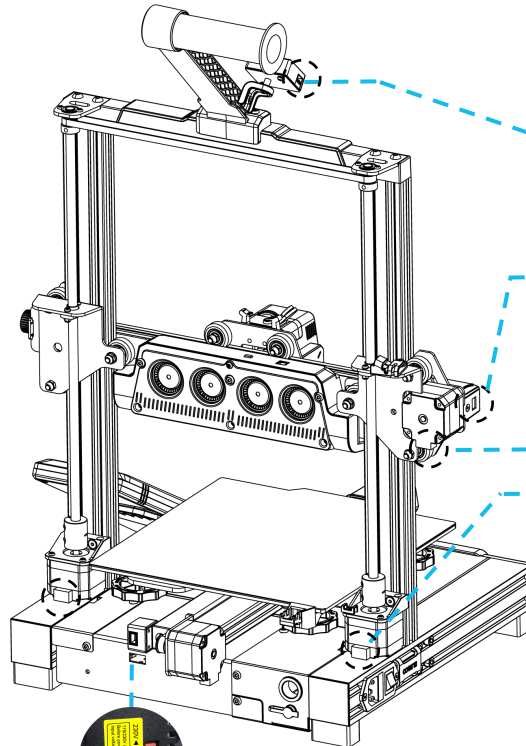


⑤



(PM4*45) 3pcs

⑥



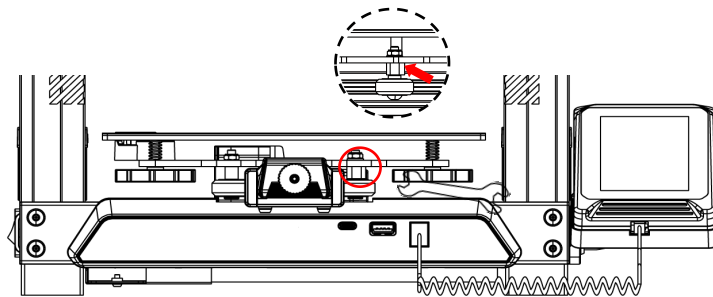
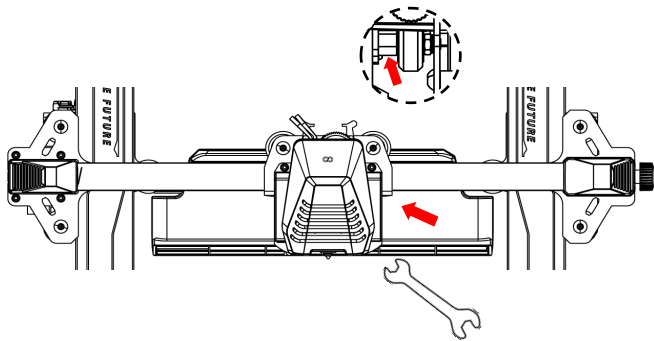
31

Bitte stellen Sie die Spannung
vor dem Gebrauch auf die
örtliche Spannung ein.

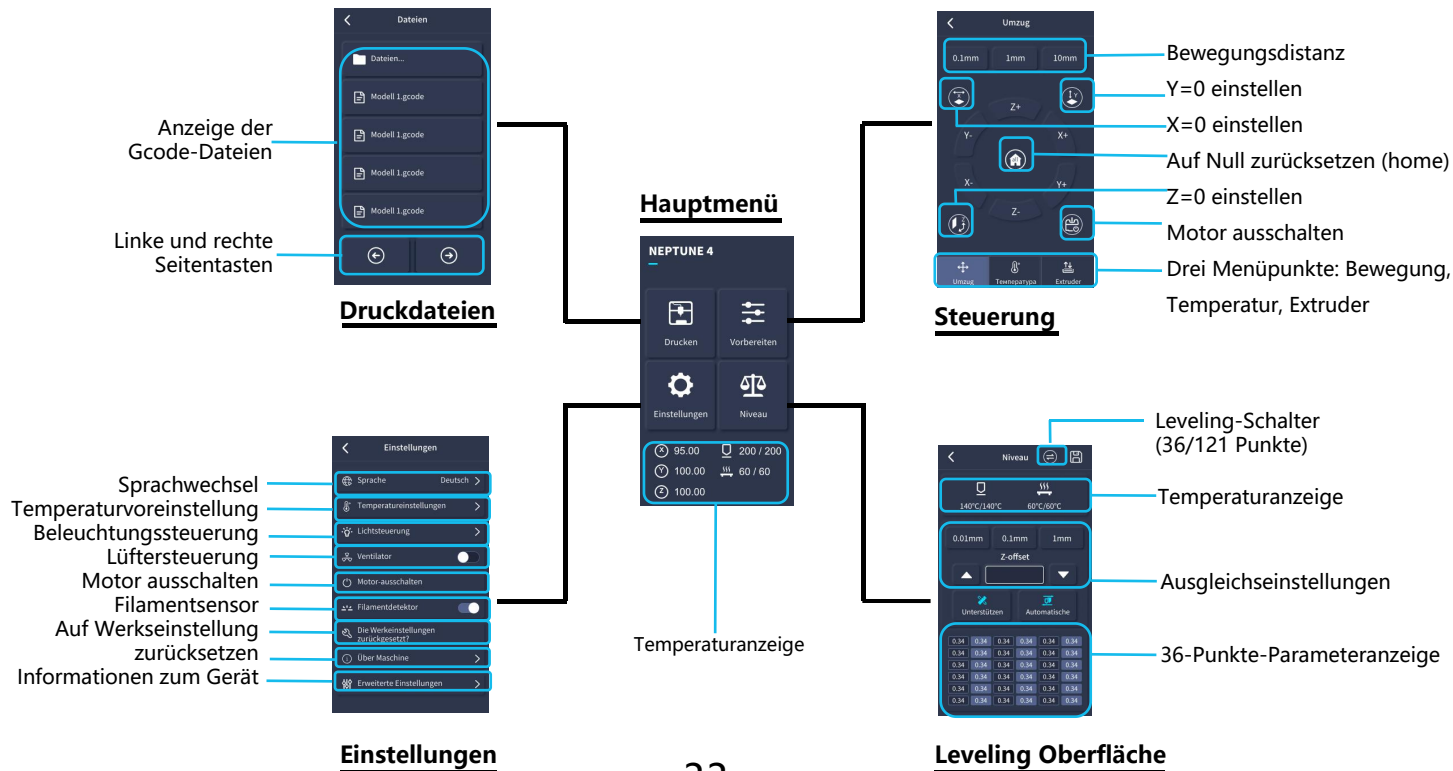
Ergänzende Anweisungen

Sonderfall:

- Die Y-Achsen-Gleitplatte ist werkseitig eingestellt, aber die Riemenscheiben der Maschine können durch den Transport locker sein. Wenn die Druckplattform wackelt oder locker ist, können Sie mit einem Maulschlüssel die sechseckige Exzentermutter unter der Plattform langsam herausschrauben, bis die Y-Achsen-Gleitplatte reibungslos gleitet, ohne zu wackeln!
- In ähnlicher Weise können Sie die sechseckige Exzentermutter unter dem Druckkopf einstellen, wenn sie wackelt oder sich lockert. Auch für die Riemenscheiben auf beiden Seiten des Rahmens gibt es entsprechende Exzentermutter, die eingestellt werden können.



Einführung in die Bedienung des Bildschirms

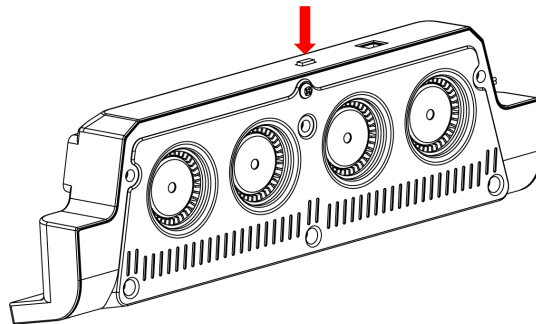
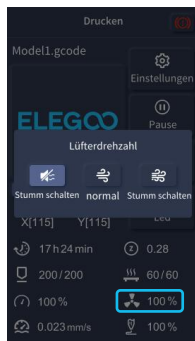
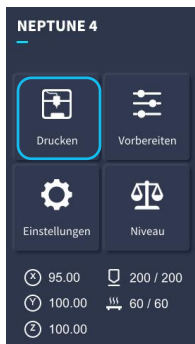


Gebrauchsanweisung für das hintere Kühlgebläse

Betrieb des hinteren Kühlgebläses:

Wählen Sie auf dem Startbildschirm die Option Drucken. Wählen Sie als nächstes das Lüftersymbol, um die Betriebseinstellungen des Lüfters während des Druckvorgangs anzupassen.

HINWEIS: Das hintere Gebläse hat drei Betriebsmodi: Leise (60%), Normal (80%) und Sport (100%). Bitte wählen Sie einen Modus, der Ihren Druckanforderungen entspricht, wie auf den Fotos unten gezeigt.



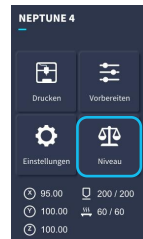
Die hinteren Lüfter können während des geräuschlosen Drucks ausgeschaltet werden.

Auto Leveling

Wenn die Maschine zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, muss der Abstand zwischen der Plattform und der Düse im Nivelliermodus kalibriert werden, der etwa der Dicke eines A4-Blatts entspricht.

- Wenn der Drucker eingeschaltet ist, wählen Sie **【Level】**.
- Jede Achse des Druckers kehrt automatisch in die Ausgangsposition zurück. Legen Sie nach dem Aufrufen der Nivellierungsseite ein Blatt A4-Papier zwischen die Düse und die Plattform und stellen Sie die Werte für den Höhenausgleich über die Bildschirmsteuerung ein, um den Abstand zwischen der Düse und der Plattform (P2) zu vergrößern oder zu verkleinern, und schieben Sie das Blatt Papier mehrmals hin und her, bis eine leichte Reibung entsteht. An diesem Punkt ist die Kalibrierung des Mittelpunkts abgeschlossen. Wählen Sie dann die Option Hilfsnivellierung **【】**, um die 4 Eckpunkte der Plattform mit demselben Blatt Papier zu kalibrieren, indem Sie die Handmuttern unter dem Heizbett einstellen und das Papier erneut hin- und herschieben, bis eine Reibung festgestellt wird und das Papier herausgezogen, aber nicht unter die Düse geschoben werden kann. Damit ist die Kalibrierung der Hilfsnivellierung abgeschlossen.
- Nachdem Sie die manuelle Hilfsnivellierung abgeschlossen haben, wählen Sie als nächstes die Option "Automatische Nivellierung" aus dem Menü aus, und Ihr Drucker beginnt mit der automatischen Kalibrierung. **【】**
- Ihr Drucker wird während des automatischen Kalibrierungsprozesses in einen Heizzustand übergehen, in dem die Düse auf 140 °C und das Heizbett auf 60 °C aufgeheizt wird (bitte passen Sie die Temperatur des Heizbetts an die empfohlene Temperatur des Filaments an, das Sie verwenden möchten, um genaue Nivellierungswerte zu gewährleisten).
- Nachdem die voreingestellte Temperatur erreicht ist, beginnen Sie mit der automatischen 36-Punkte-Kalibrierung des Bettes. Wenn diese abgeschlossen ist, führen Sie die Einstellung der Z-Achsen-Kompensation durch: Legen Sie ein A4-Papier zwischen den Druckkopf und die Plattform. Stellen Sie den Kompensationswert durch Klicken ein, und schieben Sie das A4-Papier vorsichtig.
- Wenn sich das A4-Papier herausziehen, aber nicht hineinschieben lässt, ist die Nivellierung abgeschlossen.
- Klicken Sie auf das Speichersymbol, um zu speichern **【】**

Beachten Sie, dass der Nivellierungssensor nur die Metallplatte der Plattform erkennt. Wenn Sie z. B. die Glasplattform zum Nivellieren austauschen, wird kein Erkennungseffekt erzielt, was dazu führt, dass die Düse die Plattform zusammendrückt.



P1



P2

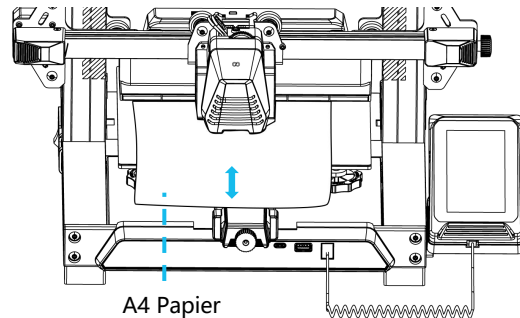


P3



P4

35



A4 Papier

Modelltest

Druckkopfzufuhr prüfen

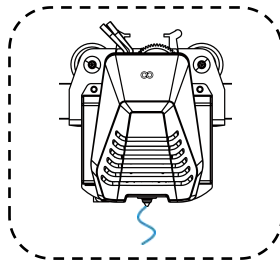
- 1) Schieben Sie zunächst das Filament bis zum Boden des Druckkopfes
- 2) Drücke 【Prepare】 - 【Extruder】 , 【Load】 , die Temperatur der Düse wird automatisch auf 200°C aufgeheizt.
- 3) Nachdem die Düse auf 200°C vorgeheizt wurde, klicken Sie auf den Vorschub, um die Filamente aus der Düse zu extrudieren.
- 4) Reinigen Sie das geschmolzene Filament vor dem Druck von der Düse.

Hinweis: Verbrauchsmaterialien mit unterschiedlicher Härte haben unterschiedliche Anforderungen an die Federstärke. Die Federstärke des Extruders kann mit einem Inbusschlüssel eingestellt werden. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Federstärke erhöht, durch Drehen im Uhrzeigersinn wird sie verringert.

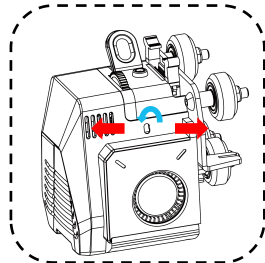
Druckvorgang starten

- 1) Stecken Sie den USB Stick in den USB-Anschluss des Druckers.
- 2) Drücke 【Print】 im Hauptmenü und wählen Sie die Modelldatei aus.
- 3) Wenn die Düse und das Heizbett die voreingestellte Temperatur erreicht haben, kehrt die X-, Y- und Z-Achse auf den Nullpunkt zurück, und der Druckvorgang beginnt.

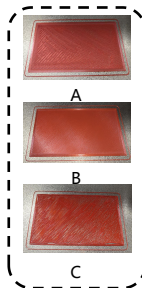
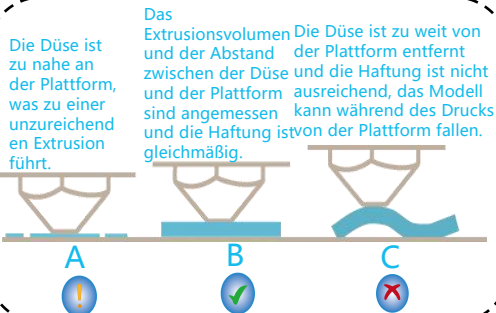
Hinweis: Achten Sie beim Drucken des Testmodells auf den Druck der ersten Schicht. In den Fällen A und C sind die Kompensationseinstellungen nicht richtig eingestellt. Die Kompensationseinstellungen können während des Drucks vorgenommen werden, um den Abstand zwischen der Düse und der Druckplatte anzupassen. In Fall B haben die Düse und die Plattform einen korrekten Druckabstand erreicht und können weiter drucken.



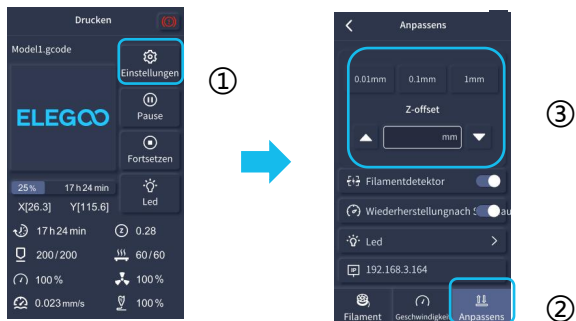
Normaler
Extrusionszustand



Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn: Die Extrusionskraft erhöht sich, was bedeutet, dass das Filament mit mehr Kraft aus der Düse gedrückt wird.
Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn: Die Extrusionskraft nimmt ab, was bedeutet, dass das Filament mit weniger Kraft aus der Düse gedrückt wird.



Einstellung der Düsenhöhe während des Drucks



HINWEIS: Wenn Sie drucken und dieses Verfahren zur Feineinstellung der Düsenhöhe befolgen, stellen Sie sicher, dass Sie die Bewegungsdistanz auf die kleinere Schrittweite von 0,01 mm oder 0,1 mm einstellen, um zu verhindern, dass die Düse übermäßig entlang der beheizten Bettplattform schleift (was zu Schäden an der Bauplatte führen kann) oder um zu verhindern, dass das Filament in der Luft "hängt".

Wiederaufnahme des Druckvorgangs

Wiederherstellung bei Stromausfall:

1. Ihr Drucker verfügt über Funktionen, mit denen der Druckvorgang nach einer plötzlichen Unterbrechung oder einem Verlust der Stromversorgung (Stromausfall) oder einem zufälligen Ereignis (auch "Ausschalten" genannt) fortgesetzt werden kann, und diese Funktion muss nicht manuell eingestellt werden.
2. Sobald der Drucker wieder mit Strom versorgt wird, drücken Sie einfach die Option "Fortsetzen", um den Druckvorgang fortzusetzen.

HINWEIS: Die PEI-Metallplatte haftet insgesamt besser, wenn sie vollständig aufgeheizt ist. Wenn der Drucker zu lange ausgeschaltet war, kann sich das Modell leicht lösen oder von der PEI-Platte abfallen. In einem solchen Fall kann die Funktion "Druck fortsetzen" nicht fortgesetzt werden.

Filamenterkennung: Wenn der Sensor feststellt, dass kein Filament vorhanden ist, informiert Sie diese Funktion, dass Sie das Filament ersetzen müssen, bevor Sie einen aktiven Druck fortsetzen, um einen Druckfehler aufgrund von unzureichendem Filamentmaterial zu vermeiden.

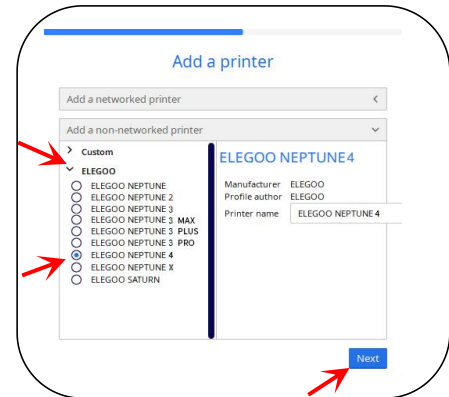
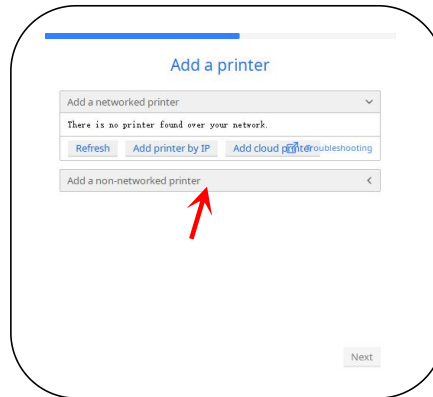
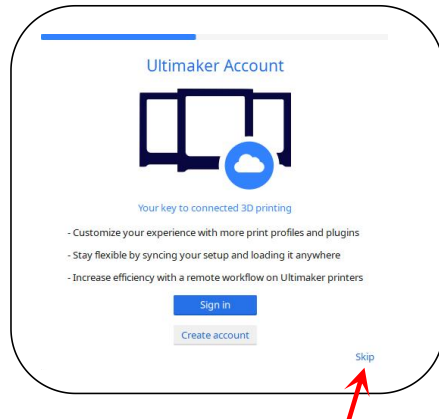
Software Installation

TIPP: Wir empfehlen, den gesamten Inhalt des mitgelieferten USB-Laufwerks auf Ihren lokalen Computer zu kopieren, um den Zugriff auf alle Dateien zu erleichtern.

Das mitgelieferte "Slicer"-Softwareprogramm ist eine modifizierte Version der Cura Open Source Slicer Software, die öffentlich verfügbar ist. Sie können zwar jede beliebige Version von Cura verwenden, aber wir raten Ihnen dringend, die ELEGOO-Version von Cura zu verwenden, um die maximale getestete Kompatibilität mit Ihrem spezifischen ELEGOO-Drucker zu gewährleisten.

Ablauf der Software-Installation :

1. Öffnen Sie das beigelegte USB-Laufwerk und navigieren Sie in den Pfad: \Software and Software Drivers Ordner \ELEGOO Software Ordner und Doppelklick auf die ELEGOO Cura Anwendung um die Installation zu starten.
2. Fahren Sie fort, indem Sie die für Ihr System spezifischen Anweisungen im Installationsprozess befolgen.
3. Wählen Sie schließlich das entsprechende ELEGOO-Druckermodell wie unten gezeigt aus, um den Einstellungsprozess abzuschließen.



Gebrauchsanweisung

Modell importieren

↑

Verschieben
Vergrößern
Rotieren
Spiegeln
Supportstrukturen setzen
Abfangen der Stützstruktur

1 hour 7 minutes
10g · 3.48m
Save as TFT file
Previ...
Save to File

Bildvorschau

Language Selection

Weitere Tipps zur Bedienung:

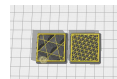
Benutzen Sie das mittlere Mausrad, um den Blickwinkel zu vergrößern und zu verkleinern, und halten Sie das mittlere Mausrad gedrückt, um die Position der Plattform auf dem Bildschirm zu verschieben.

2. Drücken Sie die rechte Maustaste und halten Sie sie gedrückt, während Sie die Maus bewegen, um den Blickwinkel Ihres Modells zu drehen.

3. Wenn Sie auf die rechte Maustaste klicken, wird ein Popup-Menü mit Auswahlmöglichkeiten angezeigt.

Modelleinstellung:

Wenn Sie mehrere Modelle drucken, können Sie für das angegebene Modell individuelle Slice-Einstellungen konfigurieren.



Abfangen der Stützstruktur:

Mit dieser Funktion können Sie einen Abfangbereich auf Ihrem Modell definieren, um die Erzeugung von Stützmaterial zu verhindern.

Bildvorschau-Funktion:

Im TFT-Dateiformat gespeicherte G-Code-Dateien können die Vorschaufunktionen des Druckers nutzen, um ein Miniaturbild des Modells anzuzeigen.

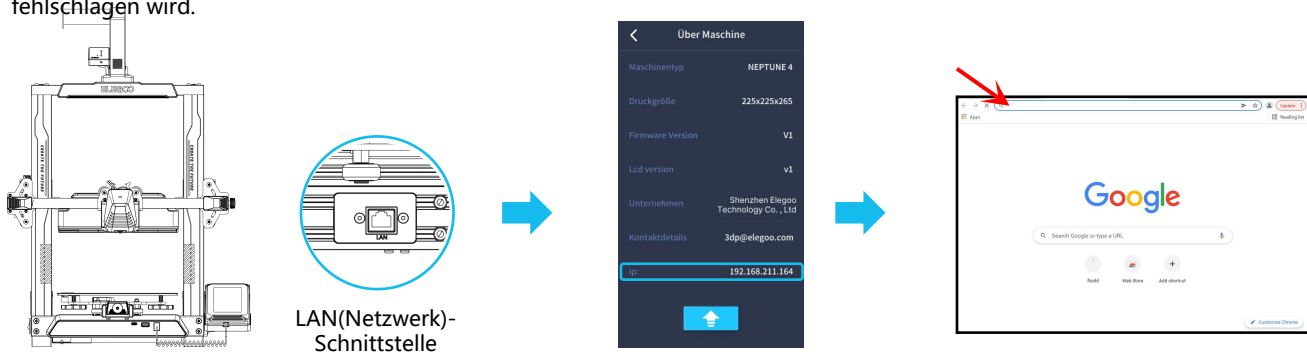
Sprachauswahl:

Sie können die Sprache ändern, indem Sie in der oberen Menüleiste auf die Einstellungen zugreifen. Wenn Sie die gewünschte Sprache ausgewählt haben, müssen Sie die Slicing-Software neu starten, um die Änderungen zu übernehmen.

LAN-Druck

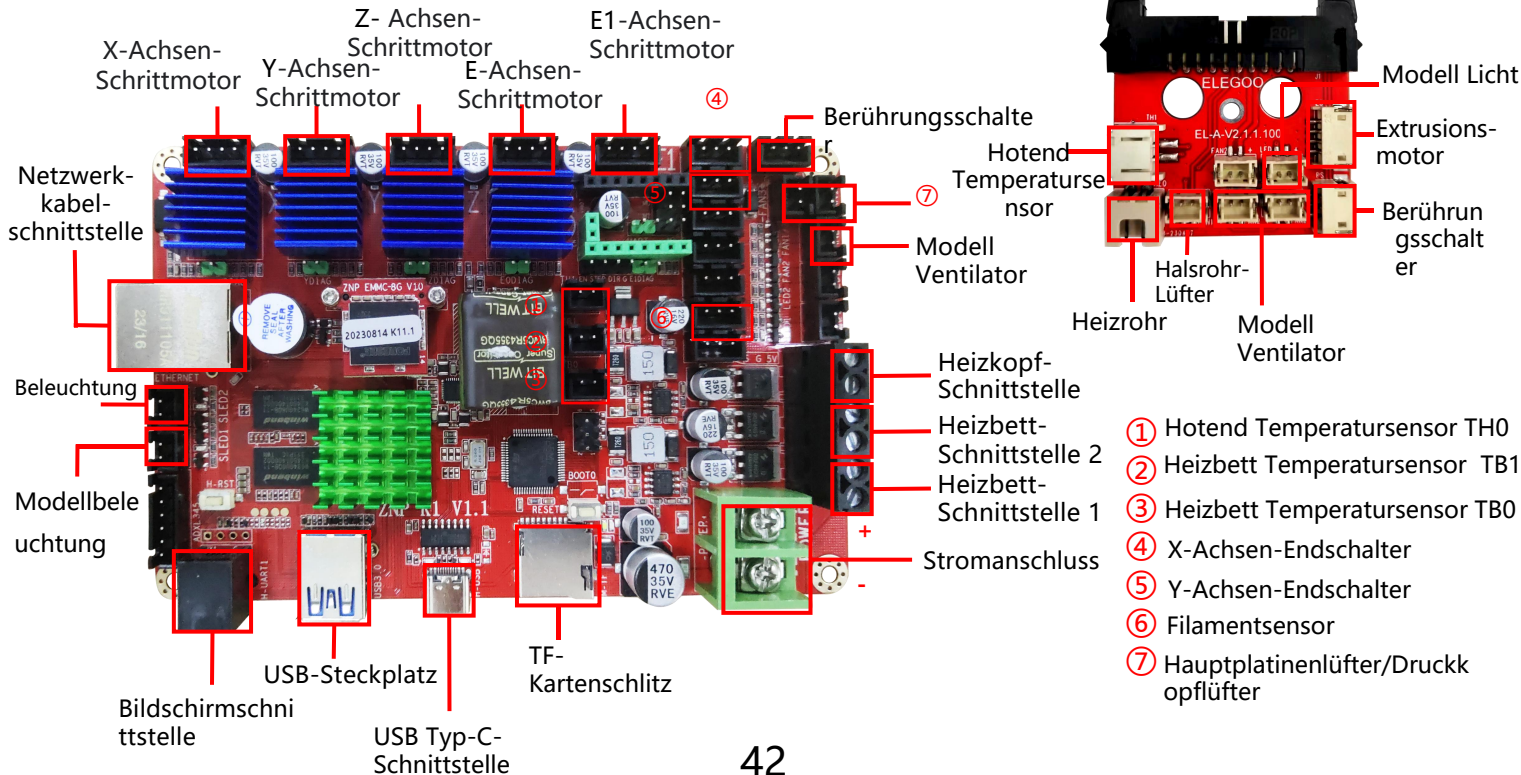
Nachdem Sie Ihren Drucker an Ihr Netzwerk angeschlossen haben (über ein Netzwerkkabel am LAN-Anschluss), schalten Sie den Drucker ein und überprüfen die zugewiesene IP-Adresse anhand der Informationen auf dem Bildschirm. Es wird empfohlen, dass Sie Google Chrome auf Ihrem lokalen Computer verwenden, um auf diese IP-Adresse über Ihr lokales Netzwerk zuzugreifen.

HINWEIS: Ihr Drucker und Ihr lokaler Computer können nur über das gleiche Netzwerksegment mit dem LAN (Netzwerk) verbunden werden. Vergewissern Sie sich, dass der Netzwerkanschluss des Druckers angeschlossen ist, da sonst der Zugriff fehlschlagen wird.

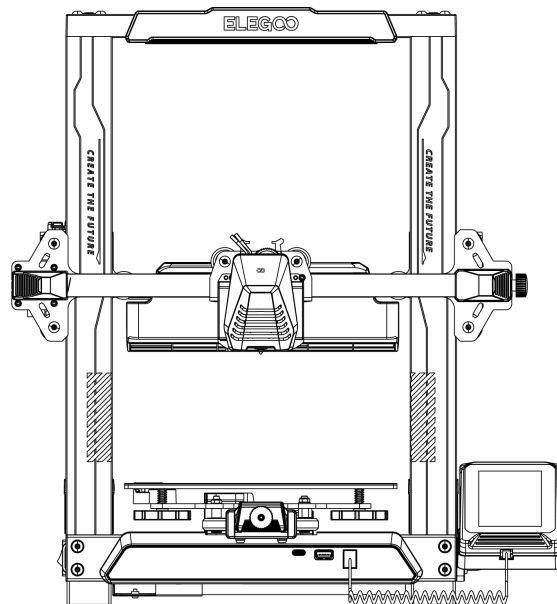


HINWEIS: Mit Google Chrome (auf Ihrem lokalen Computer) können Sie die auf dem Display des Druckers angegebene IP-Adresse eingeben, um direkt auf den Drucker zuzugreifen (z. B. <http://192.168.211.164>). Drücken Sie nach der Eingabe dieser Adresse die "Enter"-Taste, um auf die Netzwerkseite des Druckers zuzugreifen

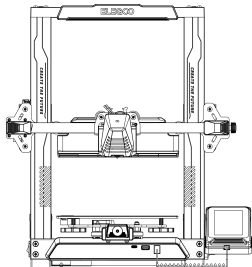
Verkabelung



MANUEL D' UTILISATION DE L' IMPRIMANTE NEPTUNE 4



Les photos ne sont qu' à des fins d' illustration, veuillez prendre le produit réel en standard.



Merci d' avoir choisi le produit ELEGOO !

Pour votre commodité, veuillez lire attentivement ce manuel d' instructions avant utilisation, les précautions et les conseils de ce manuel peuvent vous aider à mieux éviter une installation et une utilisation incorrecte.

Pour toutes questions ou problèmes non couvert dans ce manuel, veuillez nous contacter directement via notre adresse e-mail de support client: 3dp@elegoo.com. L' équipe ELEGOO est toujours prête à vous fournir un service de qualité.

Pour vous offrir la meilleure expérience produit, vous trouverez, en plus de ce manuel, des informations supplémentaires sur le fonctionnement de votre nouvelle imprimante via:

1. La clé USB : Les fichiers numériques comprennent une copie de ce manuel et de tous les logiciels requis.
2. Site officiel d' ELEGOO: www.elegoo.com pour le fonctionnement de l' équipement connexe, les coordonnées, etc.

REMARQUES

1. Ne placez pas l' imprimante dans des environnements vibrants ou instables, car les secousses de la machine affecteront la qualité d' impression.
2. Ne pas toucher la buse et le lit chauffant lorsque l' imprimante fonctionne pour éviter les brûlures à haute température et les blessures.
3. Après l' impression, veuillez profiter de la température résiduelle de la buse et nettoyer les filaments sur la buse à l' aide d' outils. Ne touchez pas la buse directement avec vos mains pendant le nettoyage pour éviter les brûlures.
4. Veuillez faire l' entretien du produit fréquemment et nettoyer régulièrement le corps de l' imprimante avec un chiffon sec pour essuyer la poussière et le matériel d' impression collant en cas de mise hors tension.
5. Les imprimantes 3D contiennent des pièces mobiles à grande vitesse, alors faites attention de ne pas vous coincer les mains.
6. Les enfants doivent être surveillés par des adultes lorsqu' ils utilisent la machine pour éviter de se blesser.
7. En cas d' urgence, veuillez couper l' alimentation directement.
8. Avant le nivellement, le relèvement ou l' impression, assurez-vous que la feuille dorée PEI est correctement placée sur la plateforme. Si vous ne le faites pas, la buse peut entrer en collision avec la feuille magnétique, ce qui endommage la buse et la feuille magnétique.
9. Il est essentiel de mettre la machine à la terre pendant le fonctionnement. Les dispositifs qui ne sont pas mis à la terre ou mal mis à la terre augmentent inévitablement le risque de choc électrique.
10. Si la machine n' est pas utilisée pendant une longue période, veuillez éteindre l' appareil et débrancher le cordon d' alimentation.

Guide de dépannage

Le moteur de l'axe X/Y/Z ne bouge pas ou ne fait pas de bruit lorsqu'il est mis à zéro

- ① Le câble pas à pas est desserré. Veuillez révéifier la connexion de câblage.
- ② L'interrupteur de fin de course correspondant ne se déclenche pas correctement, veuillez vérifier s'il y a des interférences dans le mouvement de l'arbre correspondant et si le fil de l'interrupteur de fin de course est desserré.
- ③ Le desserrage de la courroie de distribution peut entraîner un mouvement brusque ou un bruit anormal dans l'axe X/Y. Il peut être résolu en ajustant la tension de la courroie de distribution à l'aide du bouton rotatif.

L'ensemble tête de buse présente des anomalies d'extrusion

- ① Vérifiez que le câble pas à pas de l'extrudeuse n'est pas desserré.
- ② Vérifiez si la vis de réglage de l'engrenage de l'extrudeuse est verrouillée à l'arbre du moteur.
- ③ La dissipation de chaleur du kit de buse ne suffit pas, assurez-vous que le ventilateur de refroidissement du kit de buse fonctionne correctement.
- ④ Pour les buses obstruées, essayez de chauffer brièvement la buse à 230 ° C et de presser les filaments à la main pour enlever le sabot, ou utilisez une aiguille fine pour déboucher la buse pendant qu'elle se réchauffe.

Le modèle ne colle pas à la plate-forme (feuille PEI) ou montre une déformation

- ① Le point important pour savoir si le modèle peut coller à la plate-forme est que les filaments sont adhérents à la plateforme lors de l'impression de la première couche. Lors de l'impression de la première couche, si la distance entre la buse et la plateforme est supérieure à 0,2 mm, cela réduira considérablement l'adhérence du modèle à la plateforme, elle doit donc être impérativement ajustée.
- ② Configurez le paramètre d'adhérence à la plateforme dans ELEGOO Cura et sélectionnez un mode [Bordure], cela devrait également être utilisé pour réduire les cas où les bords du modèle imprimé se déforment ou se soulèvent de la plateforme de construction

Désalignement du modèle

- ① La vitesse de déplacement ou la vitesse d'impression est trop rapide. S'il vous plaît essayer de réduire la vitesse.
- ② La courroie de l'axe X/Y est trop lâche ou la poulie du synchroniseur n'est pas solidement serrée. Vérifier ces composants.
- ③ Le courant d'entraînement est trop faible.

Problèmes graves dans le modèle imprimé de type « Stringing » ou « Ringing »

- ① Distance de rétraction insuffisante, définissez la distance de rétraction plus grande lors du découpage
- ② Si la vitesse de rétraction est trop lente, réglez la vitesse de rétraction plus élevée lors du tranchage.
- ③ Lors du découpage, cochez la case « mouvement Z lors de la rétractation » et réglez la « hauteur Z » à environ 0,25 mm.
- ④ La température d'impression est trop élevée, ce qui rend les filaments collants.

Si la température d'impression est trop élevée, le filament peut devenir trop fluide et collant, ce qui entraîne une mauvaise qualité d'impression 3D. Dans ce cas, abaisser légèrement la température d'impression peut aider.

Paramètres de la machine

Paramètres d' impression

Principe d' impression: FDM (Impression par dépôts de fil fondu)

Volume maximum de construction: 225X225X265 (mm)

Précision d' impression: ± 0.1 mm

Diamètre de la buse: 0.4mm

Vitesse d' impression: 30~500mm/s

Paramètres de température

Température ambiante de l' environnement:

5°C~40°C

Température maximale de la buse: 300°C

Température maximale du foyer: 100°C

Paramètres du logiciel

Logiciel de découpage: Cura

Format d' entrée: STL, OBJ

Format de sortie: Gcode

Type de connexion: clé USB, LAN

Paramètres d' alimentation

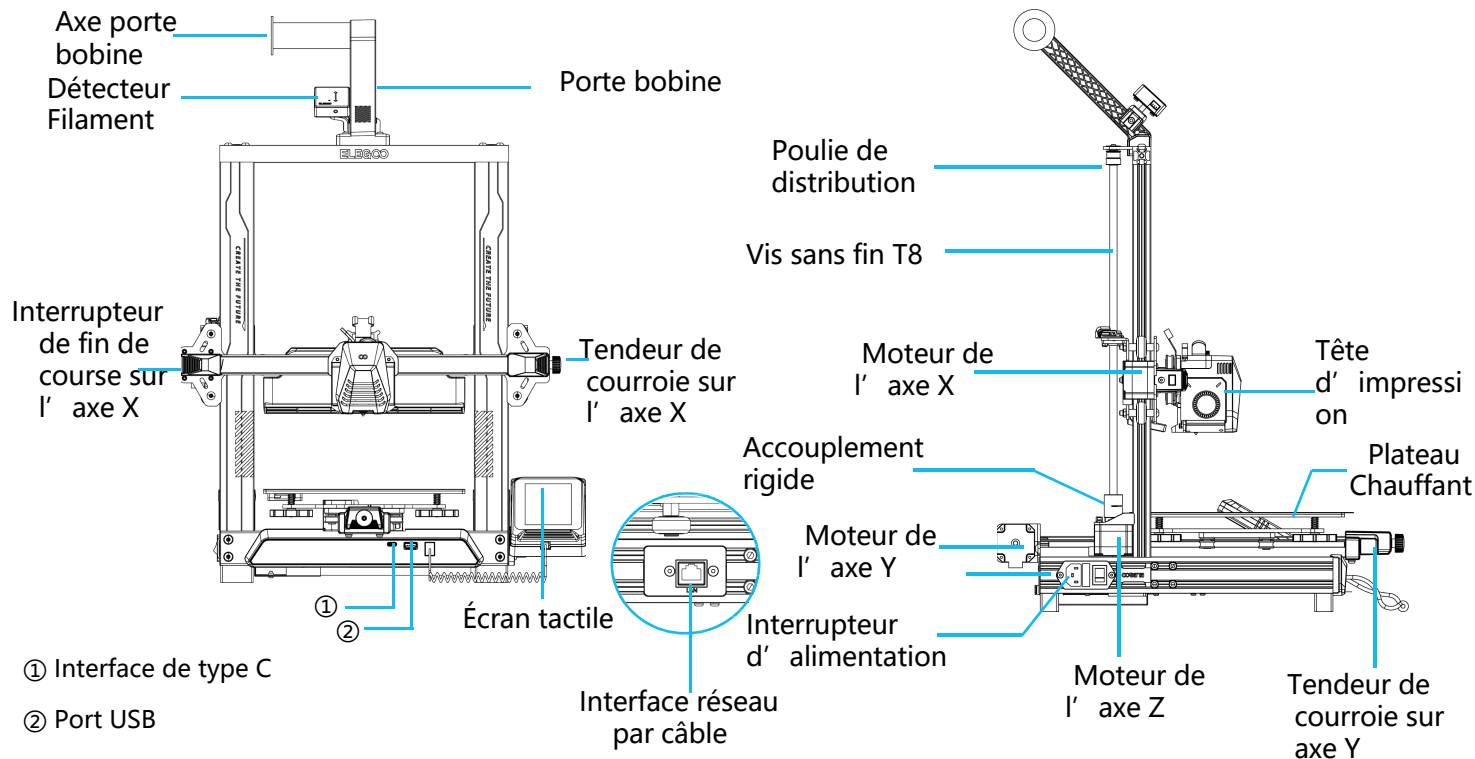
Entrée d' alimentation: 100-120V/220-240V

Puissance de sortie: 24V

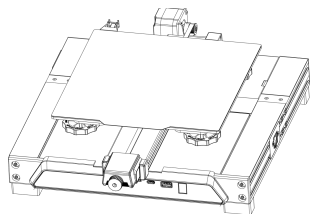
Paramètres physique

Taille de la machine: 475*445*515mm Poids net: 8.3kg

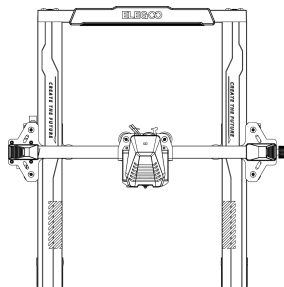
Diagramme de la structure de la machine



Liste de colisage



01 Unité de base



02 Chassis du portique



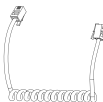
03

Bloc support écran



04

Ecran



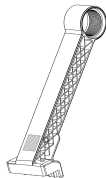
05

Câble spiralé



06

Porte-bobine



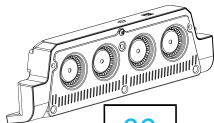
07

Bras Porte-bobine



08

Détecteur de filament



09

Ventilateur de refroidissement arrière



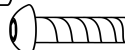
10

Câble d'alimentation

Visserie



(HM5*45) 4pcs



(PM4*45) 3pcs



(PM4*20) 5pcs

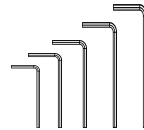
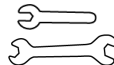


(PM4*8) 1pc

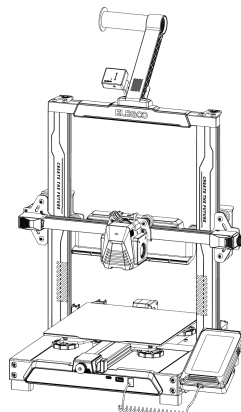


(HM4*M3*3) 1pc

Outils



(1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0)

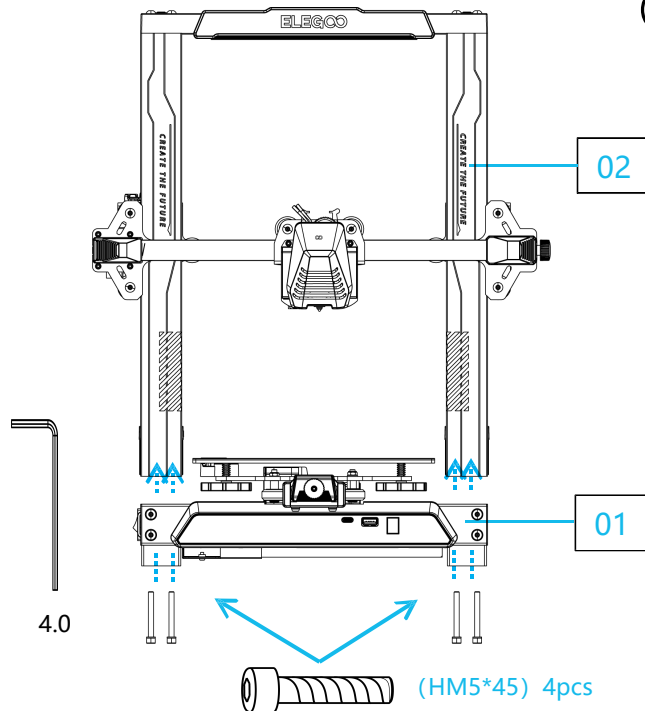


Imprimante 3D ELEGOO

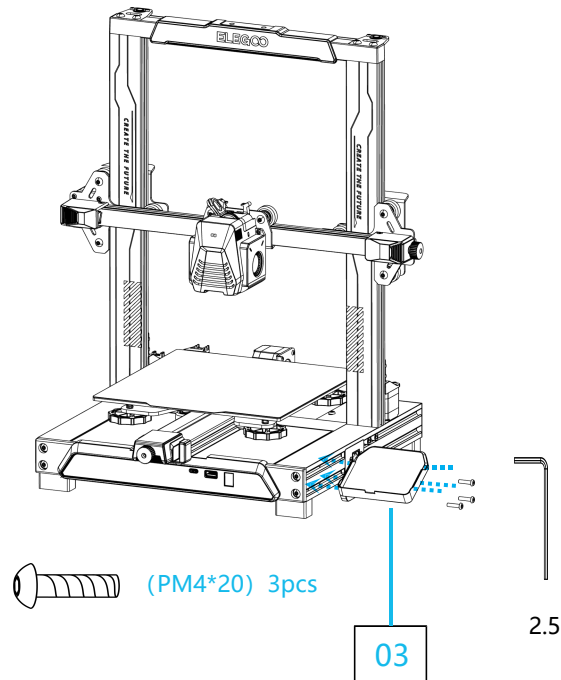
Configuration et Installation de la machine

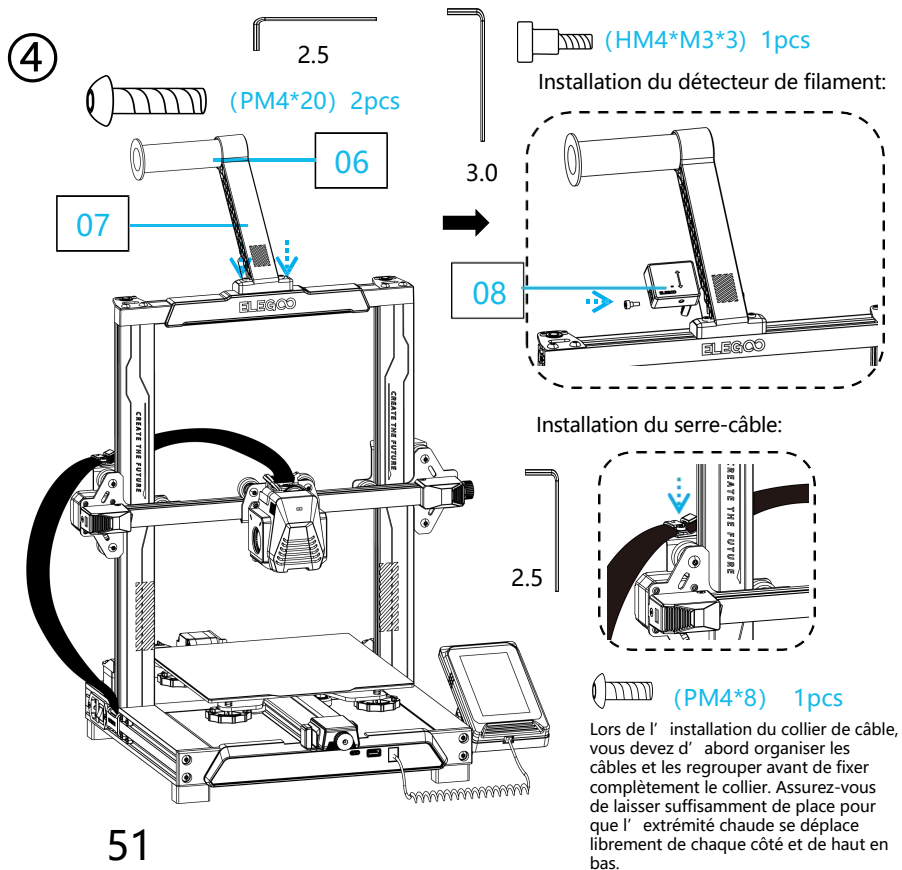
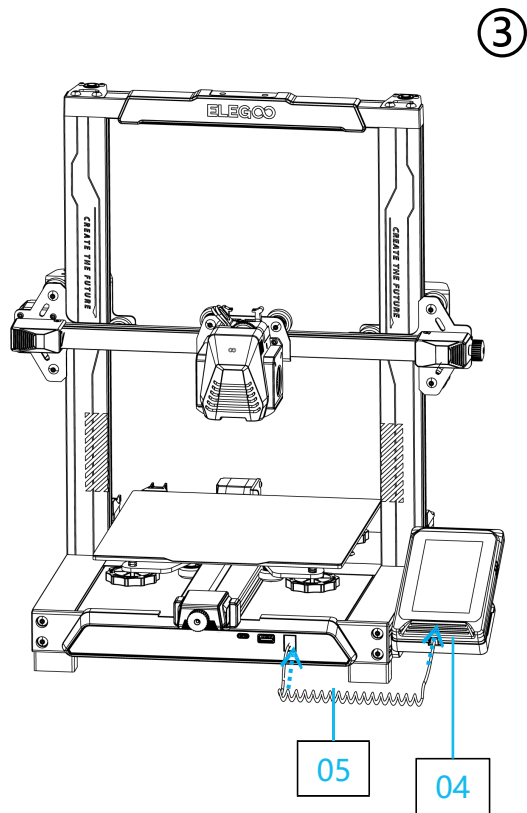
Veuillez vous référer à la clé USB incluse pour une vidéo d' instructions de configuration et d' installation.

①

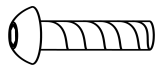
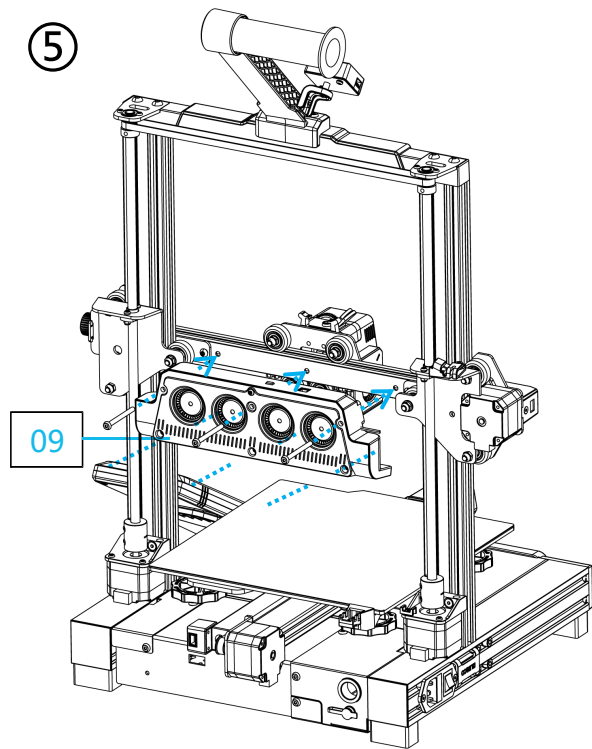


②



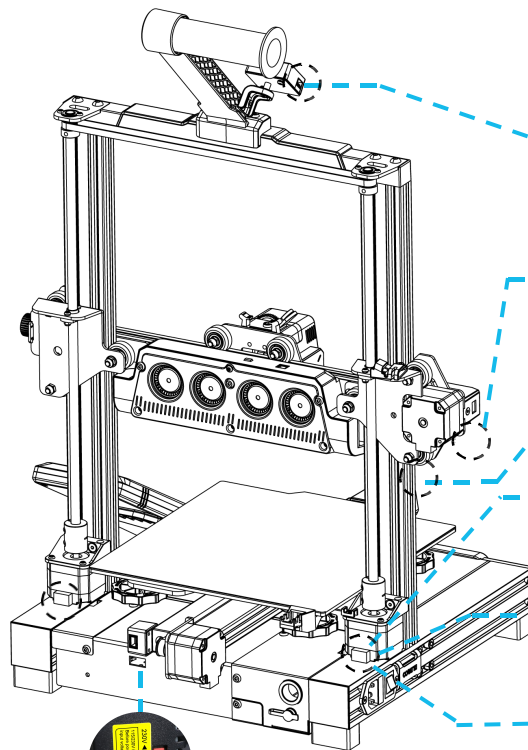


⑤



(PM4*45) 3pcs

⑥

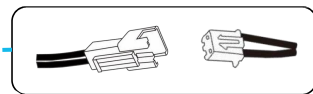
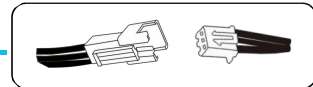


Connecteur du détecteur de filament

Connecteur de fin de course sur l'axe X

Moteur Axe X

Moteur Axe Z

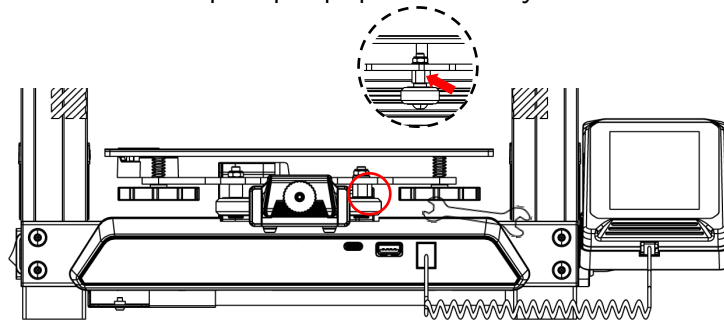
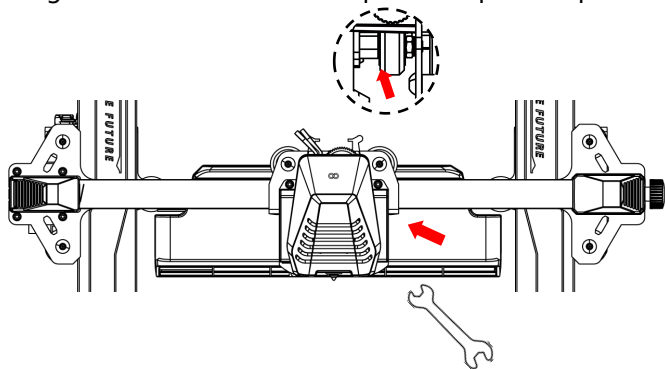


Veuillez ajuster la tension pour qu'elle corresponde à la tension locale avant utilisation.

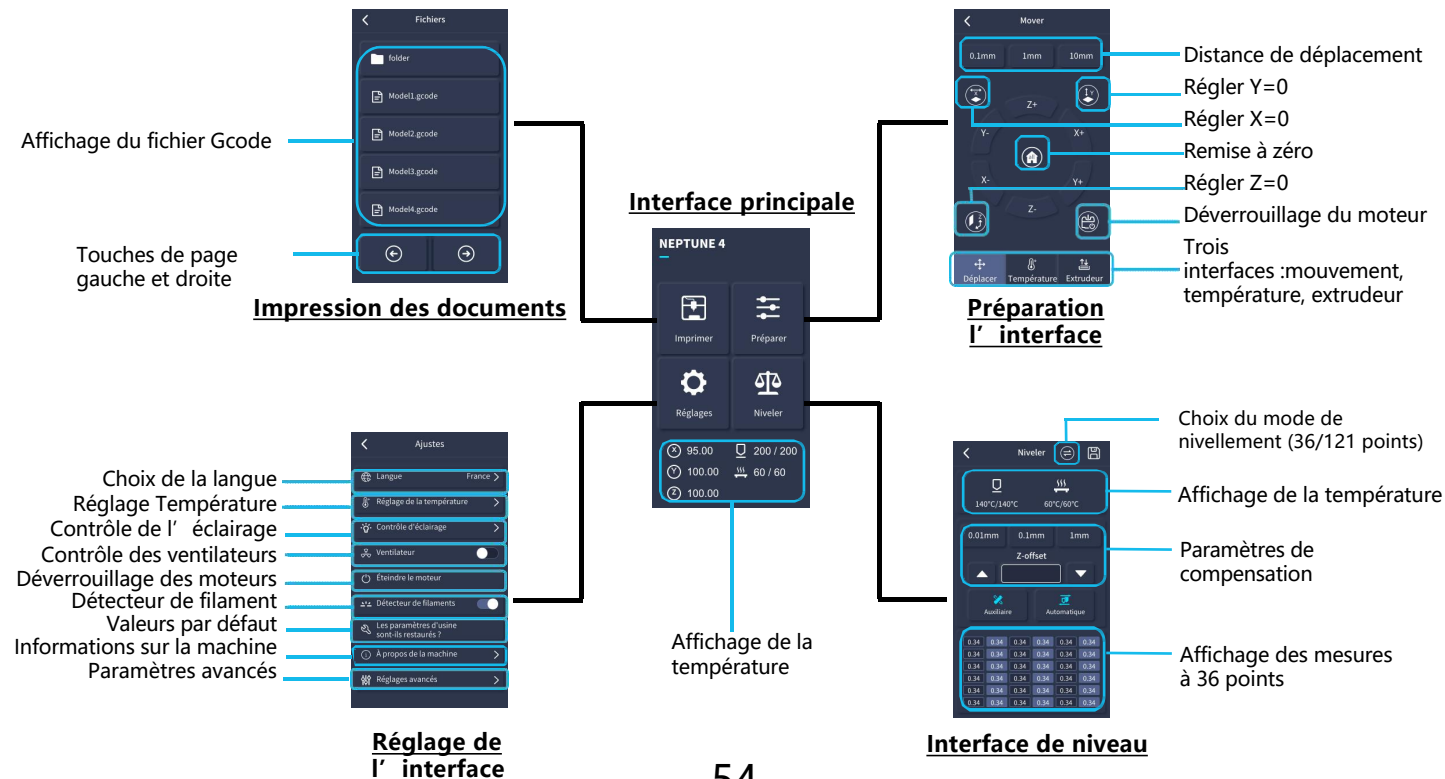
Introduction supplémentaire

Cas spécifique :

- La plaque coulissante de l'axe Y est ajustée en usine, mais les poulies de la machine peuvent être desserrées en raison du transport. Si la plateforme d'impression est instable ou desserrée, vous pouvez utiliser une clé plate pour dévisser lentement l'écrou hexagonal sous la plateforme jusqu'à ce que la plaque coulissante de l'axe Y glisse en douceur sans trembler !
- De même, vous pouvez ajuster l'écrou hexagonal sous la tête d'impression si elle vacille ou se desserre. Il existe également des écrous correspondants pour les poulies des deux côtés du portique qui peuvent être ajustés.



Introduction à l' écran de fonctionnement

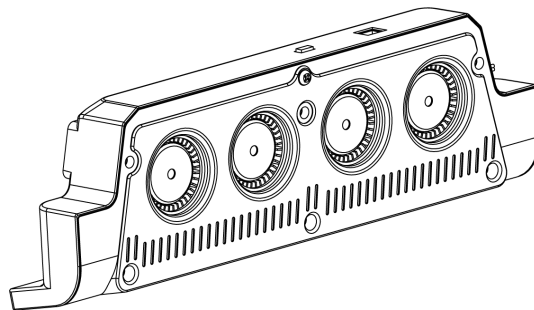
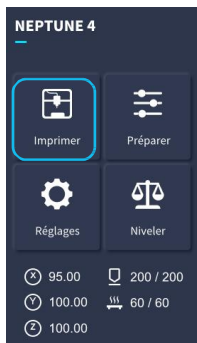


Introduction à l' écran de fonctionnement

Fonctionnement du ventilateur de refroidissement arrière:

Dans l' écran d' accueil, sélectionnez l' option Imprimer. Ensuite, sélectionnez l' icône de ventilateur afin d' ajuster les paramètres opérationnels du ventilateur de refroidissement pendant le processus d' impression.

REMARQUE : Le ventilateur de refroidissement arrière a trois modes de fonctionnement : silencieux (60%), normal (80%) et sport (100%). Veuillez sélectionner un mode approprié à vos besoins d' impression comme indiqué sur les photos ci-dessous.



Le ventilateur de refroidissement arrière peut être désactivé lors de la sélection du mode silencieux.

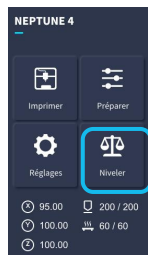
Nivellement automatique

Lors de la première exécution de la machine, la distance entre la plateforme et la buse doit être calibrée en mode de nivellement, qui correspond à peu près à l'épaisseur d'une feuille A4.

Notez que le capteur de nivellement ne détecte que la plaque métallique, par exemple, le remplacement de celle-ci en verre pour le nivellement ne produira pas d'effet de détection, ce qui provoquera l'écrasement de la buse sur la plateforme.



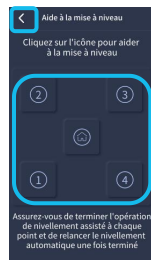
- Lorsque l'imprimante est sous tension, sélectionnez **[Level]**.
- Chaque axe de l'imprimante revient automatiquement à la position d'origine, après avoir accédé à la page de nivellement, placez un morceau de feuille A4 entre la buse et la plateforme, puis cliquez sur la valeur de compensation pour ajuster la distance entre la buse et la plateforme (P2), et poussez et tirez la feuille A4, jusqu'à ce que des frottements soient générés. L'étalonnage du point central peut être effectué. Cliquez sur le nivellement auxiliaire **[🔧]**, calibrez les 4 points de la plateforme avec la feuille A4 en tournant à la main les roulettes, et poussez et tirez la feuille A4, lorsque la feuille peut être retirée mais pas poussée, le nivellement auxiliaire peut être terminé.
- Une fois le nivellement auxiliaire terminé, entrez le nivellement automatique **[🔧]** pour l'étalonnage automatique.
- La machine se mettra en chauffe : la buse est chauffée à 140 °C, le lit chauffant est à 60 °C. (Veuillez prérégler la température du lit chauffant en fonction de la température des consommables pour obtenir une valeur de nivellement plus précise.)
- Après avoir atteint la température prérégulée : commencer l'étalonnage automatique du lit en 36 points.
- Une fois le nivellement terminé, réglez la compensation de l'axe Z : placez un morceau de feuille A4 entre la buse et la plateforme d'impression. Cliquez sur la valeur de compensation et poussez et tirez la feuille A4 pour terminer la compensation et le nivellement lorsque la friction est générée.
- Cliquez sur l'icône d'enregistrement pour enregistrer. **[📁]**



P1



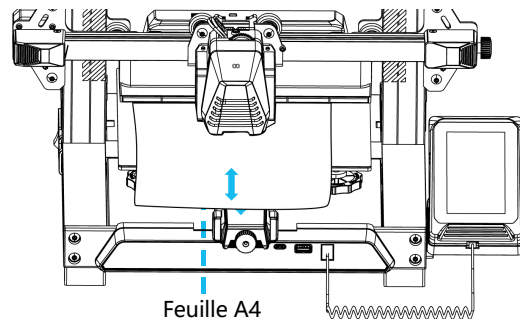
P2



P3



P4



Test du modèle

Vérifier l'alimentation de la tête d'impression

Poussez d'abord les filaments vers le bas de la tête d'impression.

- 1) Cliquez 【Préparer】 - 【Extrudeur】, cliquez 【Charger】, la température de la buse sera automatiquement chauffée à 200°C.
- 2) Une fois la buse préchauffée à 200 °C, cliquez sur l'alimentation pour extruder les filaments de la buse.
- 3) Nettoyez le filament fondu de la buse avant l'impression.

Note: Les consommables avec une dureté différente ont des exigences différentes pour la résistance du ressort. La résistance du ressort de l'extrudeuse peut être ajustée avec une clé Allen. En tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la force du ressort est augmentée et la force du ressort est diminuée dans le sens des aiguilles d'une montre.

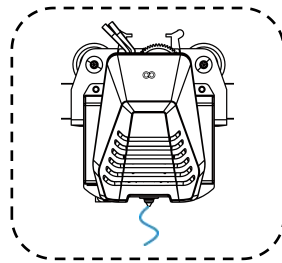
Démarrer l'impression

Insérez la clé USB dans le port USB de l'imprimante.

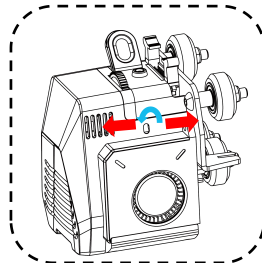
Cliquez 【Imprimer】 dans le menu principal et sélectionnez le fichier de modèle.

Lorsque la buse et le lit chauffant atteignent la température prédéfinie, les axes X, Y, Z reviennent à zéro, puis commencent à imprimer.

Note: Lors de l'impression du modèle de test, veuillez observer l'impression de la première couche. Dans les cas A et C, les paramètres de compensation ne sont pas correctement ajustés. Des ajustements de compensation peuvent être effectués pendant l'impression pour ajuster la distance entre la buse et la plate-forme. Dans le cas B, la buse et la plate-forme ont atteint une distance d'impression appropriée et peuvent continuer à imprimer.

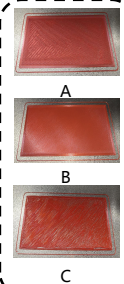
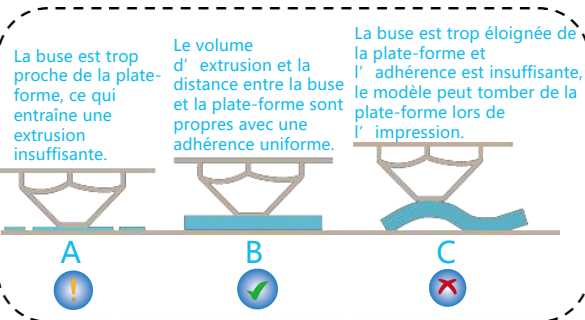


Etat d'extrusion normale

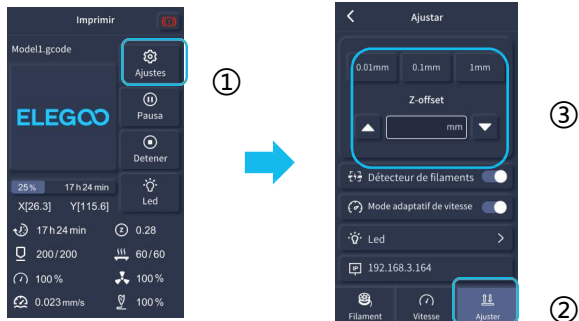


Rotation du bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : la force d'extrusion augmente, ce qui signifie que le filament est poussé hors de la buse avec plus de force.

Rotation du bouton dans le sens horaire : la force d'extrusion diminue, ce qui entraîne une réduction de la force avec laquelle le filament est poussé hors de la buse.



Réglage de la hauteur de la buse lors de l' impression



REMARQUE : Lors de l' impression et en suivant cette procédure pour régler la hauteur de la buse, assurez-vous que vous passez la distance de déplacement aux paramètres d' incrément plus petits de 0,01 mm ou 0,1 mm pour éviter que la buse ne glisse excessivement le long de la plateforme du lit chauffant (ce qui peut endommager la plaque de construction) ou empêcher le filament de rester en suspension dans l' air.

Description reprise d' impression

Récupération après coupure de courant:

1.Votre imprimante dispose de fonctions permettant de continuer à imprimer après une interruption soudaine ou une perte de courant (une panne) ou tout événement accidentel (ou une coupure de courant), et cette fonction n' a pas besoin d' être configurée manuellement.

2.Une fois l' imprimante remise sous tension, appuyez simplement sur l' option « Reprendre » pour continuer l' impression

Remarque: La plaque de construction métallique PEI a une meilleure adhérence globale lorsqu' elle est entièrement chauffée. Si l' alimentation est « Off » depuis trop longtemps, le modèle peut facilement se déloger ou tomber de la plaque PEI très facilement. Dans ce cas, la fonction d' impression de reprise ne pourra pas continuer.

Détection de filaments:

Cette fonction consiste à rappeler à l' utilisateur de remplacer les filaments avant de poursuivre l' impression lorsque le modèle est en partie imprimé, ce qui empêche efficacement la mise au rebut du modèle en raison de consommables insuffisants.

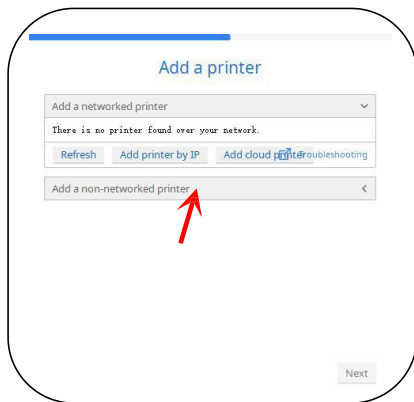
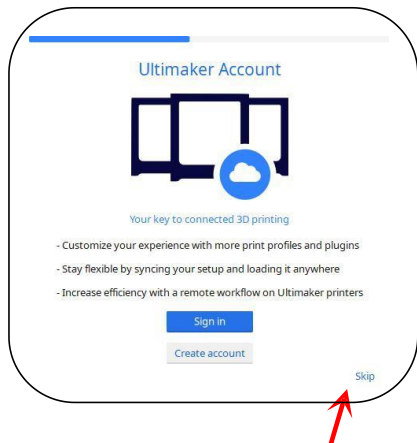
Installation du logiciel

CONSEIL : Nous vous recommandons de copier tout le contenu de la clé USB sur votre ordinateur local pour un accès plus facile à tous ses fichiers.

Le logiciel « Slicer » inclus est une version modifiée du logiciel Cura Open Source Slicer qui est accessible au public. Bien que vous puissiez toujours utiliser n'importe quelle version de Cura, nous vous recommandons vivement d'utiliser la version ELEGOO de Cura afin d'assurer une compatibilité maximale testée avec votre imprimante ELEGOO spécifique.

Procédure d'installation du logiciel:

1. Ouvrez la clé USB ci-jointe et accédez au dossier : \Software and Software Drivers \ELEGOO Software et cliquez deux fois sur l'application ELEGOO Cura pour commencer le processus d'installation
2. Continuez en suivant les instructions du processus d'installation propre à votre système
3. Enfin, sélectionnez le modèle d'imprimante ELEGOO correspondant comme indiqué ci-dessous pour terminer le processus de configuration.



Mode d'emploi logiciel de découpage

Import model

↑

← Déplacer
← Zoom / dimensions
← Rotation
← Mise en miroir
← Supports
← Blocage des supports

Elegoo Cura
ELEGOO NEPTUNE 4
Generic PLA
Fine - 0.2mm
15%
On
On

Print settings

Profiles: 0.06 0.15 0.2 0.3 0.4 0.6
Default
Infill (%) 0 20 40 60 80 100
Gradual infill
Support
Adhesion

Preferences

General
Interface
Language: English
Theme: Teal will
Viewport
Camera rendering: Perspective

1 hour 7 minutes
10g · 3.48m
Save as Tft file
Previ... Save to File

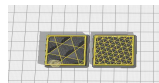
Sélection des langues

Autres conseils d'opération:

1. Faites défiler la molette centrale de la souris pour zoomer sur le point de vue et maintenez la molette centrale enfoncée pour déplacer la position de la plateforme.
2. Maintenez enfoncé le bouton droit de la souris pour déplacer la souris et modifier le point de vue.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher une sélection contextuelle.

Réglage du modèle

Lorsque vous imprimez plusieurs modèles, vous pouvez configurer des paramètres de tranche individuels pour le modèle spécifié.



Interception de la structure des supports:

Vous pouvez définir la région de blocage sur le modèle afin que la région définie ne génère pas de structure de support.

Fonction d'aperçu de l'image:

Les fichiers G-code enregistrés au format TFT peuvent utiliser les capacités de prévisualisation de l'imprimante pour afficher une image miniature du modèle

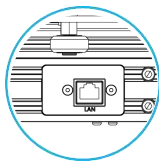
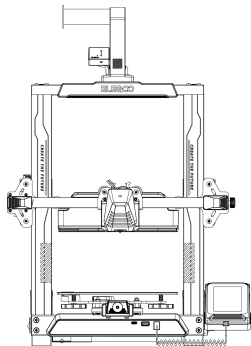
Sélection de la langue:

Vous pouvez modifier la langue en accédant aux Préférences dans la barre de menus supérieure. Une fois que vous avez sélectionné la langue souhaitée, vous devrez redémarrer le logiciel de tranchage pour appliquer les modifications.

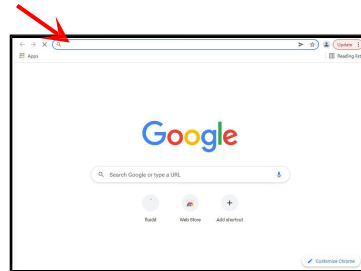
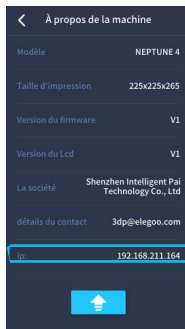
Impression LAN (Réseau)

Une fois que votre imprimante est connectée à votre réseau (via un câble réseau dans le port LAN), allumez votre imprimante et vérifiez l'adresse IP attribuée à travers les informations à l'écran. Il est recommandé d'utiliser Google Chrome sur votre ordinateur local pour accéder à cette adresse IP sur votre réseau local.

REMARQUE : Votre imprimante et votre ordinateur local ne peuvent être connectés au réseau local (réseau) que sur le même segment de réseau. Vous devez vous assurer que le port de câblage réseau de l'imprimante est connecté, sinon l'accès échouera.

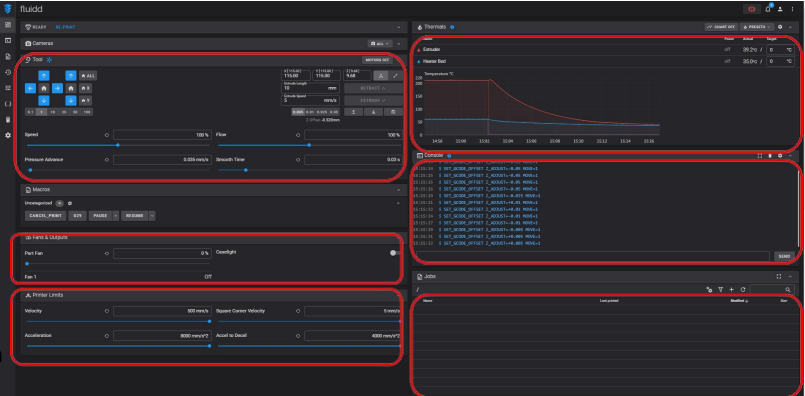


Interface de câble réseau



REMARQUE : À l'aide de Google Chrome (sur votre ordinateur local), vous pouvez entrer l'adresse IP indiquée sur l'écran de votre imprimante pour accéder directement à l'imprimante (p. ex., <http://192.168.211.164>). Après avoir entré cette adresse, appuyez sur la touche « Entrée » pour accéder à la page Réseau de l'imprimante.

REMARQUE : Après un accès réussi, vous entrerez dans l' interface de contrôle sous l' image



Contrôle des mouvements

Ventilateurs et sortie

Limite d' impression

Affichage de la température

Affichage de la console

Liste des tâches

Contrôle des mouvements: Permet de contrôler le mouvement de la tête d' impression de l' imprimante le long de chaque axe de contrôle et peut définir la compensation après le processus de nivellement.

Ventilateur et sortie: Offre la possibilité de contrôler le ventilateur de la tête d' impression et d' allumer (on / off).

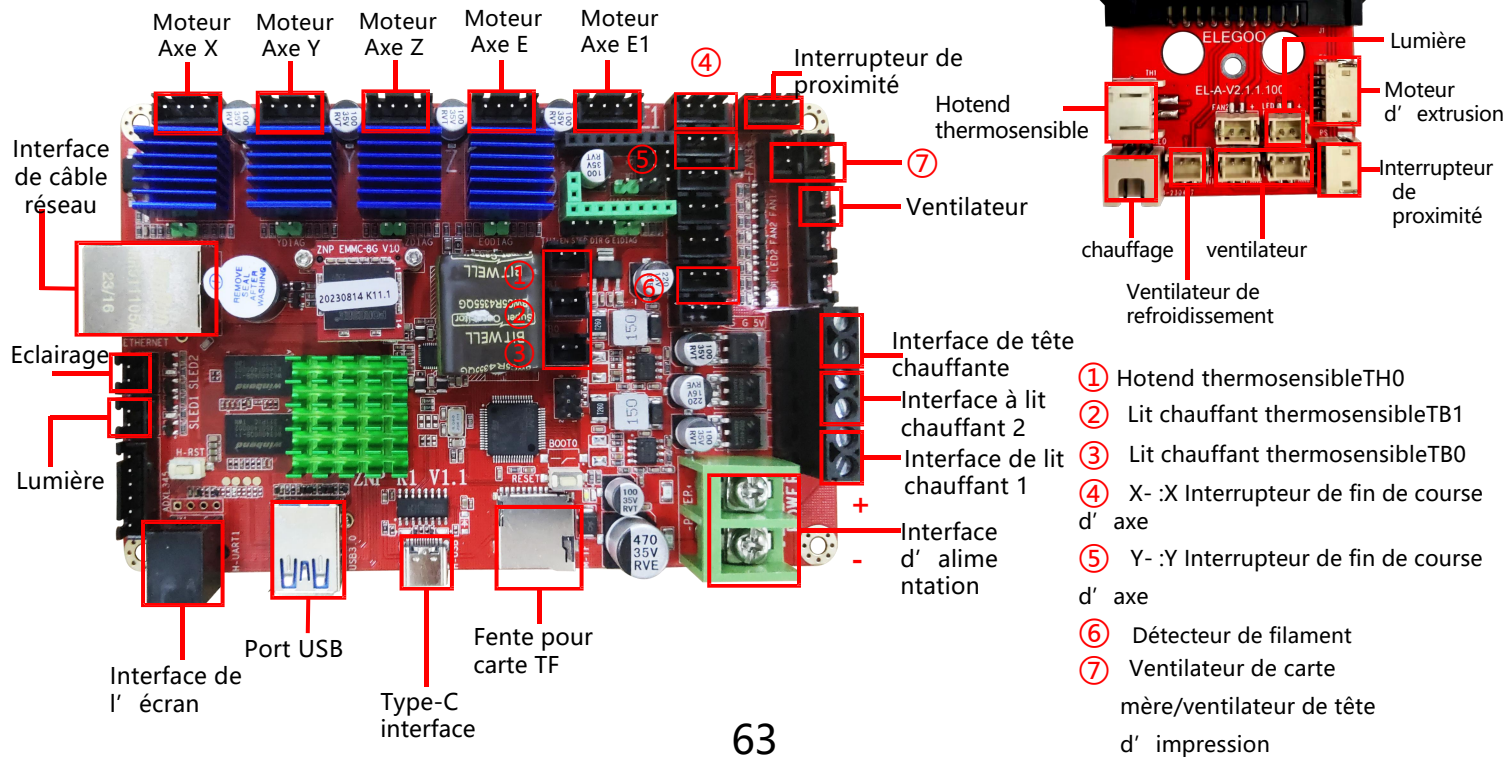
Limite d' imprimante: Définit le contrôle d' accélération maximale de l' imprimante, normalement il n' y a pas besoin de modifier.

Affichage de la température: Affiche la température de l' imprimante (s) et l' état de chauffage. Cela permet également de contrôler le préchauffage de la température de la tête d' impression ainsi que la température du lit chauffant

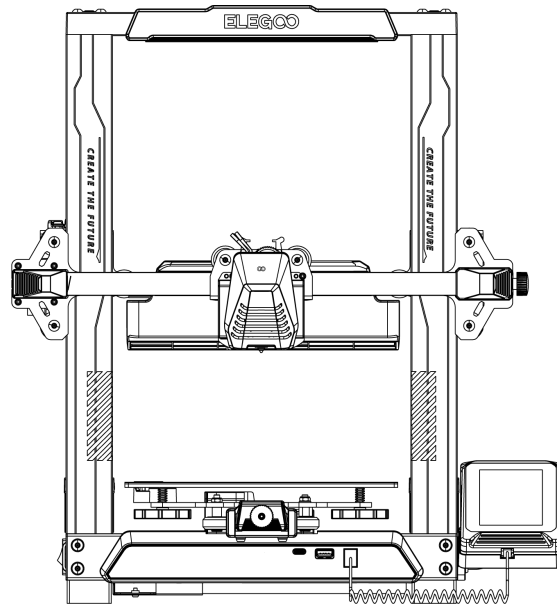
Affichage de la Console: Affiche les commandes G-code exécutées et permet d' envoyer manuellement le G-code à l' imprimante

Liste des tâches: Vous pouvez faire glisser le fichier G-code du trancheur ELEGOO Cura vers la liste des tâches ici pour l' impression.

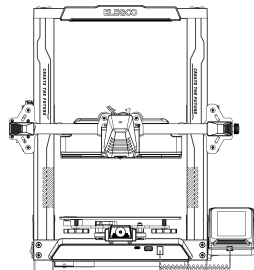
Câblage des circuits



Manuale di Utilizzo per NEPTUNE 4 3D Printer



Le immagini sono a solo scopo illustrativo, prendere il prodotto reale come standard.



Grazie per aver scelto un prodotto ELEGOO!

Questo manuale è stato fornito per facilitare l'utilizzo. Si prega di leggere questo manuale con attenzione prima di utilizzare la tua nuova stampante, in quanto, le precauzioni, informazioni e suggerimenti contenuti ti aiuteranno ad evitare un utilizzo e un setup scorretti.

Per qualsiasi domanda o problema non trattati in questo manuale, contattaci direttamente tramite il nostro indirizzo mail di assistenza clienti: 3dp@elegoo.com. Il team ELEGOO è sempre pronto ad offrirti un servizio di qualità.

Per fornirti la miglior esperienza con i nostri prodotti, oltre a questo manuale, potrai trovare ulteriori informazioni sull'utilizzo della tua nuova stampante sui seguenti canali:

1. Chiavetta USB: i file digitali includono una copia di questo manuale e di tutti i programmi necessari.
2. Sito ufficiale ELEGOO: www.elegoo.com per informazioni su attrezzatura correlata, contatti, ecc.

NOTE

1. Non posizionare la stampante su superfici con vibrazioni oppure instabili, in quanto la vibrazione della macchina influenzerà negativamente sulla qualità della stampa.
2. Non toccare l'ugello e il piatto riscaldato mentre la stampante è in funzione per evitare bruciature e lesioni personali.
3. Dopo aver stampato, sfruttare l'alta temperatura dell'ugello per pulirlo dai residui di filamento con l'aiuto degli appositi utensili. Non toccare direttamente l'ugello con le mani durante questa fase per evitare bruciature.
4. Effettuare frequentemente la manutenzione e pulire regolarmente il telaio della stampante con un panno asciutto per rimuovere la polvere ed i residui di materiale stampato appiccicati, effettuare queste operazioni mentre la stampante è spenta.
5. Le stampanti 3D contengono parti in movimento ad alta velocità, fare attenzione a non metterci le mani.
6. I bambini devono essere supervisionati da un adulto quando la macchina è in funzione per evitare lesioni personali.
7. In caso di emergenza, togliere immediatamente l'alimentazione.
8. Prima del livellamento, azzeramento o stampa, assicurarsi che la lamina di PEI dorato sia posizionata correttamente sulla piattaforma. Un posizionamento scorretto potrebbe causare una collisione tra ugello e lamina magnetica, danneggiando entrambi i componenti.
9. È fondamentale che la macchina abbia la messa a terra durante l' utilizzo. I dispositivi con messa a terra non presente oppure messi a terra scorrettamente aumentano inevitabilmente il rischio di shock elettrico.
10. Se la macchina non viene utilizzata per un lungo periodo, si prega spegnerla e di disconnetterne il cavo di alimentazione.

Guida alla risoluzione dei problemi

Un motore stepper dell'asse X/Y/Z è bloccato o fa rumore quando azzerato

- ① Il cavo del motore potrebbe non essere collegato bene. Ricontrollare la connessione del cavo.
- ② Il sensore di finecorsa potrebbe non attivarsi correttamente. Controllare sia che non ci sia alcuna interferenza nell'albero corrispondente, sia che il cablaggio del sensore di finecorsa non sia scollegato.
- ③ Una cinghia di distribuzione allentata negli assi X o Y potrebbe causare un movimento irregolare o rumoroso. Questa situazione è facilmente risolvibile regolando la tensione della cinghia di distribuzione utilizzando il relativo pomello girevole.

Il gruppo della testa di estrusione presenta anomalie durante l'estrusione

- ① Controllare che il cavo del motore stepper dell'estrusore non sia lasco o scollegato.
- ② Controllare che la vite di bloccaggio dell'ingranaggio dell'estrusore sia posizionata correttamente sull'albero.
- ③ La dissipazione del calore dell'ugello potrebbe non essere sufficiente. Verificare le temperature e controllare il funzionamento delle ventole.
- ④ In caso di ostruzione dell'ugello, provare a scaldare per poco tempo l'ugello a 230°C e premere il filamento manualmente per rimuovere l'ostruzione, oppure usare un ago sottile per liberare l'ugello mentre si sta scaldando.

Il modello non aderisce al piatto di stampa (lamina in PEI) o si deforma

- ① La chiave per far aderire bene il modello al piatto di stampa è principalmente la stampa corretta del primo strato. Durante la stampa del primo strato, se la distanza tra l'ugello e la piattaforma è più di 0.2mm l'adesione al piatto sarà ridotta drasticamente.
- ② Provare a impostare in Cura l'opzione per il primo layer del modello su [Brim] per migliorarne l'adesione. Questo metodo dovrebbe essere utilizzato anche per mitigare la deformazione e il distacco dal piatto dei bordi del modello.

Il modello presenta strati disallineati

- ① La velocità di movimento della testa di stampa o la velocità di stampa sono troppo alte. Si prega di provare a ridurle.
- ② Le cinghie degli assi X/Y potrebbero essere allentate o la puleggia dentata non è bloccata del tutto. Controllare i componenti.
- ③ La corrente del controllore potrebbe essere troppo bassa.

Gravi problemi nella stampa di tipo "Stringing" o "Ringing"

- ① Distanza di retrazione insufficiente. Impostare una distanza di retrazione maggiore in Cura prima di effettuare lo slicing.
- ② In molti casi, se la velocità di retrazione è troppo bassa, potrebbe essere necessario alzarla in Cura prima di effettuare lo slicing.
- ③ Mentre si impostano i parametri di stampa del modello, controllare la casella «Z Hop When Retracted» e impostare la «Z Hop Height» a circa 0.25mm.
- ④ La temperatura di stampa potrebbe essere troppo alta, portando alcuni tipi di filamenti ad essere appiccicosi e filamentosi. Inoltre, il filamento potrebbe diventare troppo fluido e appiccicoso, portando a una cattiva qualità di stampa. In questo caso, diminuire la temperatura dell'ugello potrebbe migliorare il risultato.

Caratteristiche della macchina

Caratteristiche della Stampante

Principio di Stampa: FDM (Fused Deposition Modeling)

Volume Massimo di Stampa: 225X225X265(mm³)

Precisione di Stampa: ± 0.1 mm

Diametro dell' Ugello: 0.4mm

Velocità di Stampa: 30~500mm/s

Temperature di Utilizzo

Temperatura dell' Ambiente: 5°C~40°C

Temperatura Massima dell' Ugello: 300°C

Temperatura Massima del Piatto Riscaldato: 100°C

Caratteristiche Software

Programma Slicer: Cura

Formato del File in Ingresso: STL, OBJ

Formato del File in Uscita: G-code

Interfaccia: USB Drive, LAN (Network)

Caratteristiche di Alimentazione

Tensione in Ingresso: 100-120V/220-240V

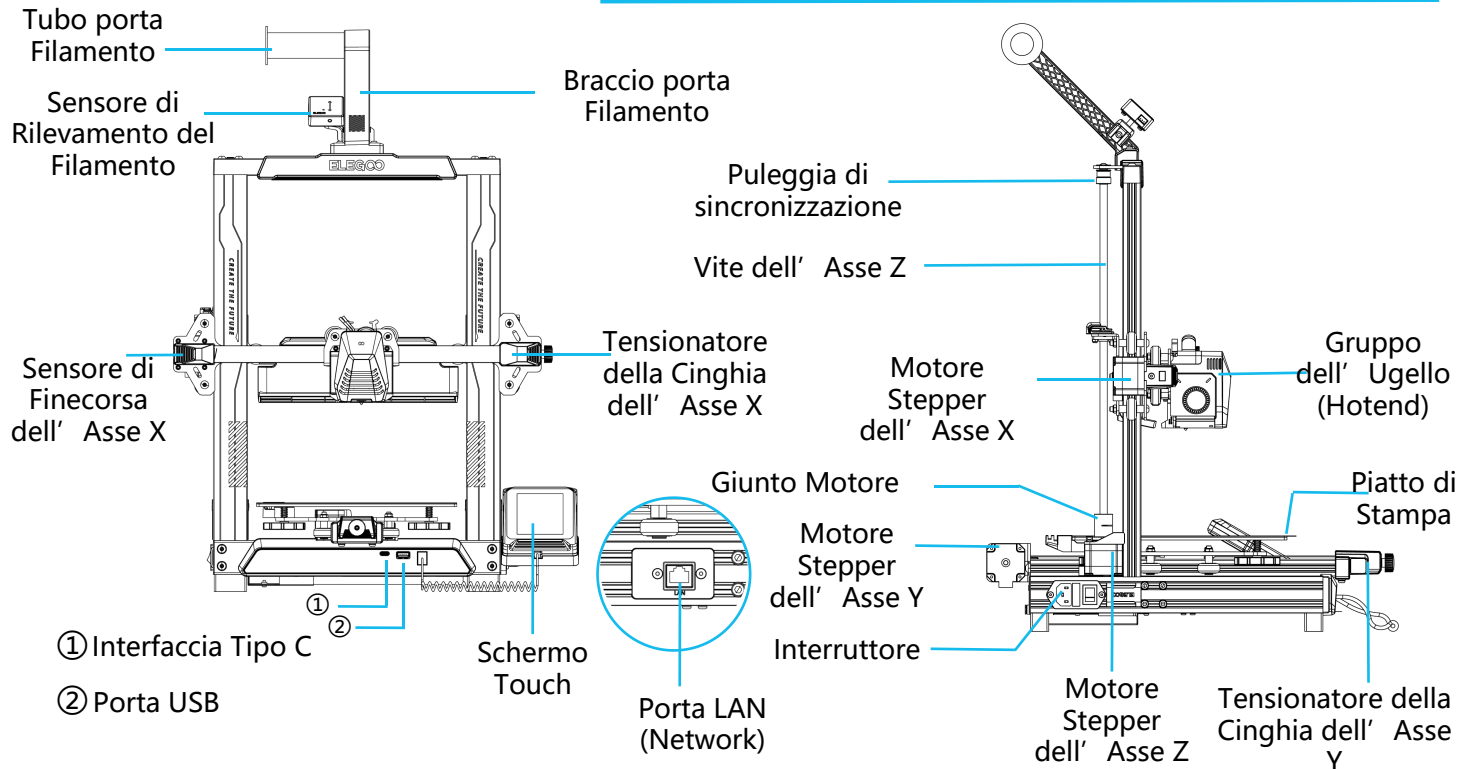
Tensione in Uscita: 24V

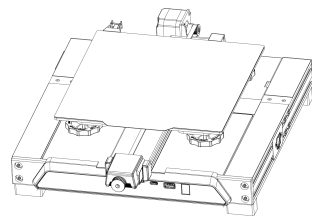
Caratteristiche Fisiche

Dimensioni della Macchina: 475*445*515mm

Peso Netto: 8.3kg

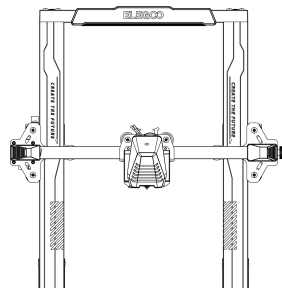
Diagramma dei Componenti della Macchina





01

Gruppo Base



02

Gruppo Telaio



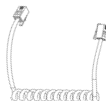
03

Supporto dello
Schermo



04

Schermo



05

Cavo a
Spirale



06

Supporto
Filamento



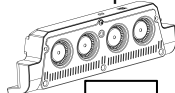
07

Braccio di
Supporto
Filamento



08

Sensore
Filamento



09

Ventola di
raffreddamento

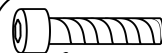


10

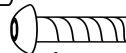
Cavo di
Alimentazione

Contenuto della Confezione

Elementi di Fissaggio



(HM5*45) 4pz



(PM4*45) 3pz



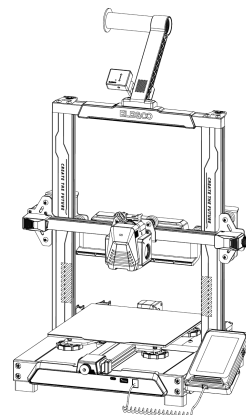
(PM4*20) 5pz



(PM4*8) 1pz

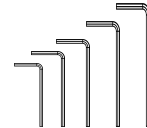
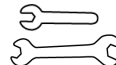


(HM4*M3*3) 1pz



ELEGOO 3D Printer

Utensili



(1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0)

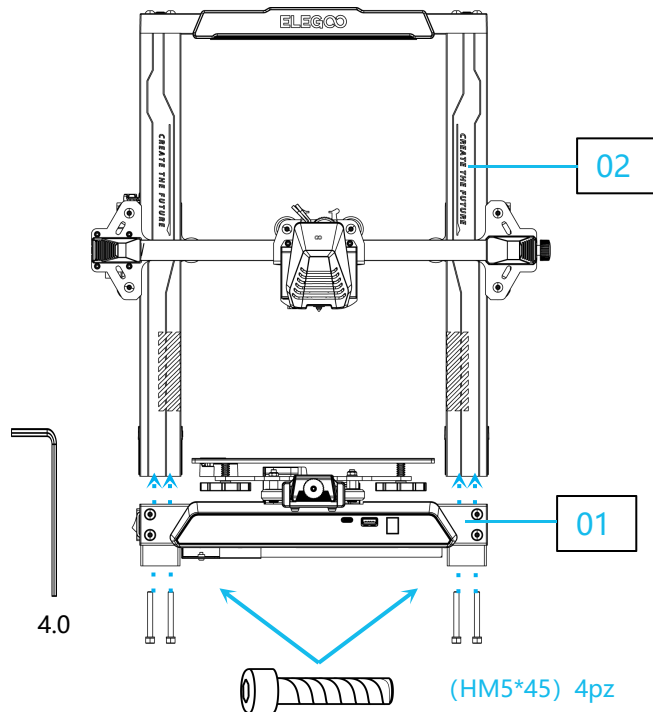


Gli accessori di cui sopra sono soggetti ai prodotti effettivi e le immagini sono solo di riferimento

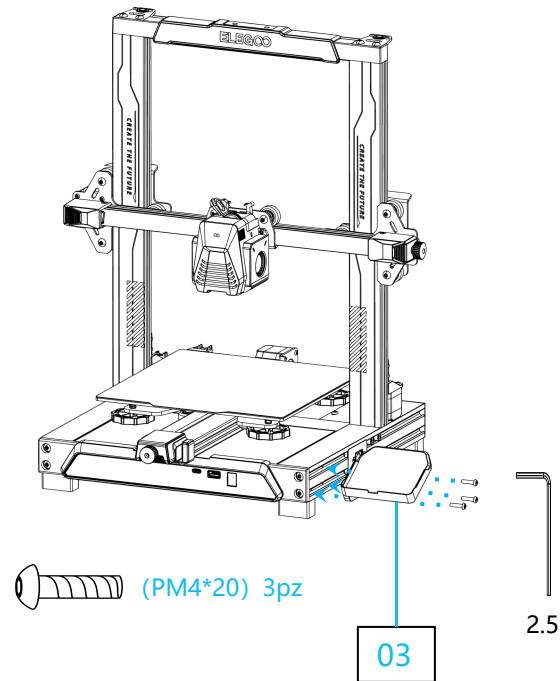
Configurazione & Installazione della Macchina

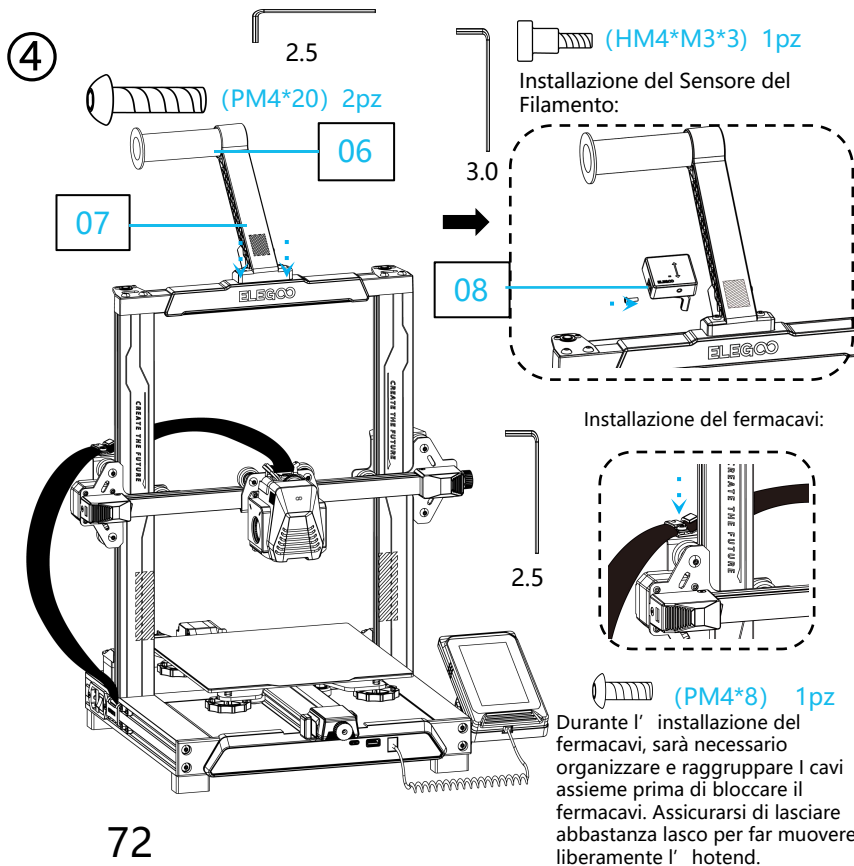
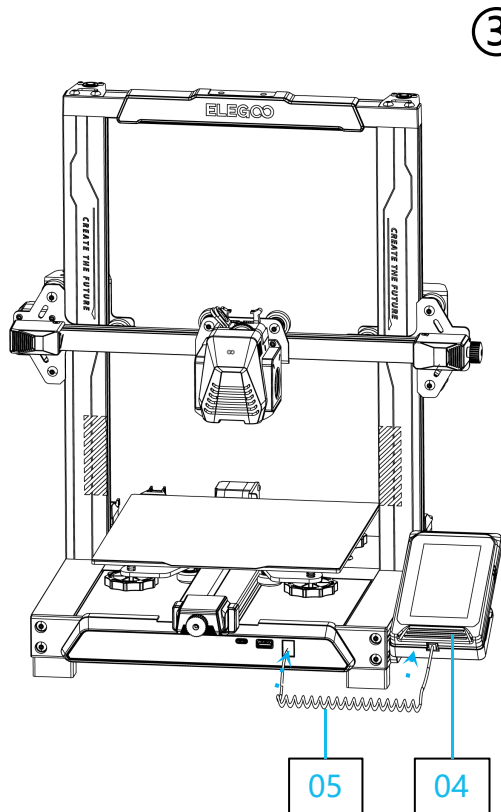
Fare riferimento ai video contenuti nella chiavetta USB per la configurazione e l'installazione

①



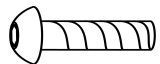
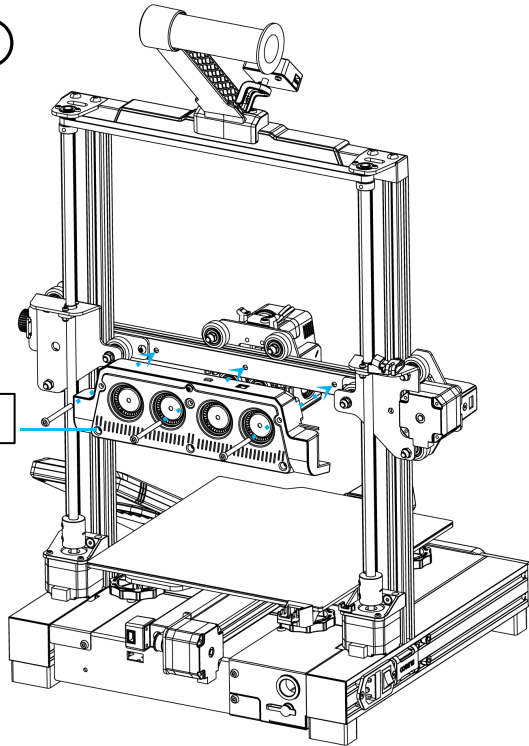
②





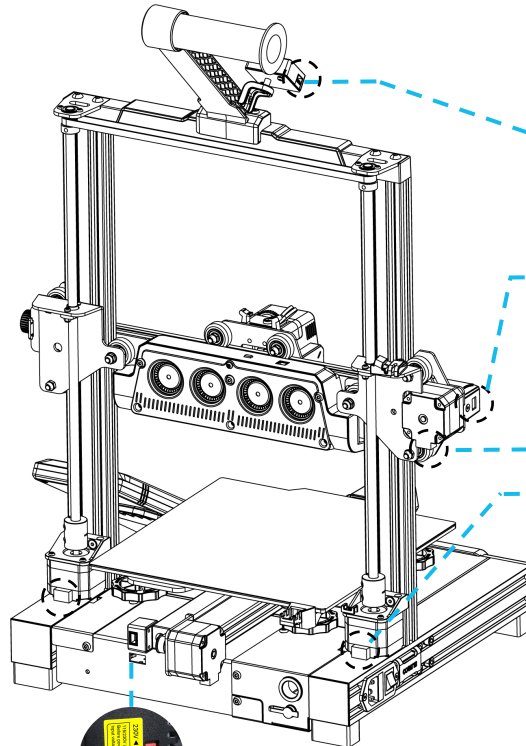
5

09



(PM4*45) 3pz

6




Sensore del Filamento



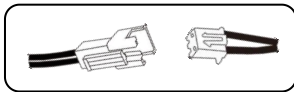
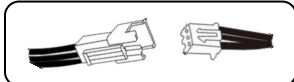
Sensore di Finecorsa
Asse X



Motore Stepper
Asse X



Motore Stepper
Asse Z



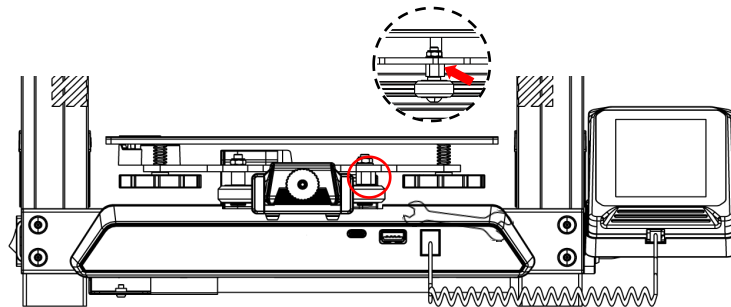
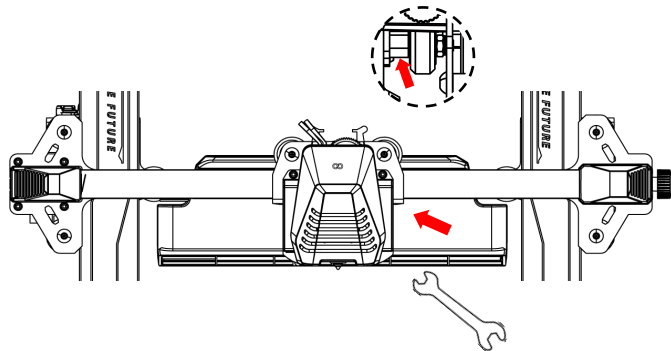
73

Prima dell'utilizzo, regolare la
tensione per farla
corrispondere a quella locale.

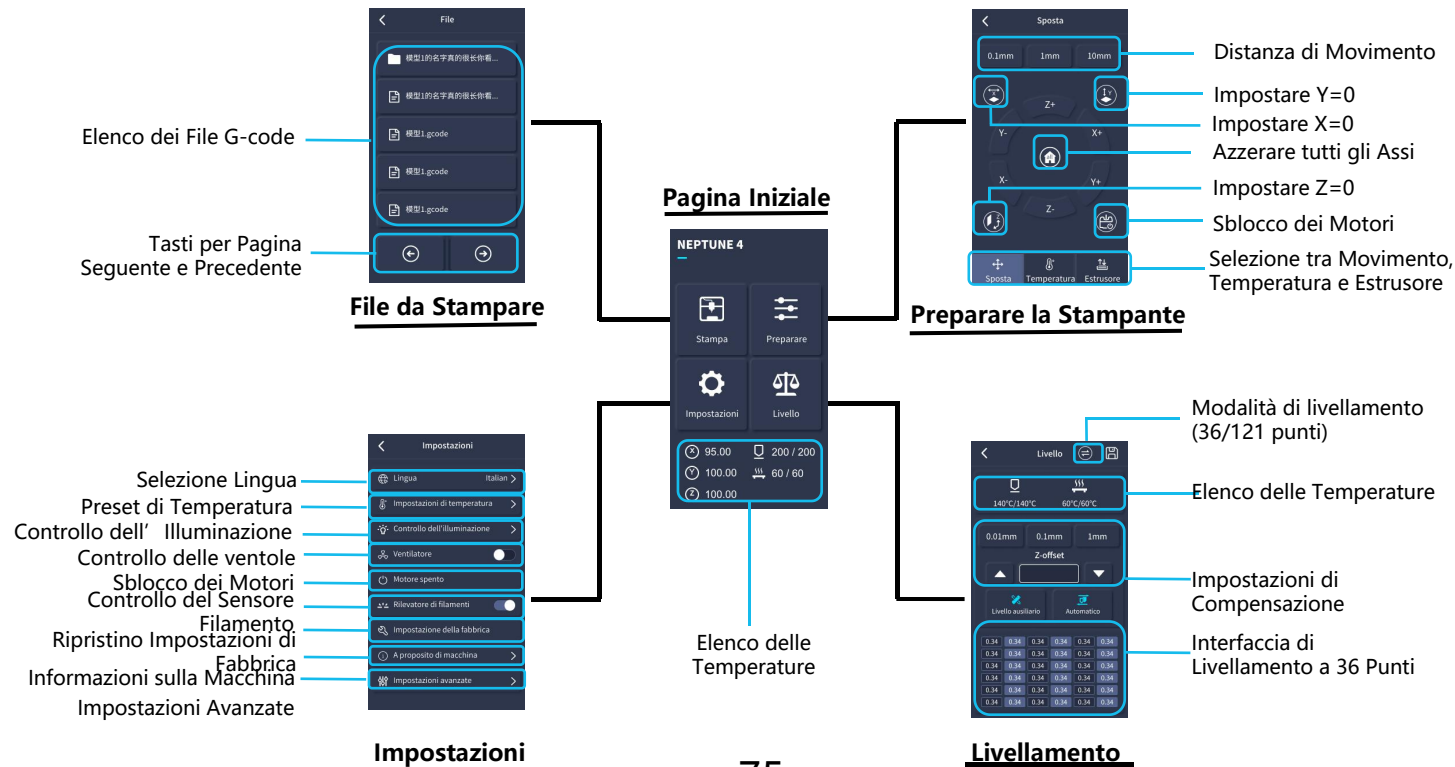
Istruzione Supplementare

Caso Particolare:

- La guida del piatto di stampa è stata regolata di fabbrica, ma le pulegge potrebbero allentarsi durante il trasporto. Se il piatto di stampa è traballante o allentato, può essere utilizzata una chiave inglese fornita per girare il distanziale eccentrico sotto il piatto fino a che la rotaia si muova fluidamente senza traballare!
- Allo stesso modo, si può regolare il distanziale eccentrico sotto la testa di stampa se risulta traballante o allentata. Analogamente, ci sono i distanziali eccentrici per le pulegge su entrambi i lati del telaio che possono essere regolati.



Introduzione all' Utilizzo dello Schermo

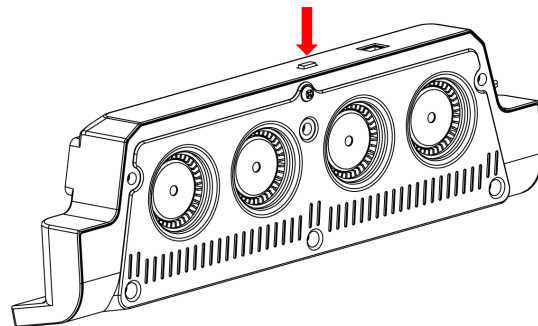


Introduzione all' Utilizzo dello Schermo

Utilizzo delle Ventole di Raffreddamento Posteriori:

Dalla schermata iniziale, selezionare l' opzione "Print" . Successivamente, selezionare l' icona della ventola per regolarne i parametri di funzionamento durante il processo di stampa.

NOTA: Le ventole di raffreddamento posteriori hanno tre modalità di funzionamento: Silenziosa (60%), Normale (80%) e Sport(100%). Si prega di selezionare la modalità più appropriata alle necessità della stampa seguendo la procedura indicata nelle foto seguenti.



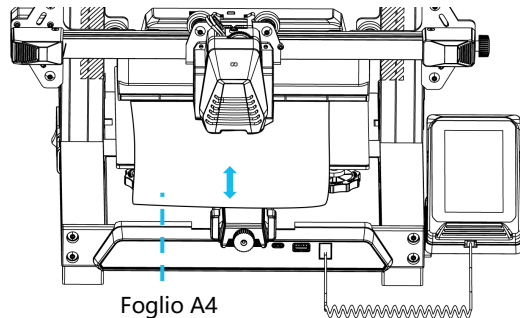
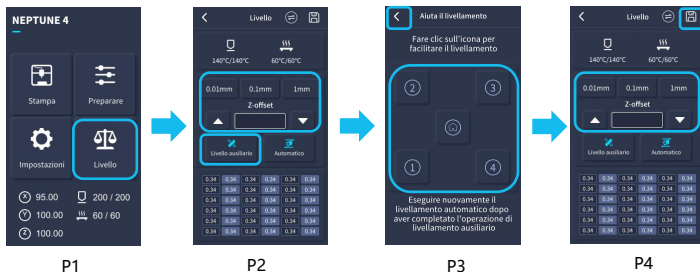
Le ventole di raffreddamento posteriori vengono spente quando si seleziona la modalità silenziosa

Procedura di Auto-Livellamento

Al primo utilizzo della macchina, la distanza tra il piatto di stampa e l'ugello deve essere calibrata attraverso la procedura di livellamento, usando un foglio di carta A4.

- Quando la stampante è accesa, selezionare **[Level]** .
- Ogni asse della stampante ritornerà automaticamente alla posizione zero. Dopo essere entrati nel menu di livellamento, posizionare un foglio di carta A4 tra il piatto e l'ugello. Fare click su compensation value per regolare la distanza tra l'ugello e la piattaforma (P2) e muovere il foglio di carta avanti e indietro diverse volte fino a che non si sente che il foglio inizia a far fatica a scorrere. A questo punto, la calibrazione del punto centrale è completata. Poi, fare click su auxiliary leveling [] per calibrare i punti ai 4 angoli della piattaforma con lo stesso foglio di carta, regolando le manopole che si trovano sotto il piatto riscaldato mentre si continua a muovere il foglio di carta fino a che non si avverte un leggero attrito. Quando il foglio potrà essere tirato ma non spinto sotto l' ugello su tutti 4 i punti, allora la calibrazione manuale ausiliaria sarà completata.
- Dopo aver completato il livellamento ausiliario manuale, selezionare l' opzione di livellamento automatico dal menù per cominciare la calibrazione automatica. []
- La macchina inizierà il riscaldamento, portando l'ugello a 140°C e il piatto a 60°C. (Preimpostare la temperatura del piatto di stampa a seconda del materiale che verrà utilizzato per stampare, in modo da avere un risultato della calibrazione più accurato).
- Dopo aver raggiunto la temperatura preimpostata, inizierà la calibrazione automatica a 36 punti.
- Una volta completato, è necessario effettuare la compensazione dell' asse Z: posizionare un foglio di carta A4 tra l' ugello e la piattaforma. Regolare il compensation value continuando a muovere il foglio A4: quando il foglio potrà essere tirato ma non spinto, la compensazione è terminata.
- Fare click sull'icona di salvataggio per salvare.[]

Fare attenzione perché il sensore di livellamento rileva solo la piattaforma di metallo. Ad esempio, sostituendola con una in vetro, il sensore non rileverà nessun piatto e continuerà a premere contro di esso senza fermarsi.



Test Iniziale della Macchina

Verifica dell' Alimentazione della Testa di Stampa

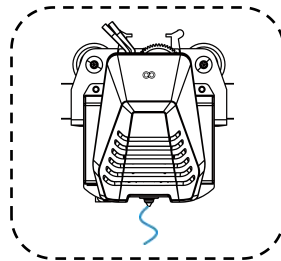
1. Inserire il filamento nel sensore di rilevamento del filamento e spingerlo fino in fondo alla testa di stampa.
2. Selezionare [Prepare] > [Extruder] > [Load] (la temperatura dell'ugello aumenterà automaticamente fino a 200°C).
3. Dopo che l'ugello avrà raggiunto 200°C, selezionare l' opzione feed per estrarre il filamento dall' ugello.
4. Pulire il filamento fuso dall'ugello e dal piatto prima di stampare.

NOTA: filamenti con diverse durezza hanno requisiti diversi riguardo alla rigidità della molla. La rigidità della molla può essere regolata con una chiave a brugola (misura 2.0mm), girando in senso antiorario, si aumenta la rigidità della molla, mentre ruotando in senso orario si diminuisce.

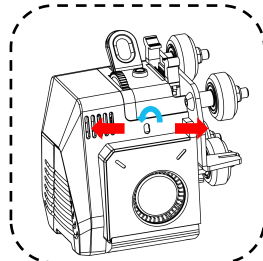
Test di Stampa:

1. Inserire la chiavetta USB nella porta USB della stampante.
2. Nel menù, fare click su 【Print】 e scegliere il modello di test.
3. Una volta che l'ugello e il piatto avranno raggiunto la temperatura preimpostata, gli assi X, Y, e Z ritorneranno allo zero (Home) per poi iniziare la stampa.

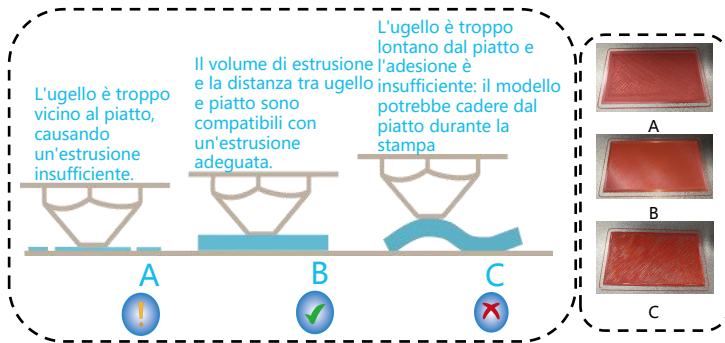
NOTA: Durante la stampa del modello di test, osservare attentamente la stampa del primo strato e compararla con la figura a destra. Nei casi A e C, le impostazioni di compensazione non sono state scelte correttamente. Correzioni della compensazione possono essere apportate durante la stampa per sistemare la distanza tra ugello e piatto. Nel caso B, la distanza tra ugello e piatto è corretta e la stampa può proseguire.



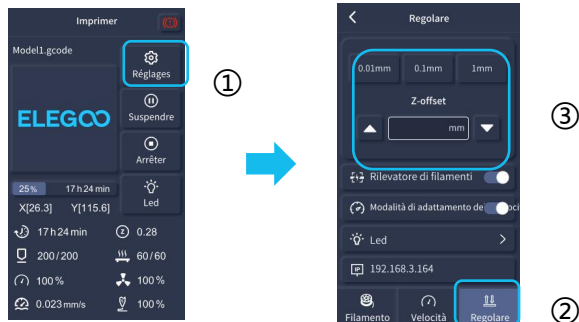
Estrusione normale



Rotazione anti-oraria del pulsante: la forza di estrusione aumenta, quindi il filamento verrà spinto fuori dall' ugello con maggior forza.
Rotazione oraria del pulsante : la forza di estrusione diminuisce, quindi il filamento verrà spinto fuori dall' ugello con minor forza.



Regolazione dell' Altezza dell' Ugello durante la stampa:



NOTA: mentre si esegue questa procedura durante la stampa per regolare finemente l' altezza dell' ugello, assicurarsi di cambiare la distanza di movimento al minor incremento possibile di 0.01mm o 0.1mm per evitare che l' ugello sfregi contro il piatto riscaldato rovinandolo o per evitare che il filamento venga estruso in aria.

Funzione di Ripresa di Stampa

Ripresa da un' Interruzione dell' Alimentazione:

1. La stampante possiede una funzione preimpostata per continuare a stampare dopo un' improvvisa interruzione dell' alimentazione o qualsiasi evento accidentale di spegnimento, la quale non necessita un' impostazione manuale.
 2. Una volta che l' alimentazione è stata ripristinata, è sufficiente premere l' opzione «Resume» per continuare a stampare.
- NOTA: il piatto metallico rivestito in PEI ha un' adesione migliore se è completamente riscaldato. Se la mancanza di alimentazione dura troppo a lungo, il modello potrebbe spostarsi o cadere dal piatto in PEI molto facilmente. In questo caso, la funzione di ripresa di stampa non sarà in grado di continuare con successo.

Rilevamento del Filamento:

Quando il sensore rileva che il filamento non è presente, questa funzione informerà di sostituire il filamento prima di proseguire una stampa in corso, per evitare un fallimento a causa di materiale insufficiente per completare il processo.

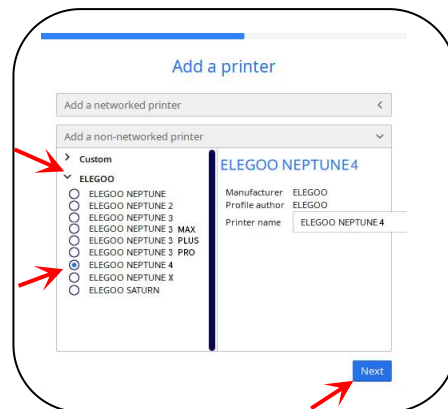
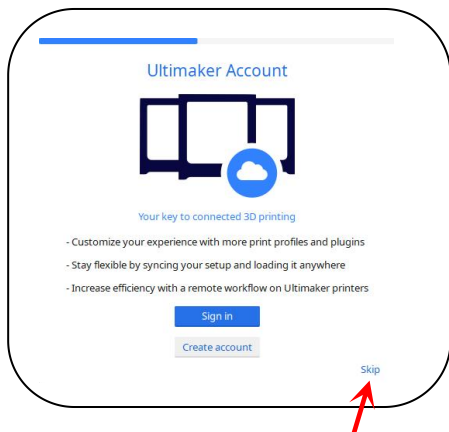
Installazione del Programma

Consiglio: è raccomandato copiare l' intero contenuto della chiavetta USB nel computer locale per un accesso più semplice ai file.

Il programma "Slicer" incluso è una versione modificata dello Slicer open source Cura, disponibile gratuitamente. Nonostante sia possibile utilizzare qualsiasi versione di Cura, è fortemente consigliato l' utilizzo della versione ELEGOO di Cura per assicurare la massima compatibilità, già testata, con la specifica stampante ELEGOO.

Procedura di Installazione del Programma:

1. Aprire il dispositivo USB incluso e navigare nella cartella seguendo il percorso \Software and Software Drivers folder \ELEGOO Software e fare doppio click sull' applicazione ELEGOO Cura per iniziare l' installazione.
2. Continuare seguendo le istruzioni di installazione specifiche per il tuo sistema.
3. Infine, selezionare il modello di stampante ELEGOO corrispondente per completare il processo.



Istruzioni per l' Utilizzo del Programma

Importare il modello

Muovere

Zoom

Ruotare

Specchiare il modello

Impostazioni del modello

Blocco delle strutture di supporto

Selezione della Lingua

Funzione per l' Immagine di Anteprima

1 hour 7 minutes
10g · 3.48m
Save as TST file
Prev... Save to File

Consigli per l' Utilizzo del Programma:

1. Girare la rotella centrale del mouse per Ingrandire/rimpicciolire la visuale; tenerla premuta per muovere la posizione del piatto sullo schermo.
2. Tenere premuto il tasto destro e muovere il mouse per ruotare la visuale attorno al modello.
3. Premere il tasto destro del mouse per visualizzare un menu pop-up per la selezione di diverse opzioni.

Impostazioni del Modello:

Se si stampano più modelli, è possibile impostare parametri diversi per ogni singolo modello.



Blocco delle Strutture di Supporto:

Questa funzione permette di definire una regione di blocco all' interno del modello per inibire la generazione della struttura di supporto.

Funzione di Immagine di Anteprima:

I file G-code salvati in formato TFT sfruttano la possibilità di mostrare l' anteprima per mostrare una piccola immagine del modello.

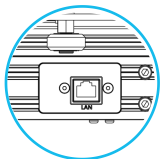
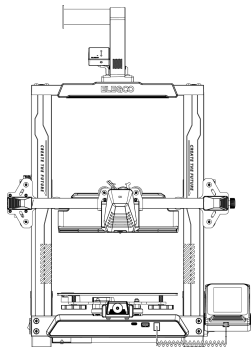
Selezione della Lingua:

È possibile cambiare la lingua accedendo alle impostazioni dal menù sulla barra superiore. Una volta selezionata la lingua desiderata, sarà necessario riavviare il programma di slicing per applicare le modifiche.

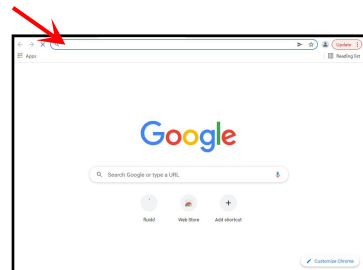
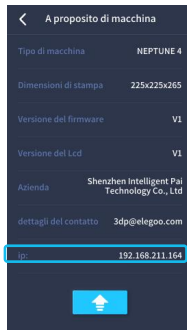
Stampa LAN (Network)

Dopo aver collegato la stampante alla propria rete (tramite un cavo di rete nella porta LAN), accenderla e verificare l' indirizzo IP assegnato tramite le informazioni mostrate sullo schermo. È consigliato usare Google Chrome sul proprio computer per accedere a questo indirizzo IP tramite la rete locale.

NOTA: La stampante e il computer locale possono essere connessi via LAN (Network) solo tramite lo stesso segmento di rete. Assicurarsi che la porta di cablaggio alla rete sulla stampante sia collegata, altrimenti l' accesso fallirà.



Interfaccia LAN
(Network)



NOTA: Utilizzando Google Chrome sul computer locale, è possibile inserire l' indirizzo IP mostrato sullo schermo della stampante per accedervi diretta mente (es. <http://192.168.211.164>). Dopo aver inserito questo indirizzo, premere il tasto «Invio» per accedere alla pagina di rete della stampante.

NOTA: Una volta effettuata la connessione, comparirà la seguente interfaccia di controllo.

The screenshot shows the Fluidd web interface. Five red boxes highlight the following features:

- Controllo Movimento:** Located in the top left, it contains a grid of buttons for moving the printer's axes (X, Y, Z, etc.) and a speed slider.
- Visualizzazione delle Temperature:** Located in the top right, it displays a graph of temperature over time for the hotend and bed.
- Console:** Located in the middle right, it shows a log of G-code commands and their execution status.
- Ventole e Illuminazione:** Located in the middle left, it includes controls for the printer's fans and the status of the lights.
- Elenco delle Attività:** Located in the bottom right, it provides a list of recent print jobs and their progress.

Controllo del Movimento: Fornisce la possibilità di controllare il movimento di ogni asse della stampante e anche l' impostazione della compensazione seguendo il processo di livellamento.

Ventole e Illuminazione: Fornisce la possibilità di controllare la ventola sulla testa di stampa e di accendere/spegnere le luci.

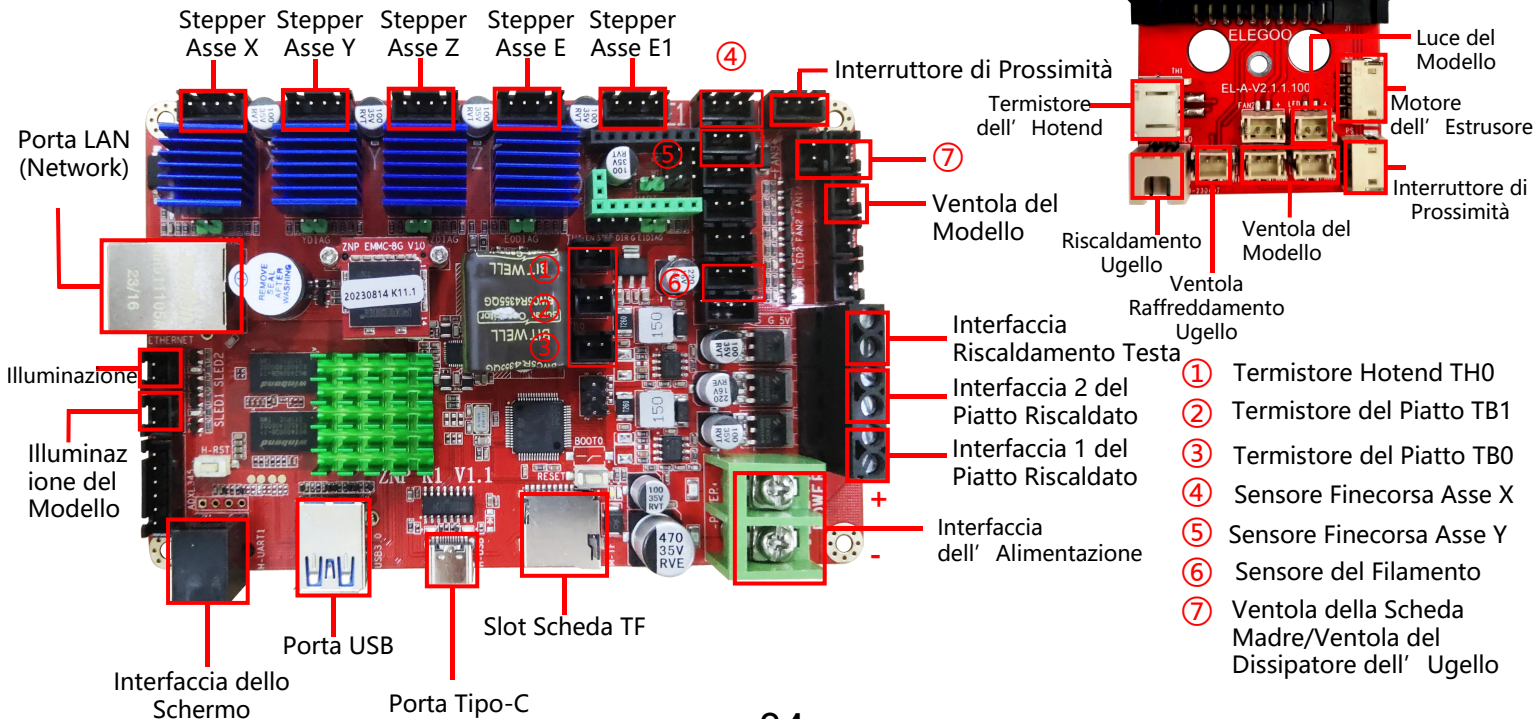
Limiti della Stampante: Imposta la massima accelerazione raggiungibile dalla stampante, non c' è alcun bisogno di modificarla.

Visualizzazione delle Temperature: Mostra lo stato delle temperature e di riscaldamento. Inoltre, fornisce il controllo sul pre-riscaldamento sia della testa di stampa sia del piatto di stampa riscaldato.

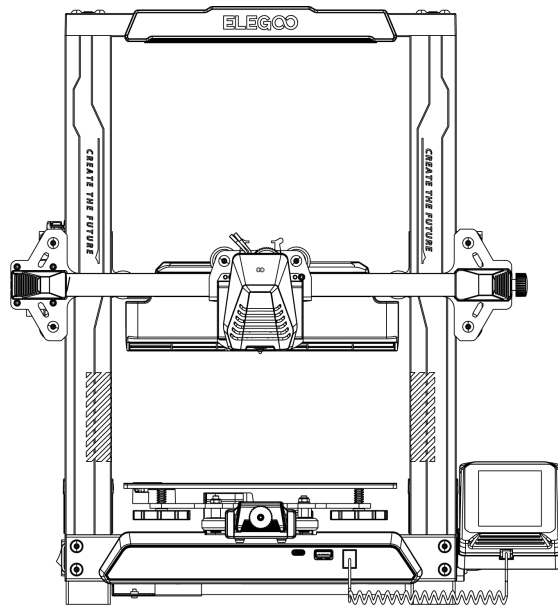
Console : Mostra i comandi G-code eseguiti e permette di inviare manualmente comandi G-code alla stampante.

Elenco delle Attività: è possibile trascinare il file G-code prodotto dallo slicer ELEGOO Cura per stamparlo.

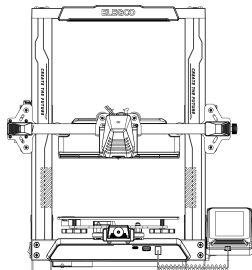
Diagramma di Cablaggio della Scheda Madre



Manual de Usuario para Impresora 3D NEPTUNE 4



Las imágenes son solo para fines ilustrativos. Los productos de producción reales pueden diferir de las imágenes



Gracias por elegir un producto de ELEGOO!

Para su comodidad, lea atentamente este manual de usuario antes de utilizar el producto. Las precauciones y consejos que contiene pueden ayudarle a evitar una instalación y un uso incorrectos.

En caso de tener preguntas o problemas no contemplados en este manual, póngase en contacto con nosotros en esta dirección de correo electrónico: 3dp@elegoo.com.

El equipo de ELEGOO está siempre dispuesto a ofrecerle un servicio de calidad. Para ofrecerle una mejor experiencia de nuestros productos, también puede adquirir conocimientos sobre el funcionamiento del producto de las siguientes maneras:

1. Puede encontrar instrucciones y vídeos relacionados en el disco U (Memoria USB).
2. Puede visitar nuestro sitio web oficial www.elegoo.com para encontrar las instrucciones de funcionamiento pertinentes de la máquina e información de contacto.

NOTAS

1. No coloque la impresora en superficies inestables o con vibraciones, ya que las sacudidas de la máquina afectarán a la calidad de impresión.
2. No toque la boquilla, el cabezal ni la plataforma térmica cuando la impresora esté en funcionamiento para evitar quemaduras por alta temperatura y lesiones personales.
3. Después de la impresión, aproveche la temperatura residual de la boquilla y limpie los restos de filamento con ayuda de herramientas. No toque la boquilla directamente con las manos durante la limpieza para evitar quemaduras.
4. Realice el mantenimiento con frecuencia y limpie regularmente el cuerpo de la impresora con un paño seco para eliminar polvo y material de impresión pegado cuando esté apagada.
5. Las impresoras 3D contienen piezas móviles de alta velocidad, tenga cuidado de no pillarse los dedos.
6. Los niños deben ser supervisados por adultos si utilizan la máquina para evitar lesiones personales.
7. En caso de emergencia, desenchufe la impresora directamente de la corriente.
8. Antes de la nivelación, homing o impresión, asegúrese de que la placa PEI dorada está correctamente colocada en la plataforma. De lo contrario, la boquilla podría colisionar con la lámina magnética, causando daños tanto a la boquilla como a la lámina magnética.
9. Es imprescindible conectar la máquina a tierra durante su funcionamiento. Los aparatos sin conexión a tierra o con una conexión a tierra incorrecta aumentan inevitablemente el riesgo de descarga eléctrica.
10. Si no va a utilizar la máquina durante un periodo prolongado, apáguela y desenchufe el cable de alimentación.

Guía de resolución de problemas

Un motor de los ejes X/Y/Z no se mueve o hace ruido cuando se mueve hasta 0

- ① El cable del motor está suelto. Compruebe la conexión del cableado.
- ② El limitador correspondiente no se activa correctamente, compruebe si hay alguna interferencia en el movimiento del eje correspondiente y si el cable del limitador está suelto.
- ③ Una correa dentada floja puede provocar un movimiento brusco o ruidos anormales en el eje X/Y. Puede solucionarse ajustando la tensión de la correa dentada con el mando giratorio.

Anomalías en la extrusión del cabezal

- ① Compruebe que el motor del extrusor no está suelto o desconectado.
- ② Compruebe si los tornillos de ajuste de los engranajes del extrusor están bloqueando el eje del motor.
- ③ La disipación de calor del kit de boquilla no es suficiente, asegúrese de que el ventilador de refrigeración del kit de boquilla funciona correctamente.
- ④ En el caso de la boquilla esté obstruida, pruebe calentando brevemente la boquilla a 230°C y empuje el filamento manualmente para eliminar la obstrucción, o utilice la aguja proporcionada con la impresora para desatascar la boquilla mientras está caliente.

El modelo no se pega a la plataforma o tiene deformaciones

- ① Es imprescindible que el modelo se adhiera a la plataforma durante la impresión de las primeras capas. Si la distancia entre la boquilla y la plataforma es superior a 0,2 mm, reducirá seriamente la adherencia del modelo, por lo que es necesario ajustarla.
- ② Configure las opciones de adhesión a la plataforma en Cura seleccionando la ayuda de adhesión **【Brim】** (borde), que ayudará a ampliar la superficie de fijación y evitar deformaciones y otros problemas.

Deslaminación del modelo

- ① La velocidad de desplazamiento o de impresión es demasiado rápida. Por favor, pruebe de nuevo reduciendo la velocidad.
- ② La correa del eje X/Y está demasiado floja o la polea de sincronización no está bien apretada.
- ③ La corriente de alimentación es demasiado baja.

Extrusión excesiva

- ① Distancia de retracción insuficiente, aumente la distancia de retracción al laminar.
- ② Si la velocidad de retracción es demasiado lenta, aumente la velocidad de retracción al laminar.
- ③ Al laminar, marque la casilla "Salto Z al retraer" y ajuste la "Altura de salto Z" a unos 0,25 mm.
- ④ La temperatura de impresión puede ser demasiado alta, lo que puede provocar que ciertos filamentos se vuelvan pegajosos y fibrosos.

Si la temperatura de impresión es demasiado alta, puede provocar que el filamento se vuelva demasiado fluido y pegajoso, lo que se traduce en una mala calidad de impresión 3D. En este caso, reducir ligeramente la temperatura de impresión puede ayudar.

Parámetros de la máquina

Parámetros de impresión

Tipo de impresión: FDM(Modelado por Deposición Fundida)

Medidas de impresión: 225x225x265mm

Precisión de impresión: ± 0.1 mm

Diámetro de boquilla: 0.4mm

Velocidad de impresión: 30~500mm/s

Parámetros de temperatura

Temperatura ambiente de entorno: 5 °C ~40 °C

Temperatura máxima de boquilla: 300°C

Temperatura máxima de plataforma térmica: 100°C

Parámetros de software

Software de laminación (slicer): Cura

Formato de entrada: STL, OBJ

Formato de salida: Gcode

Tipo de conexión: Memoria USB, LAN (Ethernet)

Parámetros de la fuente de alimentación

Entrada de alimentación: 100-120V/220-240V

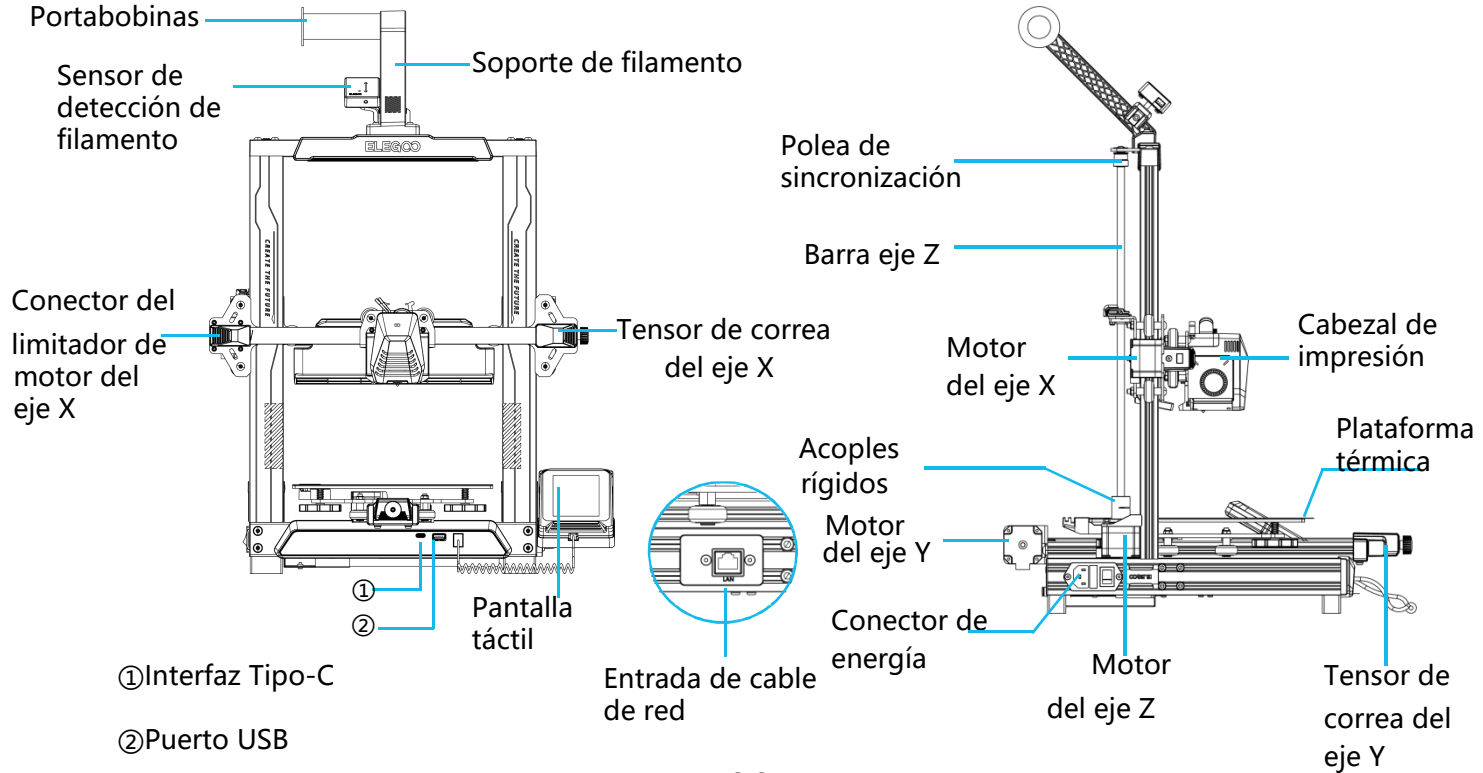
Salida de alimentación: 24V

Parámetros físicos

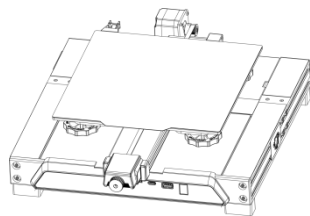
Medidas de impresora:

475x445x515mm **Peso neto:** 8.3kg

Diagrama de estructura de la máquina

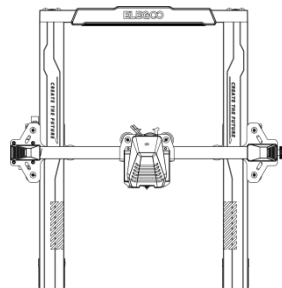


Lista de piezas



01

Base



02

Pórtico



03

Bloque soporte
de pantalla



04

Pantalla



05

Cable en espiral



06

Portabobinas



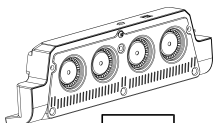
07

Brazo soporte
de carrete



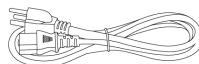
08

Detector de
filamento



09

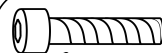
Ventilador
trasero



10

Cable de
alimentación

Tornillos



(HM5*45) 4pazs



(PM4*45) 3pazs



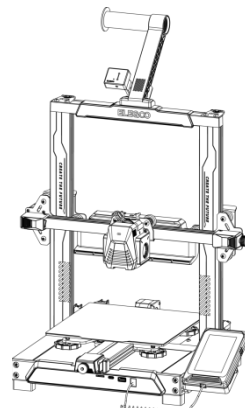
(PM4*20) 5pazs



(PM4*8) 1paz

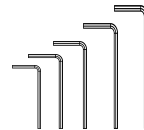
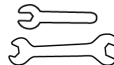


(HM4*M3*3) 1paz



Impresora 3D ELEGOO

Herramientas



(1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0)

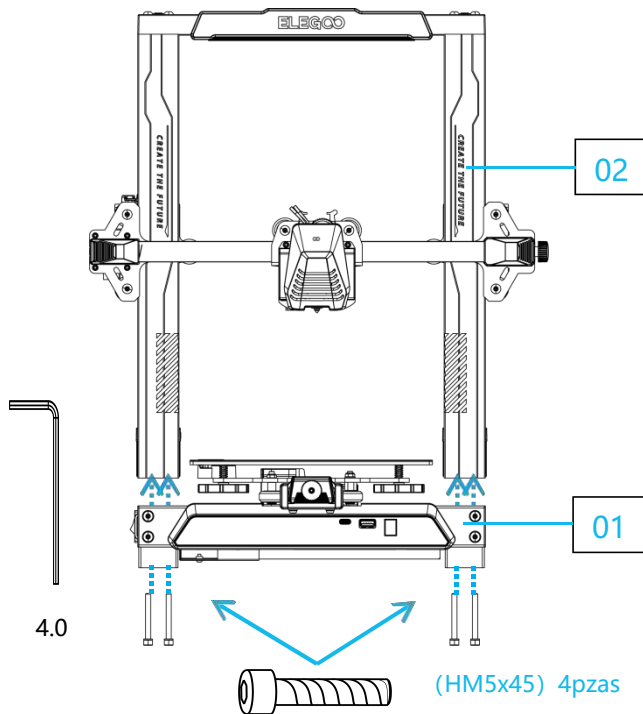


Los accesorios anteriores podrían variar mínimamente, las imágenes son sólo de referencia.

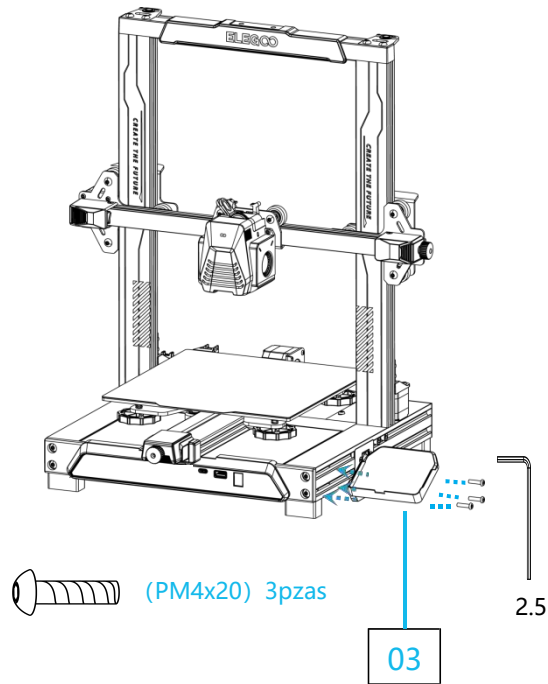
Instalación de la máquina

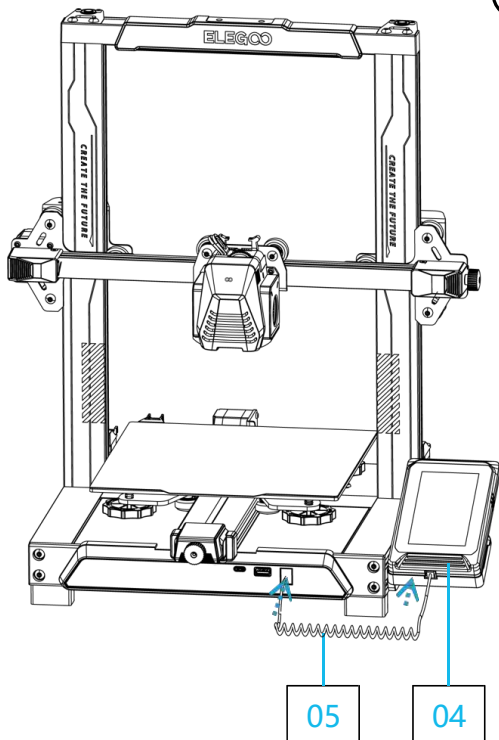
El memoria USB adjunto contiene un vídeo con instrucciones.

①



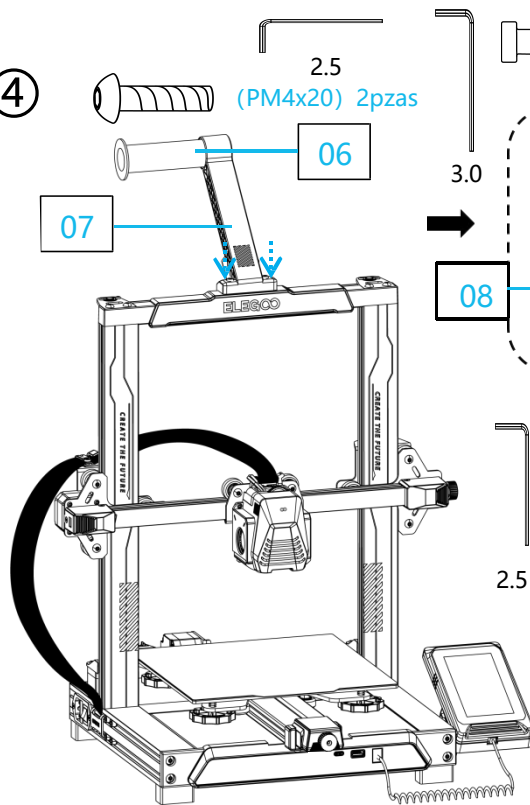
②





③

④



2.5
(PM4x20) 2pzas

06

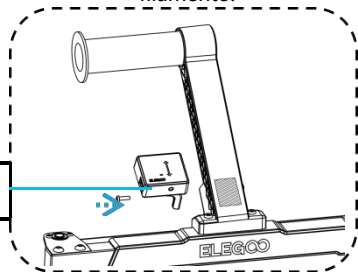
07

3.0

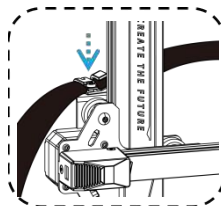
08

2.5

(HM4xM3x3) 1pza
Instalación del detector de
filamento:



Instalación de la abrazadera
de cables:

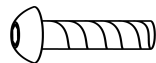
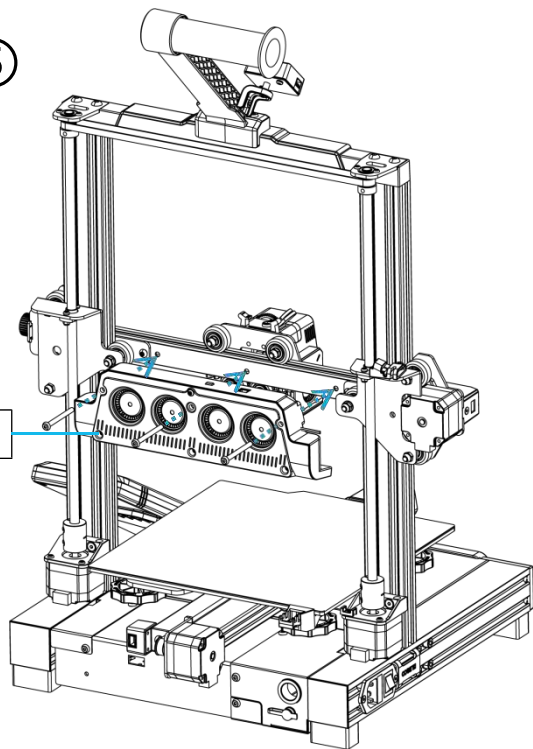


(PM4x8) 1pza

Durante la instalación
organice los cables
doblándolos para que
queden fijos en la
abrazadera.

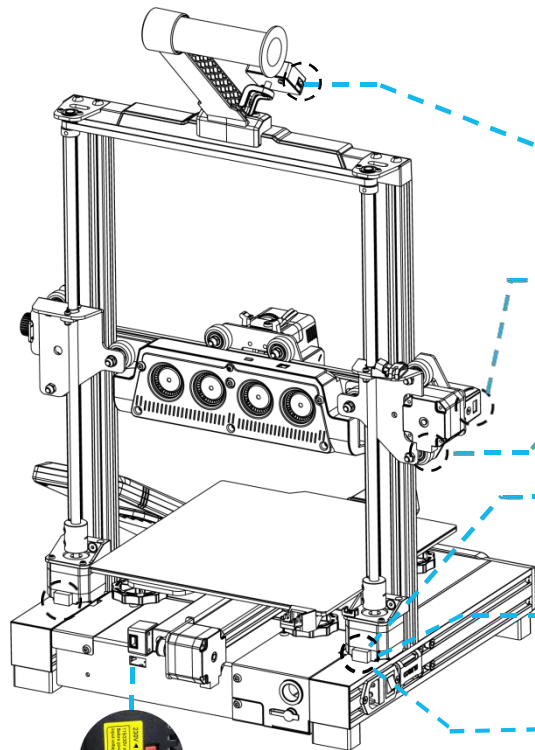
⑤

09



(PM4x45) 3pzas

⑥

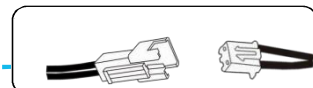
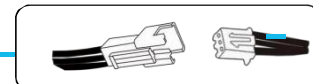


Conector De Detector De Filamento

conector de limitador de eje X

motor del eje X

motor del eje Z



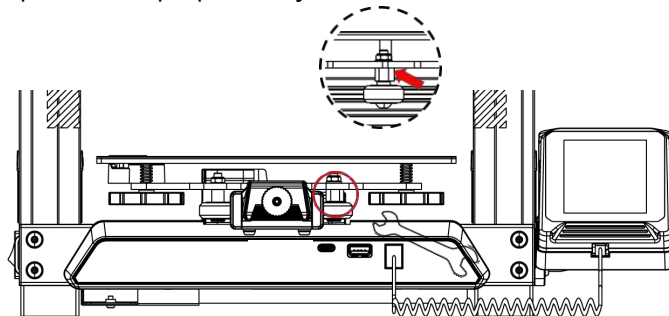
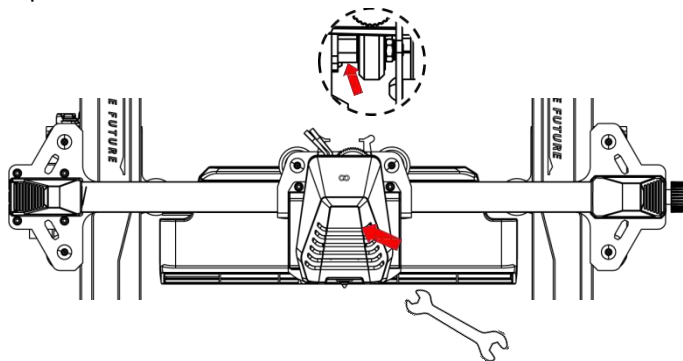
94

Ajuste el voltaje haciéndolo coincidir con el voltaje de su país antes de imprimir.

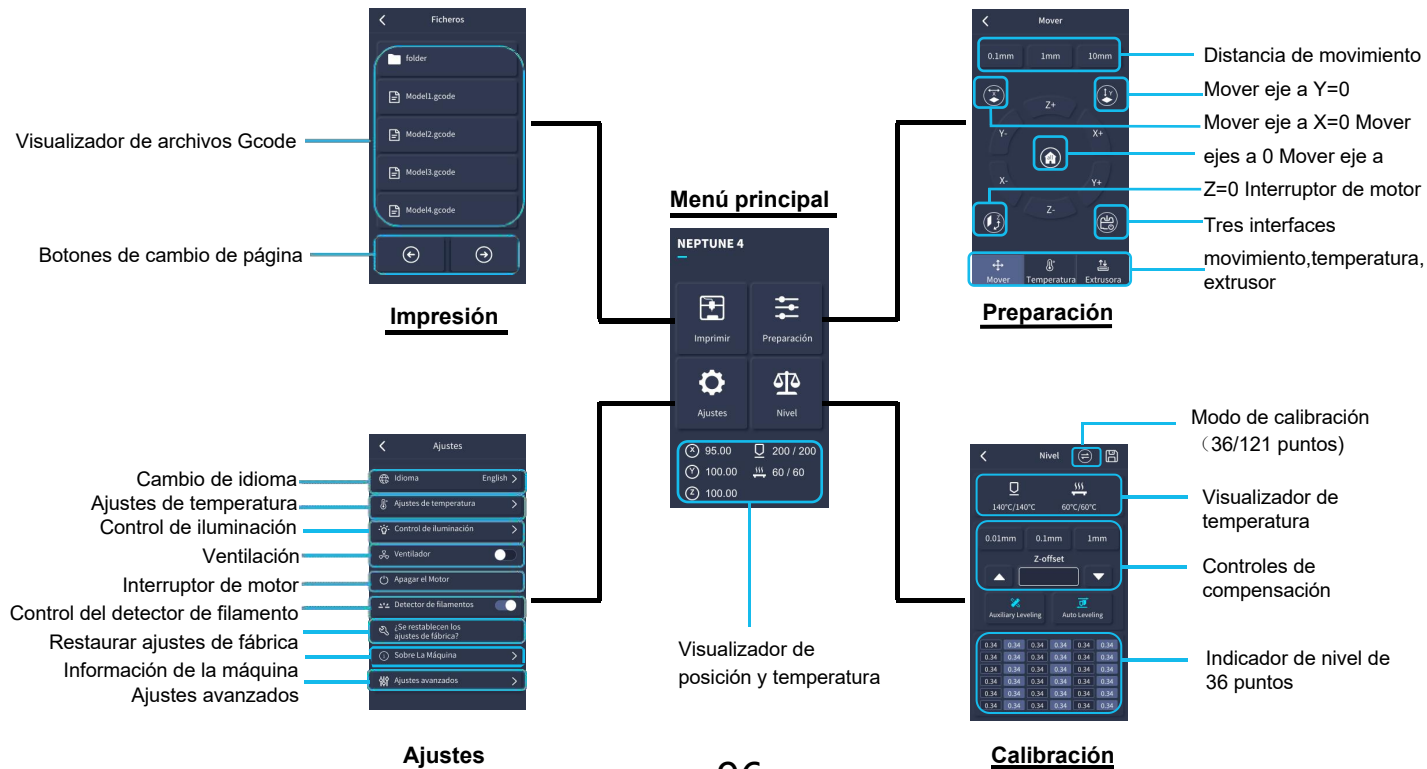
Información suplementaria

Casos especiales:

- El bloque deslizante inferior ha sido ajustado antes de salir de fábrica, pero la polea de la máquina podría haberse aflojado debido al transporte. Si la plataforma térmica de la máquina está temblorosa o suelta, se puede utilizar una llave abierta (estilo llave inglesa) para girar lentamente la columna o tuerca de aislamiento excéntrica situada debajo de la plataforma hasta que el bloque deslizante se deslice suavemente y no tiemble.
- De la misma forma, si el cabezal de impresión está tembloroso o suelto, la tuerca de aislamiento excéntrico correspondiente también puede ajustarse hasta que el cabezal de impresión se deslice suavemente sin temblar. Las poleas a ambos lados del puente también tienen tuercas de aislamiento excéntrico correspondientes que pueden ajustarse.



Introducción a la pantalla de operaciones

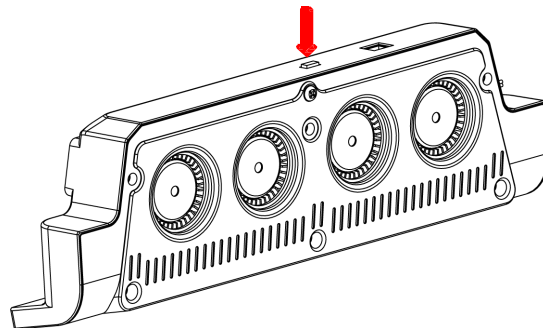


Instrucciones de uso del ventilador trasero

Funcionamiento del ventilador de trasero:

En la pantalla de inicio, seleccione la opción Imprimir. A continuación, seleccione el icono Ventilador para ajustar la configuración de funcionamiento del ventilador durante el proceso de impresión.

NOTA: El ventilador trasero tiene tres modos de funcionamiento: Silencioso (60%), Normal (80%) y Deportivo (100%). Por favor, seleccione un modo adecuado a sus necesidades de impresión como se muestra en las fotos de abajo.



El ventilador trasero se apaga cuando se selecciona el modo silencioso.

Calibración automática

Al poner en marcha la máquina por primera vez, es necesario calibrar la distancia entre la plataforma y la boquilla en el modo Calibración, que debe ser aproximadamente el grosor de un folio de papel A4 .

- Cuando la impresora está encendida, seleccione **【Level o Calibrar】** (ver imagen P1).
- Cada eje de la impresora volverá automáticamente a la posición inicial, después de entrar en la pantalla de calibrado, coloque un trozo de papel A4 entre la boquilla y la plataforma térmica, y haga clic en el valor de compensación para ajustar la distancia entre la boquilla y la plataforma (ver imagen P2), y empuje y tire del papel A4. Cuando se genere fricción, se podrá completar la calibración. Haga clic en la nivelación auxiliar **【】** para calibrar los 4 puntos de la plataforma térmica con el papel A4 mediante las tuercas de torsión manual debajo de la plataforma, empujando y tirando del papel A4 (ver imagen P3). Cuando se pueda tirar del papel pero no empujarlo, se podrá completar la nivelación o calibrado auxiliar.
- Después de completar la nivelación auxiliar, pulse el icono **【】** para iniciar la calibración automática.
- La máquina entrará en el estado de calentamiento: la boquilla se calienta a 140°C, la cama caliente a 60°C. (Por favor, preajuste la temperatura de la plataforma caliente de acuerdo con la temperatura requerida de los consumibles para lograr un valor de calibrado más preciso).
- Después de alcanzar la temperatura preestablecida: inicie la calibración automática de 36 puntos.
- Una vez finalizada la nivelación, ajuste la compensación del eje Z: coloque un trozo de papel A4 entre la boquilla y la plataforma de impresión. Use los controles de compensación (ver imagen P4) para llegar al punto de fricción que permita tirar del papel A4 pero no empujarlo.
- Haga clic en el icono **【】** para guardar los ajustes.

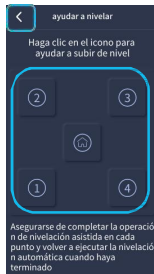
Tenga en cuenta que el sensor de nivelación sólo detecta la placa metálica de la plataforma térmica, así que por ejemplo, en caso de su sustitución por una plataforma de cristal, durante el calibrado no se produciría efecto de detección, lo que haría que la boquilla dañase la plataforma.



P1



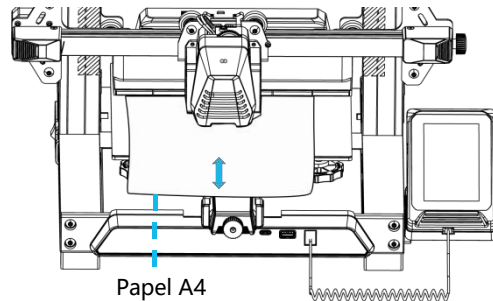
P2



P3



P4



Papel A4

Prueba de modelo

Comprobación de alimentación del cabezal de impresión

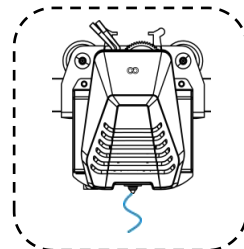
- 1) Primero empuje los filamentos hasta la parte inferior del cabezal de impresión.
- 2) Haga clic en 【Preparar】 - 【Extrusor】 , haga clic en 【Cargar】 , la temperatura de la boquilla se calentará automáticamente a 200°C.
- 3) Después de que la boquilla se precaliente a 200 ° C, haga clic en la alimentación para extruir los filamentos de la boquilla.
- 4) Limpie el filamento derretido de la boquilla antes de la siguiente impresión.

Advertencia: Filamentos con diferente dureza tienen diferentes requisitos para la fuerza del resorte del extrusor. La fuerza del resorte del extrusor se puede ajustar con una llave Allen (dentro de 2,0 mm). Al girar en el sentido contrario a las agujas del reloj, la fuerza del muelle aumenta, mientras que la fuerza del muelle disminuye cuando se gira en el sentido de las agujas del reloj.

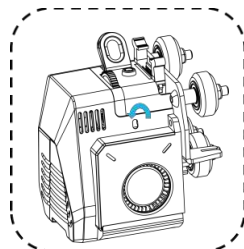
Empezando a imprimir

- 1) Inserte el memoria USB en el puerto USB de la impresora.
- 2) Pulse 【Impresión】 en el menú principal y seleccione el Gcode.
- 3) Cuando la boquilla y la plataforma térmica tengan la temperatura adecuada, los ejes X, Y, Z volverán a 0, y comenzará la impresión.

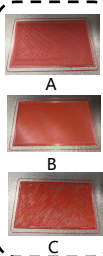
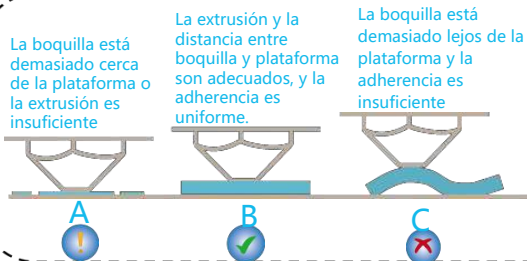
Advertencia: Al imprimir la prueba, observe la consistencia de la primera capa. En los casos A y C, los ajustes de compensación no son correctos. Se pueden realizar ajustes de compensación durante la impresión para ajustar la distancia entre el inyector y la plataforma térmica. En el caso B, la boquilla y la plataforma han alcanzado una distancia de impresión adecuada y pueden continuar imprimiendo.



Estado de extrusión normal



Gire el botón en sentido antihorario: La fuerza de extrusión aumenta, lo que significa que el filamento sale de la boquilla con más fuerza.
Girar el botón en el sentido de las agujas del reloj: La fuerza de extrusión disminuye, lo que se traduce en una reducción de la fuerza con la que el filamento es empujado fuera de la boquilla.



Como se muestra en la imagen:



NOTA: Mientras imprime y sigue este procedimiento para ajustar con precisión la altura de la boquilla, asegúrese de cambiar la distancia de desplazamiento a los ajustes de incremento más pequeños de 0,01 mm o 0,1 mm para evitar que la boquilla pueda arrastrarse excesivamente por la plataforma de la plataforma térmica (lo que puede provocar daños en la placa de impresión) o para evitar que el filamento "cuelgue" en el aire.

Función de reanudación de impresión

Recuperación de pérdida eléctrica:

1. Si desea continuar imprimiendo después de un corte de corriente repentino o a un apagado accidental de la máquina, no es necesario configurar esta función manualmente. Cuando la impresora se vuelva a conectar a la red eléctrica y se encienda, basta con hacer clic en reanudar para continuar.

2. Tenga en cuenta que la plataforma PEI tiene un mejor efecto de adherencia cuando se calienta, pero se enfriará si la alimentación se apaga durante demasiado tiempo, haciendo que el modelo pueda caerse fácilmente, y la reanudación de la impresión no se realice correctamente.

Detección de filamento:

Esta función recuerda al usuario que debe sustituir los filamentos antes de continuar la impresión cuando el modelo está a medio imprimir, lo que evita eficazmente que el modelo se deba desechar por falta de consumibles.

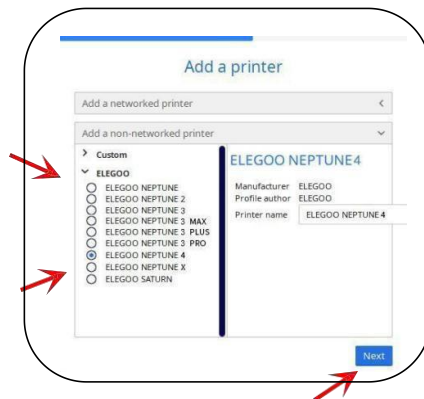
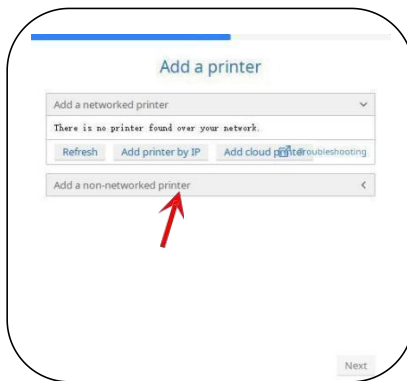
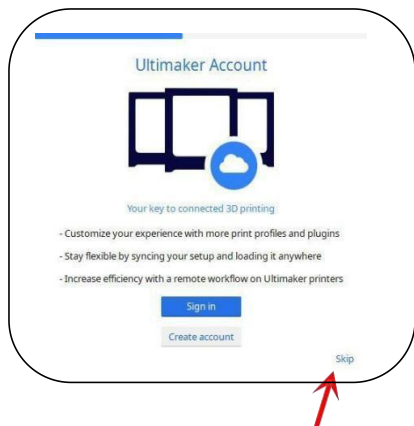
Instalación de software

Consejo: Copie los datos del memoria USB al ordenador para guardarlos.

El programa de software "Slicer" incluido es una versión modificada del software Cura Open Source Slicer que está disponible públicamente. Aunque siempre puedes utilizar cualquier versión de Cura, te recomendamos encarecidamente que utilices la versión ELEGOO de Cura para garantizar la máxima compatibilidad probada con tu impresora ELEGOO específica.

Los pasos de instalación del software son los siguientes:

1. Abra el archivo de memoria USB adjunto y seleccione la ruta \ Software and Software Drivers folder \ ELEGOO Software folder \ y haga doble clic en la aplicación ELEGOO-Cura para instalarla.
2. Siga las indicaciones del proceso de instalación hasta el siguiente paso.
3. Por último, seleccione el modelo de impresora correspondiente de ELEGOO como se muestra a continuación para completar la configuración.



Instrucciones de uso del software

The screenshot shows the Elegoo Cura software interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Settings, Extensions, Preferences, and Help. Below it, the 'ELEGOO Cura' title bar is visible, along with buttons for PREPARE, PREVIEW, and MONITOR. The main workspace displays a 3D model of a cube on a grid. A red box highlights the left toolbar, with arrows pointing to specific icons and labels: 'Importar modelo' (Import model), 'Mover' (Move), 'Zoom', 'Rotar' (Rotate), 'Refleja' (Reflect), 'r' (likely Rotate), 'Ajustar modelo' (Adjust model), 'Interceptar estructura de soporte' (Intercept support structure), and 'Seleccion de idioma' (Language selection). A red box also highlights the 'Preferences' dialog box, which is open to the 'General' tab. The 'General' tab shows settings for Language (English), Theme (Fusion 360), and Viewport (Display, Center, Isometric, etc.). A red box at the bottom left highlights the 'Save as TTF file' and 'Save to File' buttons, with a label 'Función de imagen de previsualización del modelo' (Model preview image function). A red box at the bottom right highlights the 'Save as TTF file' and 'Save to File' buttons, with a label 'Función de imagen de previsualización del modelo'.

Importar modelo

Mover

Zoom

Rotar

Refleja

r

Ajustar modelo

Interceptar estructura de soporte

Seleccion de idioma

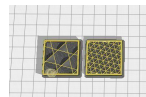
Función de imagen de previsualización del modelo

Otros consejos de uso:

1. Mantenga presionado el botón derecho del ratón mientras mueve el ratón para girar alrededor del punto de vista de su modelo.
2. Presione click derecho y arrastre el ratón para mover el punto de vista.
3. Pulsar el click derecho del ratón abrirá un menú desplegable con varias opciones.

Ajustar modelo:

Al imprimir distintos modelos, podrá ajustar distintas opciones de corteado, individualmente para cada modelo



Interceptar estructura de soporte: Puede fijar la región de intercepción en el modelo para que dicha región no genere estructura de soporte.

Imagen de previsualización: Los archivos Gcode guardados en formato TTF permiten previsualizar la imagen del modelo en la selección de archivo de la impresora, lo que ayuda a identificar el modelo impreso de forma más visual.

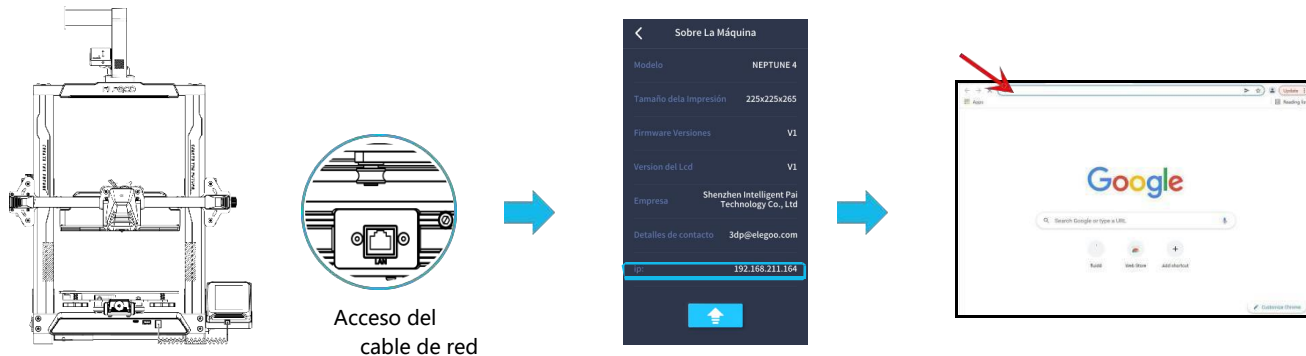
Selección de idioma

Puede cambiar el idioma accediendo a Preferencias en la barra de menú superior. Una vez seleccionado el idioma deseado, deberá reiniciar el software de corte para aplicar los cambios.

Impresión LAN

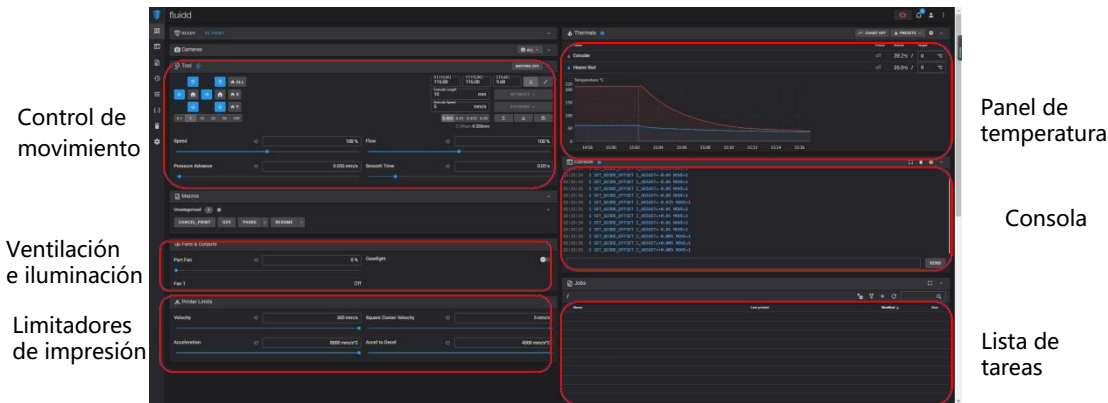
Después de conectar el dispositivo a la red mediante el cable LAN (Ethernet), enciéndelo y compruebe la dirección IP a través de la pantalla información de la máquina en ajustes. Se recomienda utilizar Google Chrome para acceder.

Tenga en cuenta que la máquina y el ordenador sólo se pueden conectar entre sí mediante LAN del mismo segmento de red, así que asegúrese de que ambos dispositivos están conectados de esta forma o de lo contrario el acceso fallará.



Utilice la barra de navegación de Google Chrome para introducir la dirección IP del dispositivo (por ejemplo 192.168.211.164) y presione la tecla Intro para acceder a la página de control de su impresora.

Tras acceder con éxito, entrará en la interfaz de control que aparece la imagen inferior



Control de movimiento: Proporciona la capacidad de controlar el movimiento del cabezal de impresión de la impresora a lo largo de cada eje de control, y puede establecer una compensación tras el proceso de nivelación.

Ventilación e iluminación: Proporciona la capacidad de controlar el Ventilador del cabezal de impresión y encender la Iluminación (on/off).

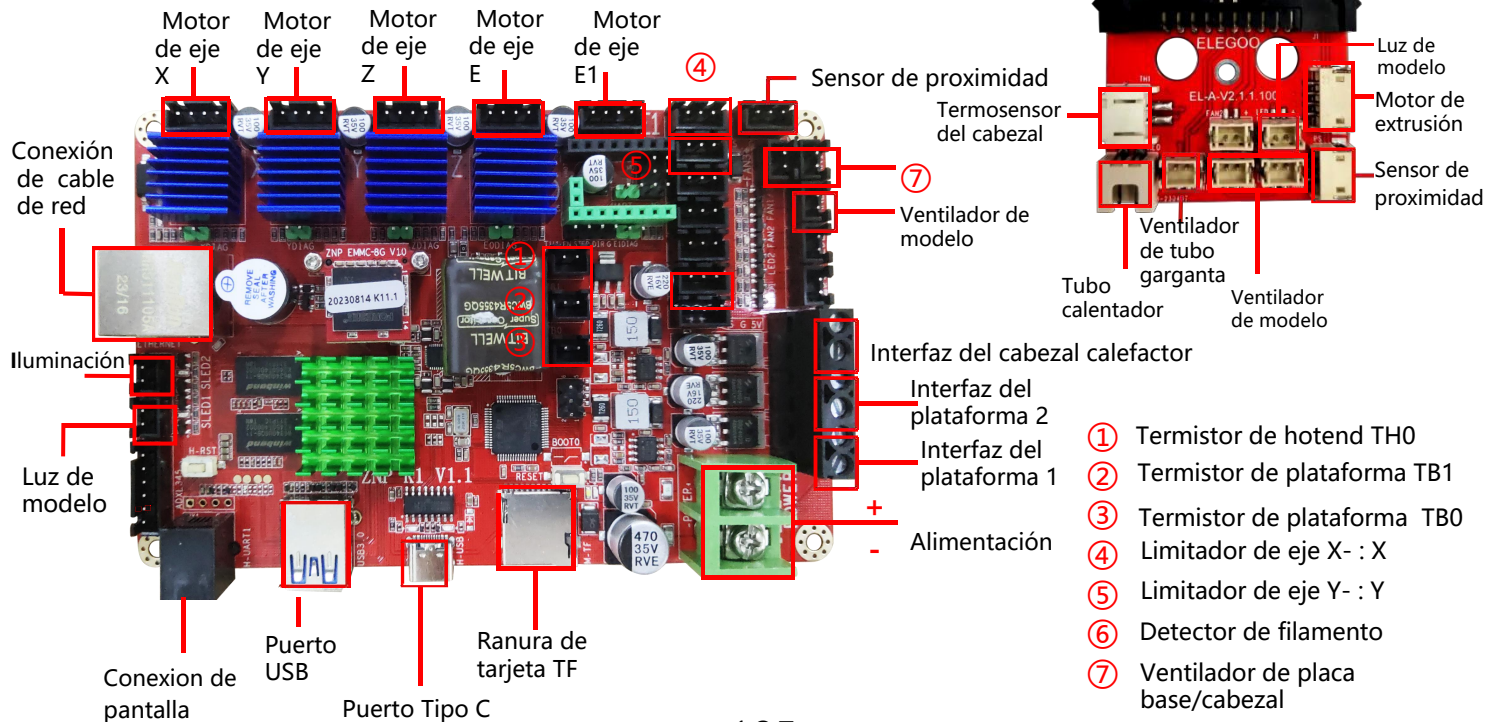
Límite de la Impresora: Establece el control de aceleración máxima de la impresora, normalmente no es necesario modificarlo.

Panel de temperatura: Muestra la(s) temperatura(s) de la Impresora y el estado de calentamiento. Esto también proporciona controles para el precalentamiento de la temperatura del cabezal de impresión, así como la temperatura de la cama caliente.

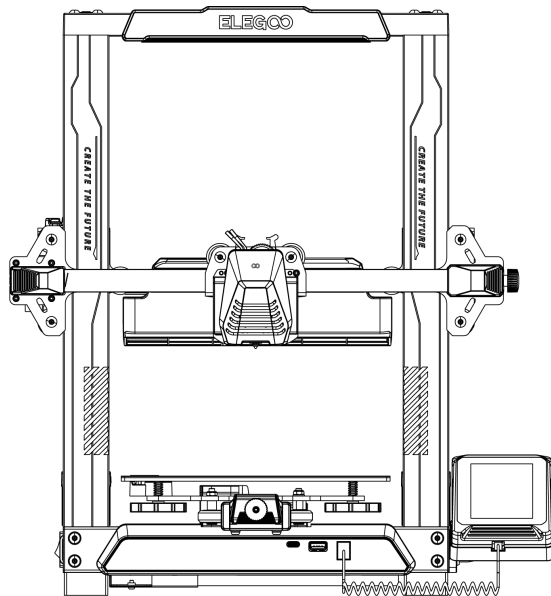
Pantalla de la consola: Muestra los comandos de código G ejecutados y permite enviar código G manual a la impresora.

Lista de tareas: Puedes colocar archivos Gcode de Elegoo Cura aquí para añadirlos a la lista e imprimir.

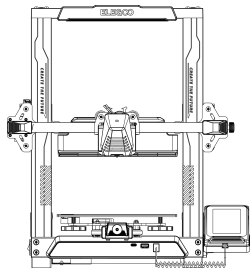
Cableado de la placa base



NEPTUNE 4 3Dプリンター ユーザーマニュアル



図は説明のためのイメージです。実際の製品とは異なる場合があります。



ELEGOO製品をお選びいただき、誠にありがとうございます。

私たちの製品を選んでいただき、心より感謝しています。このユーザーマニュアルは、プリンターの体験を向上させ、新しい購入品を最大限に活用できるように設計されています。大切な安全情報、最適な使用のためのヒント、製品の正しいセットアップ方法を理解するために、これらの指示を慎重にお読みください。

このマニュアルに記載されていない質問や懸念が生じた場合は、専用のカスタマーサポートチームがお手伝いします：3dp@elegoo.com までご連絡ください。優れたサポートを提供することに尽力しています。

最高のユーザー体験と追加リソースについて：

1. USBドライブ：プリンターと一緒に、このマニュアルのデジタル版と必要なソフトウェアが含まれたUSBドライブが同梱されています。
2. ELEGOO公式ウェブサイト：サポートオプションの包括的な範囲、機器操作に関するさらなる情報、お問い合わせ先の簡単なアクセスのために、www.elegoo.com を訪れてください。

注意事項

1. 3Dプリンターは振動していたり、不安定な場所に設置しないでください。装置が振動するとプリント品質が低下する可能性があります。
2. 3Dプリンターの稼働中にはノズルやヒートベッドに触れないでください。高温による火傷やけがの恐れがあります。
3. プリントが完了したら、ノズルが温かいうちに付着したフィラメントを清掃してください。清掃中は、火傷を避けるためノズルに直接触れないでください。
4. 定期的に装置のメンテナンスを実施してください。電源オフの状態で3Dプリンター本体を乾いた布で拭き、ほこりや付着したプリント材料を取り除いてください。
5. 3Dプリンターには高速で動く部品があります。手が挟まれないように十分ご注意ください。
6. 子どもが装置を使用する際は、けがを避けるために必ず大人の監視・指導のもとで行うようにしてください。
7. 緊急の場合には、ただちに電源を切ってください。
8. レベリングやホーミング、またはプリントを行う前に、金色のPEIシートがプラットフォームに適切に配置されていることを確認してください。正しく設置されていない場合、ノズルが磁気シートに衝突し、損傷する恐れがあります。
9. 操作中は必ず装置を接地（アース）して使用してください。接地していない、または不適切に接地されている場合、感電する恐れがあります。
10. 長期間使用しない場合は、装置の電源をオフにして電源コードを抜いてください。

トラブルシューティング

X/Y/Z軸のステッパーモーターが原点に戻る際に動かない、あるいはノイズが出る

- ① ステッパーケーブルが緩んでいます。配線接続を再確認してください。
- ② 対応するリミットスイッチが適切に作動していません。対応する軸の動きを阻害しているものがないか、あるいはリミットスイッチのワイヤーが緩んでいないか確認してください。
- ③ X/Y軸のタイミングベルトが緩んでいる場合、動きが不規則になったり、異常音が出ることがあります。回転ノブを使用してタイミングベルトの張り具合を調整してください。

ノズルキットの押し出し異常

- ① エクストルーダーステッパーケーブルが緩んでいないか確認してください。
- ② エクストルーダーギアのセットスクリューがモーターシャフトに固定されているか確認してください。
- ③ ノズルキットの放熱が不足しています。ノズルキットの冷却ファンが正常に作動していることを確認してください。
- ④ ノズルが詰まっている場合、ノズルを230℃に短時間加熱し、手でフィラメントを軽く押して詰まりを取り除くか、またはノズルが温まっている間に細い針でノズルの詰まりを取り除いてください。

モデルがプラットフォーム（PEIシート）に固定しない、あるいは歪みが生じる

- ① モデルがプラットフォームにうまく固定されるためには、最初の層をプリントする際にフィラメントがプラットフォームにしっかり接着されることが重要です。最初の層をプリントする際、ノズルとプラットフォームの間の距離が0.2mm以上だと、モデルがプラットフォームにうまく接着されないため、調整が必要です。
- ② Curaのビルドプラットフォームへの接着に関する項目において、「Brim」を選択してください。これにより接着面積が拡大し、歪みなどの問題を防ぐことができます。

モデルのズレ

- ① 移動速度またはプリント速度が速すぎます。速度を下げてみてください。
- ② X/Y軸のベルトが緩すぎるか、同期プーリーがしっかり固定されていません。
- ③ 駆動電流が低すぎます。

過度な糸引きやゴースト

- ① リトラクション距離が不足しています。スライスする際にリトラクション距離を大きい値に設定してください。
- ② リトラクション速度が遅すぎる場合は、スライスする際にリトラクション速度を大きい値に設定してください。
- ③ スライスする際に「Z Hop When Retracted」のボックスにチェックを入れて、「Z Hop height」を約0.25mmに設定してください。
- ④ プリント温度が高すぎると、フィラメントがくっつきやすくなってしまいます。プリント温度が高すぎると、フィラメントの粘り気や糸引きが出やすくなり、プリント品質が低下することがあります。この場合、プリント温度を少し下げること改善が期待できます。

装置パラメータ

プリントパラメータ

プリント方式: FDM (熱溶解積層方式)

最大造形サイズ: 225X225X265(mm³)

プリント精度: ±0.1mm

ノズル直径: 0.4mm

プリント速度: 30~500mm/s

温度パラメータ

周辺環境温度: 5°C~40°C

最大ノズル温度: 300°C

最大ヒートベッド温度: 100°C

ソフトウェアパラメータ

スライサーソフト: Cura

入力フォーマット: STL、OBJ

出力フォーマット: Gコード

接続方法: USBディスク, LAN

電源パラメータ

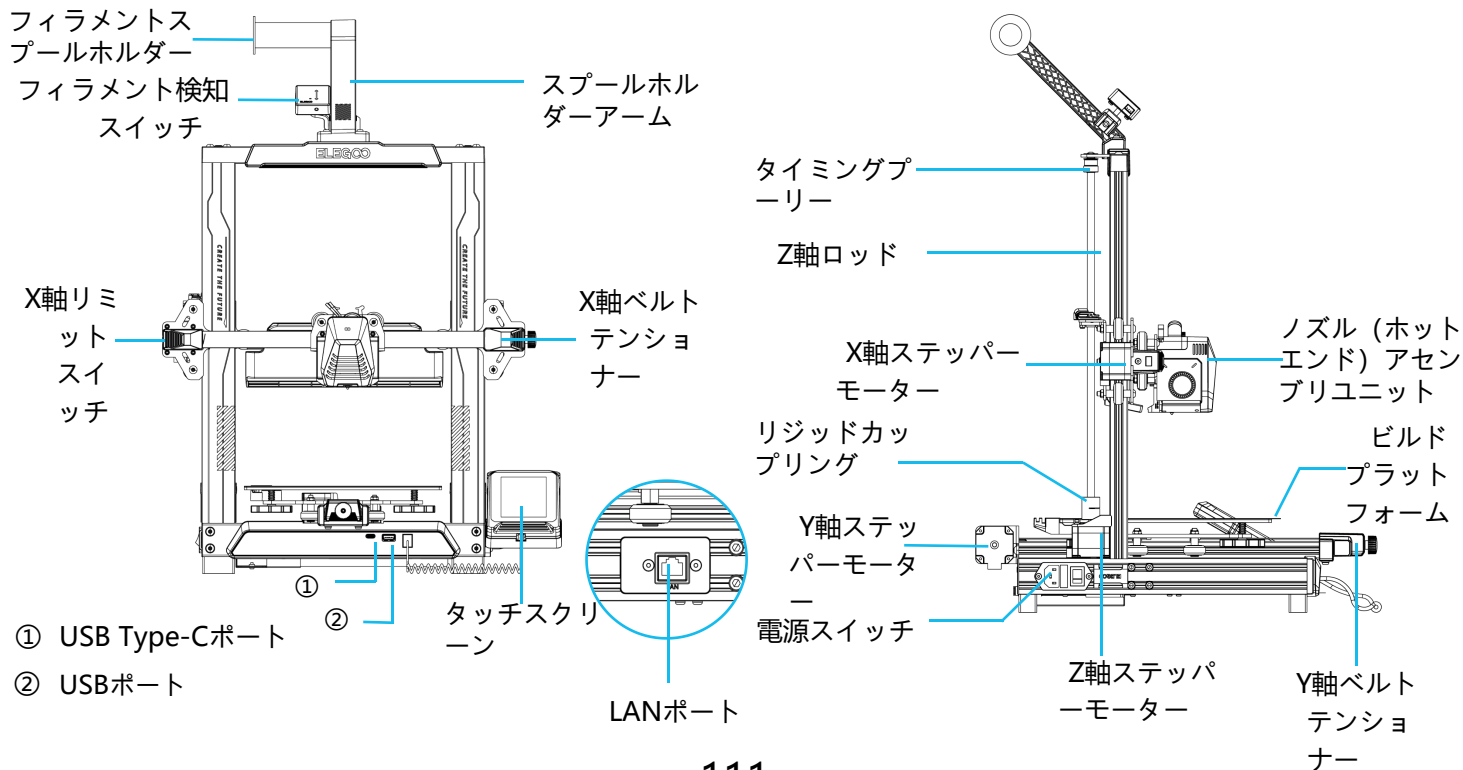
入力電力: 100-120V/220-240V

出力電力: 24V

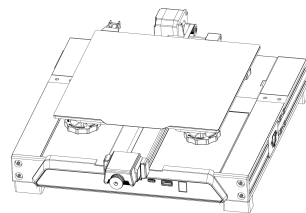
外形寸法及び重量

本体サイズ: 475*445*515mm

重量: 8.3kg

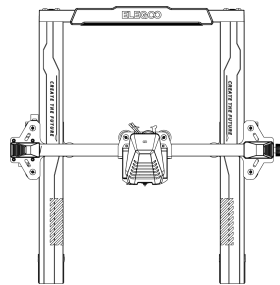


同梱品リスト



01

ベースユニット



02

ガントリフ
レームユニッ
ト



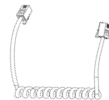
03

スクリーン
サポートブ
ロック



04

スクリーン



05

スパイラル
ケーブル



06

スプールホ
ルダー



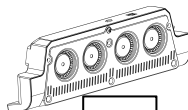
07

スプールホ
ルダーア
ーム



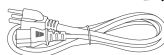
08

フィラメント検
知器



09

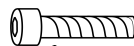
背面冷却ファン



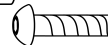
10

電源ケーブル

ネジ類



(HM5*45) 4個



(PM4*45) 3個



(PM4*20) 5個

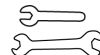


(PM4*8) 1個

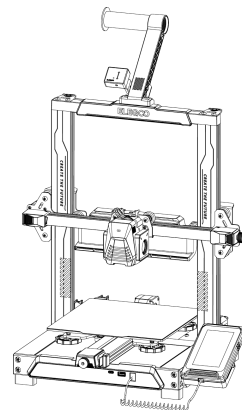


(HM4*M3*3) 1個

工具類



(1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0)



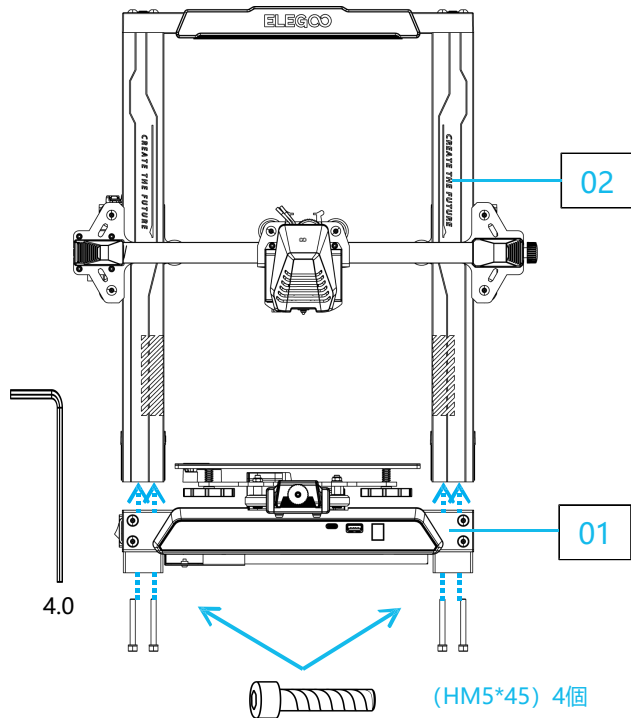
ELEGOO 3Dプリンター

上記の付属品はイメージです。実際の製品内容とは異なる場合があります。

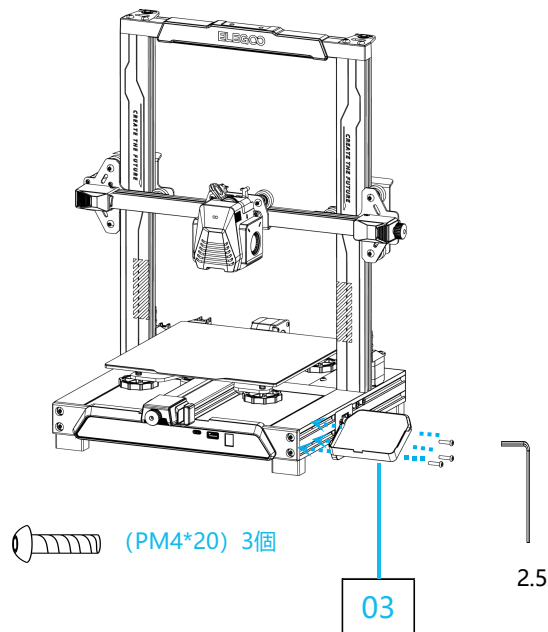
設置手順

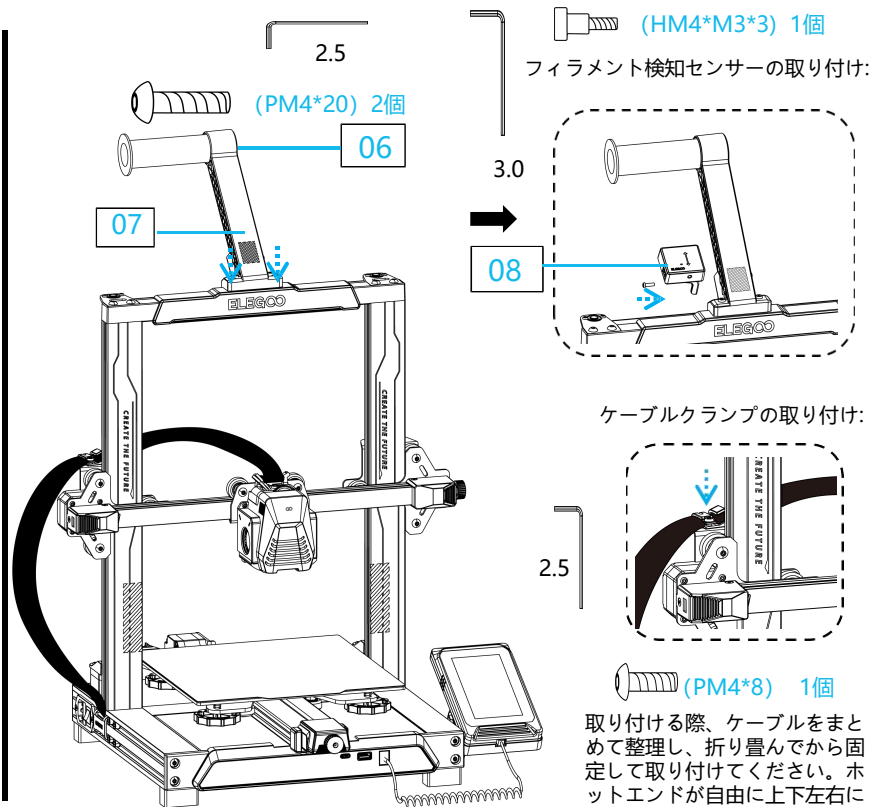
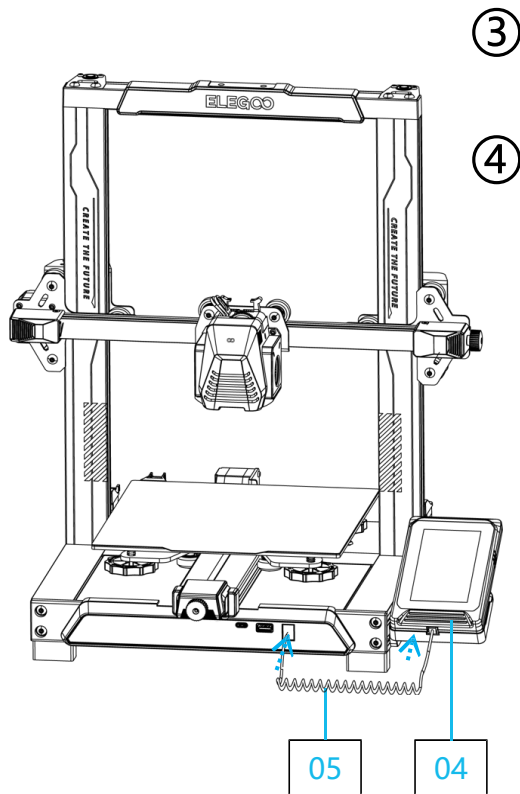
付属のUSBディスクには、設置方法を説明する動画が入っています。

①



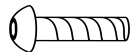
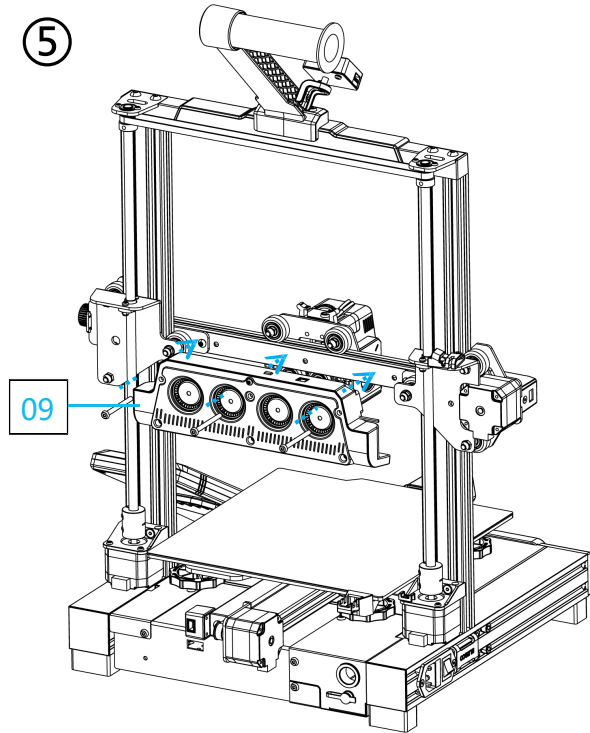
②





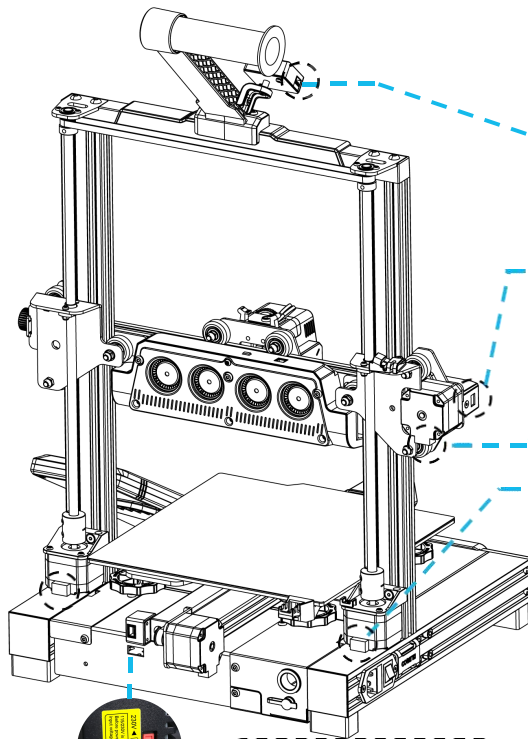
取り付ける際、ケーブルをまとめて整理し、折り畳んでから固定して取り付けください。ホットエンドが自由に上下左右に動くように、十分な余裕を持たせてください。

⑤

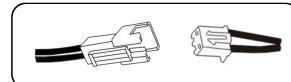
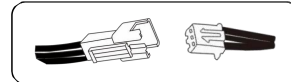
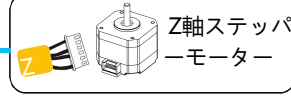
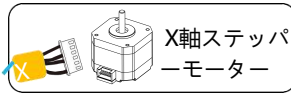
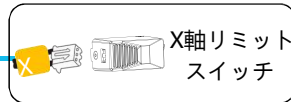
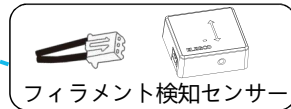


(PM4*45) 3個

⑥



115

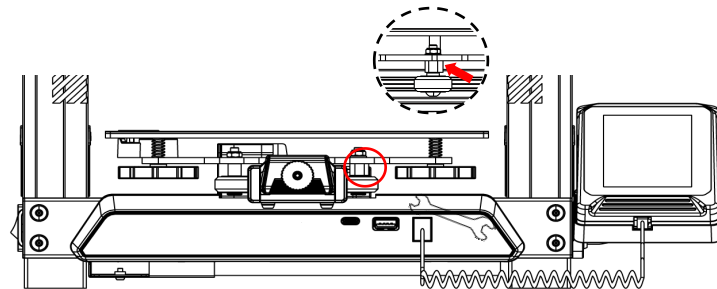
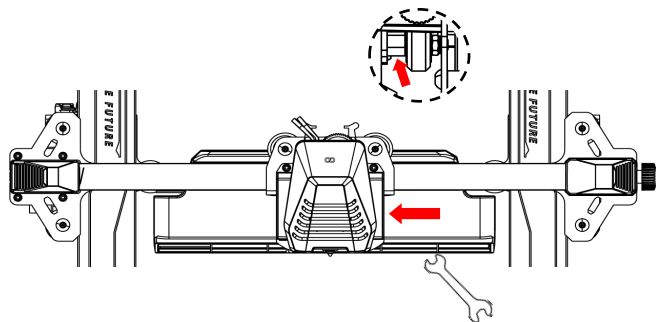


使用する前に、地域の電圧に合わせて、製品の設定電圧を切り替えてください。

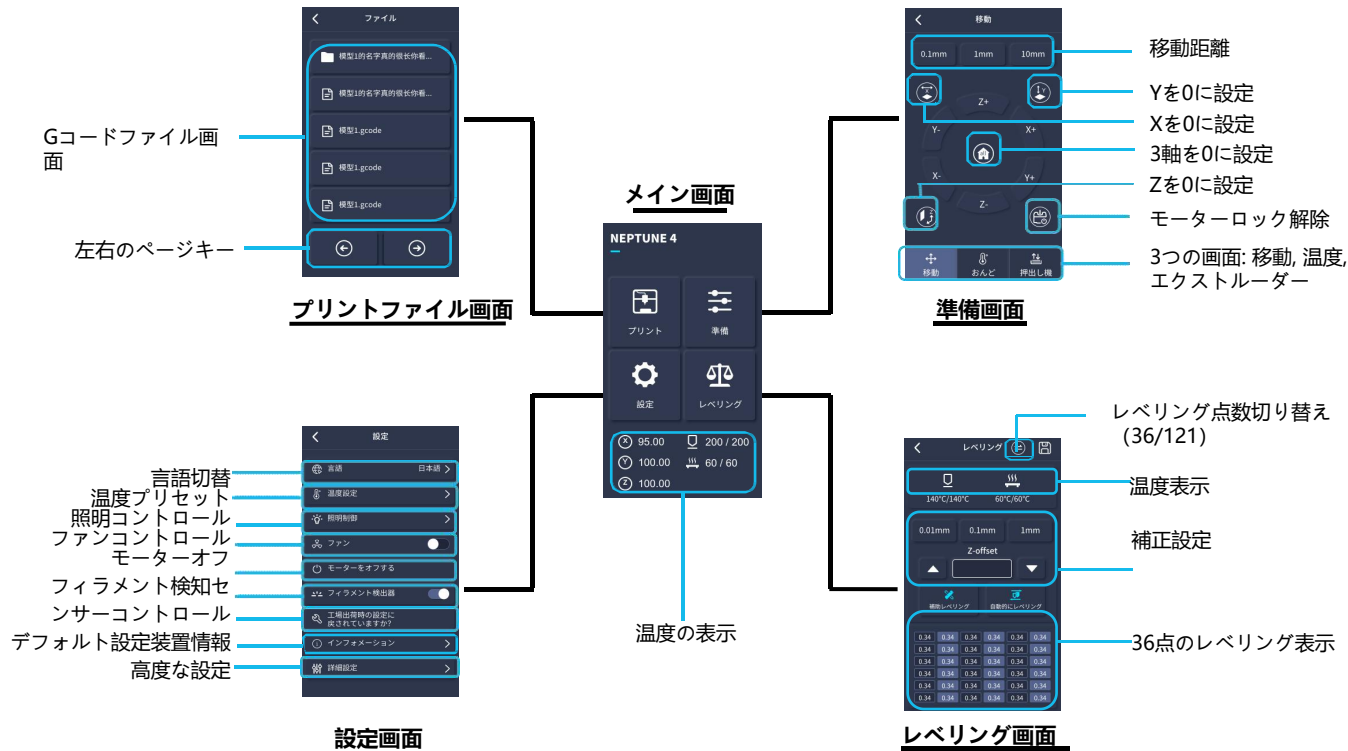
補足説明

特別なケース:

- 本機の下部スライドブロックは出荷前に調整済みですが、輸送中にプーリーが緩んでしまうことがあります。ビルドプラットフォームが不安定または緩い場合、スパナを使用してプラットフォーム下の偏心調整ナットをゆっくりと回し、スライドブロックが滑らかに動き、揺れないように調整してください。
- 同様に、プリントヘッドが不安定あるいは緩い場合、対応する偏心調整ナットを調整することができます。これによってプリントヘッドが滑らかに動き、揺れずに安定します。ガントリーの両側のプーリーにも、調整可能な偏心調整ナットがあります。



操作画面の説明

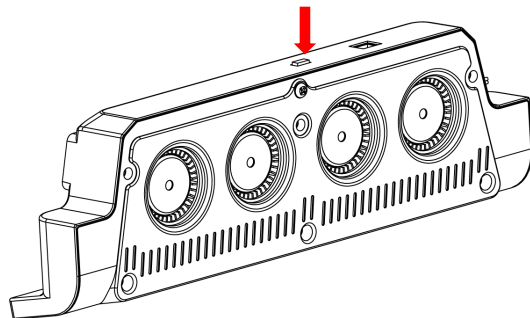


操作画面の説明

後部冷却ファンの使用方法

ファンのアイコンをクリックすることで、プリント中に後部冷却ファンの風量を調整することができます。

注意: ファンには、静音（60%） / 標準（80%） / 強力（100%）の3つのモードがあります。必要に応じて選択してください。詳しくは下記の写真をご参照ください。



静音プリント中は、後部冷却ファンをオフにすることができます。

オートレベリング手順

初めて装置を使用する際には、レベリングモードでプラットフォームとノズルの間の距離をA4用紙の厚みほどに校正する必要があります。

注意: レベリングセンサーは金属プラットフォームのみを検出します。ガラスプラットフォーム等に取り替えると検出することができなくなり、レベリングを行うとノズルとプラットフォームが衝突する原因となります。



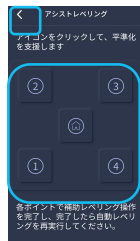
- プリンターの電源を入れたら、【Level】を選択してください。
- レベリングページが表示されると、プリンターの各軸が自動でホームポジションに戻ります。ノズルとプラットフォームの間にA4用紙を置き、補正值をクリックしてノズルとプラットフォームの間の距離を調整します（写真2参照）。A4用紙を押したり引いたりしたときに摩擦が生じたら、中心位置のキャリブレーションは完了です。補助レベリング【】をクリックし、プラットフォームの4点において、ナットを手で回しながらA4用紙を使ってキャリブレートします。紙が引き出せるが押し込めない状態になったら、補助レベリングは完了です。
- 補助レベリングが完了したら、オートレベリング【】をクリックして自動キャリブレーションを行います。
- 装置が加熱状態に入ります。ノズルは140°Cに、ホットベッドは60°Cに加熱されます。（より正確なレベリング値を得るためには、フィラメントに応じてホットベッドの温度をプリセットしてください。）
- プリセット温度に達すると、36点のオートキャリブレーションが開始されます。
- レベリングが完了したら、Z軸の補正值を設定します。ノズルとプラットフォームの間にA4用紙を置き、補正值をクリックして設定します。A4用紙を押したり引いたりして、摩擦が生じたら補正とレベリングは完了です。
- セーブアイコン【】をクリックして保存してください。



P1



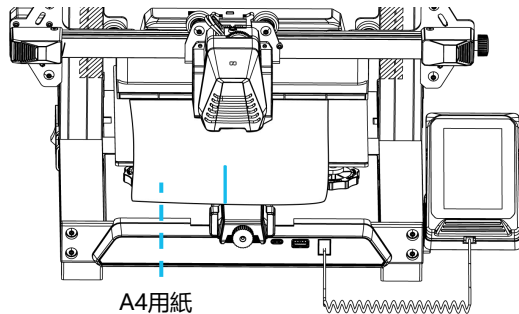
P2



P3



P4

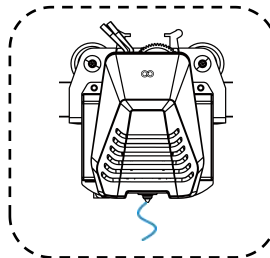


モデル（オペレーション）テスト

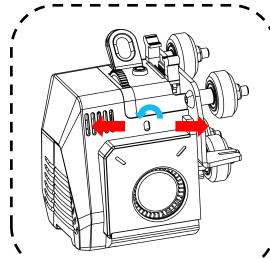
プリントヘッド供給チェック

- 1)はじめに、フィラメントをプリントヘッドの底まで押し込みます。
- 2)【準備】 - 【押し出し】 - 【ロード】の順にクリックすると、ノズルの温度が自動的に200℃に加熱されます。
- 3)ノズルが200℃に加熱されたら、「供給」をクリックしてノズルからフィラメントを押し出します。
- 4)プリント前にノズルに付着している溶けたフィラメントを掃除してください。

注意: フィラメントの硬さに応じて、バネの強さを適切に調整する必要があります。エクストルーダーのバネの強さは、アレンレンチで調整することができます。反時計回りに回すとバネの強度が強まり、時計回りに回すとバネの強度が弱まります。



通常の押し出し状態

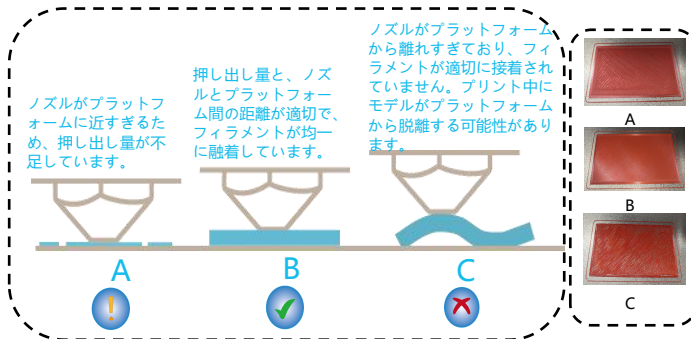


ボタンを反時計回りに回す：フィラメントがノズルからより強い力で押し出されます。
ボタンを時計回りに回す：フィラメントがノズルから押し出される力が弱まります。

プリントの開始

- 1)USBディスクをプリンターのUSBポートに挿入します。
- 2)メインメニューの【プリント】をクリックし、モデルファイルを選択します。
- 3)ノズルとヒートベッドがプリセット温度に達すると、X/Y/Z軸がゼロ点に戻り、プリントが開始されます。

注意: テストモデルをプリントする際、最初の層をよく観察してください。AとCのケースでは、補正設定が適切に調整されていません。プリント中に補正值を調整し、ノズルとプラットフォーム間の距離を最適化してください。Bのケースでは、ノズルとプラットフォーム間の距離が適切に設定されています。そのままプリントを続行してください。



プリント中のノズル高さの調整



注意: 微調整を行う際、ノズルがプラットフォームを過度に押し
たり、フィラメントが空中で吊るされたりするのを防ぐため、移
動距離を0.01mmまたは0.1mmに切り替えてください。

プリントの再開について

電源が切れた際のプリント再開機能:

1. 突然の停電や、誤って装置の電源を切ってしまった場合にプリントを続けるには、この機能を手動で設定する必要はありません。
 2. プリンターが電源に再接続されて電源がオンになったら、「再開」をクリックしてそのままプリントを続けてください。
- 注意: PEIプラットフォームは加熱時に良い接着効果があります。電源が長時間オフになると、冷却されてモデルが簡単に外れてしまい、うまくプリントを再開できなくなりますのでご注意ください。

フィラメント検知:

この機能は、モデルが途中までプリントされた状態でフィラメントがなくなったときに、ユーザーにフィラメントの交換を促すものです。フィラメントが不足することによってモデルが無駄になってしまうことを効果的に防ぎます。

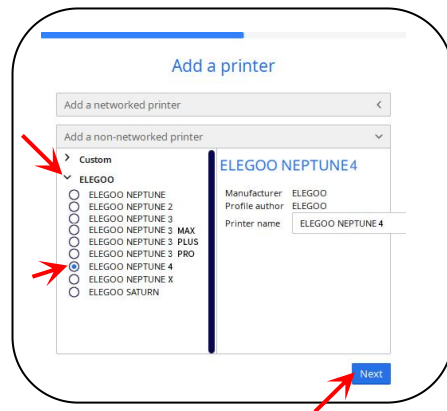
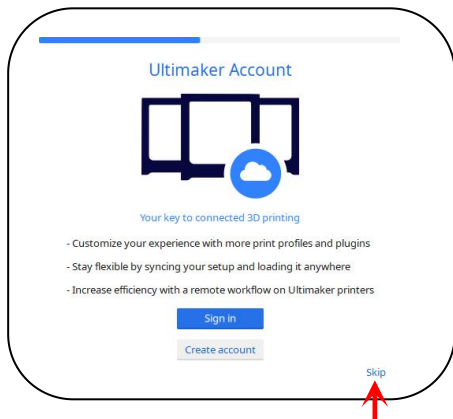
ソフトウェアのインストール

ヒント: USBディスク内の全データをコンピュータにコピーして保存してください。

提供されている「スライサー」ソフトウェアは、広くアクセス可能なオープンソースのCuraスライサーソフトウェアのカスタマイズ版です。どのバージョンのCuraも互換性があるかもしれませんが、ELEGOOプリンターとの最適な互換性を保証するために、この特定のモデル用に徹底的にテストされ、調整されたELEGOOカスタマイズ版のCuraの使用を強くお勧めします。

ソフトウェアのインストール手順は:

1. 同梱のUSBディスクに格納されたファイルを開いて\ Software and Software Drivers folder \ ELEGOO Software folder \ フォルダを選択し、その中の「ELEGOO-Cura」アプリケーションをダブルクリックしてインストールを開始してください。
2. インストールプロセスで表示されるプロンプトに従って次のステップに進みます。
3. 最後に、以下のようにして対応するモデルを選択し、設定を完了します。



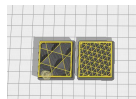
The screenshot displays the ELEGOO Cura software interface. At the top, there's a menu bar with options like File, Edit, View, Settings, Extensions, Preferences, and Help. Below it, the main toolbar includes buttons for PREPARE, PREVIEW, MONITOR, Marketplace, and Sign in. The central workspace shows a 3D grid with a yellow cube model being imported. A red arrow points to the 'Import' button in the top-left corner. Another red box highlights the left-hand sidebar containing various tool icons, with arrows pointing to specific functions: Move (移動), Zoom (ズーム), Rotate (回転), Flip (反転), Model Settings (モデル設定), and Support Blocker (サポートブロッカー). On the right side, the 'Print settings' panel is visible, showing options for Profiles, Infill (%), Support, and Adhesion. Below the main workspace, a status bar indicates the print time as 1 hour 7 minutes and the material usage as 10g · 3.48mm. A red box highlights the 'Save as TFT file' button. In the bottom-right corner, a 'Preferences' dialog box is open, showing the 'General' tab where the language can be selected from a dropdown menu.

言語選択

操作に関するヒント:

1. マウスのミドルホイールをスクロールすると視点ズームします。ミドルホイールを押しながらマウスを動かすとプラットフォームの位置を動かすことができます。
2. マウスの右ボタンを押しながらマウスを動かすと視点を変更することができます。
3. マウスの右ボタンをクリックすると、選択画面のポップアップが表示されます。

モデル設定: 複数のモデルをプリントする際、指定されたモデルに対して個々のスライス設定を構成することができます。



サポートブロッカー: モデル上でサポート構造を生成しない領域を設定することができます。

プレビューイメージ機能: TFTファイルフォーマットで保存されたGコードは、プリンター上のファイル選択において、モデルイメージをプレビューするために使用でき、プリントするファイルをより視覚的に識別することができます。

言語選択:

トップメニューバーの「設定」から言語を変更することができます。希望の言語を選択した後、変更を適用するためにはスライソフトウェアを再起動する必要があります。

LAN経由によるプリント

装置にLANケーブルを接続した後で電源を入れ、画面上でIPアドレスを確認してください。Google Chromeを使用してアクセスすることを推奨します。

注意: 装置とコンピュータは、同じネットワークセグメントのLANを使用している場合にのみ接続することができます。また、装置の配線が既に接続されていることをあらかじめ確認してください。そうでない場合、アクセスが失敗します。



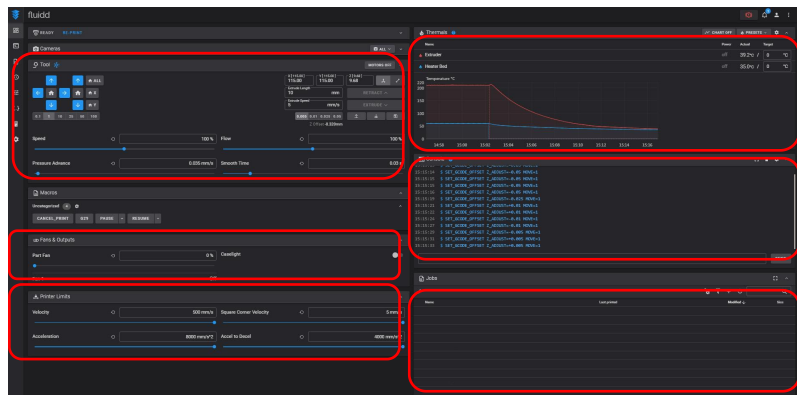
注意: Google Chromeを使用して、デバイスのIPアドレス（例：192.168.211.164）を入力し、Enterキーを押してページにアクセスします。

注意: アクセスに成功すると、下の画像のような制御用インターフェースが表示されます。

動作コン
トロー
ル

ファンと
出力

プリンタ
ーの制限



温度表示

コンソール

タスクリ
スト

動作コントロール: 各軸の動きをコントロールし、レベリング後に補正値を設定できます。

ファンと出力: プリントヘッドのファンと照明のオン/オフをコントロールします。

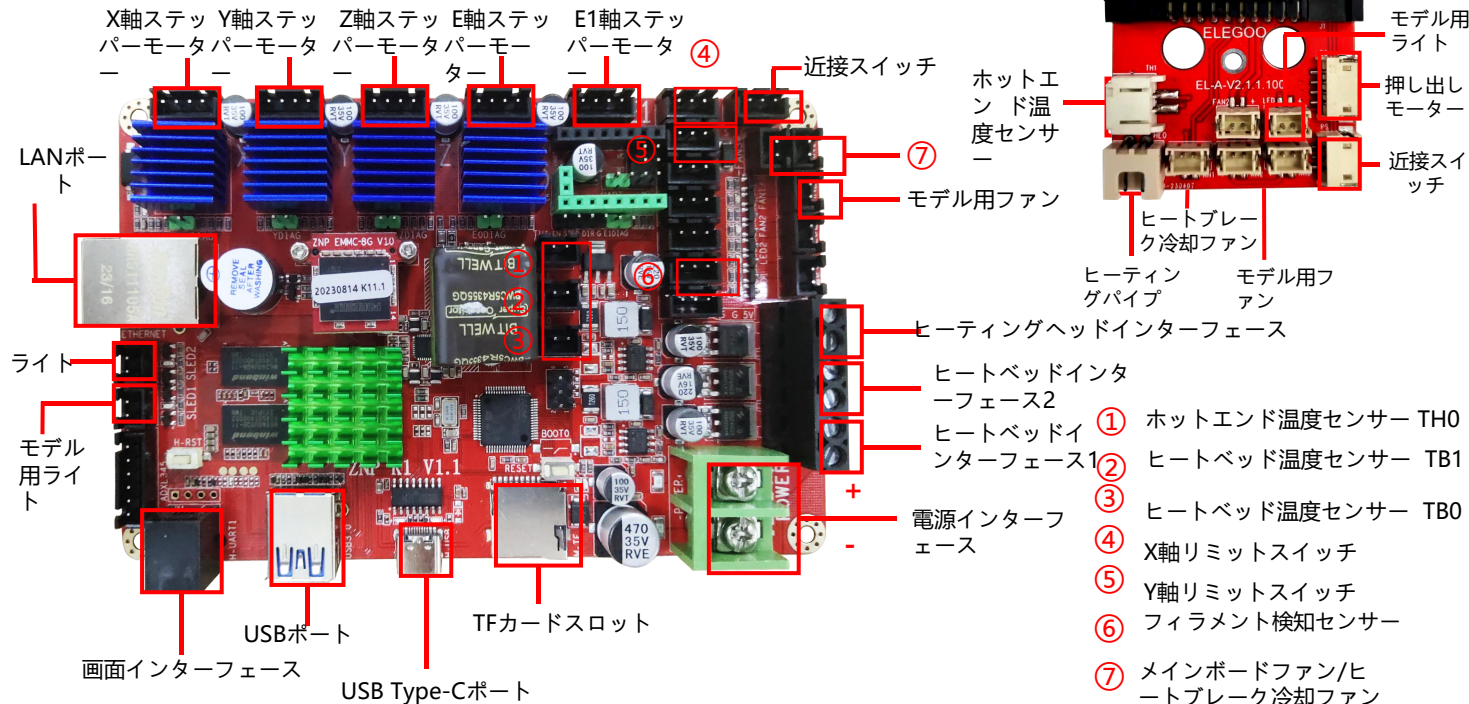
プリンターの制限: プリンターの最大加速度をコントロールします。通常、設定を変更する必要はありません。

温度表示: 装置の温度と加熱状態を表示します。プリントヘッド温度とヒートベッド温度は事前に設定することができます。

コンソール: Gコードコマンドを送信して装置を動かすことができます。

タスクリスト: Elegoo CuraでスライスしたGコードファイルをドラッグしてプリントできます。

配線図



After-sales service registration card
Registrierungskarte für den Kundendienst
Carte d'enregistrement du service après-vente
Scheda per la registrazione al servizio post-vendita
Tarjeta de registro de servicio postventa
アフターサービス登録カード

Date of purchase/Kaufdatum/Date d'achat/Data di acquisto/Fecha de compra/購入日

Place of purchase/Ort des Kaufs/Lieu d'achat/Luogo di acquisto/Lugar de compra/購入場所

Printer/Drucker/Imprimante/Stampante/Impresora/プリンター

S/N/Seriennummer/Número de serie/シリアルナンバー

Fault description/Fehlerbeschreibung/Description du problème/Descrizione del problema/Descripción del problema/故障の説明

Contact/Kontakt/Contact/Contatto/Contacto/連絡先

Phone number/Telefonnummer/Numéro de téléphone/Numero di telefono/Número de teléfono/電話番号

Address/Adresse/Indirizzo/Dirección/住所



ELEGOO official website
Offizielle Website von ELEGOO
Site officiel d' ELEGOO
Sito ufficiale ELEGOO
Sitio web oficial de ELEGOO
ELEGOOオフィシャルWEBサイト
www.elegoo.com

