

此页不印刷

GS002_说明书_ML_Part 1_V1.0_D1.3.5_KD010775000

成品尺寸：210*280mm

展开尺寸：420*280mm

材质：封面250g铜版纸，内页100g双铜纸

工艺：封面覆哑膜，双面CMYK印刷，胶装

XTOOL | F1 Ultra

User Manual | Benutzerhandbuch | Manual de Usuario | Manuel d'utilisation | Manuale utente | Gebruikershandleiding | Manual do Usuário |取扱説明書 | 사용자 매뉴얼 | 使用者手冊 | 用戶手冊

XTOOL



EN	2
DE	15
ES	28
FR	41
IT	54
NL	67
PT	80
JA	93
KO	105
ZH-TW	117
ZH	129

EN

01 Statement	3
02 Safety first (important)	3
03 List of items	5
04 Meet your xTool F1 Ultra	6
05 Get the machine ready	8
06 Use accessories	10
07 Use your xTool F1 Ultra	11
08 Maintenance	13
09 After-sales services	14
10 Declaration of conformity	14
11 FCC statement	14

01 Statement

Thank you for choosing xTool products!

If you use the product for the first time, read carefully all the accompanying materials of the product to improve your experience with it. If you do not use the product according to the instructions and requirements of the Manual, or mis-operate the product due to misunderstanding, etc., the Company shall bear no responsibility for any loss resulting therefrom.

The Company has collated the content of the Manual rigorously and carefully, but errors or omissions may remain.

The Company is committed to continuously improving product functions and service quality, and therefore reserves the right to change any product or software described in the Manual and the content of the Manual at any time.

The Manual is intended to help you use the product properly and does not include any description of hardware and software configuration. For product configuration, refer to the related contract (if any) and packing list, or consult your distributor. Images in the Manual are for reference only and the actual product may vary.

Protected by copyright laws and regulations, the Manual shall not be reproduced or transcribed in any way, or be transmitted on any wired or wireless network in any manner, or be translated into any language, or be modified in any way, such as content, image, or layout modification, without the prior written authorization of the Company.

The Company is committed to continuously improving the product and related materials. The product and the Manual are subject to change, and updates can be found at xtool.com.

02 Safety first (important)

1. General safety

Read and get familiar with all safety precautions and procedures before using the machine. Strictly follow all safety precautions. Ensure that the machine is properly assembled and is working properly.

⚠ Follow the operating principles:

- Check the machine for damage every time before you use it. Do not operate it in any way when any damage or defect is found.
- Ensure that the workspace is clean and flat.
- Do not disassemble the machine or change its structure in any way without authorization. Do not modify or decompile its operating system.
- Do not leave the device unattended during operation. Pay attention to whether it is working properly.
- Keep the inside of the machine clean. Residues and chippings accumulated during cutting and engraving are dangerous and may cause a fire. Clean the chippings and residues inside the work area regularly.
- The machine works properly at the temperature of 0°C to +35°C and can be stored properly at the temperature of -10°C to +60°C. Do not operate it at a temperature lower than 0°C.

2. Laser safety

Before using xTool F1 Ultra to process an object, pull down the protective enclosure to cover the object. If the protective enclosure cannot fully cover the object, you need to wear safety goggles that can shield your eyes from 455 nm and 1064 nm laser beams. The device has a safety interlock switch. If the device is moved during operation, it will stop working to prevent harming people.

⚠ Follow the safety precautions:

- Do not operate the machine when any part of it is removed. Removing any part may expose the laser system and cause damage to the machine.
- Do not engrave or cut any material that contains PVC or vinyl (processing plastics is not recommended). These materials (and other materials containing chlorine/chloride) can generate corrosive vapor that is extremely harmful to the human body and can cause damage to the device. Any damage caused by engraving or cutting any material containing PVC or vinyl is not covered by the Company's warranty.
- Do not engrave or cut any unknown materials. Vaporization or melting of many materials, which include but are not limited to PVC and polycarbonate, may release harmful smoke.
- Do not leave the device unattended during operation. Pay attention to whether it is working properly.

3. Fire safety



A high-density laser beam is used by the device to irradiate the material to be cut or engraved, so as to heat up the material surface and vaporize the material without burning. But most materials are inherently flammable and may be ignited to form an open flame that can burn down the device (even if it is made of flame-retardant materials) and its surroundings. Experience shows that vector cutting with a laser is most likely to produce an open flame.

⚠ Read the following warnings and suggestions carefully:

- Ensure that the workspace is well-ventilated so that the generated smoke can be discharged in time.
- Do not stack materials (especially organic ones, such as paper) around the machine. They may cause the spread of flames and increase the risk of material ignition.
- Do not leave the machine unattended when it is working. If the machine works with setting errors and is left unattended for a long period of time, or if a mechanical or electrical fault occurs, a fire may be caused.
- Clean the device regularly. Excessive accumulation of residues and chippings from cutting and engraving would increase the risk of fire. The internal working area needs to be cleaned periodically to ensure that there is no residue or chipping inside the device.
- Ensure that the area around the machine is clean without any cluttered flammable materials, explosives, or volatile solvents, such as acetone, alcohol, or gasoline.
- Keep a fire extinguisher and perform regular maintenance and inspection of it.
- When xTool F1 Ultra cuts or engraves flammable materials at low speed and high power, the materials are prone to be ignited to form an open flame. If an open flame occurs, please stop processing in time.

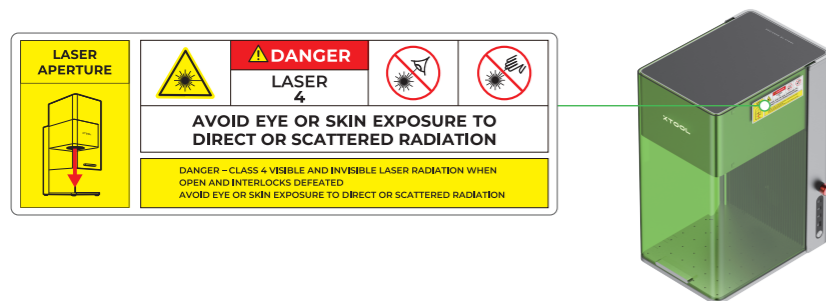
4. Electrical safety

⚠ Read the following warnings and suggestions carefully:

- Do not open any access panel on the device when the device is connected to the power supply. Accidental contact with the power supply may cause injury.
- Do not touch any electronic area with your hands or other tools when the machine is connected to a power supply.

5. Warning and instruction signs

On xTool F1 Ultra, the warning and instruction signs are labeled where physical injuries or damage to the machine may be caused before and/or during operation. If a sign is damaged or lost, replace it immediately. You can use the following template to print the sign you need.



03 List of items



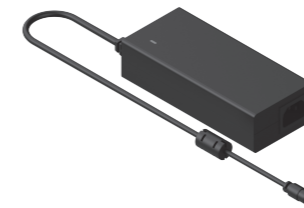
xTool F1 Ultra



Touchscreen controller



Pipe



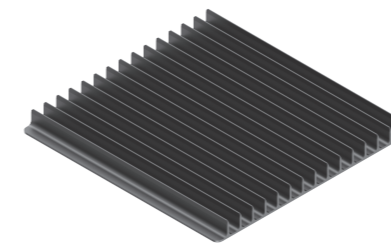
Power adapter



Power cable



USB cable



Slatted panel



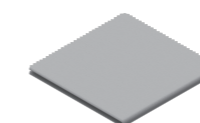
L-shaped positioning piece



Material pack



Key



Lint-free cloth



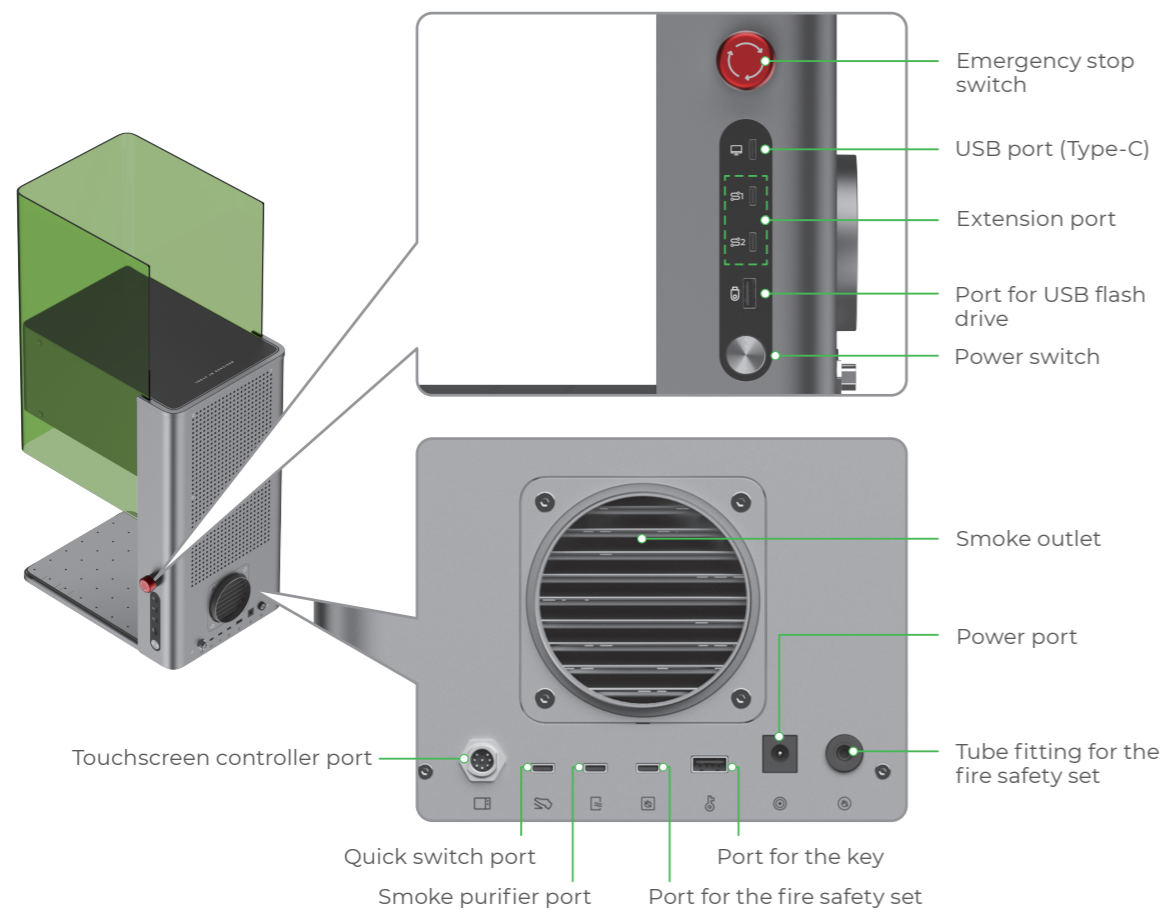
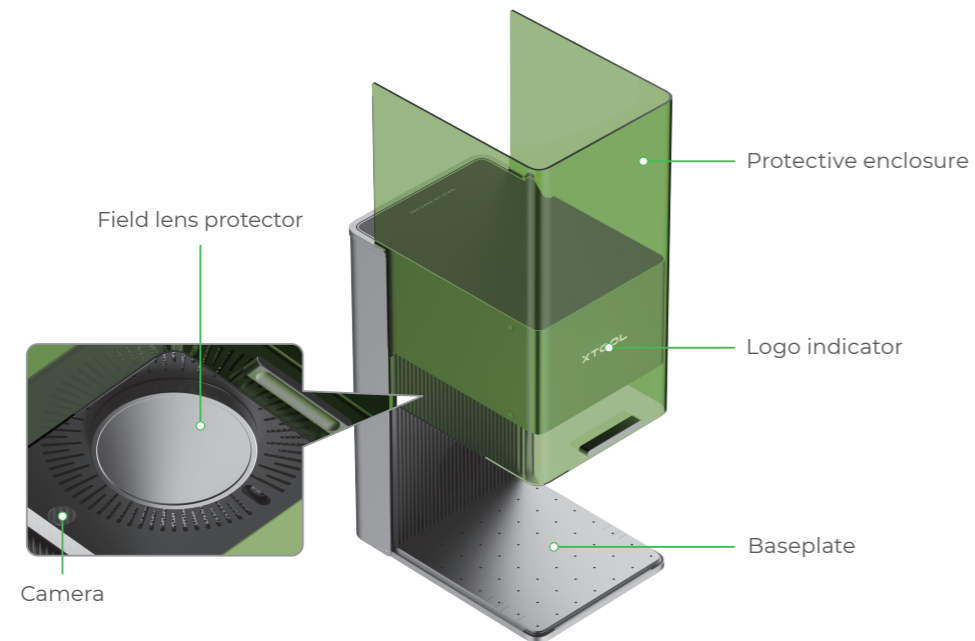
Screwdriver



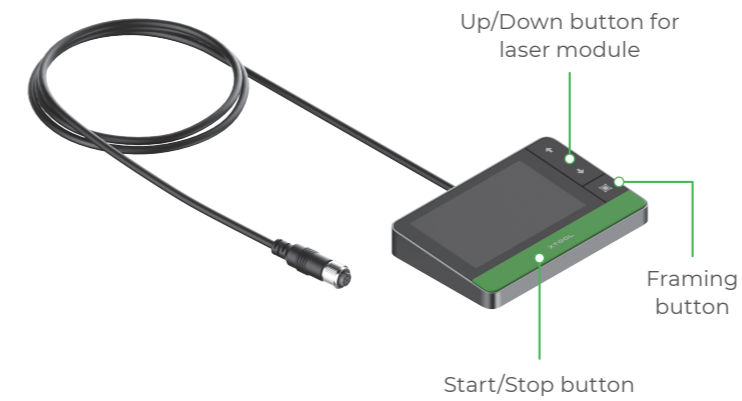
User manual

04 Meet your xTool F1 Ultra

Product structure

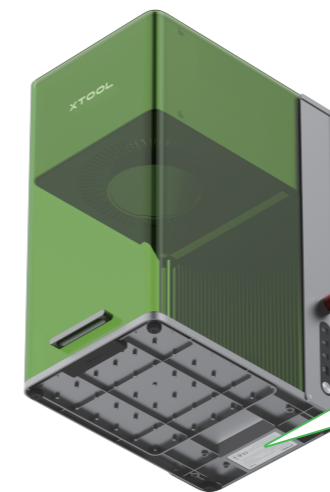


Touchscreen controller



- **Up/Down button for laser module:** Lifts or lowers the laser module during manual focusing.
- **Framing button:** Starts or stops framing.
- **Start/Stop button:** Starts or stops material processing.

Nameplate



XTOOL **F1 Ultra**

Model: MXF-K002-B20 Wavelength: 450±10 nm (20 W)/1064±5 nm (20 W)
 Input power: 24 V = 10 A, 240 W FCC ID: 2AH9Q-MXFK002
 Manufactured by: Makeblock Co., Ltd. IC: 22796-MXFK002
 Company address: Floor 4, Building C3, Nanshan iPark, No. 1001 Xueyuan Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province, 518000, China

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3, as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.

CE Made in China

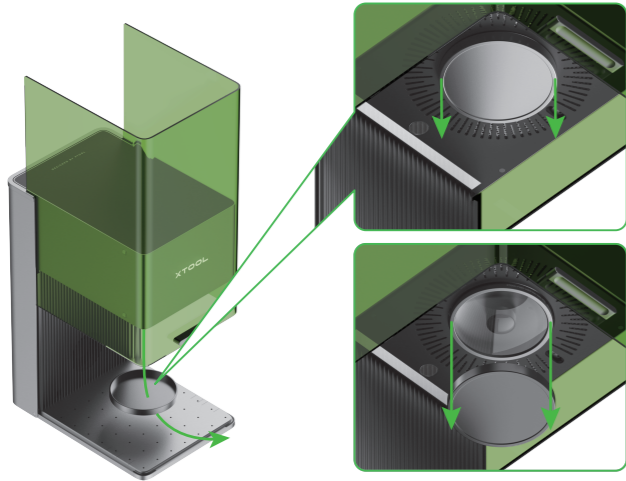
Specifications


Product name	xTool F1 Ultra
Size	493 mm × 253 mm × 373 mm
Internal working area	220 mm × 220 mm
Maximum processing speed	10,000 mm/s

Input power	24 V = 10 A, 240 W
Laser module	455 nm blue-light laser 1064 nm fiber infrared laser
Laser power	20 W (455 nm) 20 W (1064 nm)
Connection mode	Wi-Fi, USB, IP

05 Get the machine ready


- 1 Pull down the field lens protector to remove it.

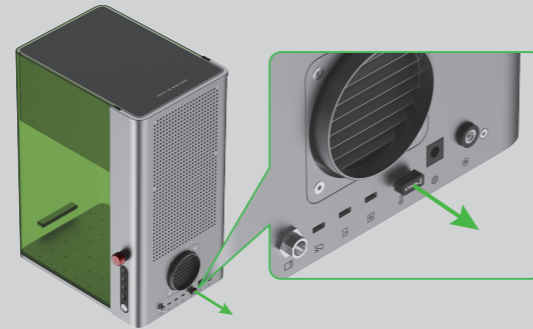


 If you won't use the machine for a long period of time, you can install the protector back to prevent the field lens from getting dusty. Ensure that the protector is removed every time before you use the machine.

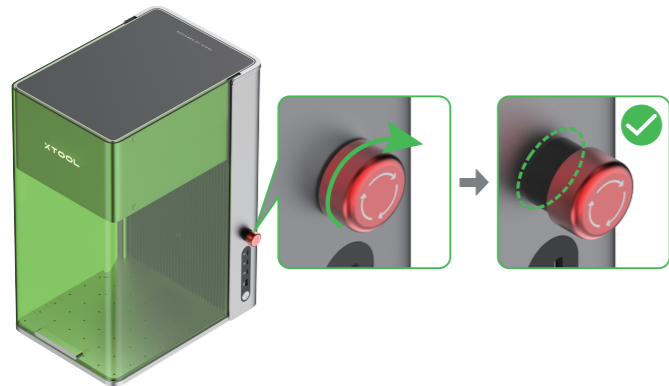
- 2 Insert the key.




 **Operation access control**
You can remove the key to disable the processing and related functions of the machine.

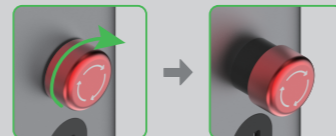


- 3 Ensure that the emergency stop switch is released. If it is pressed, rotate to release it.

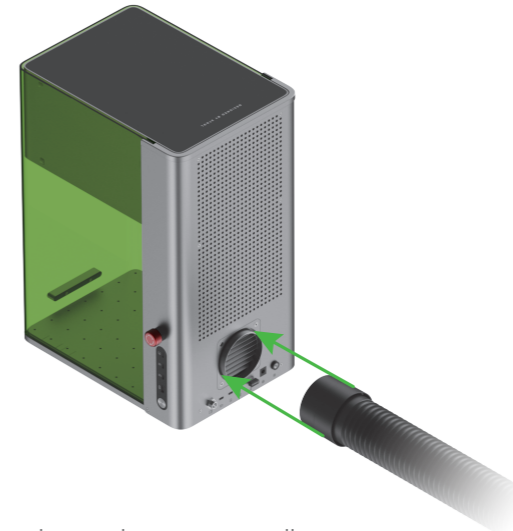


 **Emergency stop**
If an emergency occurs, you can press the emergency stop switch to shut off the machine.

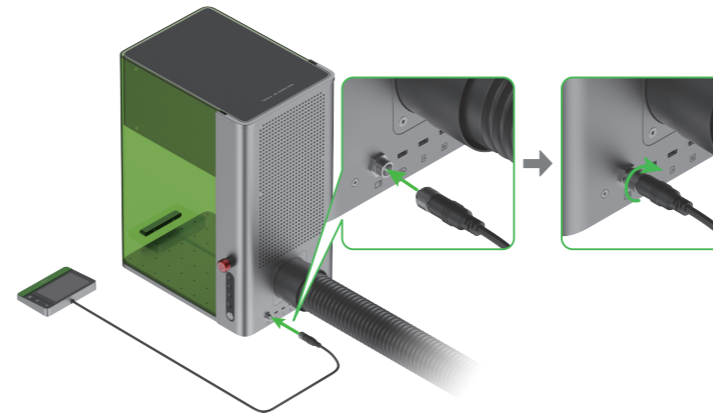
After dealing with the emergency, you can turn the emergency stop switch to reset it.




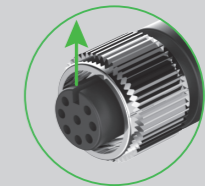
- 4 Install the pipe.



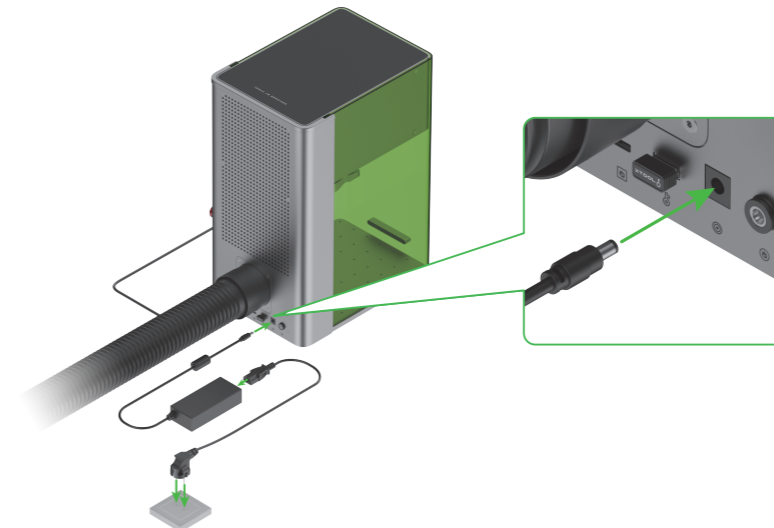
- 5 Connect the touchscreen controller.



 To insert the connector, ensure that the notch at the end faces up.



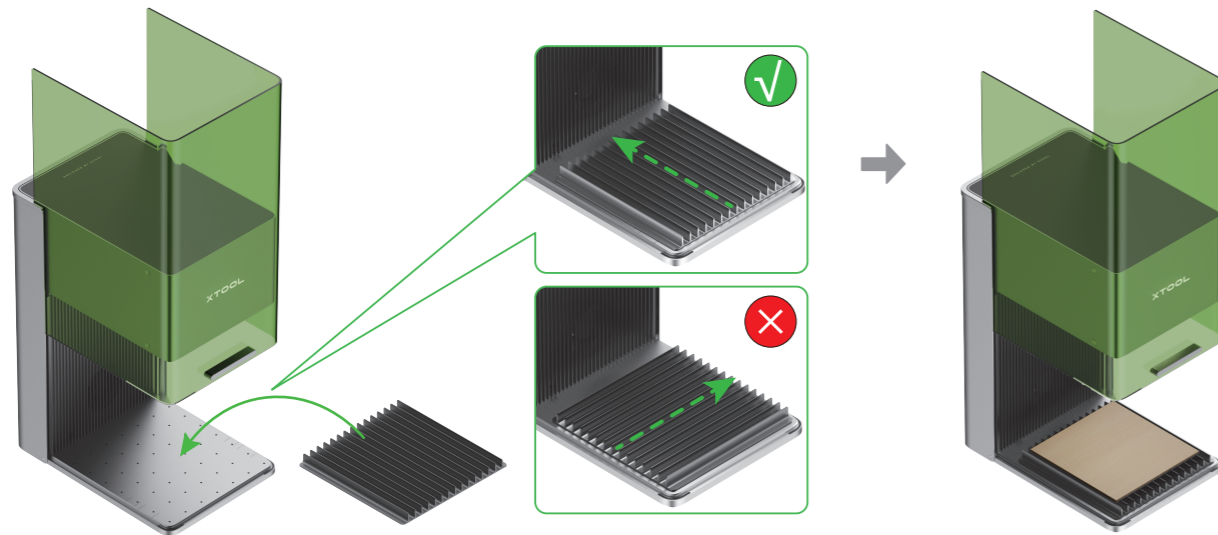
- 6 Connect to a power supply.



06 Use accessories

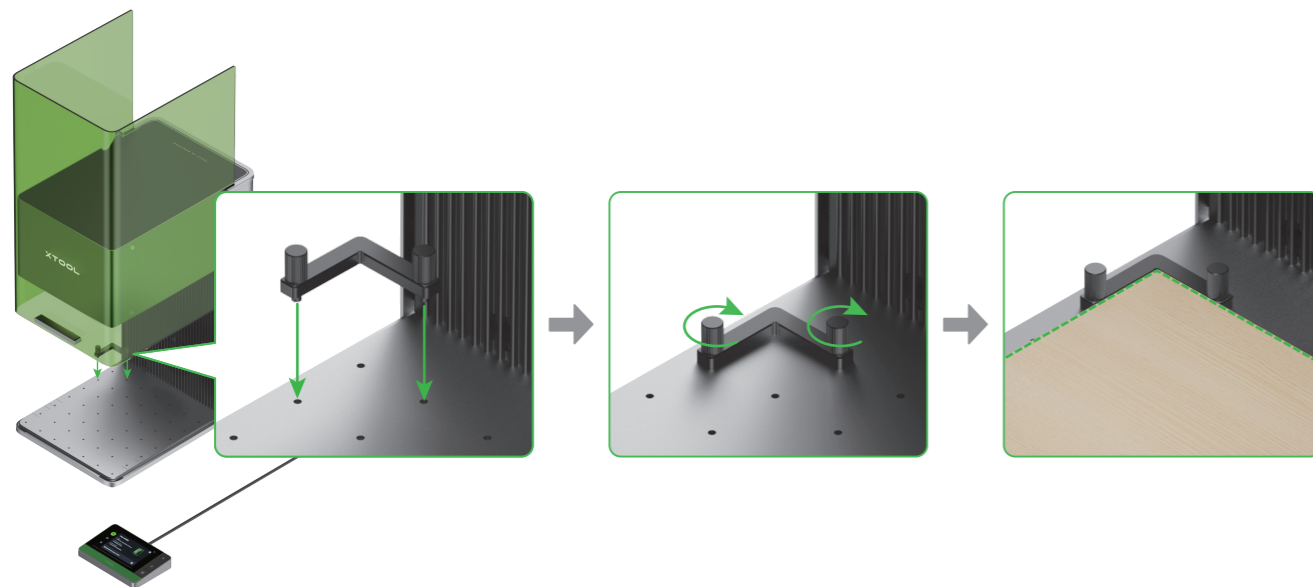
Use the slatted panel

To cut a material, you are advised to use the slatted panel. It can reduce the areas burned during material processing and protect the baseplate.



Use the L-shaped positioning piece

During batch processing, the L-shaped positioning piece can help you to place a material in the same position every time.



07 Use your xTool F1 Ultra

Power on and set up language

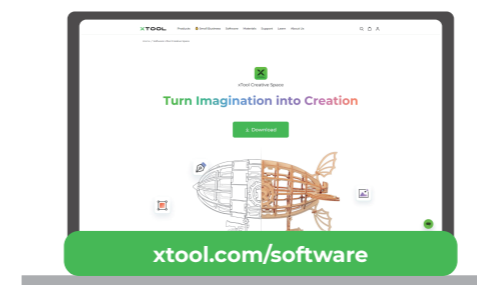
Press the power switch to turn on xTool F1 Ultra and set the UI language of the touchscreen controller.



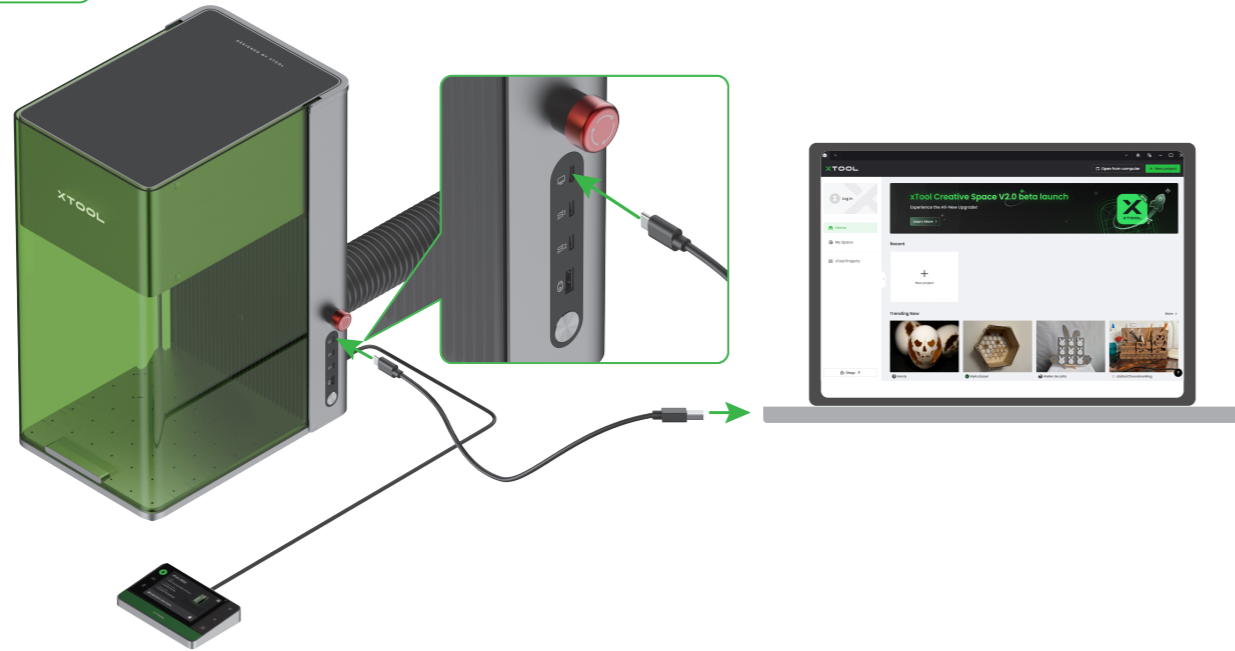
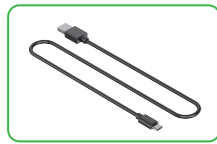
Use software to operate xTool F1 Ultra

For computers

(1) Visit xtool.com/software to download and install xTool Creative Space (XCS).




(2) Use the USB cable to connect xTool F1 Ultra to the computer, and then connect xTool F1 Ultra on the software.



For mobile devices

Scan the QR code or search for **xTool Creative Space** in Google Play or App Store, or visit xtool.com/software to download the app and install it.



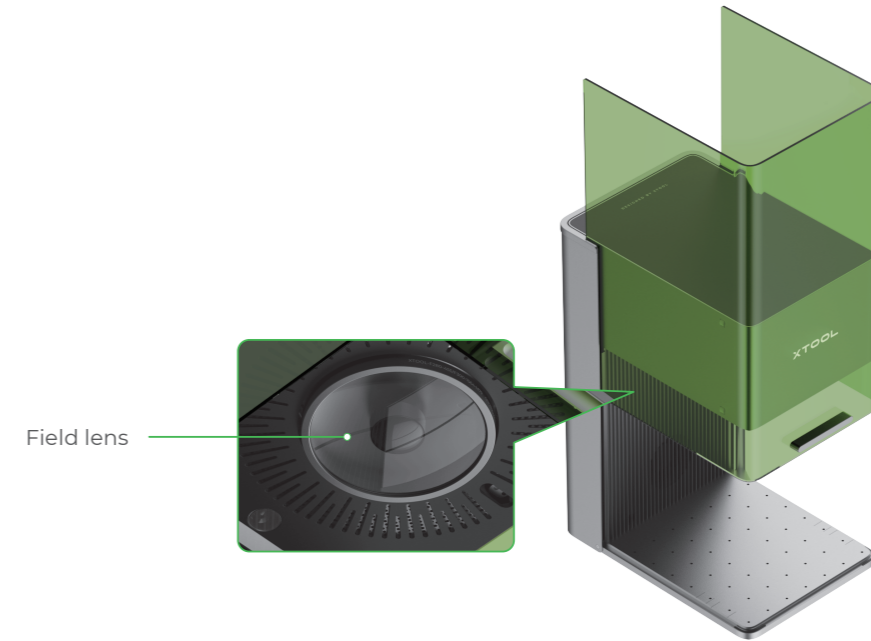
 Follow the online instructions for the App to connect xTool F1 Ultra on the App.



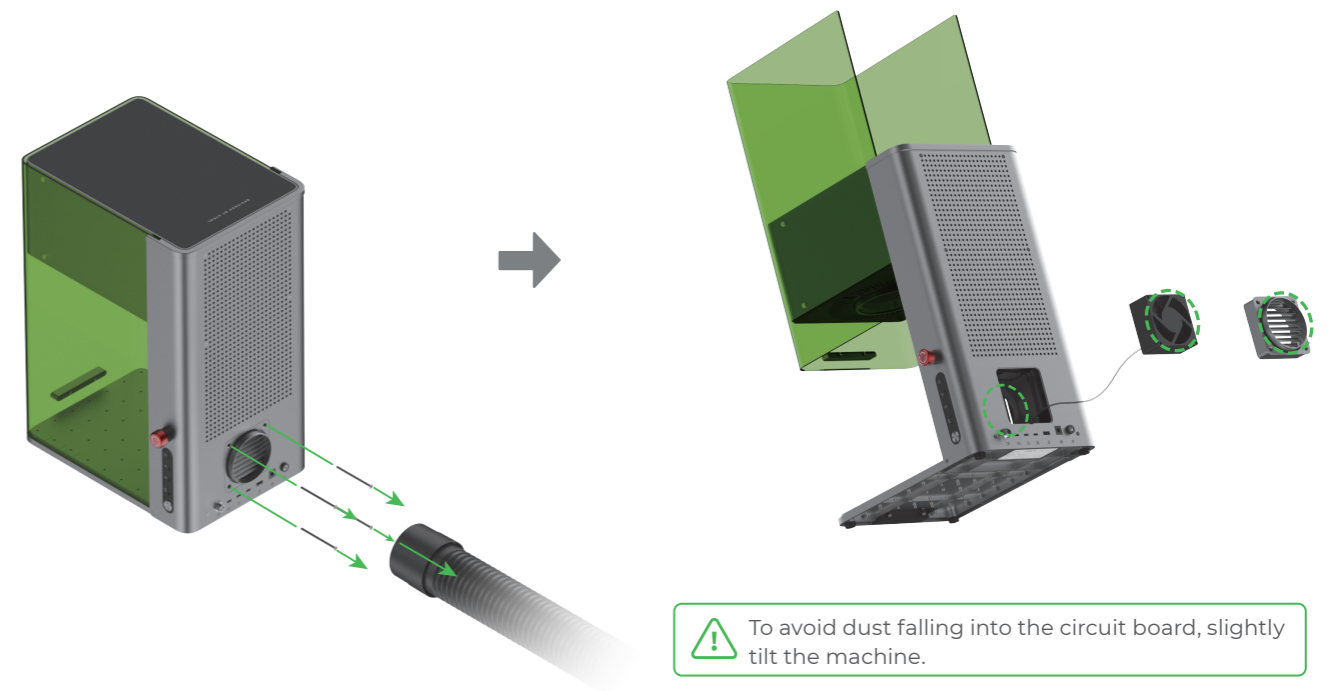
For details about how to use XCS to operate xTool F1 Ultra to process materials, scan the QR code or visit support.xtool.com/product/33.

08 Maintenance

■ If laser power attenuation occurs, for example, engraved patterns are shallow or materials can't be cut as expected, the field lens may get dirty. Clean it with the lint-free cloth moistened with alcohol.



■ If smoke runs out of the protective enclosure, the fan and smoke outlet may be blocked due to dust. Clean them to ensure proper smoke exhausting.



09 After-sales services

For technical support, contact us at support@xtool.com.
For more information about after-sales services, visit support.xtool.com.

10 Declaration of conformity

Hereby, Makeblock Co., Ltd., declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive RED 2014/53/EU and the RoHS directive 2011/65/EU & (EU) 2015/863.

11 FCC statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC radiation exposure statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and your body.

Maximum RF transmit power: Wi-Fi 2.4G (2412–2472 MHz) < 20 dBm

DE

01 Erklärung	16
02 Sicherheit geht vor (wichtig)	16
03 Liste der Teile	18
04 Lernen Sie Ihr xTool F1 Ultra kennen	19
05 Maschine vorbereiten	21
06 Zubehör verwenden	23
07 xTool F1 Ultra verwenden	24
08 Wartung	26
09 Kundendienst	27
10 Konformitätserklärung	27

01 Erklärung

Vielen Dank, dass Sie sich für xTool-Produkte entschieden haben!

Wenn Sie das Produkt zum ersten Mal benutzen, lesen Sie bitte sorgfältig das gesamte Begleitmaterial des Produkts durch. Wenn Sie das Produkt nicht gemäß den Anweisungen und Anforderungen des Handbuchs verwenden oder das Produkt fehlerhaft betreiben, übernimmt das Unternehmen keine Verantwortung für daraus resultierende Schäden.

Das Unternehmen hat den Inhalt des Handbuchs sorgfältig und gewissenhaft zusammengestellt, aber es können Fehler oder Auslassungen bestehen.

Das Unternehmen ist bestrebt, die Produktfunktionen und die Servicequalität ständig zu verbessern, und behält sich daher das Recht vor, die im Handbuch beschriebenen Produkte oder Software sowie den Inhalt des Handbuchs jederzeit zu ändern.

Das Handbuch soll Ihnen helfen, das Produkt richtig zu benutzen und enthält keine Beschreibung der Hardware- und Softwarekonfiguration. Für die Produktkonfiguration lesen Sie bitte den zugehörigen Vertrag (falls vorhanden) und die Packliste oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur als Referenz und das tatsächliche Produkt kann davon abweichen.

Die Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung seitens des Unternehmens darf die Anleitung weder auf irgendeine Weise reproduziert, umgeschrieben, auf irgendeine Weise über ein kabelgebundenes oder kabelloses Netzwerk übertragen oder in irgendeine Sprache übersetzt werden, noch dürfen irgendwelche Änderungen daran vorgenommen werden, beispielsweise in Bezug auf Inhalt, Abbildungen oder Layout.

Das Unternehmen hat es sich zur Aufgabe gemacht, das Produkt und die damit verbundenen Materialien stetig zu verbessern. Das Produkt und die Gebrauchsanleitung können verändert werden. Aktualisierungen sind unter xtool.com zu finden.

02 Sicherheit geht vor (wichtig)

1. Allgemeine Sicherheit

Machen Sie sich mit allen Sicherheitsmaßnahmen und -verfahren vertraut, bevor Sie die Maschine verwenden. Die Anwender müssen alle nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen strikt befolgen und sicherstellen, dass die xTool F1 Ultra ordnungsgemäß montiert und funktionsfähig ist.

⚠ Bitte beachten Sie die folgenden Funktionsprinzipien:

- Überprüfen Sie die xTool F1 Ultra vor jedem Gebrauch auf Schäden. Bitte betreiben Sie keine beschädigte oder defekte xTool F1 Ultra.
- Bitte halten Sie den Arbeitsbereich sauber und eben.
- Bitte zerlegen oder verändern Sie die Struktur der xTool F1 Ultra nicht ohne Genehmigung und modifizieren oder dekompileieren Sie das Betriebssystem der xTool F1 Ultra nicht.
- Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt, wenn sie in Betrieb ist. Achten Sie darauf, ob die Maschine ordnungsgemäß funktioniert.
- Bitte halten Sie die Innere der xTool F1 Ultra sauber. Die sich beim Schneiden und Gravieren ansammelnde Rückstände und Späne sind gefährlich und können Feuer verursachen. Beseitigen Sie Späne und Rückstände regelmäßig aus dem Arbeitsbereich.
- Die Arbeitstemperatur des Lasers liegt zwischen 0°C und +35°C, die Lagertemperatur beträgt -10°C~+60°C. Es ist strikt verboten, unter 0° C zu arbeiten.

2. Sicherheit des Lasers

Unter normalen Umständen wird der Laser während des Betriebs vom Gerätekörper und der Schutzumkleidung blockiert. Achten Sie vor dem Einsatz des xTool F1 Ultra zur Bearbeitung eines Objekts darauf, dass die Schutzumkleidung heruntergezogen wird, um das Objekt abzudecken. Wenn das Objekt nicht vollständig von der Schutzumkleidung abgedeckt wird, müssen Sie eine Schutzbrille tragen, die Ihre Augen gegen die 455-nm- und 1064-nm-Laserstrahlen abschirmt. Das Gerät ist mit einem Sicherheitsverriegelungsschalter ausgestattet. Wenn das Gerät während des Betriebs bewegt wird, stellt es seinen Betrieb ein, damit niemand zu Schaden kommt.

⚠ Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitsrichtlinien:

- Bitte beachten Sie, dass das Fehlen von Teilen der xTool F1 Ultra das Lasersystem freilegen und das Risiko einer Beschädigung der Ausrüstung erhöhen kann.
- Gravieren oder schneiden Sie kein Material, das PVC oder Vinyl enthält (verarbeitete Kunststoffe werden nicht empfohlen). Diese Materialien (und andere Materialien, die Chlor/Chlorid enthalten) können korrosive Dämpfe erzeugen, die äußerst schädlich für den menschlichen Körper sind und die xTool F1 Ultra beschädigen können. Alle Schäden, die durch Gravieren oder Schneiden von Material, das PVC oder Vinyl enthält, verursacht werden, sind nicht durch die Garantie von des Unternehmens abgedeckt.
- Gravieren oder schneiden Sie kein unbekanntes Material. Das Verdampfen/Schmelzen vieler Materialien, wie zum Beispiel bei PVC und Polycarbonat führt zur Freisetzung von schädlichem Rauch.
- Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt, wenn sie in Betrieb ist. Achten Sie darauf, ob die Maschine ordnungsgemäß funktioniert.

3. Brandsicherheit



Ein hochdichter Laserstrahl wird in der xTool F1 Ultra verwendet, um das zu schneidende oder zu gravierende Material zu bestrahlen, um die Materialoberfläche zu erwärmen und das Material zu verdampfen, ohne es zu verbrennen. Die meisten Materialien sind jedoch von Natur aus entflammbar und können sich entzünden und dabei eine offene Flamme bilden, welche die xTool F1 Ultra (auch wenn sie aus schwer entflammbaren Materialien besteht) und ihre Umgebung niederbrennen kann. Die Erfahrung zeigt, dass beim Vektorschneiden mit einem Laser am ehesten eine offene Flamme entsteht.

⚠ Bitte lesen Sie die nachfolgenden Warnhinweise und Vorschläge sorgfältig durch:

- Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung des Arbeitsbereichs, damit der entstehende Rauch sofort abgeleitet werden kann.
- Aufgestapelte Materialien (insbesondere organische Materialien wie Papier) können eine Ausbreitung von Flammen verursachen oder das Risiko einer Selbstentzündung des Materials erhöhen.
- Lassen Sie die xTool F1 Ultra während des Betriebs niemals unbeaufsichtigt. Es besteht Brandgefahr, wenn die xTool F1 Ultra aufgrund falscher Einstellungen gestartet und über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt gelassen wird oder wenn die xTool F1 Ultra während des Betriebs mechanisch oder elektrisch fehlerhaft arbeitet.
- Reinigen Sie die xTool F1 Ultra regelmäßig. Eine übermäßige Ansammlung von Rückständen und Spänen beim Schneiden und Gravieren wird die Brandgefahr erhöhen. Der interne Arbeitsbereich muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich im Gerät keine Rückstände oder Späne ansammeln können.
- Halten Sie den Bereich um die xTool F1 Ultra herum sauber und frei von gehäuften brennbaren Materialien, Sprengstoffen oder flüchtigen Lösungsmitteln wie Aceton, Alkohol oder Benzin.
- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit, und führen Sie regelmäßige Wartung und Inspektion durch.
- Wenn mit dem xTool F1 Ultra entflammbare Materialien mit niedriger Geschwindigkeit und hoher Leistung geschnitten oder graviert werden, können sich die Materialien leicht entzünden und es kann sich eine offene Flamme bilden. Beenden Sie in diesem Fall die Bearbeitung unverzüglich.

4. Sicherheit elektrischer Geräte

⚠ Bitte lesen Sie die folgenden Warnungen und Vorschläge sorgfältig durch und beachten Sie sie strikt:

- Wenn die xTool F1 Ultra mit der Stromversorgung verbunden ist, dürfen Sie keine Zugangsklappe an der xTool F1 Ultra öffnen, sonst kann der unbeabsichtigte Kontakt mit der Stromversorgung zu Verletzungen führen.
- Wenn die xTool F1 Ultra an die Stromversorgung angeschlossen ist, berühren Sie den elektronikbezogenen Bereich nicht mit Ihren Händen oder anderen Werkzeugen.

5. Warn- und Hinweisschilder

Alle an Ihrer xTool F1 Ultra angebrachten Warn- und Informationsschilder befinden sich an Orten, die vor und/oder während des Betriebs eine Gefahrenquelle darstellen können. Beschädigte oder verloren gegangene Warn- und Informationsschilder müssen sofort ersetzt werden. Die fehlenden Warn- und Informationsschilder können mit Hilfe der Vorlagen auf der folgenden Seite nachgebildet werden.



03 Liste der Teile



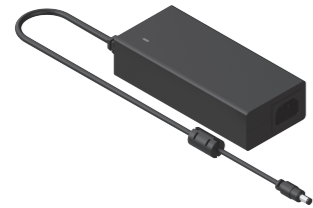
xTool F1 Ultra



Touchscreen-Steuerung



Schlauch



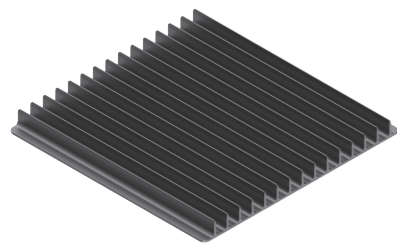
Netzteil



Netzkabel



USB-Kabel



Lamellenplatte



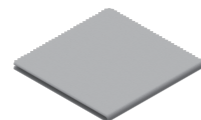
L-förmiges Positionierteil



Material-Paket



Schlüssel



Fusselfreies Tuch



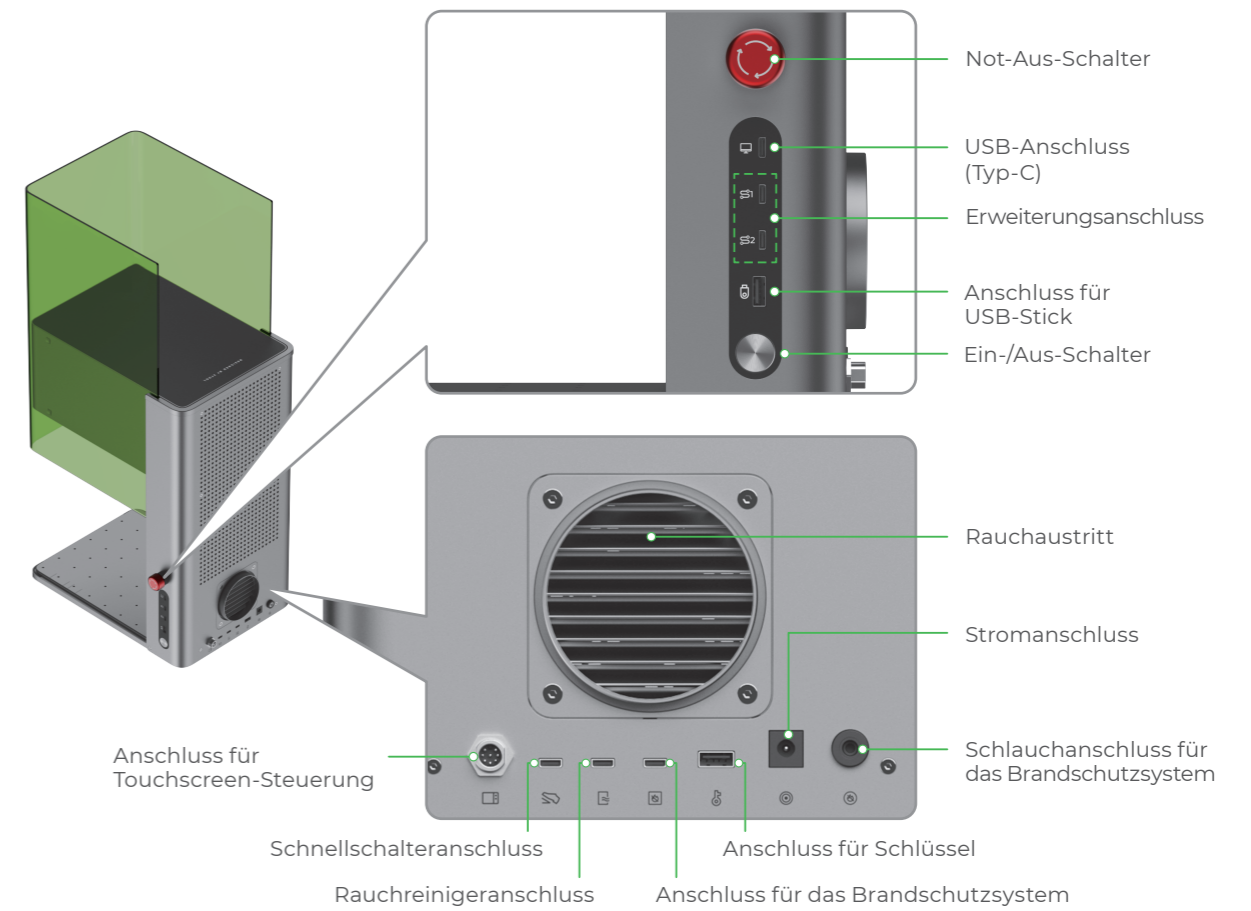
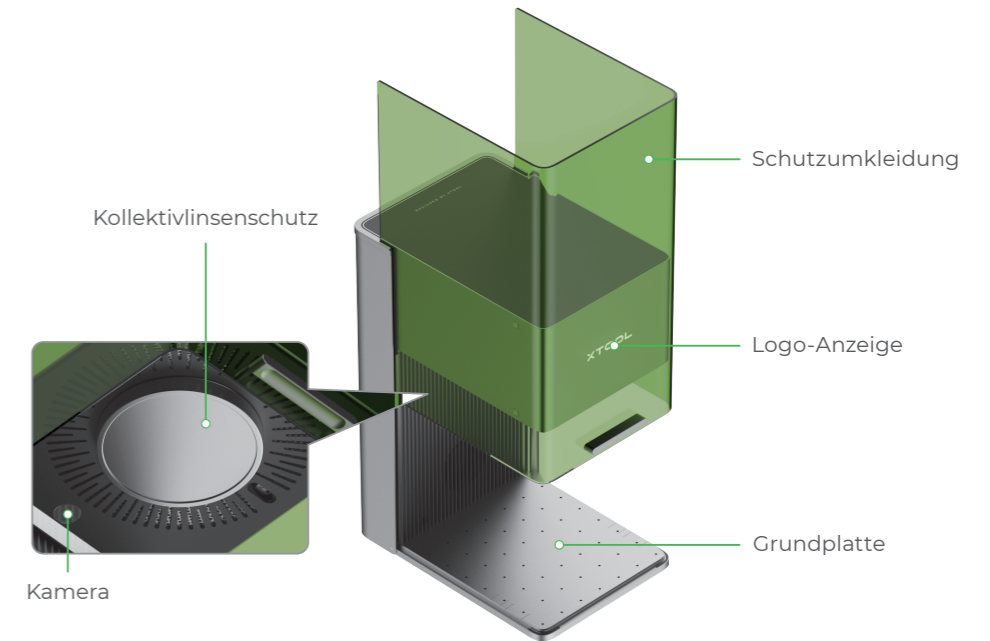
Schraubenzieher



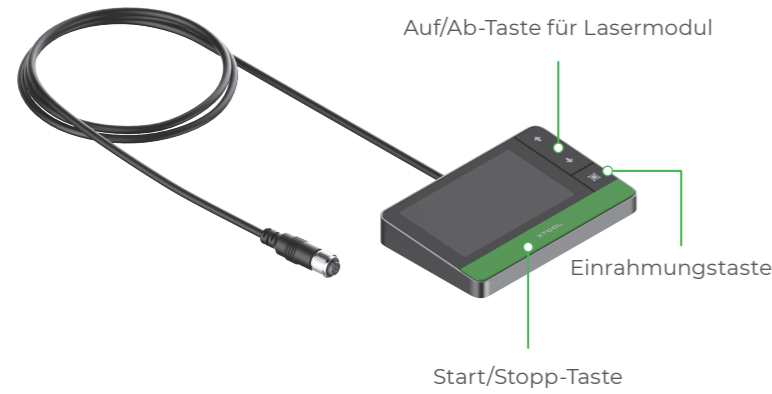
Benutzerhandbuch

04 Lernen Sie Ihr xTool F1 Ultra kennen

Produktaufbau

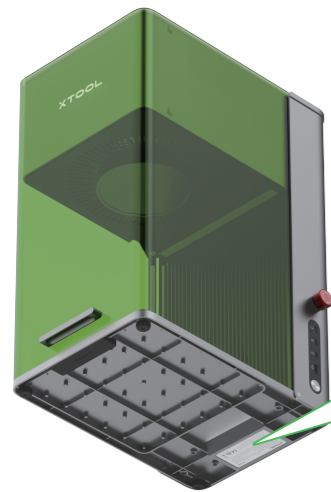


Touchscreen-Steuerung



- **Auf/Ab-Taste für Lasermodul:** Hebt das Lasermodul während der manuellen Brennweiteinstellung an oder senkt es ab.
- **Einrahmungstaste:** Startet oder stoppt die Einrahmung.
- **Start/Stopp-Taste:** Startet oder stoppt die Materialbearbeitung.

Typenschild



XTOOL **F1 Ultra**

Model: MXF-K002-B20 Wavelength: 450±10 nm (20 W)/1064±5 nm (20 W)
 Input power: 24 V = 10 A, 240 W FCC ID: 2AH9Q-MXFK002
 Manufactured by: Makeblock Co., Ltd. IC: 22796-MXFK002
 Company address: Floor 4, Building C3, Nanshan iPark, No. 1001 Xueyuan Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province, 518000, China

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3., as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.

CE, RoHS, WEEE, Made in China

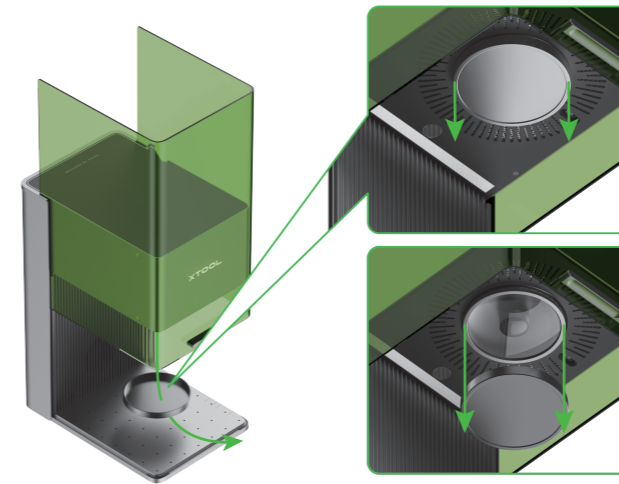
Technische Daten

Produktbezeichnung	xTool F1 Ultra
Größe	493 mm × 253 mm × 373 mm
Interner Arbeitsbereich	220 mm × 220 mm
Maximale Bearbeitungsgeschwindigkeit	10000 mm/s

Eingangsleistung	24 V = 10 A, 240 W
Lasermodul	455-nm-Blaulicht-Laser 1064 nm Faser-Infrarot-Laser
Laserleistung	20 W (455 nm) 20 W (1064 nm)
Anschlussmodus	WLAN, USB, IP

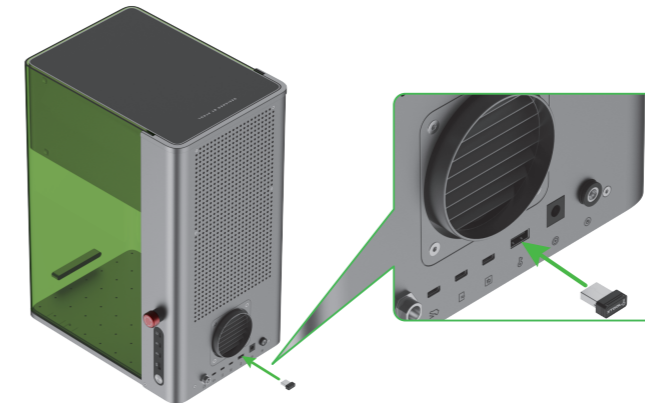
05 Maschine vorbereiten

1 Ziehen Sie den Kollektivlinsenschutz nach unten ab.

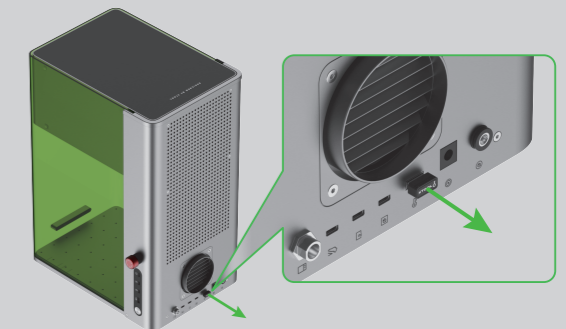


💡 Wenn Sie die Maschine längere Zeit nicht verwenden, können Sie den Schutz wieder anbringen, um ein Einstauben der Kollektivlinse zu verhindern. Achten Sie darauf, dass der Schutz jeweils vor der Verwendung der Maschine entfernt wird.

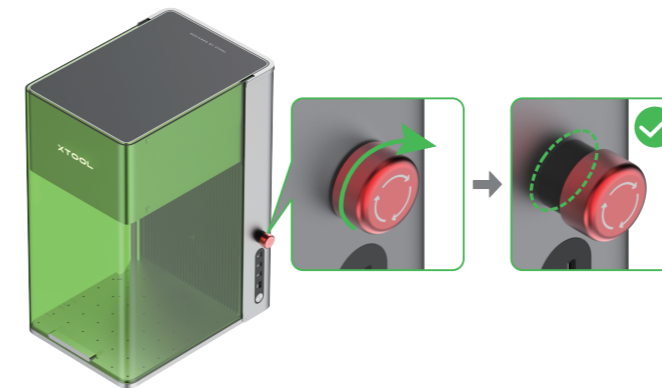
2 Stecken Sie den Schlüssel ein.



💡 **Betriebszugangskontrolle**
Sie können den Schlüssel abziehen, um die Bearbeitung sowie zugehörige Funktionen der Maschine zu deaktivieren.



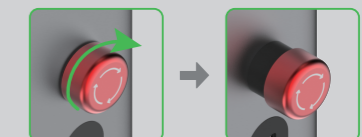
3 Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter freigegeben wurde. Wenn er gedrückt ist, drehen Sie ihn, um ihn freizugeben.



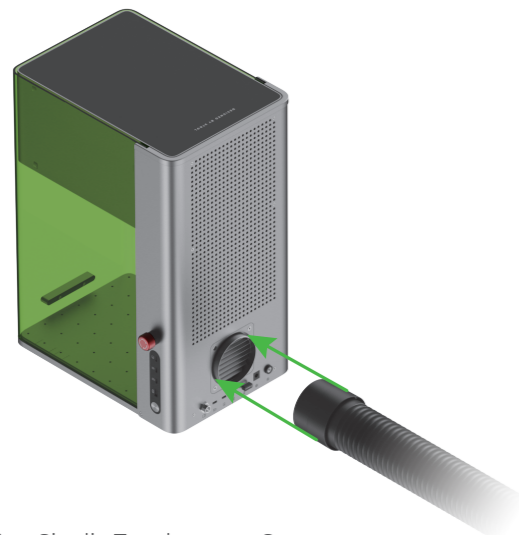
💡 **Not-Aus**
Drücken Sie den Not-Aus-Schalter, wenn ein Notfall eintritt, um die Maschine auszuschalten.



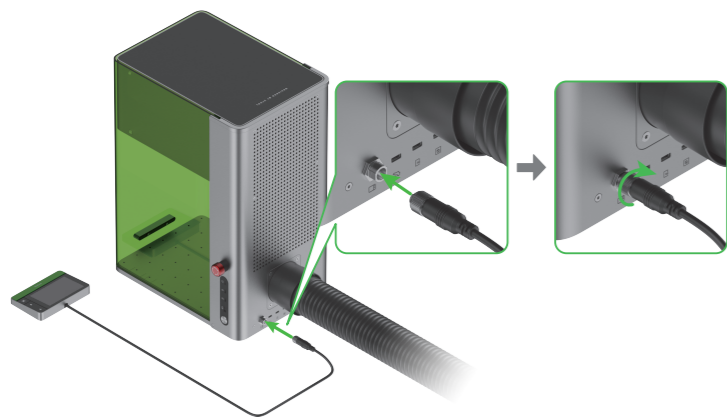
Nachdem der Notfall beseitigt ist, können Sie den Not-Aus-Schalter zum Zurücksetzen drehen.



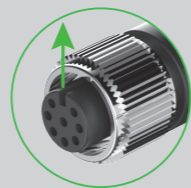
4 Bringen Sie den Schlauch an.



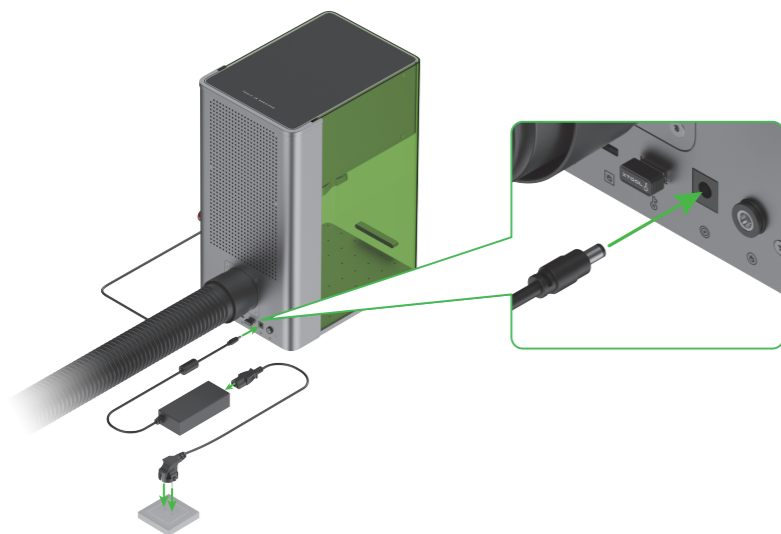
5 Schließen Sie die Touchscreen-Steuerung an.



⚠ Achten Sie beim Einstecken des Anschlusses darauf, dass die Kerbe am Ende nach oben zeigt.



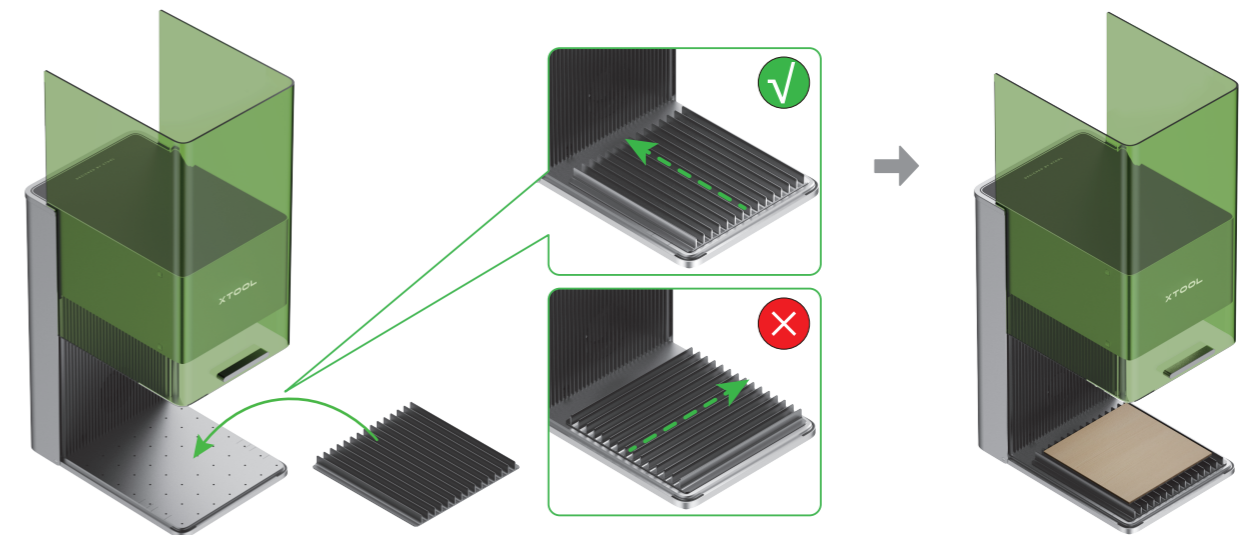
6 Schließen Sie ihn an eine Stromquelle an.



06 Zubehör verwenden

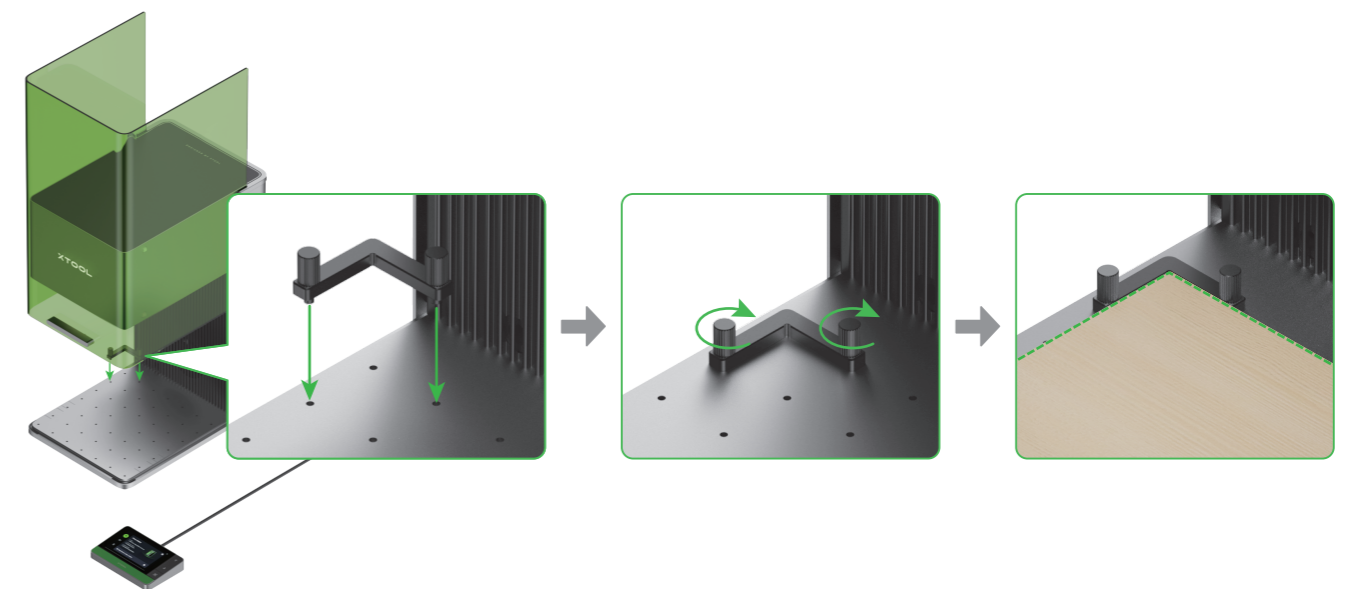
Lamellenplatte verwenden

Wenn Sie das Material mit dem Laser schneiden wollen, empfiehlt sich die Lamellenplatte. Sie kann verhindert weitestgehend verbrannte Flächen während der Materialbearbeitung und die Grundplatte schützen.



L-förmiges Positionierteil verwenden

Bei einer Stapelverarbeitung können Sie die Materialien mithilfe des L-förmigen Positionierteils stets in der gleichen Position platzieren.



07 xTool F1 Ultra verwenden

Einschalten und Sprache einrichten

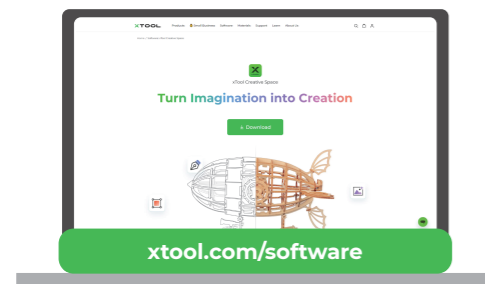
Schalten Sie den xTool F1 Ultra mit dem Netzschalter ein und stellen Sie die Sprache für die Benutzeroberfläche der Touchscreen-Steuerung ein.



Software zur Bedienung von xTool F1 Ultra verwenden

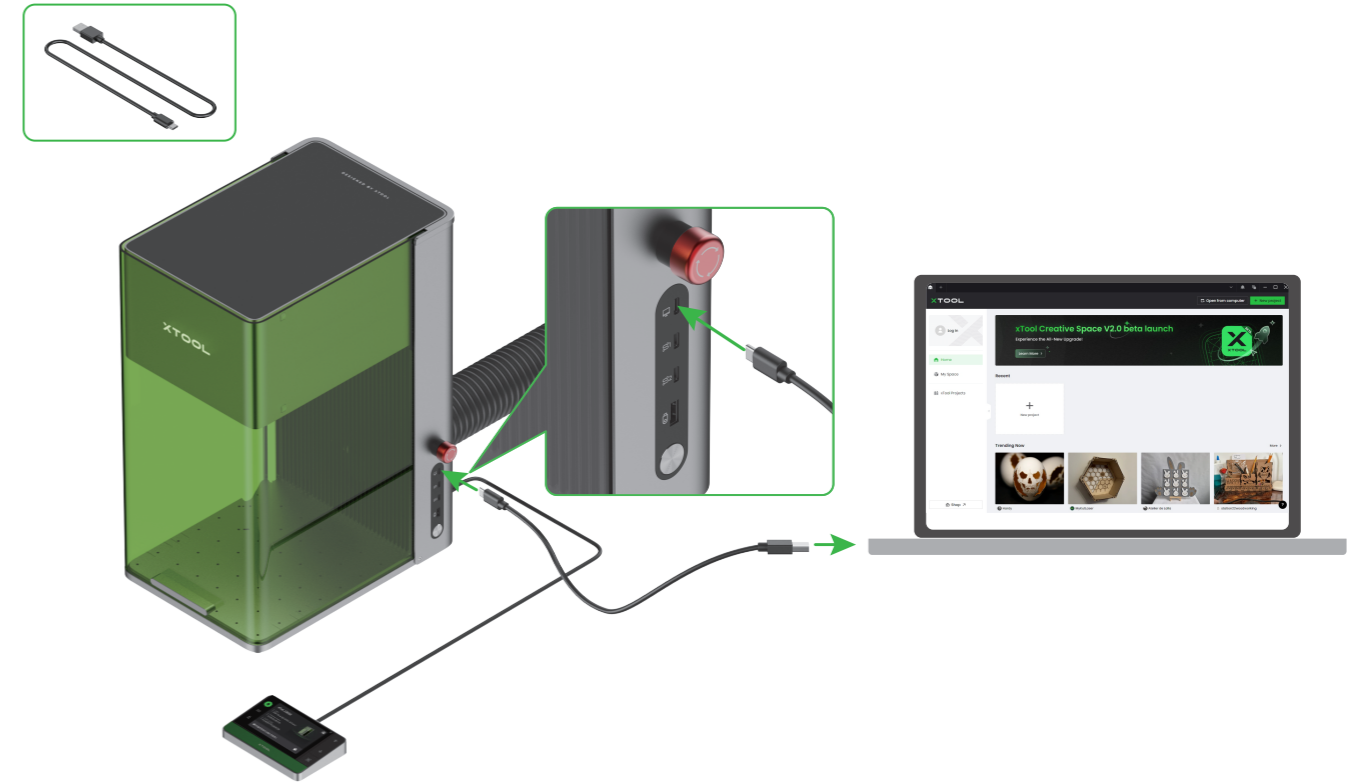
Für Computer

(1) Unter xtool.com/software können Sie xTool Creative Space (XCS) herunterladen und anschließend installieren.



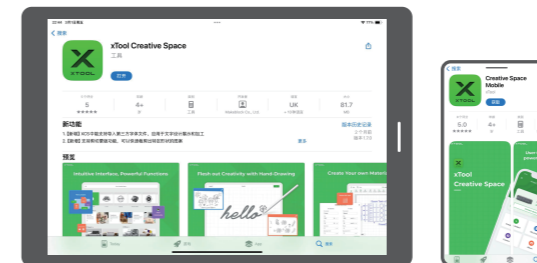
xTool Creative Space

(2) Schließen Sie den xTool F1 Ultra mit dem USB-Kabel an den Computer an und verbinden Sie den xTool F1 Ultra dann mit der Software.



Für Mobilgeräte

Scannen Sie den QR-Code oder Suchen Sie in Google Play oder App Store nach **xTool Creative Space** oder besuchen Sie xtool.com/software, um die App herunterzuladen und sie zu installieren.



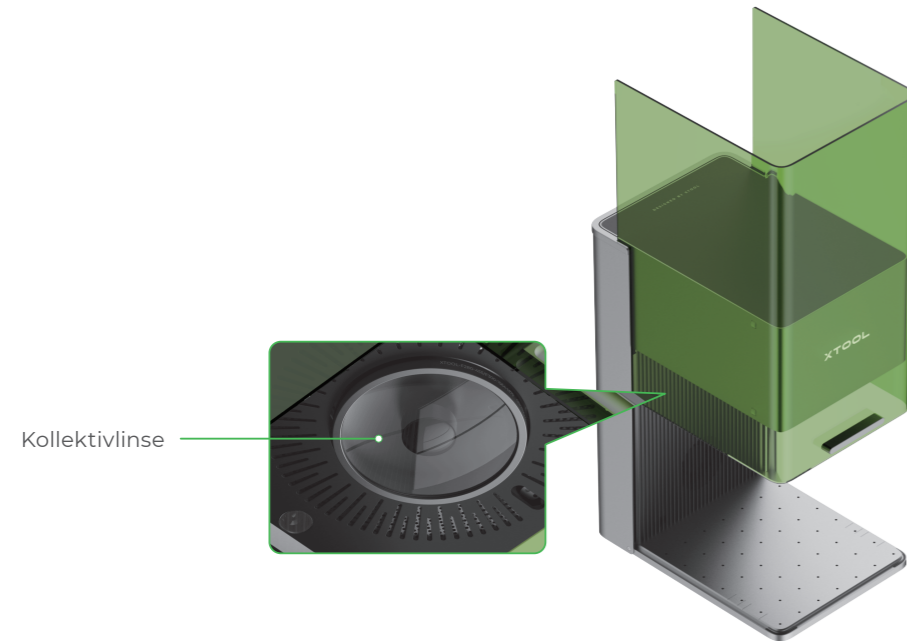
Befolgen Sie die Online-Anweisungen für die App, um den xTool F1 Ultra mit der App zu verbinden.

Falls Sie ausführlichere Informationen über die Verwendung von XCS zur Bedienung von xTool F1 Ultra für die Materialbearbeitung, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie support.xtool.com/product/33.

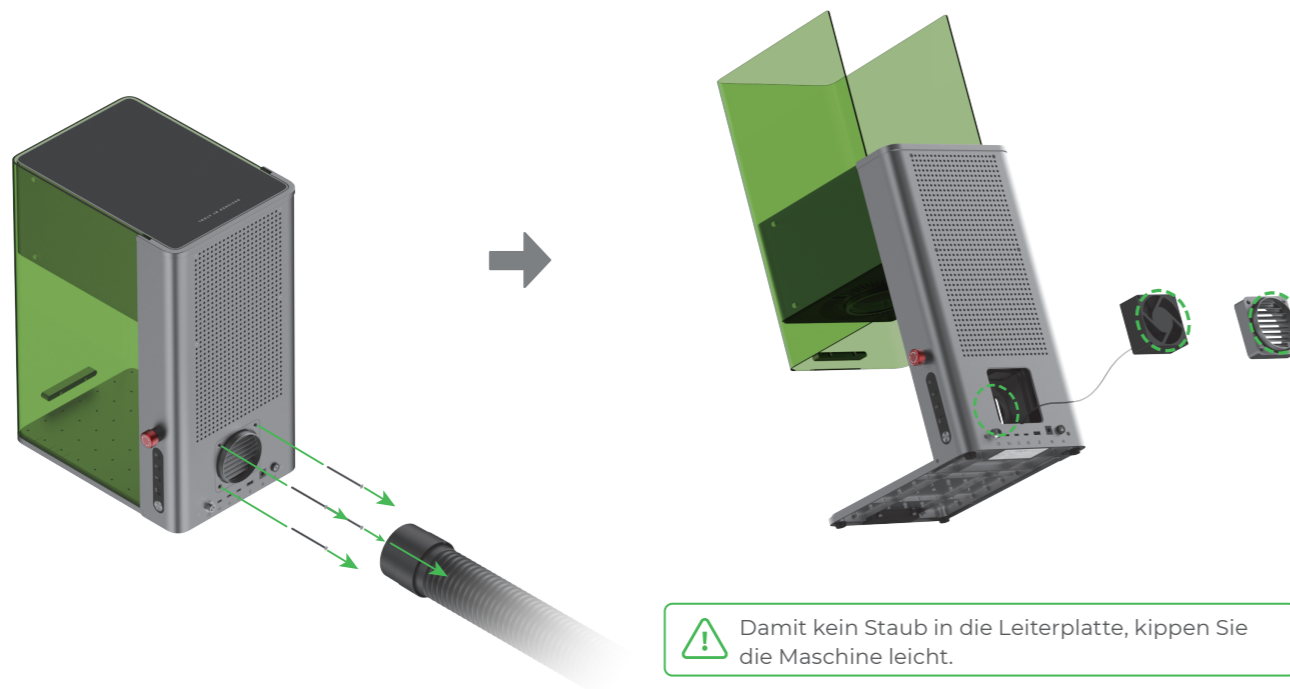


08 Wartung

■ Falls es zu einer Abschwächung der Laserleistung kommt, beispielsweise wenn Muster nicht tief genug graviert wurden oder Material nicht erwartungsgemäß geschnitten werden kann, ist die Kollektivlinse möglicherweise verschmutzt. Reinigen Sie sie mit dem fusselreifen Tuch, das mit Alkohol angefeuchtet wurde.



■ Wenn aus der Schutzumkleidung Rauch entweicht, sind möglicherweise das Gebläse und der Rauchauslass aufgrund von Staub verstopft. Reinigen Sie sie, um eine ordnungsgemäße Rauchabsaugung sicherzustellen.



09 Kundendienst

Für technische Unterstützung kontaktieren Sie uns bitte unter support@xtool.com. Weitere Informationen über Kundendienstleistungen finden Sie unter support.xtool.com.

10 Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Makeblock Co., Ltd., dass dieses Produkt die grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie RED 2014/53/EU und der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU & (EU) 2015/863 einhält.

Maximale RF-Sendeleistung: Wi-Fi 2.4G (2412-2472 MHz) < 20 dBm

ES

01 Declaración	29
02 Primero la seguridad (importante)	29
03 Lista de artículos	31
04 Conozca a su xTool F1 Ultra	32
05 Prepare la máquina	34
06 Utilizar accesorios	36
07 Utilice xTool F1 Ultra	37
08 Mantenimiento	39
09 Servicio de posventa	40
10 Declaración de conformidad	40

01 Declaración

¡Bienvenido al uso de los productos xTool!

Si está utilizando este producto por primera vez, lea cuidadosamente todo el material que lo acompaña para mejorar la experiencia con el producto. Si no utiliza este producto de acuerdo con las instrucciones y requisitos del Manual u opera el producto de manera errónea, etc., la empresa no se hará responsable de ningún daño.

La empresa ha cotejado el contenido del manual de manera rigurosa; sin embargo, pueden llegar a quedar algunos errores u omisiones.

La empresa se compromete a seguir mejorando las funciones de sus productos y la calidad de sus servicios y, por lo tanto, se reserva el derecho de cambiar cualquier producto o software descrito en el Manual, así como también el contenido del Manual en cualquier momento.

La función de este Manual es la de ayudarlo a utilizar este producto de manera apropiada y no incluye ninguna descripción de la configuración del hardware o software. Para ver la configuración del producto, revise el contrato relacionado (si existe) y la lista de embalaje, o consulte al distribuidor. Las imágenes en el Manual son únicamente de referencia y pueden variar con respecto al producto real.

El manual está protegido por las leyes y reglamentos sobre derechos de autor y no podrá reproducirse ni transcribirse en ningún modo, ni transmitirse por ninguna red alámbrica o inalámbrica de ninguna forma, ni traducirse a ningún idioma, ni modificarse en modo alguno en su contenido, imagen o maquetación, sin la autorización previa por escrito de la empresa.

La empresa se compromete a mejorar de forma continua el producto y los materiales relacionados. El producto y el manual están sujetos a modificaciones, y las actualizaciones están disponibles en xtool.com.

02 Primero la seguridad (importante)

1. Seguridad general

Lea y familiarícese con todas los procedimientos y precauciones de seguridad antes de utilizar la máquina. Los usuarios deben seguir todas las precauciones de seguridad en forma estricta y asegurarse de que el xTool F1 Ultra esté ensamblado adecuadamente y en buenas condiciones de funcionamiento.

⚠ Cumpla con los siguientes principios de funcionamiento:

- Revise que el xTool F1 Ultra no tengan daños en todo momento antes de su uso. Evite utilizar un xTool F1 Ultra dañado o defectuoso de forma alguna.
- Conserve el área de trabajo limpia y plana.
- Si no está autorizado, evite desarmar o cambiar la estructura del xTool F1 Ultra en forma alguna. Así mismo, evite modificar o descompilar el sistema operativo del xTool F1 Ultra por cuenta propia.
- No deje la máquina sin supervisión mientras está en funcionamiento. Preste atención si está funcionando adecuadamente.
- Conserve limpia la parte interna del xTool F1 Ultra. Los residuos y astillas acumulados durante el corte y grabado son peligrosos y pueden ocasionar un incendio. Limpie regularmente las virutas y los residuos del interior del área de trabajo.
- La temperatura de funcionamiento del láser es de 0°C y +35 °C, la temperatura de almacenamiento es -10°C~+60°C. Se prohíbe estrictamente el funcionamiento por debajo de 0 ° C.

2. Seguridad del sistema láser

En circunstancias normales, el láser queda bloqueado por el cuerpo del aparato y la cubierta protectora durante el funcionamiento. Antes de utilizar el xTool F1 Ultra para procesar un objeto, asegúrese de que la cubierta protectora está bajada para cubrir el objeto. Si la carcasa protectora no puede cubrir completamente el objeto, deberá llevar gafas de seguridad que puedan proteger sus ojos de los rayos láser de 455 nm y 1064 nm. El aparato dispone de un interruptor de enclavamiento de seguridad. Si el aparato se mueve durante su funcionamiento, dejará de funcionar para evitar daños a las personas.

⚠ Cumpla con los siguientes lineamientos de seguridad:

- Recuerde que la falta de cualquier pieza del xTool F1 Ultra puede exponer el sistema láser y aumentar el riesgo de daño al equipo.
- Evite grabar o cortar cualquier material que contenga PVC o vinilo (no se recomienda los plásticos procesados). Estos materiales (y otros que contienen cloro/cloruro) pueden generar vapor corrosivo extremadamente dañino para el cuerpo humano y puede ocasionar daños al xTool F1 Ultra. La garantía de la empresa no cubre daños ocasionados por grabar o cortar materiales que contengan PVC o vinilo.
- Evite grabar o cortar material desconocido. La vaporización/ fundición de muchos materiales, incluso PVC y policarbonato, entre otros, liberará humo dañino.
- No deje la máquina sin supervisión mientras está en funcionamiento. Preste atención si está funcionando adecuadamente.

3. Seguridad contra incendios



El xTool F1 Ultra utiliza un rayo láser de alta densidad para irradiar el material que desee cortar o grabar, de modo que caliente la superficie del material y vaporice el material sin quemarlo. Sin embargo, la mayoría de materiales son inflamables por naturaleza y pueden prenderse para formar una llama expuesta que puede incendiar el xTool F1 Ultra (incluso si está fabricado con materiales con retardante de llamas) y su entorno. La experiencia demuestra que es muy probable que el corte de vectores con un láser produzca una llama expuesta.

⚠️ Lea minuciosamente las siguientes advertencias y recomendaciones:

- Asegúrese de que el lugar de trabajo esté bien ventilado para que el humo generado pueda evacuarse a tiempo.
- Recuerde que los materiales apilados (especialmente materiales orgánicos, como el papel) pueden provocar la propagación de llamas o aumentar el riesgo de ignición de materiales.
- Evite abandonar el xTool F1 Ultra durante su funcionamiento. Existe un riesgo de incendio si el xTool F1 Ultra comienza a funcionar debido a un ajuste incorrecto y lo abandonan durante periodos prolongados, o si el xTool F1 Ultra tiene una avería mecánica o eléctrica durante su funcionamiento.
- Limpie el xTool F1 Ultra frecuentemente. La acumulación excesiva de residuos y astillas debido al corte y grabado puede aumentar el riesgo de incendio. La zona de trabajo interna debe limpiarse periódicamente para garantizar que no queden residuos ni astillas en el interior del aparato.
- Conserve el área alrededor del xTool F1 Ultra limpia y libre de materiales inflamables amontonados, explosivos o solventes volátiles, como acetona, alcohol o gasolina.
- Proporcione extintores de incendio y realice mantenimiento e inspección de forma frecuente.
- Cuando la xTool F1 Ultra corta o graba materiales inflamables a baja velocidad y alta potencia, los materiales son propensos a inflamarse y formar una llama abierta. Si se produce una llama abierta, por favor detenga el proceso a tiempo.

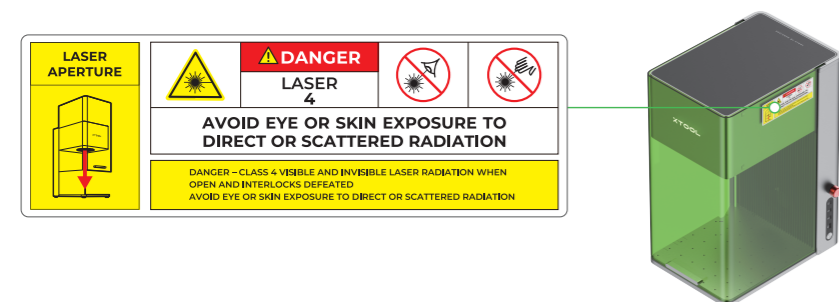
4. Seguridad de equipos eléctricos

⚠️ Lea minuciosamente las siguientes advertencias y recomendaciones y cúmplalas de forma estricta:

- Cuando el xTool F1 Ultra esté conectado a la fuente de alimentación, evite abrir el panel de acceso del xTool F1 Ultra para evitar daños debidos al contacto accidental con la fuente de alimentación.
- Cuando el xTool F1 Ultra esté conectado a la fuente de alimentación, evite tocar el área de propiedades electrónicas con las manos o con otras herramientas.

5. Advertencias y señales de instrucción

Todos los signos de advertencia e información adjuntos a su caja láser están ubicados en lugares que pueden ser una fuente de peligro antes y/o durante el funcionamiento. Las señales de advertencia e información dañadas o perdidas deben ser reemplazadas inmediatamente. Los signos de advertencia e información perdidos pueden ser replicados usando las plantillas de la siguiente página.



03 Lista de artículos



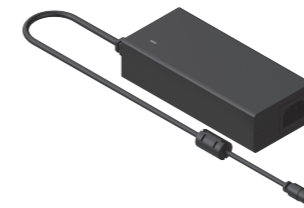
xTool F1 Ultra



Controlador de pantalla táctil



Tubo



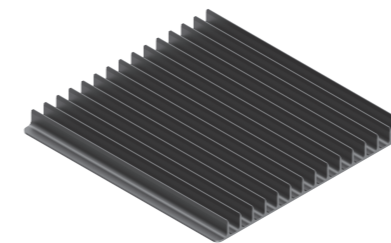
Adaptador



Cable de alimentación



Cable USB



Panel de listones



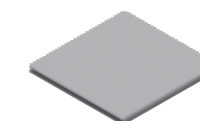
Pieza de posicionamiento en forma de L



Paquete de material



Llave



Paño que no suelte pelusa



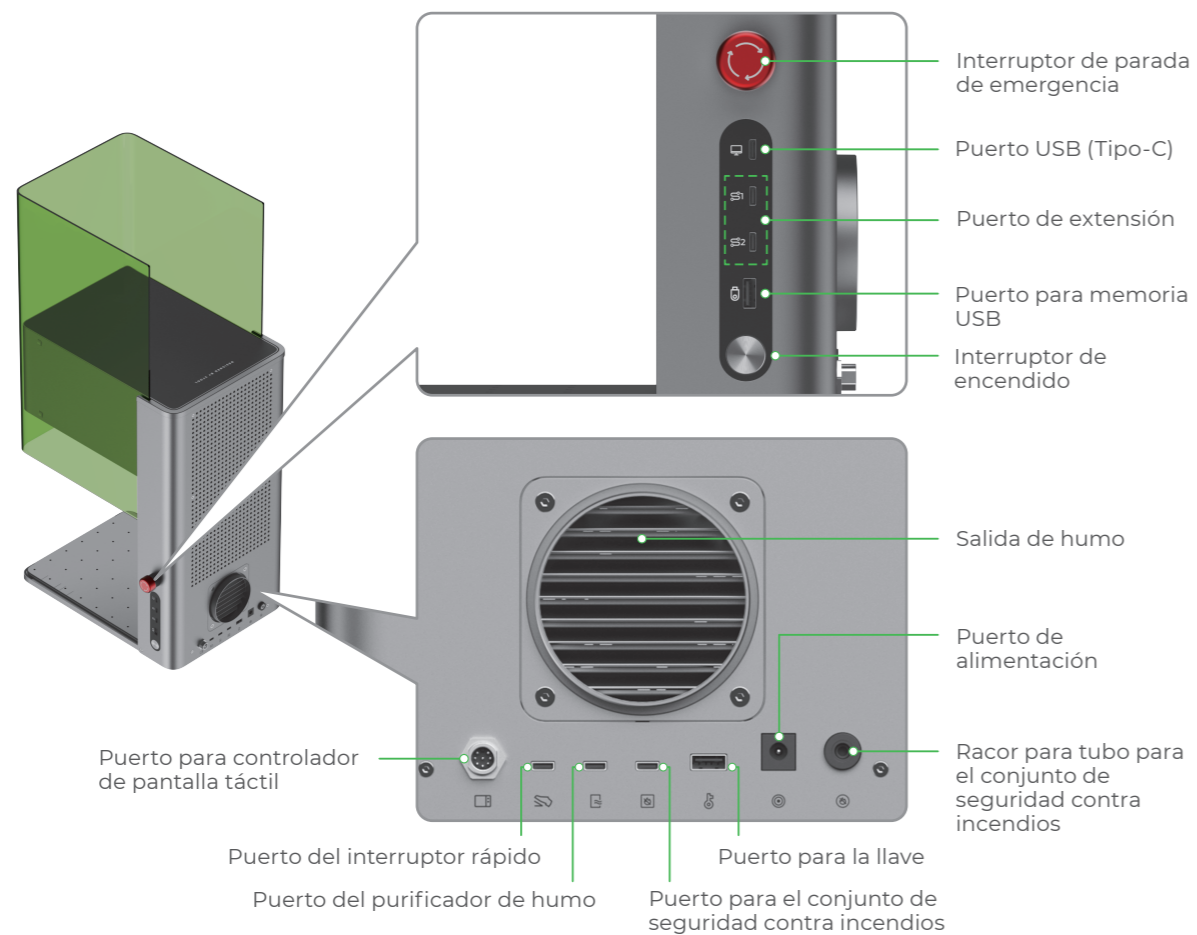
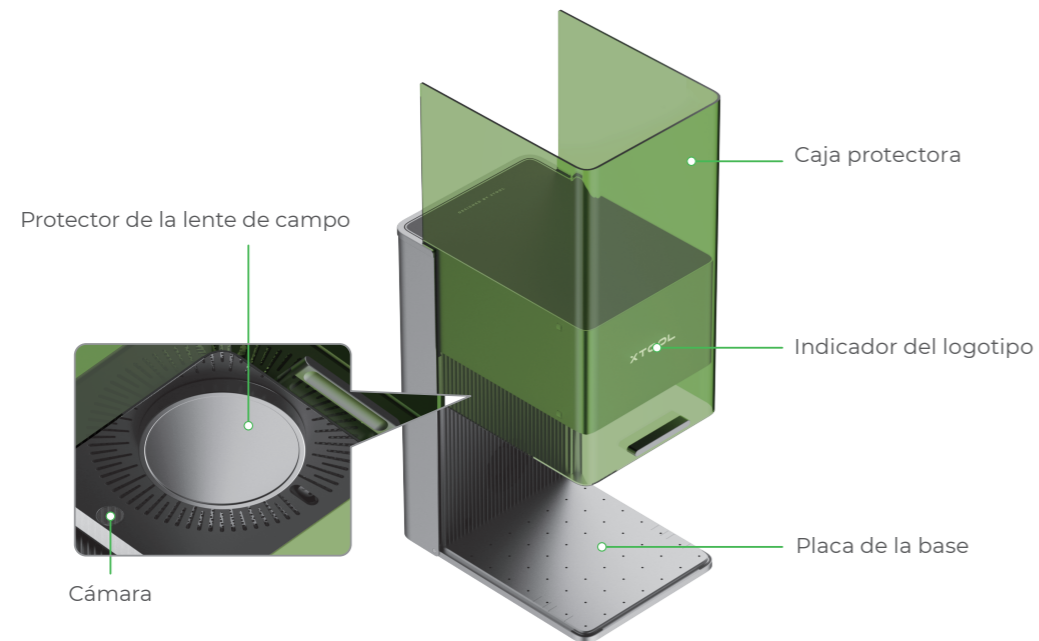
Destornillador



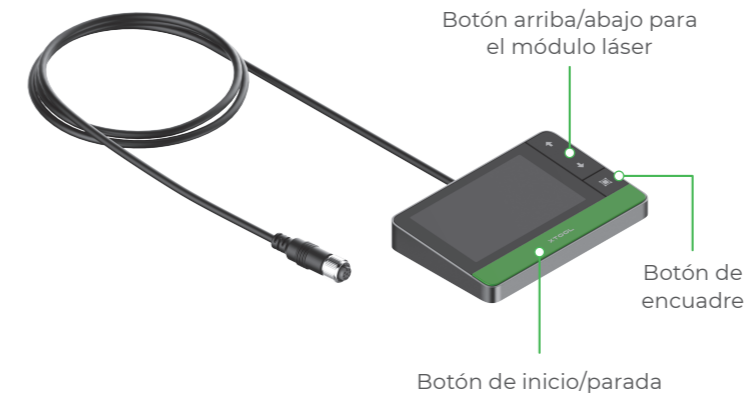
Manual de Usuario

04 Conozca a su xTool F1 Ultra

Estructura del producto

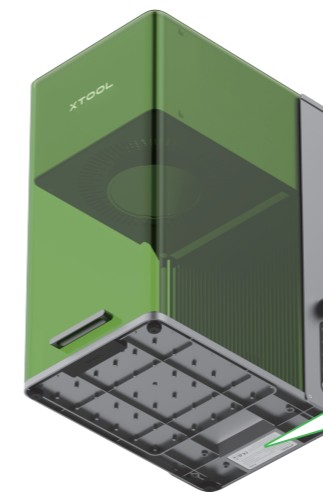


Controlador de pantalla táctil



- **Botón arriba/abajo para el módulo láser:** Eleva o baja el módulo láser durante el enfoque manual.
- **Botón de encuadre:** Inicia o detiene el encuadre.
- **Botón de inicio/parada:** Inicia o detiene el procesamiento del material.

Placa de identificación



XTOOL **F1 Ultra**

Model: MXF-K002-B20 Wavelength: 450±10 nm (20 W)/1064±5 nm (20 W)
 Input power: 24 V = 10 A, 240 W FCC ID: 2AH9Q-MXFK002
 Manufactured by: Makeblock Co., Ltd. IC: 22796-MXFK002
 Company address: Floor 4, Building C3, Nanshan iPark, No. 1001 Xueyuan Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province, 518000, China

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3, as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.

CE, RoHS, Made in China

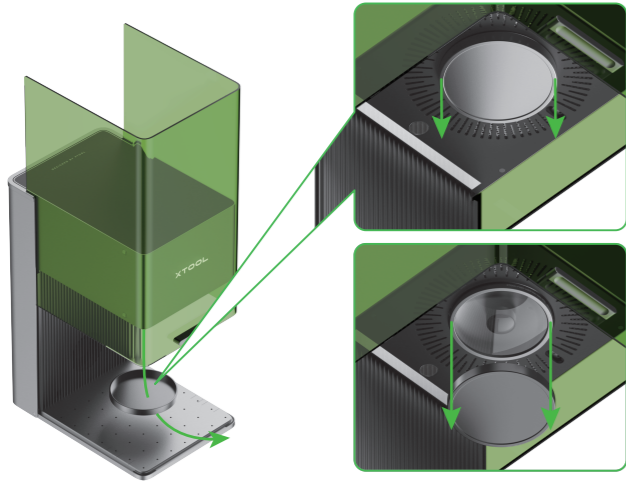
Especificaciones

Nombre del producto	xTool F1 Ultra
Tamaño	493 mm × 253 mm × 373 mm
Área de trabajo interna	220 mm × 220 mm
Velocidad máxima de procesamiento	10000 mm/s

Potencia de entrada	24 V = 10 A, 240 W
Módulo láser	Láser de luz azul de 455 nm Láser infrarrojo de fibra de 1064 nm
Potencia del láser	20 W (455 nm) 20 W (1064 nm)
Modo de conexión	Wifi, USB, IP

05 Prepare la máquina

1 Tire hacia abajo del protector de la lente para retirarlo.

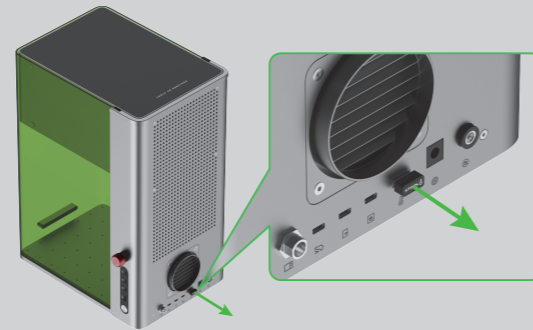


Si no va a utilizar la máquina durante un período de tiempo largo, puede volver a instalar el protector para evitar que la lente se ensucie con polvo. Asegúrese de retirar el protector siempre antes de utilizar la máquina.

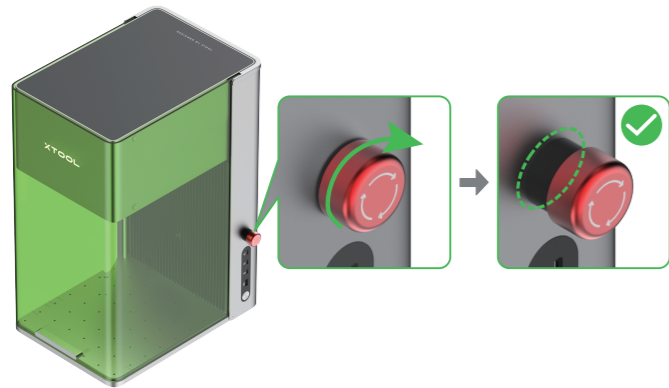
2 Inserte la llave.



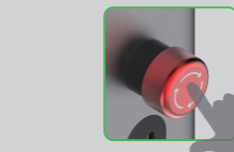
Control de acceso a las operaciones
Puede retirar la llave para desactivar el procesamiento y las funciones relacionadas de la máquina.



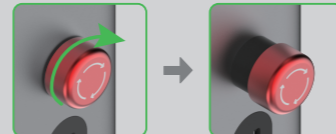
3 Asegúrese de que el interruptor de parada de emergencia esté liberado. Si está pulsado, rótelo para liberarlo.



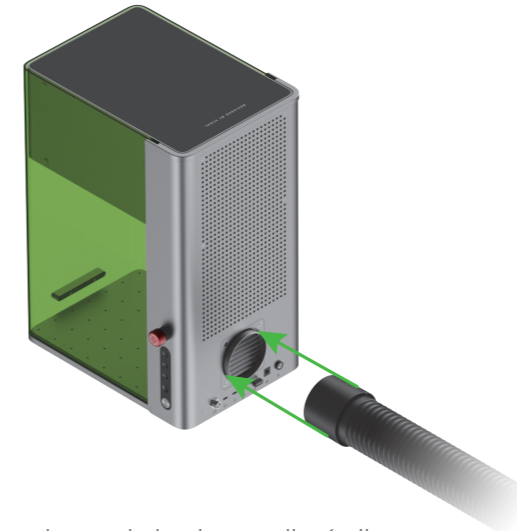
Parada de emergencia
En caso de emergencia, puede pulsar el interruptor de parada de emergencia para apagar la máquina.



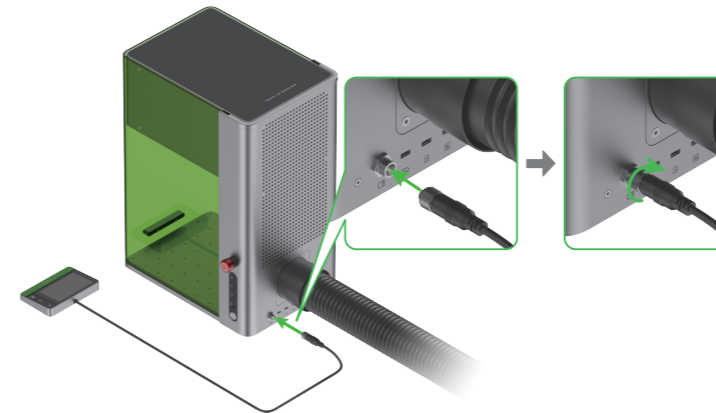
Después de atender la emergencia, puede girar el interruptor de parada de emergencia para restablecerlo.



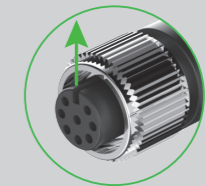
4 Instale el tubo.



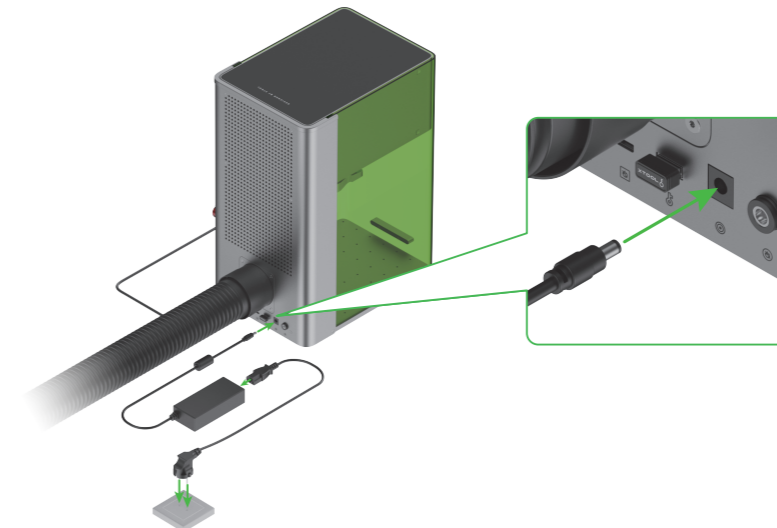
5 Conecte el controlador de pantalla táctil.



Para insertar el conector, asegúrese de que la muesca en el extremo quede hacia arriba.



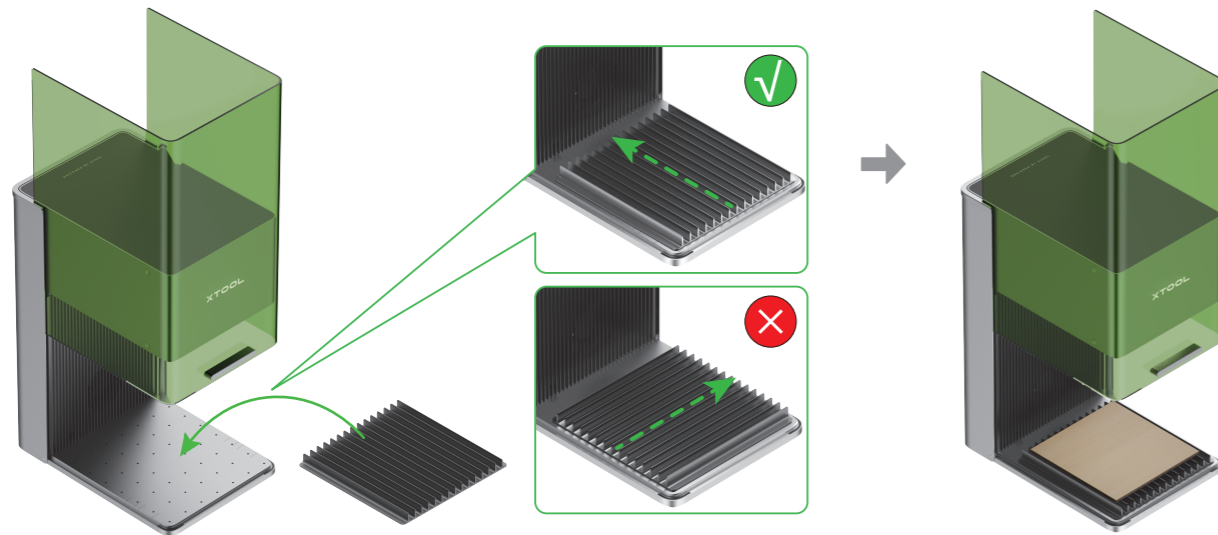
6 Conectarlo a una fuente de alimentación.



06 Utilizar accesorios

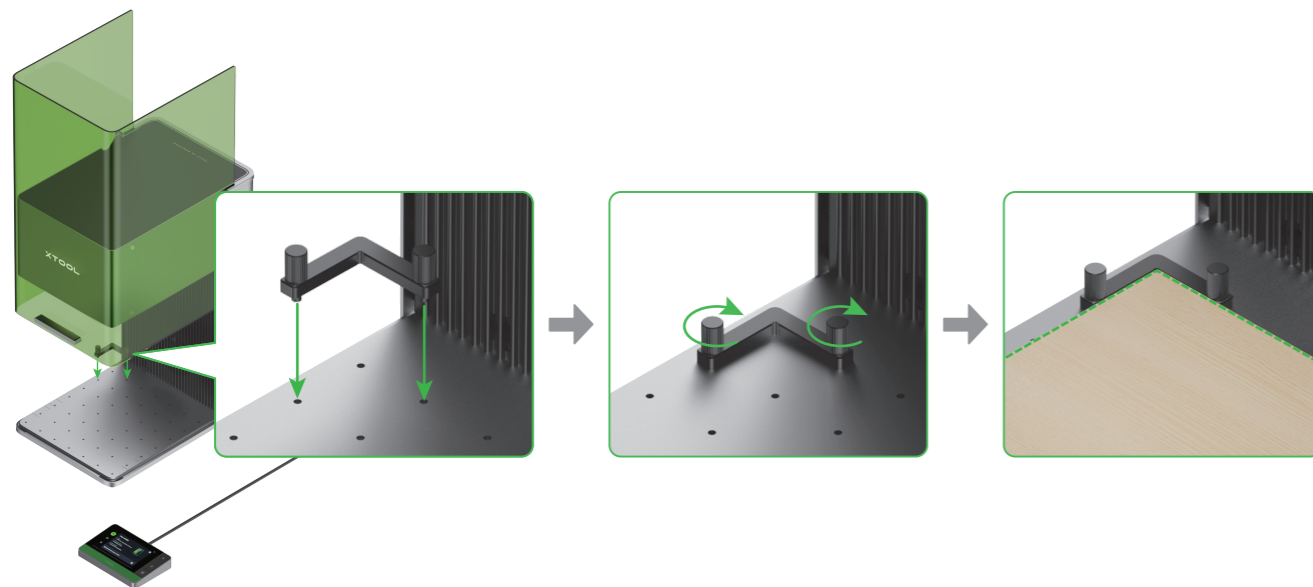
Usar el panel de listones

Si desea cortar el material con láser, se recomienda utilizar el panel de listones. Puede reducir la superficie que se quema al procesar el material y proteger la placa base.



Uso de la pieza de posición en forma de L

Durante el procesamiento por lotes, la pieza de posicionamiento en forma de L puede ayudarle a colocar los materiales siempre en la misma posición.



07 Utilice xTool F1 Ultra

Encendido y configuración del idioma

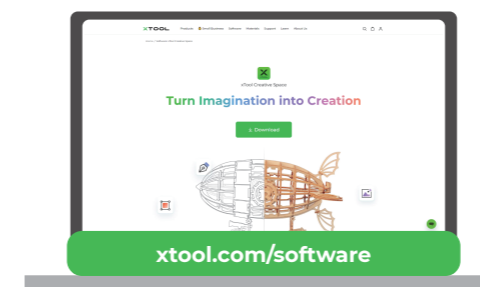
Pulse el interruptor de encendido para encender xTool F1 Ultra y configure el idioma de la interfaz de usuario del controlador de pantalla táctil.



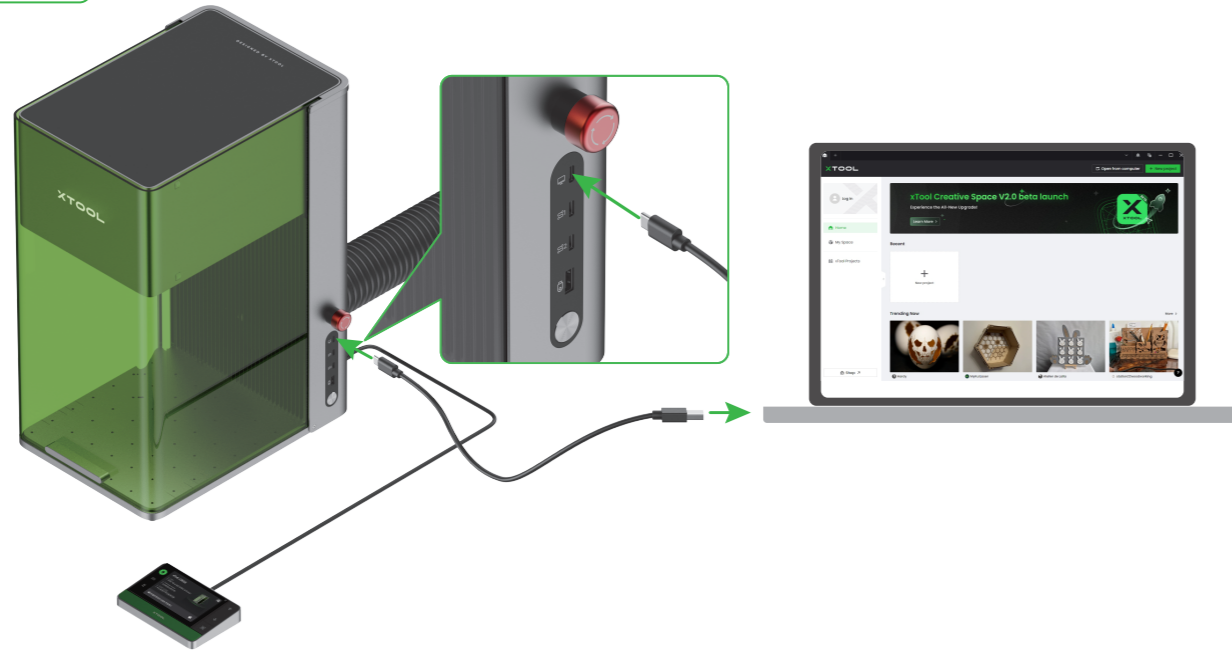
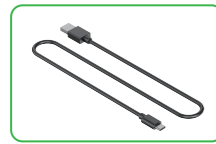
Utilizar el software para manejar xTool F1 Ultra

Para ordenadores

(1) Visite xtool.com/software para descargar e instalar xTool Creative Space (XCS).



(2) Utilice el cable USB para conectar xTool F1 Ultra al ordenador y, después, conectar xTool F1 Ultra en el software.



Para dispositivos móviles

Escanee el código QR o busque **xTool Creative Space** en Google Play o en la App Store o visite xtool.com/software para descargar la aplicación e instalarla.



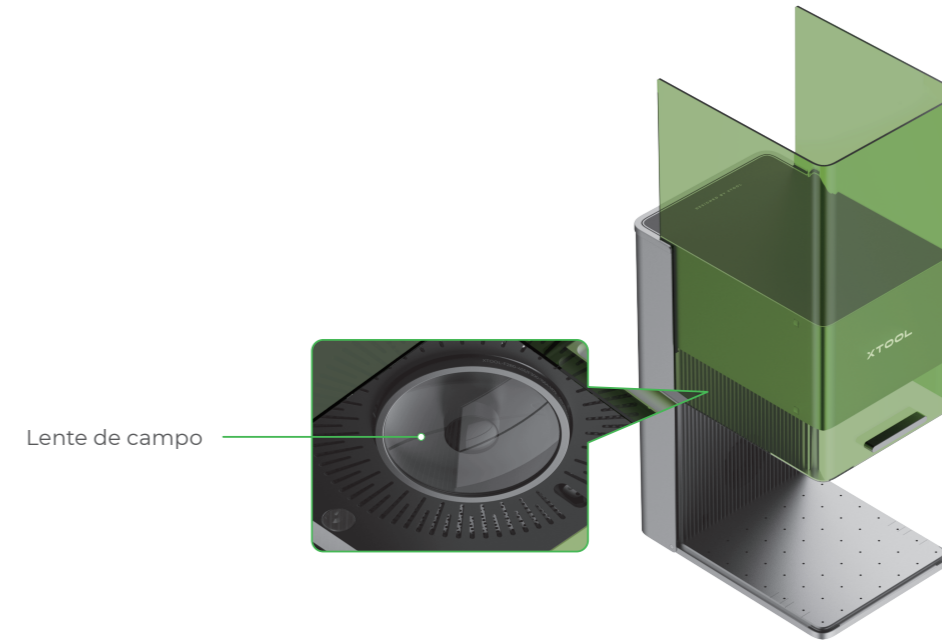
📖 Siga las instrucciones en línea de la aplicación para conectar xTool F1 Ultra en esta.

Para obtener información sobre cómo utilizar XCS para que xTool F1 Ultra procese material, escanee el código QR o visit support.xtool.com/product/33.

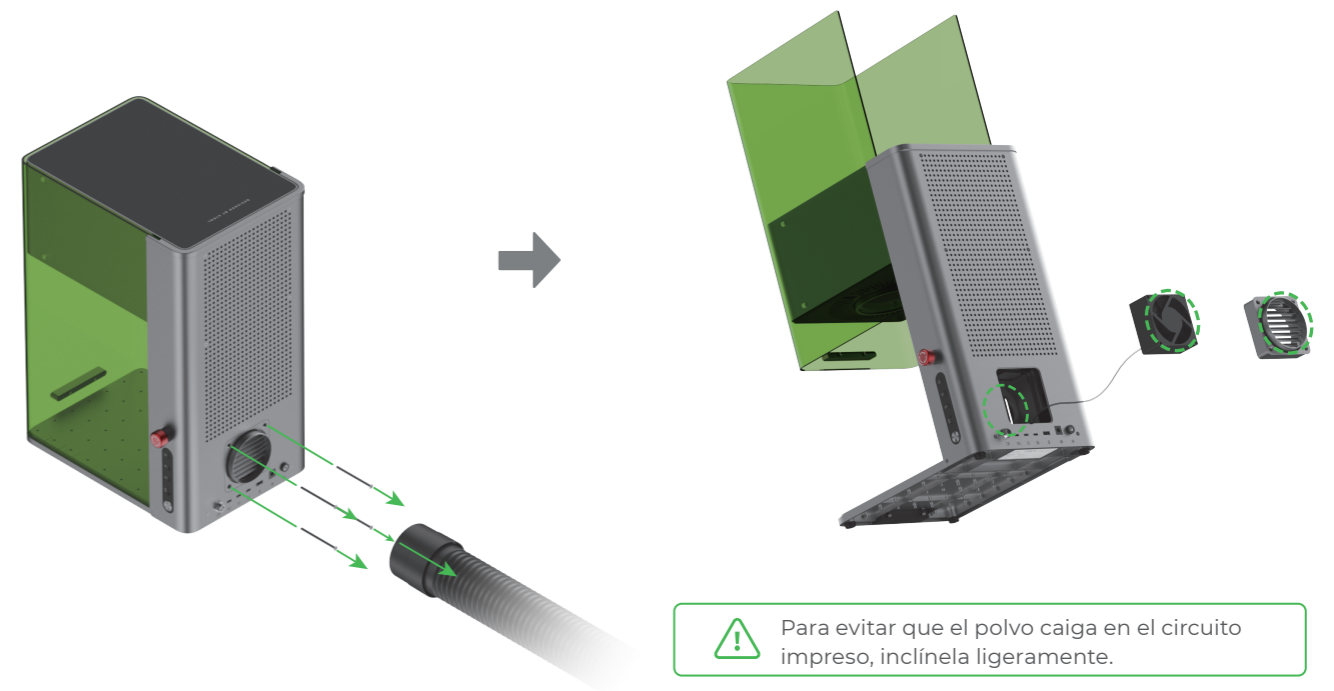


08 Mantenimiento

■ Si se produce una atenuación de la potencia del láser, por ejemplo, los patrones grabados son poco profundos o los materiales no se cortan como se esperaba, la lente puede ensuciarse. Límpiela con un paño sin pelusas humedecido con alcohol.



■ Si sale humo de la carcasa protectora, es posible que el ventilador y la salida de humos estén bloqueados debido al polvo. Límpielos para garantizar una correcta evacuación del humo.



⚠️ Para evitar que el polvo caiga en el circuito impreso, inclínala ligeramente.

09 Servicio de posventa

Para soporte técnico, contáctese con nosotros a través de support@xtool.com.
Para más información acerca de los servicios posventa, visite support.xtool.com.

10 Declaración de conformidad

Makeblock Co. Ltd. declara por la presente que este producto cumple los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de la directiva RED 2014/53/UE y la directiva RoHS 2011/65/UE & (EU) 2015/863.

Potencia máxima de transmisión RF: Wi-Fi 2.4G (2412-2472 MHz) < 20 dBm

FR

01 Déclaration	42
02 La sécurité d'abord (Important)	42
03 Liste des éléments	44
04 Découvrez votre xTool F1 Ultra	45
05 Préparer la machine	47
06 Utiliser des accessoires	49
07 Utiliser xTool F1 Ultra	50
08 Entretien	52
09 Services après-vente	53
10 Déclaration de conformité	53

01 Déclaration

Bienvenue sur les produits xTool !

En cas de première utilisation du produit, lisez attentivement tous les documents d'accompagnement du produit afin d'améliorer votre expérience avec celui-ci. La société ne sera pas responsable des pertes qui résulteront d'une utilisation incorrecte du produit selon les instructions et les exigences du manuel, ou d'une mauvaise utilisation du produit en raison d'un malentendu de votre part.

La société a rassemblé le contenu du manuel avec rigueur et attention, mais il est possible qu'il subsiste des erreurs ou des omissions.

La société s'engage à améliorer continuellement les fonctions des produits et la qualité du service, et se réserve donc le droit de modification de tout produit ou logiciel décrit dans le manuel et le contenu du manuel à tout moment.

Le manuel est destiné à vous aider à utiliser le produit correctement et ne comprend aucune description de la configuration matérielle et logicielle. Reportez-vous au contrat correspondant (le cas échéant) et à la liste de colisage pour la configuration du produit, ou consultez votre distributeur. Les images du manuel sont fournies à titre de référence uniquement et le produit réel peut varier.

Protégé par les lois et réglementations sur le droit d'auteur, le manuel ne doit pas être reproduit ou transcrit de quelque manière que ce soit, ni transmis sur un réseau avec ou sans fil de quelque manière que ce soit, ni traduit dans quelque langue que ce soit, ni modifié de quelque manière que ce soit, notamment en ce qui concerne le contenu, les images ou la mise en page, sans l'autorisation écrite préalable de la société.

La Société s'engage à améliorer en permanence le produit et les matériaux associés. Le produit et le Manuel sont soumis à modification, et les mises à jour sont disponibles à l'adresse xtool.com.

02 La sécurité d'abord (Important)

1. Sécurité générale

Avant d'utiliser la machine, lisez et familiarisez-vous avec toutes les précautions et procédures de sécurité. Les utilisateurs doivent suivre strictement toutes les précautions de sécurité et s'assurer que le xTool F1 Ultra est correctement assemblé et en bon état de fonctionnement.

⚠️ Veuillez observer les principes de fonctionnement suivants :

- Assurez-vous de vérifier que la xTool F1 Ultra n'est pas endommagée à chaque fois avant de l'utiliser. Ne faites pas fonctionner un xTool F1 Ultra endommagé ou défectueux de quelque manière que ce soit.
- Veillez à ce que l'espace de travail soit propre et plat.
- Sans autorisation, veuillez ne pas démonter ou modifier la structure de la xTool F1 Ultra de quelque manière que ce soit ; et veuillez ne pas modifier ou décompiler le système d'exploitation de la xTool F1 Ultra.
- Ne pas laisser la machine sans surveillance lorsqu'elle fonctionne. Faites attention à ce qu'elle fonctionne correctement.
- Veuillez garder l'intérieur de la xTool F1 Ultra propre. Les résidus et les copeaux accumulés pendant la découpe et la gravure sont dangereux et peuvent provoquer un incendie. Nettoyez régulièrement les copeaux et les résidus dans la zone de travail.
- La température de fonctionnement du laser est comprise entre 0°C et +35°C, la température de stockage est de -10°C~+60°C. Il est strictement interdit de travailler à une température inférieure à 0 ° C.

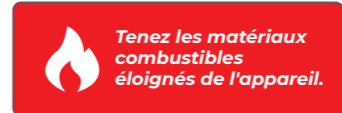
2. Sécurité du laser

Dans des circonstances normales, le laser est bloqué par le corps de l'appareil et le boîtier de protection au cours du fonctionnement. Avant d'utiliser le xTool F1 Ultra pour traiter un objet, assurez-vous que le boîtier de protection est abaissé afin de couvrir l'objet. Si le boîtier de protection ne couvre pas complètement l'objet, vous devez porter des lunettes de sécurité qui peuvent protéger vos yeux des rayons laser 455 nm et 1 064 nm. L'appareil dispose d'un interrupteur de sécurité. Si l'appareil est déplacé pendant le fonctionnement, il cessera de fonctionner afin d'éviter toute blessure.

⚠️ Veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes:

- Veuillez noter que l'absence de toute pièce du xTool F1 Ultra peut exposer le système laser et augmenter le risque de dommages à l'équipement.
- Ne gravez ou ne découpez aucun matériau contenant du PVC ou du vinyle (les plastiques traités ne sont pas recommandés). Ces matériaux (et d'autres matériaux contenant du chlore/ chlorure) peuvent générer des vapeurs corrosives extrêmement nocives pour le corps humain et peuvent endommager le xTool F1 Ultra. Tout dommage causé par la gravure ou la découpe de tout matériau contenant du PVC ou du vinyle n'est pas couvert par la garantie de la société.
- Ne pas graver ou découper un matériau inconnu. La vaporisation/fusion de nombreux matériaux, y compris, mais sans s'y limiter, le PVC et le polycarbonate, dégagera une fumée nocive.
- Ne pas laisser la machine sans surveillance lorsqu'elle fonctionne. Faites attention à ce qu'elle fonctionne correctement.

3. Sécurité incendie



Un faisceau laser à haute densité est utilisé par la xTool F1 Ultra pour irradier le matériau à découper ou à graver, de manière à chauffer la surface du matériau et à vaporiser le matériau sans le brûler. Mais la plupart des matériaux sont intrinsèquement inflammables et peuvent s'enflammer pour former une flamme ouverte qui peut brûler le xTool F1 Ultra (même s'il est fait de matériaux ignifuges) et ses environs. L'expérience montre que la découpe vectorielle au laser est la plus susceptible de produire une flamme ouverte.

⚠️ Veuillez lire attentivement les avertissements et suggestions suivants:

- Assurez-vous que l'espace de travail est bien aéré, afin que la fumée générée puisse être évacuée en temps voulu.
- Veuillez noter que les matériaux empilés (en particulier les matériaux organiques tels que le papier) peuvent provoquer la propagation de la flamme ou augmenter le risque d'inflammation du matériau.
- Ne laissez jamais le xTool F1 Ultra sans surveillance pendant son fonctionnement. Si le xTool F1 Ultra est démarré en raison de réglages incorrects et laissé sans surveillance pendant de longues périodes, ou si le xTool F1 Ultra présente un dysfonctionnement mécanique ou électrique pendant son fonctionnement, il y a un risque d'incendie.
- Nettoyez régulièrement la xTool F1 Ultra. Le risque d'incendie serait accru par une accumulation excessive de résidus et d'écaillés provenant de la découpe et de la gravure. La zone de travail interne doit être régulièrement nettoyée afin d'assurer l'absence de résidus ou de copeaux dans l'appareil.
- Maintenez la zone autour du xTool F1 Ultra propre et exempte de matériaux inflammables encombrants, d'explosifs ou de solvants volatils tels que l'acétone, l'alcool ou l'essence.
- Conservez un extincteur et procédez régulièrement à son entretien et à son inspection.
- Lorsque le xTool F1 Ultra découpe ou grave des matériaux inflammables à basse vitesse et à puissance élevée, les matériaux peuvent s'enflammer et créer une flamme ouverte. En cas de flamme ouverte, veuillez arrêter le traitement en temps voulu.

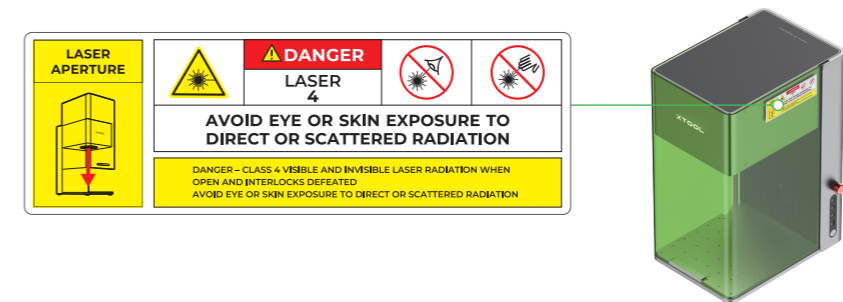
4. Sécurité des équipements électriques

⚠️ Veuillez lire attentivement et respecter strictement les avertissements et suggestions suivantes:

- Lorsque la xTool F1 Ultra est connectée à l'alimentation électrique, n'ouvrez aucun panneau d'accès sur la xTool F1 Ultra afin d'éviter tout dommage dû à un contact accidentel avec l'alimentation électrique.
- Lorsque la xTool F1 Ultra est connectée à l'alimentation électrique, évitez de toucher la zone électronique avec vos mains ou d'autres outils.

5. les avertissements et les instructions

Tous les panneaux d'avertissement et d'information fixés à votre xTool F1 Ultra sont situés dans des endroits qui peuvent être une source de danger avant et/ou pendant le fonctionnement. Les panneaux d'avertissement et d'information endommagés ou perdus doivent être remplacés immédiatement. Les panneaux d'avertissement et d'information manquants peuvent être reproduits en utilisant les modèles de la page suivante.



03 Liste des éléments



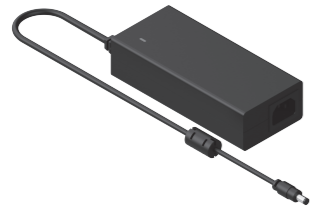
xTool F1 Ultra



Manette de l'écran tactile



Tuyau



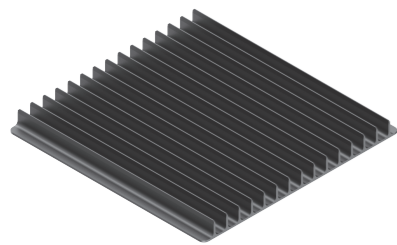
Adaptateur



Cordon d'alimentation



Câble USB



Panneau à lattes



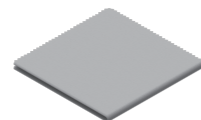
Pièce de positionnement en L



Pack de matériaux



Clé



Chiffon non pelucheux



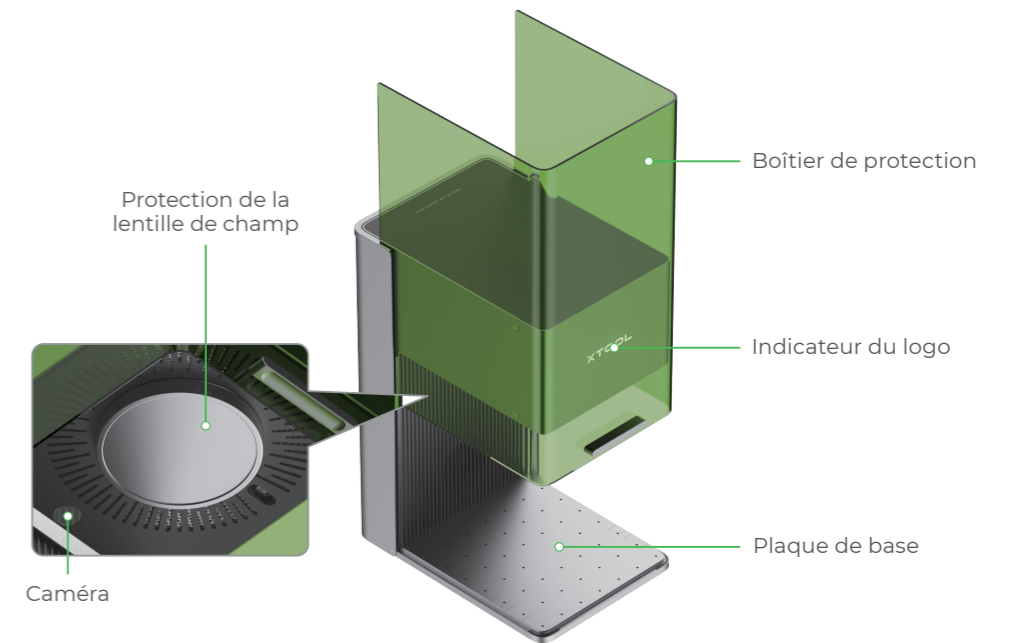
Tournevis



Manuel d'utilisation

04 Découvrez votre xTool F1 Ultra

Structure du produit



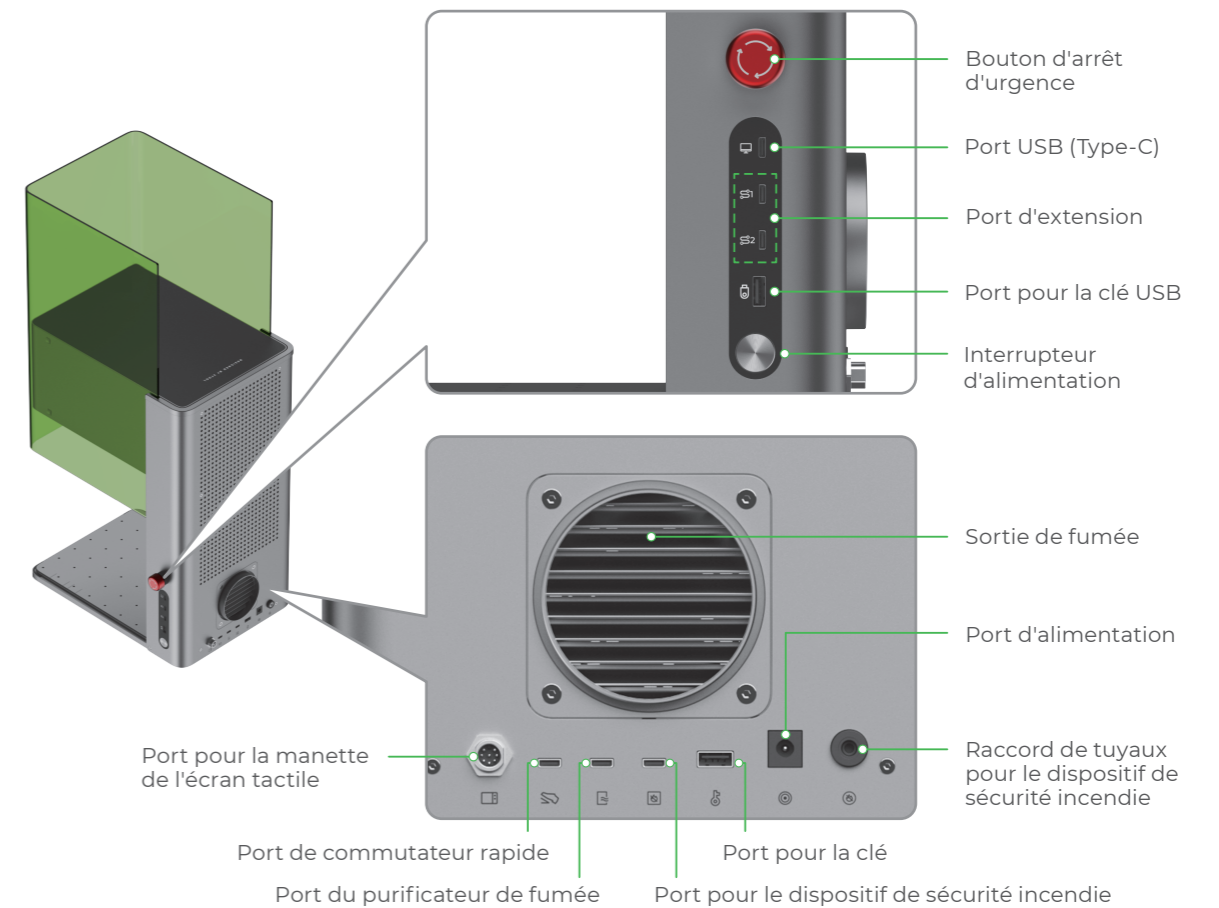
Protection de la lentille de champ

Caméra

Boîtier de protection

Indicateur du logo

Plaque de base



Bouton d'arrêt d'urgence

Port USB (Type-C)

Port d'extension

Port pour la clé USB

Interrupteur d'alimentation

Sortie de fumée

Port d'alimentation

Raccord de tuyaux pour le dispositif de sécurité incendie

Port pour la manette de l'écran tactile

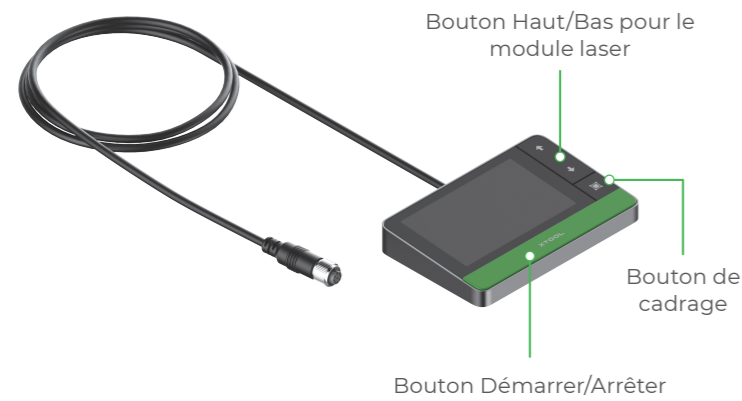
Port de commutateur rapide

Port du purificateur de fumée

Port pour la clé

Port pour le dispositif de sécurité incendie

Manette de l'écran tactile



- **Bouton Haut/Bas pour le module laser** : Relève ou abaisse le module laser pendant la mise au point manuelle.
- **Bouton de cadrage** : Démarre ou arrête le cadrage.
- **Bouton Démarrer/Arrêter** : Démarre ou arrête le traitement du matériau.

Plaque



XTOOL F1 Ultra

Model: MXF-K002-B20 Wavelength: 450±10 nm (20 W)/1064±5 nm (20 W)
 Input power: 24 V = 10 A, 240 W FCC ID: 2AH9Q-MXFK002
 Manufactured by: Makeblock Co., Ltd. IC: 22796-MXFK002
 Company address: Floor 4, Building C3, Nanshan iPark, No. 1001 Xueyuan Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province, 518000, China

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3., as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.

CE, RoHS, WEEE, Made in China

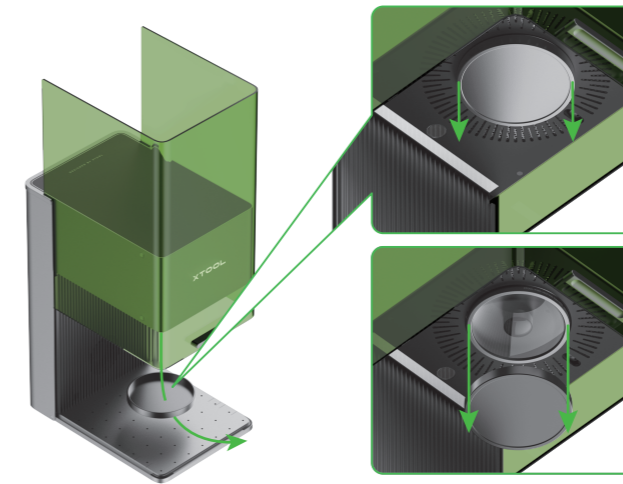
Caractéristiques

Nom du produit	xTool F1 Ultra
Dimensions	493 mm × 253 mm × 373 mm
Zone de travail interne	220 mm × 220 mm
Vitesse de traitement maximale	10 000 mm/s

Puissance d'entrée	24 V = 10 A, 240 W
Module laser	Laser à lumière bleue 455 nm Laser infrarouge à fibre 1 064 nm
Puissance du laser	20 W (455 nm) 20 W (1 064 nm)
Mode de connexion	Wi-Fi, USB, IP

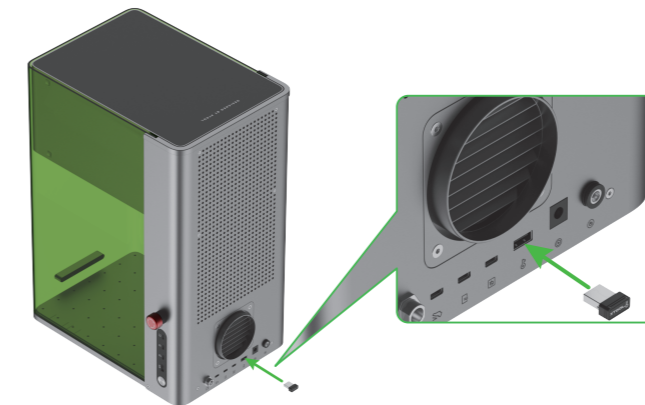
05 Préparer la machine

- 1 Abaissez la protection de la lentille de champ pour la retirer.

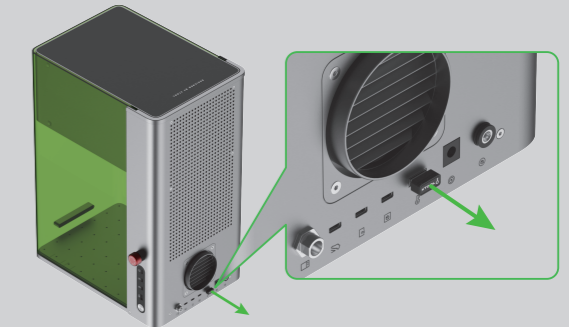


💡 Si vous savez que vous n'allez pas utiliser la machine pendant une période prolongée, vous pouvez remettre la protection afin d'éviter que de la poussière ne se dépose sur la lentille de champ. Assurez-vous que la protection de la lentille de champ est retirée avant chaque utilisation de la machine.

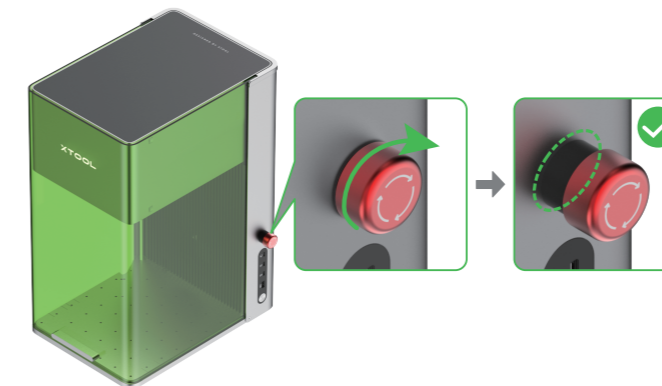
- 2 Insérez la clé.



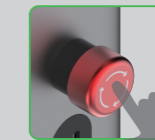
💡 **Contrôle d'accès de l'opération**
Vous pouvez retirer la clé pour désactiver le traitement et les fonctions associées de la machine.



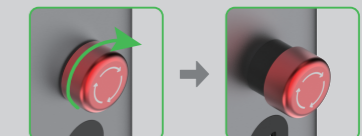
- 3 Assurez-vous que le bouton d'arrêt d'urgence est relâché. S'il est enfoncé, faites-le tourner pour le relâcher.



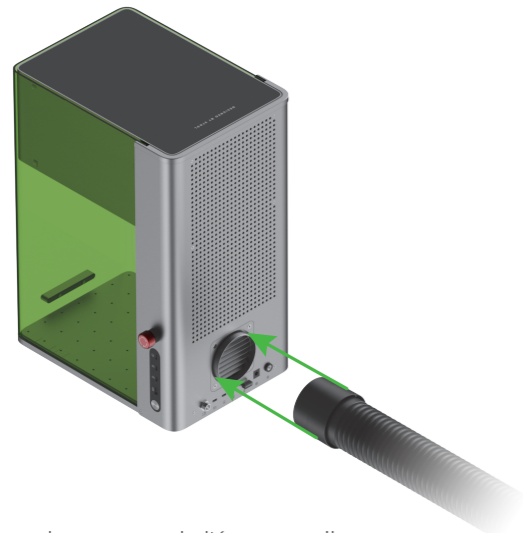
💡 **Arrêt d'urgence**
En cas d'urgence, vous pouvez appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence pour arrêter la machine.



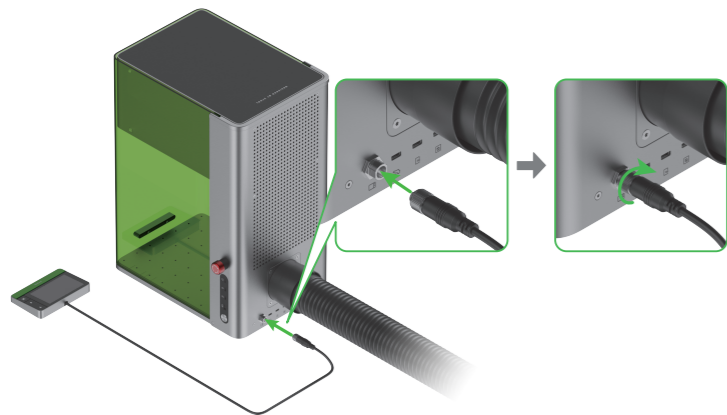
Après avoir fait face à l'urgence, vous pouvez tourner le bouton d'arrêt d'urgence pour le réinitialiser.



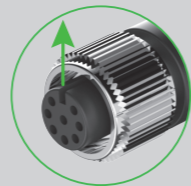
4 Installez le tuyau.



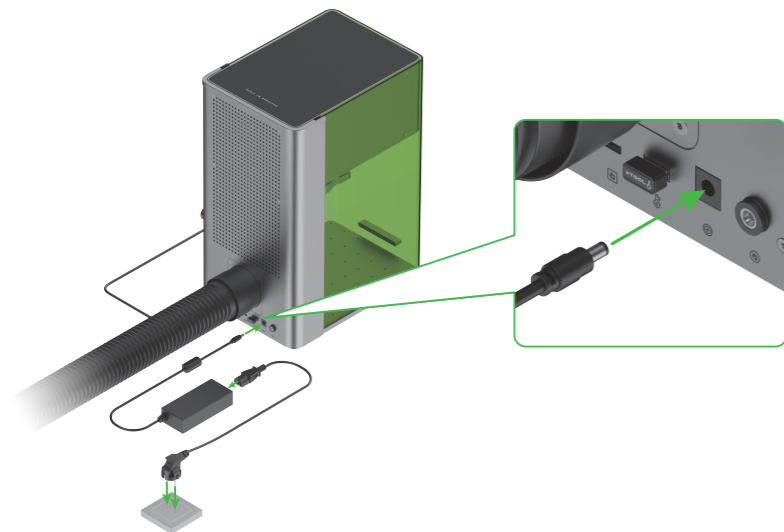
5 Connectez la manette de l'écran tactile.



⚠ Pour insérer le connecteur, assurez-vous que l'encoche à l'extrémité est orientée vers le haut.



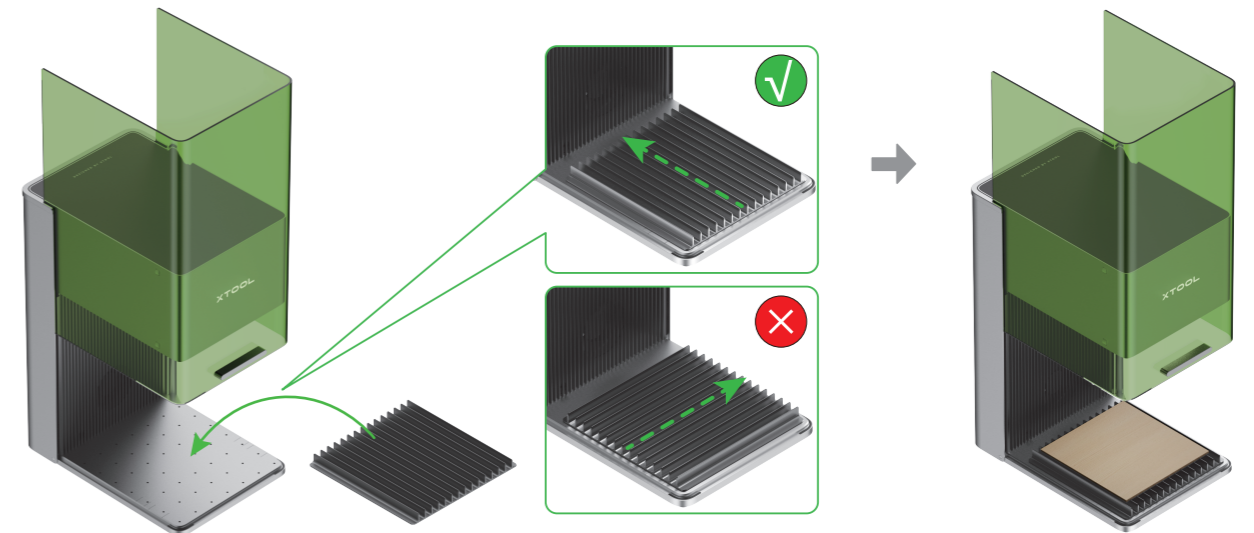
6 Connectez-le à une alimentation électrique.



06 Utiliser des accessoires

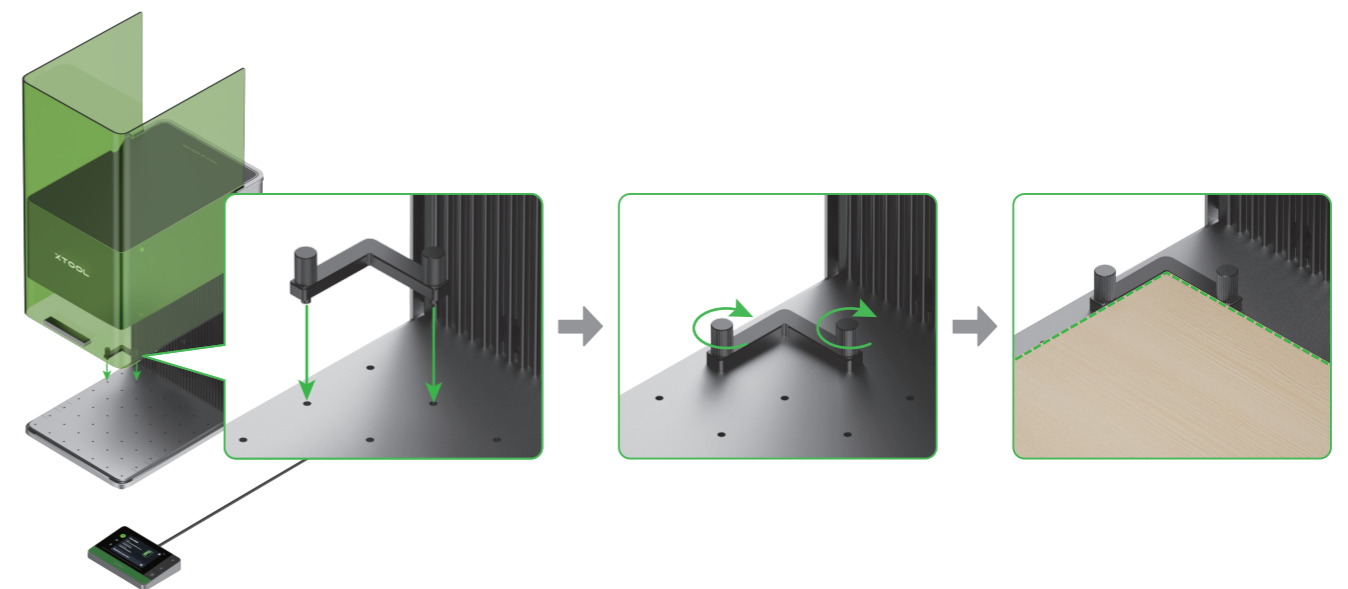
Utiliser le panneau à lattes

Si vous souhaitez découper le matériau au laser, il est recommandé d'utiliser le panneau à lattes. Il peut réduire l'étendue des zones brûlées au cours du traitement du matériau et protéger la plaque de base.



Utiliser la pièce de positionnement en L

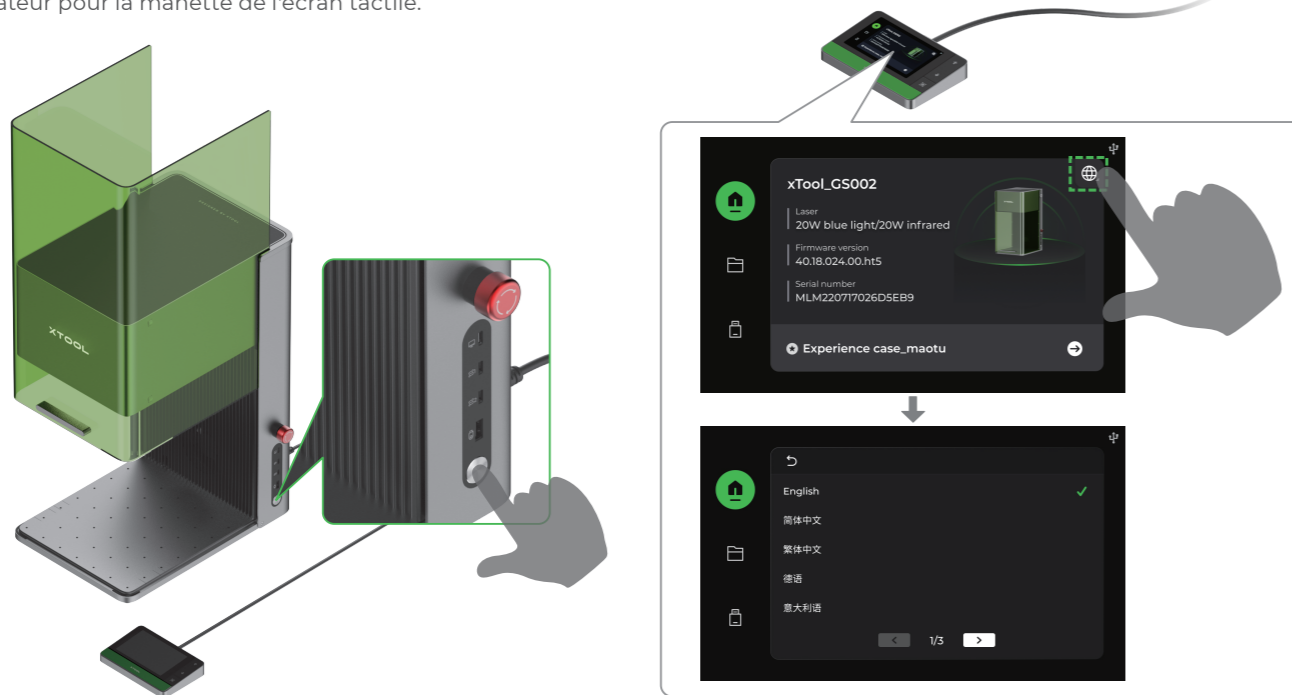
Lors du traitement par lots, la pièce de positionnement en L peut vous aider à placer les matériaux toujours dans la même position.



07 Utiliser xTool F1 Ultra

Mettre la machine sous tension et définir la langue

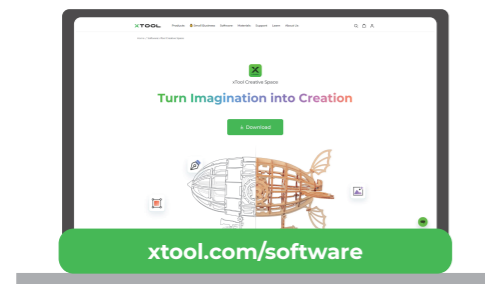
Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour mettre xTool F1 Ultra sous tension et définissez la langue de l'interface utilisateur pour la manette de l'écran tactile.



Utiliser le logiciel pour utiliser le xTool F1 Ultra

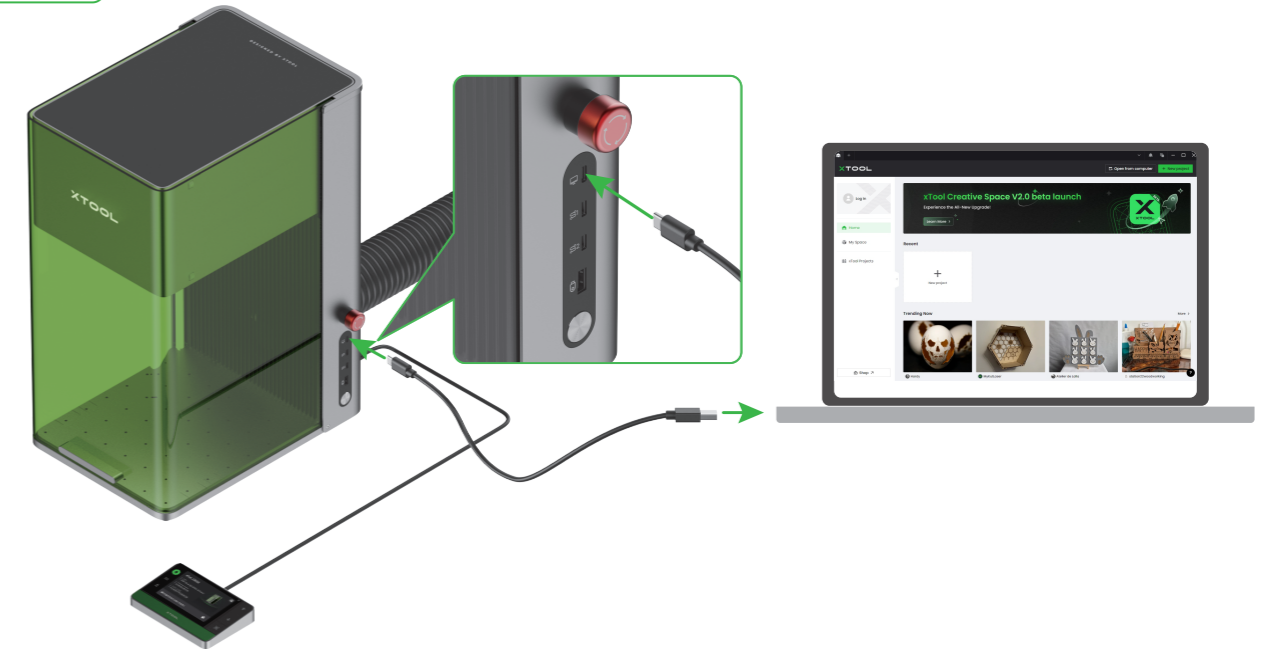
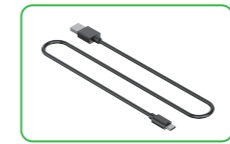
Pour les ordinateurs

(1) Rendez-vous sur xtool.com/software pour télécharger et installer xTool Creative Space (XCS).



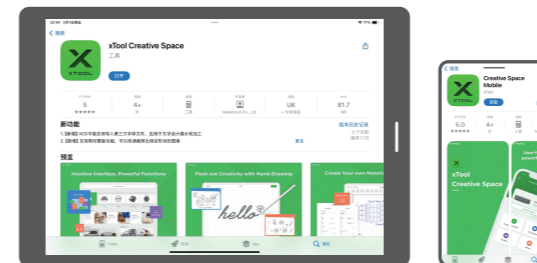
xTool Creative Space

(2) Utilisez le câble USB pour connecter xTool F1 Ultra à l'ordinateur, puis connectez xTool F1 Ultra dans le logiciel.



Pour les appareils mobiles

Scanner le code QR, ou recherchez **xTool Creative Space** dans Google Play ou l'App Store, ou rendez-vous sur xtool.com/software pour télécharger l'application et l'installer.



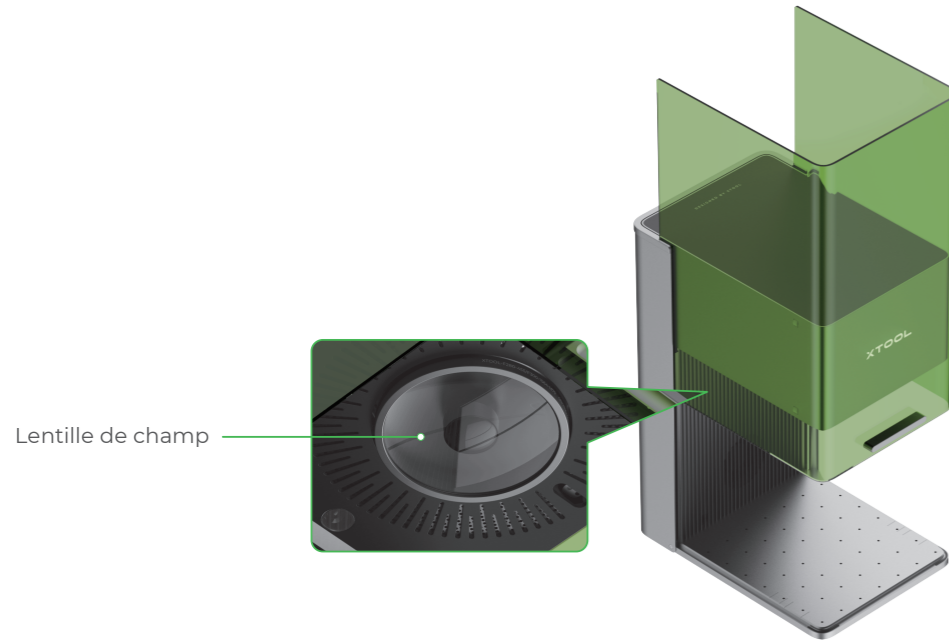
Suivez les instructions en ligne pour l'application afin de connecter xTool F1 Ultra dans l'application.

Pour plus de détails sur la manière d'employer XCS pour utiliser xTool F1 Ultra pour traiter des matériaux, scannez le code QR ou consultez support.xtool.com/product/33.

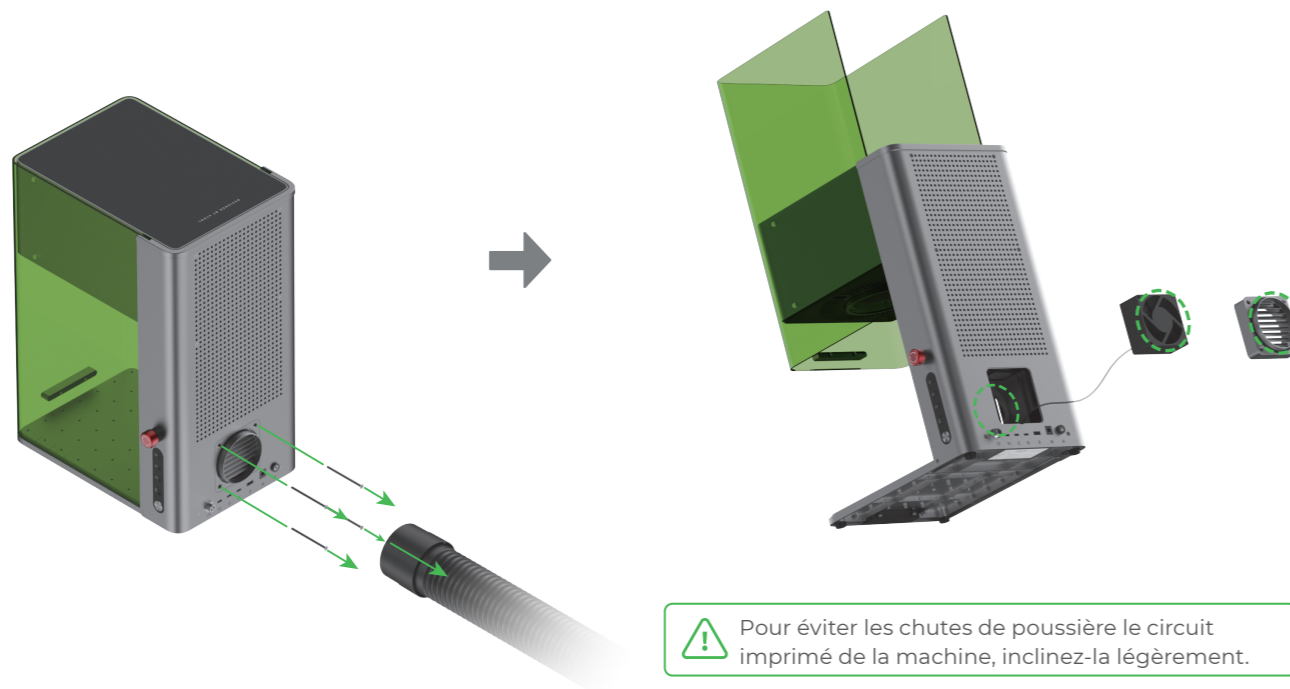


08 Entretien

■ Si la puissance du laser s'atténue, par exemple si les motifs gravés sont peu profonds ou si les matériaux ne sont pas coupés comme prévu, la lentille de champ est peut-être sale. Nettoyez-la avec le chiffon non pelucheux humidifié avec de l'alcool.



■ Si de la fumée s'échappe du boîtier de protection, le ventilateur et la sortie de fumée sont peut-être bloqués par de la poussière. Nettoyez-les pour assurer une bonne évacuation de la fumée.



09 Services après-vente

Pour obtenir une assistance technique, contactez-nous à l'adresse support@xtool.com.
Pour plus d'informations sur les services après-vente, visitez support.xtool.com.

10 Déclaration de conformité

Makeblock Co., Ltd. déclare par la présente que ce produit est conforme aux principales exigences et autres dispositions pertinentes de la directive Directive RED 2014/53/UE et de la directive RoHS 2011/65/UE & (EU) 2015/863.

Puissance d'émission RF maximale : Wi-Fi 2.4G (2412-2472 MHz) < 20 dBm



01 Dichiarazione	55
02 La sicurezza prima di tutto (importante)	55
03 Elenco degli articoli	57
04 Scopri il tuo xTool F1 Ultra	58
05 Preparazione della macchina	60
06 Utilizzo degli accessori	62
07 Usare xTool F1 Ultra	63
08 Manutenzione	65
09 Servizi post-vendita	66
10 Dichiarazione di conformità	66

01 Dichiarazione

Benvenuti all'utilizzo dei prodotti xTool!

Se utilizzi il prodotto per la prima volta, leggi attentamente tutti i documenti forniti per un'esperienza migliore. Se non si utilizza il prodotto secondo le istruzioni e i requisiti del manuale, o se si utilizza il prodotto in modo errato a causa di incomprensioni, ecc., la azienda non può assumersi alcuna responsabilità per eventuali perdite derivate.

La azienda ha redatto questo Manuale con rigore e attenzione, ma possono comunque essere presenti errori o omissioni.

La azienda si impegna a migliorare continuamente le funzioni del prodotto e la qualità del servizio, e pertanto si riserva il diritto di modificare qualsiasi prodotto o software descritto nel Manuale e il contenuto dello stesso in qualsiasi momento.

Il Manuale ha lo scopo di aiutare l'utente a utilizzare correttamente il prodotto e non include alcuna descrizione della configurazione hardware e software. Per la configurazione del prodotto, fare riferimento al relativo contratto (se presente) e all'elenco di imballaggio oppure rivolgersi al distributore. Le immagini nel Manuale sono solo di riferimento e il prodotto reale può variare.

Secondo le leggi e le norme sul diritto d'autore, non è consentito riprodurre o trascrivere il manuale in nessun modo, né trasferirlo in nessuna forma in una rete via cavo o wireless, né tradurlo in qualsiasi lingua, né modificarlo in alcun modo, ad esempio nel contenuto, nelle immagini o nel layout senza previa autorizzazione scritta dell'azienda.

L'azienda si impegna a migliorare continuamente il prodotto e i materiali connessi. Il prodotto e il manuale sono soggetti a modifiche, gli aggiornamenti sono riportati all'indirizzo xtool.com.

02 La sicurezza prima di tutto (importante)

1. Sicurezza generale

Leggere e acquisire familiarità con tutte le precauzioni e le procedure di sicurezza prima di utilizzare la macchina. Gli utenti devono seguire rigorosamente tutte le precauzioni di sicurezza e assicurarsi che xTool F1 Ultra sia correttamente assemblato e funzionante.

⚠ Osservare i seguenti principi di funzionamento:

- Assicurarsi di controllare ogni volta che xTool F1 Ultra non sia danneggiato prima dell'uso. Non utilizzare xTool F1 Ultra in alcun modo se danneggiato o difettoso.
- Si prega di mantenere l'area di lavoro pulita e in piano.
- Se non autorizzati, non smontare o modificare la struttura del xTool F1 Ultra in nessun modo; non modificare o decompilare il sistema operativo.
- Non lasciare la macchina incustodita quando è in funzione. Prestare attenzione al corretto funzionamento.
- Tenere pulito l'interno del xTool F1 Ultra. I residui e le scheggiature accumulati durante il taglio e l'incisione sono pericolosi e possono causare incendi. Pulire regolarmente l'area di lavoro rimuovendo detriti e residui.
- La temperatura di lavoro del laser è compresa tra 0°C e +35 °C, la temperatura di conservazione è -10°C~+60°C. È severamente vietato operare al di sotto di 0 ° C.

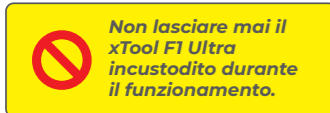
2. Sicurezza del laser

In circostanze normali, il laser è bloccato dal corpo della macchina e dalla copertura protettiva durante il funzionamento. Prima di utilizzare xTool F1 Ultra, assicurarsi che la copertura protettiva copra l'oggetto in lavorazione. Se l'oggetto non è completamente coperto dalla copertura protettiva, è necessario indossare occhiali di sicurezza che proteggano gli occhi dai raggi laser a 455 nm e 1.064 nm. Il dispositivo ha un interruttore di interblocco di sicurezza. Se il dispositivo viene spostato durante il funzionamento, smetterà automaticamente di funzionare per evitare lesioni.

⚠ Si prega di osservare le seguenti linee guida di sicurezza:

- Si prega di notare che l'assenza di qualsiasi parte del xTool F1 Ultra può esporre il sistema laser e aumentare il rischio di danni alle apparecchiature.
- Non incidere o tagliare materiali contenenti PVC o vinile (si sconsiglia l'uso di materie plastiche lavorate). Questi materiali (ed altri contenenti cloro/cloruro) possono generare vapore corrosivo che è estremamente dannoso per il corpo umano e può danneggiare il xTool F1 Ultra. Eventuali danni causati dall'incisione o dal taglio di qualsiasi materiale contenente PVC o vinile non sono coperti dalla garanzia della azienda.
- Non incidere o tagliare materiali sconosciuti. La vaporizzazione/fusione di molti materiali, inclusi, ma non solo, PVC e policarbonato, rilascerà fumi nocivi.
- Non lasciare la macchina incustodita quando è in funzione. Prestare attenzione al corretto funzionamento.

3. Sicurezza antincendio



Un raggio laser ad alta densità viene utilizzato dal xTool F1 Ultra per irradiare il materiale da tagliare o incidere, in modo da riscaldare la superficie del materiale e vaporizzare il materiale senza bruciarlo. Ma la maggior parte dei materiali sono intrinsecamente infiammabili e possono prendere fuoco fino a incendiare il xTool F1 Ultra (anche se è fatto di materiali ignifughi) e l'ambiente circostante. Prove pratiche dimostrano che il taglio vettoriale con un laser ha più probabilità di produrre una fiamma diretta.

⚠ Leggere attentamente le seguenti avvertenze e suggerimenti:

- Assicurarsi che l'area di lavoro sia adeguatamente ventilata in modo che il fumo generato possa essere dissipato rapidamente.
- Si noti che i materiali sovrapposti (in particolare materiali organici come la carta) possono causare la propagazione della fiamma o aumentare il rischio di incendio del materiale.
- Non lasciare mai il xTool F1 Ultra incustodito durante il funzionamento. Esiste un rischio di incendio se il xTool F1 Ultra viene avviato con impostazioni errate e lasciato incustodito per lunghi periodi di tempo, o se il xTool F1 Ultra è meccanicamente o elettricamente malfunzionante quando in funzione.
- Pulire il xTool F1 Ultra regolarmente. Un accumulo eccessivo di residui e scheggiature dovute al taglio e all'incisione aumenta il rischio di incendio. L'area operativa interna deve essere pulita regolarmente per evitare l'accumulo di residui e detriti all'interno del dispositivo.
- Mantenere l'area intorno al xTool F1 Ultra pulita e libera da materiali infiammabili ingombranti, esplosivi o solventi volatili come acetone, alcool o benzina.
- Tenere estintori a portata di mano ed eseguirne periodicamente manutenzione e ispezione.
- Durante il taglio o l'incisione di materiali infiammabili con xTool F1 Ultra a bassa velocità e ad alta potenza, i materiali potrebbero prendere fuoco e potrebbe formarsi una fiamma libera. In questo caso, interrompere immediatamente la lavorazione.

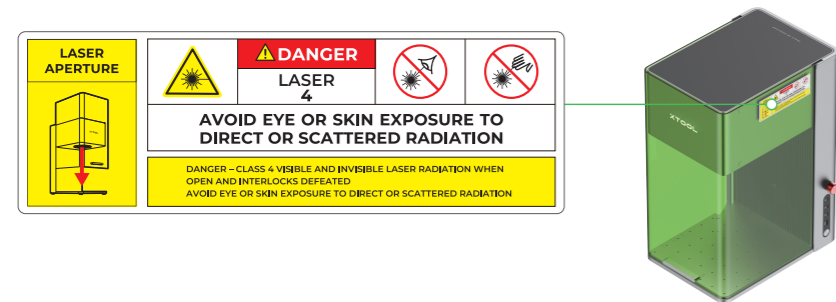
4. Sicurezza delle apparecchiature elettriche

⚠ Leggere attentamente e osservare scrupolosamente le seguenti avvertenze e suggerimenti:

- Quando il xTool F1 Ultra è collegato all'alimentazione, non aprire alcun pannello di accesso sul xTool F1 Ultra per evitare danni dovuti al contatto accidentale con l'alimentazione.
- Quando il xTool F1 Ultra è collegato all'alimentazione elettrica, non toccare l'area relativa all'elettronica con le mani o con altri strumenti.

5. Avvertenze e segnali di istruzione

Tutti i segnali di avvertimento e di informazione allegati al xTool F1 Ultra sono posizionati nelle parti che possono essere fonte di pericolo prima e/o durante il funzionamento. I segnali di avvertimento e di informazione danneggiati o smarriti devono essere sostituiti immediatamente. I segnali di avvertimento e di informazione mancanti possono essere replicati utilizzando i modelli riportati nella pagina seguente.



03 Elenco degli articoli



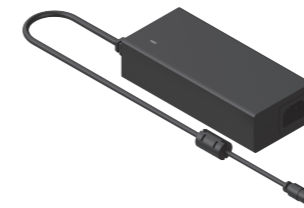
xTool F1 Ultra



Controller touchscreen



Tubo flessibile



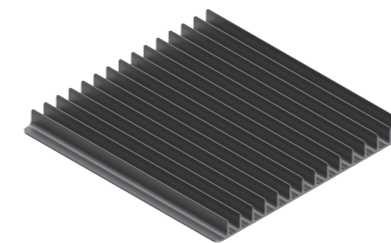
Adattatore



Cavo di alimentazione



Cavo USB



Pannello lamellare



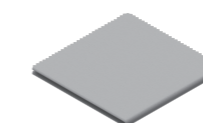
Morsetto di posizionamento a forma di L



Pacchetto dei materiali



Chiave



Panno privo di pelucchi



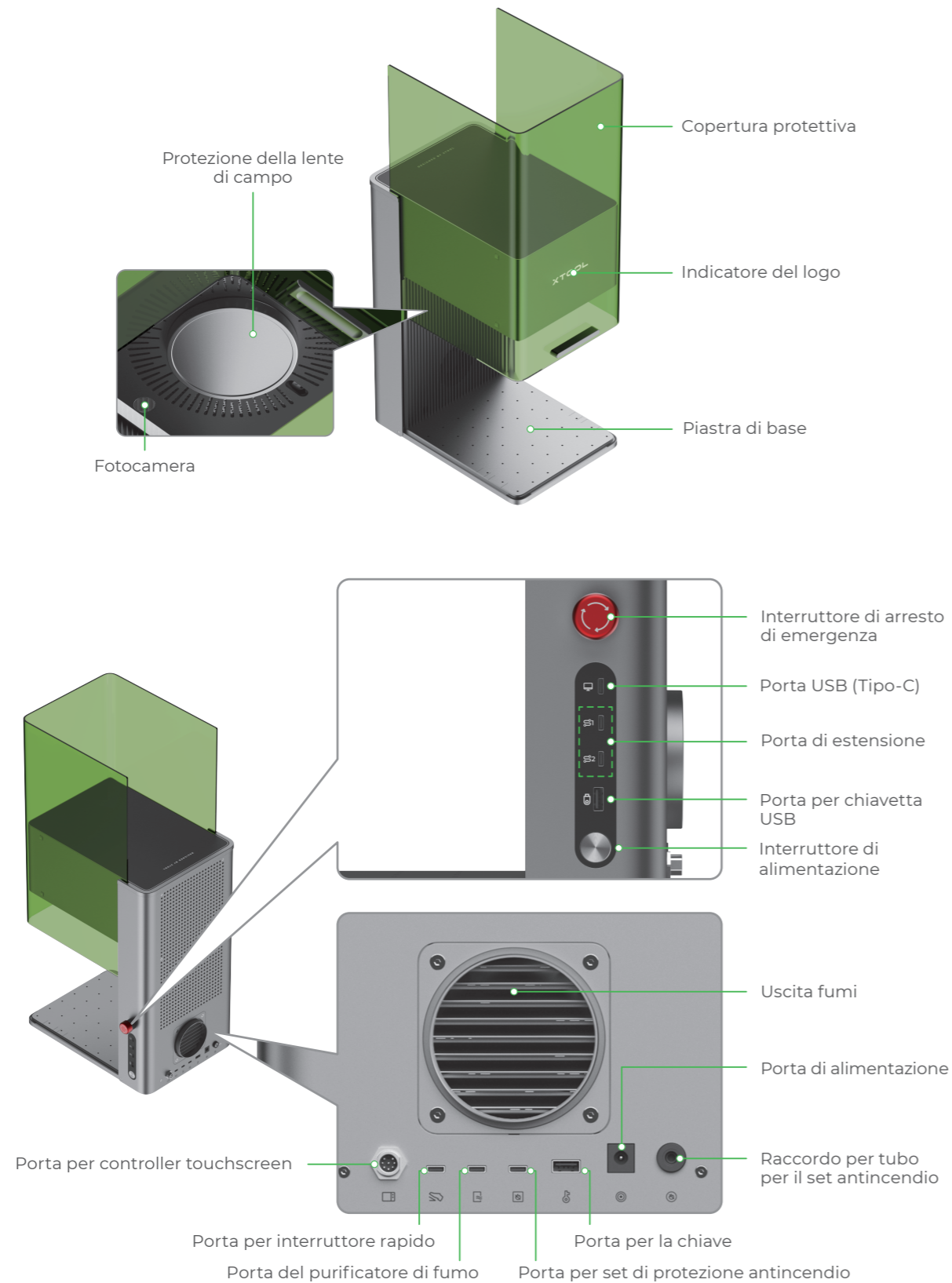
Cacciavite



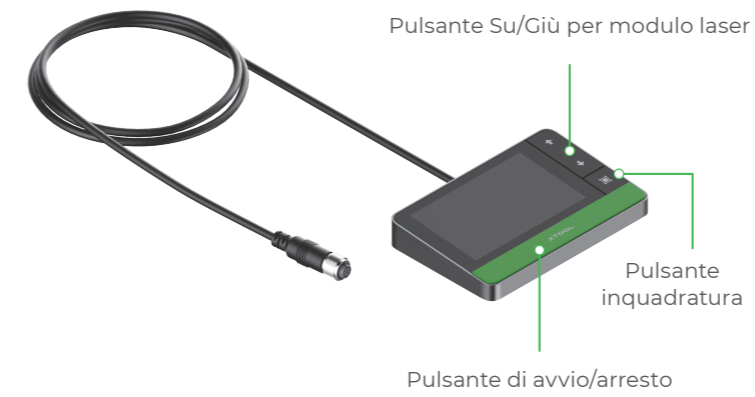
Manuale utente

04 Scopri il tuo xTool F1 Ultra

Struttura del prodotto

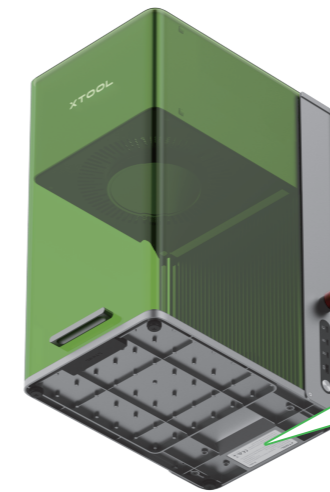


Controller touchscreen



- **Pulsante Su/Giù per modulo laser:** Solleva o abbassa il modulo laser durante la messa a fuoco manuale.
- **Pulsante inquadratura:** Avvia o interrompe l'inquadratura.
- **Pulsante di avvio/arresto:** Avvia o interrompe la lavorazione del materiale.

Targhetta



XTOOL **F1 Ultra**

Model: MXF-K002-B20 Wavelength: 450±10 nm (20 W)/1064±5 nm (20 W)
 Input power: 24 V = 10 A, 240 W FCC ID: 2AH9Q-MXFK002
 Manufactured by: Makeblock Co., Ltd. IC: 22796-MXFK002
 Company address: Floor 4, Building C3, Nanshan iPark, No. 1001 Xueyuan Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province, 518000, China

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3., as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.

CE, RoHS, Made in China

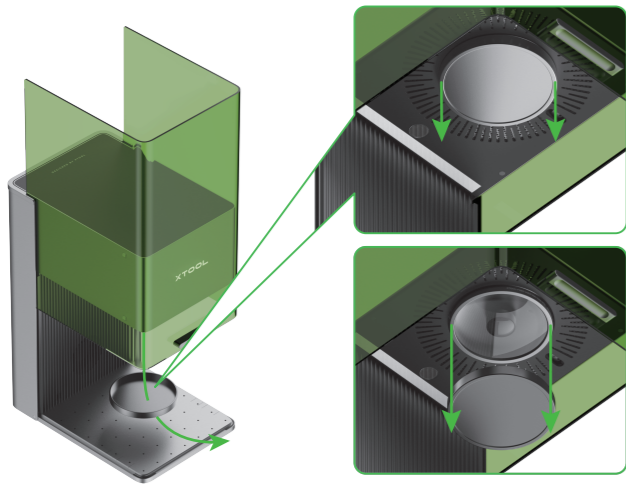
Specifiche

Nome prodotto	xTool F1 Ultra
Dimensioni	493 mm × 253 mm × 373 mm
Area operativa interna	220 mm × 220 mm
Velocità di lavorazione max.	10.000 mm/s

Potenza di ingresso	24 V = 10 A, 240 W
Modulo laser	Laser a luce blu 455 nm Laser infrarosso a fibra da 1.064 nm
Potenza del laser	20 W (455 nm) 20 W (1.064 nm)
Modalità di connessione	Wi-Fi, USB, IP

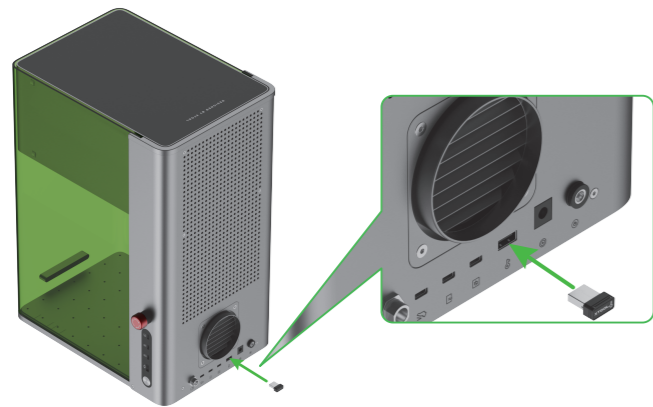
05 Preparazione della macchina

1 Spingere verso il basso la protezione della lente di campo per rimuoverla.



Se la macchina resterà inattiva a lungo, è possibile installare nuovamente la protezione per evitare l'accumulo di polvere sulla lente di campo. Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che la protezione sia stata rimossa.

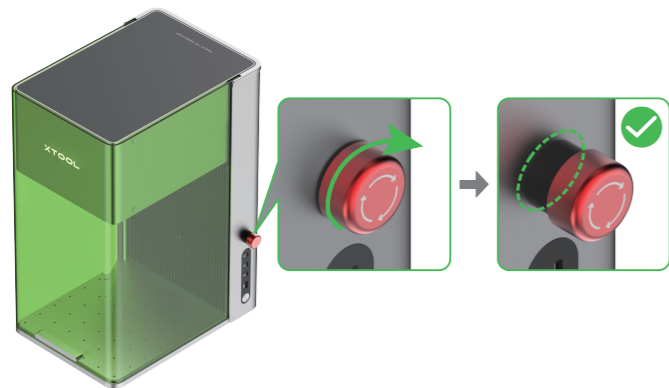
2 Inserire la chiave.



Controllo degli accessi per il funzionamento
È possibile rimuovere la chiave per disabilitare la lavorazione e le funzioni associate della macchina.



3 Assicurarsi che l'interruttore di arresto di emergenza sia stato rilasciato. Se è premuto, ruotarlo per rilasciarlo.

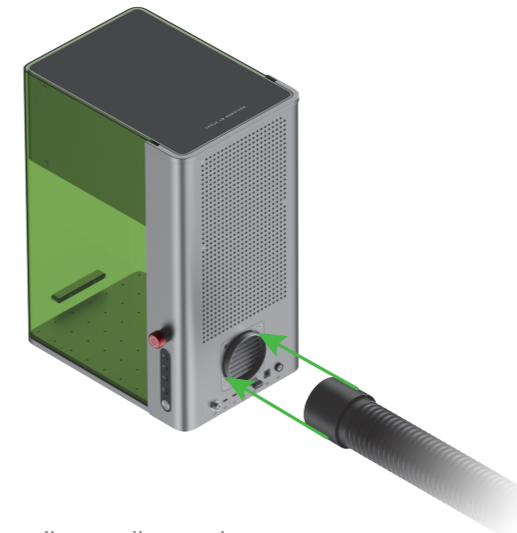


Arresto di emergenza
In caso di emergenza, premere l'interruttore di arresto di emergenza per spegnere la macchina.

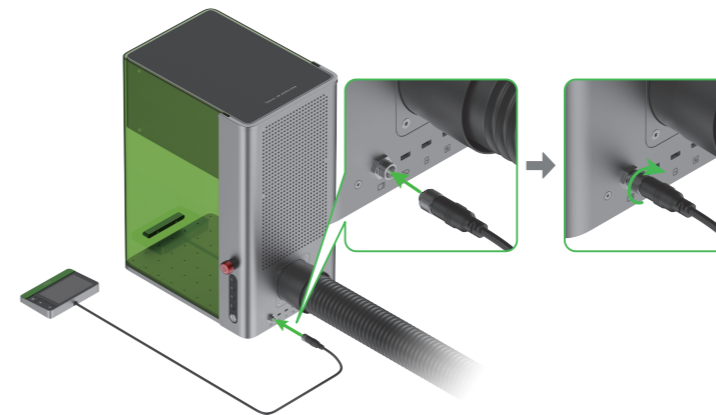
Dopo aver affrontato l'emergenza, ruotare l'interruttore di arresto di emergenza per reimpostarlo.



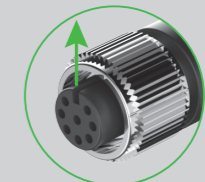
4 Installare il tubo.



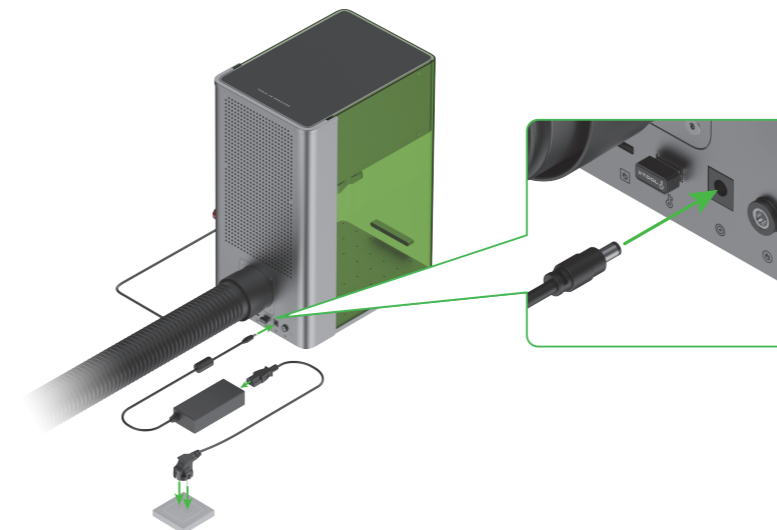
5 Collegare il controller touchscreen.



Per inserire il connettore, assicurarsi che la tacca all'estremità sia rivolta verso l'alto.



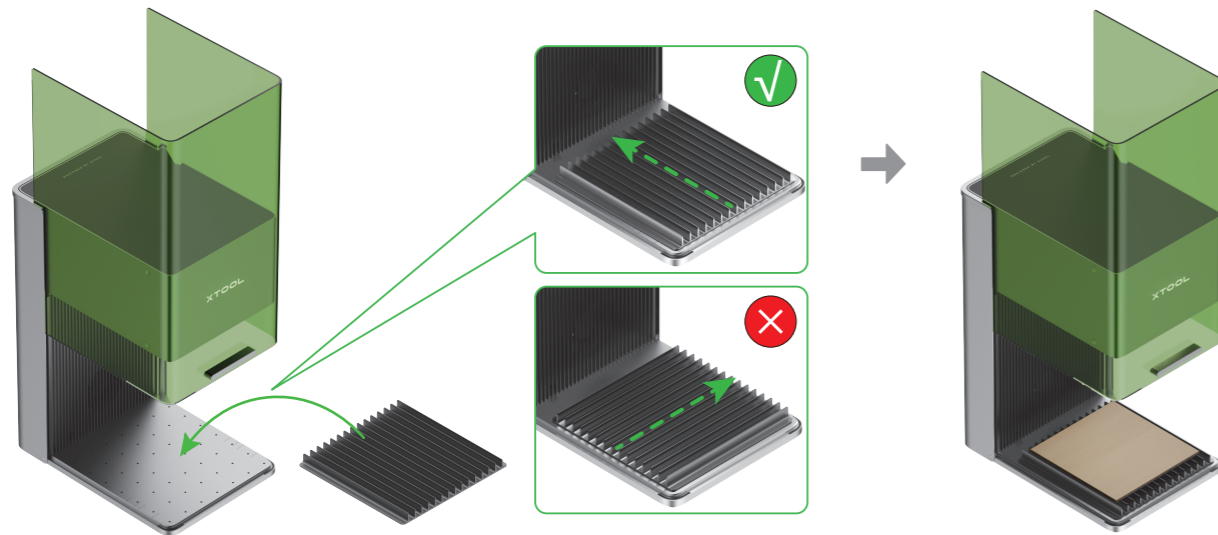
6 Collegare un'alimentazione elettrica.



06 Utilizzo degli accessori

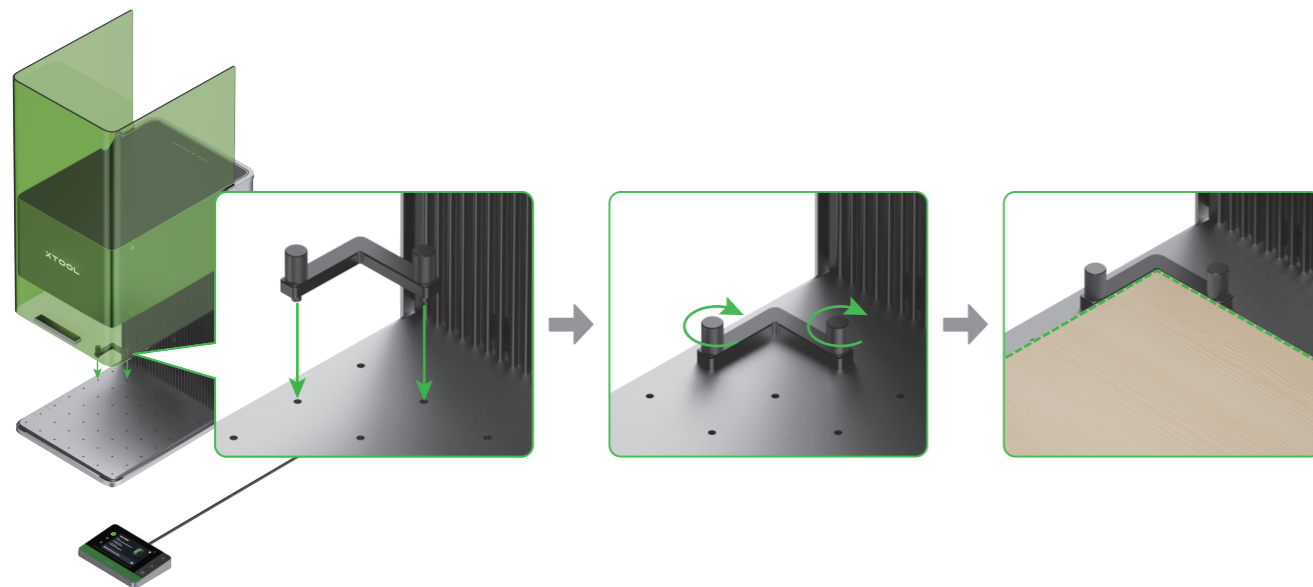
Utilizzo del pannello lamellare

Se si desidera tagliare il materiale al laser, si consiglia di utilizzare il pannello lamellare. Può ridurre le aree bruciate durante la lavorazione del materiale e proteggere la piastra di base.



Utilizzo del morsetto di posizionamento a forma di L

Durante la lavorazione in lotti, il morsetto di posizionamento a forma di L consente di posizionare i materiali sempre nella stessa posizione.



07 Usare xTool F1 Ultra

Accensione e configurazione della lingua

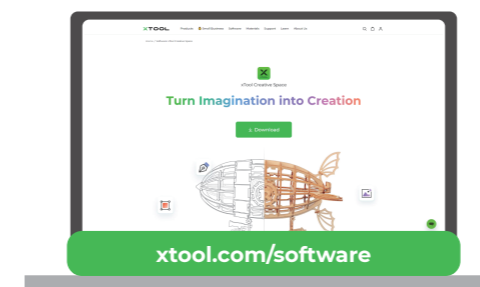
Premere l'interruttore di accensione per attivare xTool F1 Ultra e impostare la lingua dell'interfaccia utente del controller touchscreen.



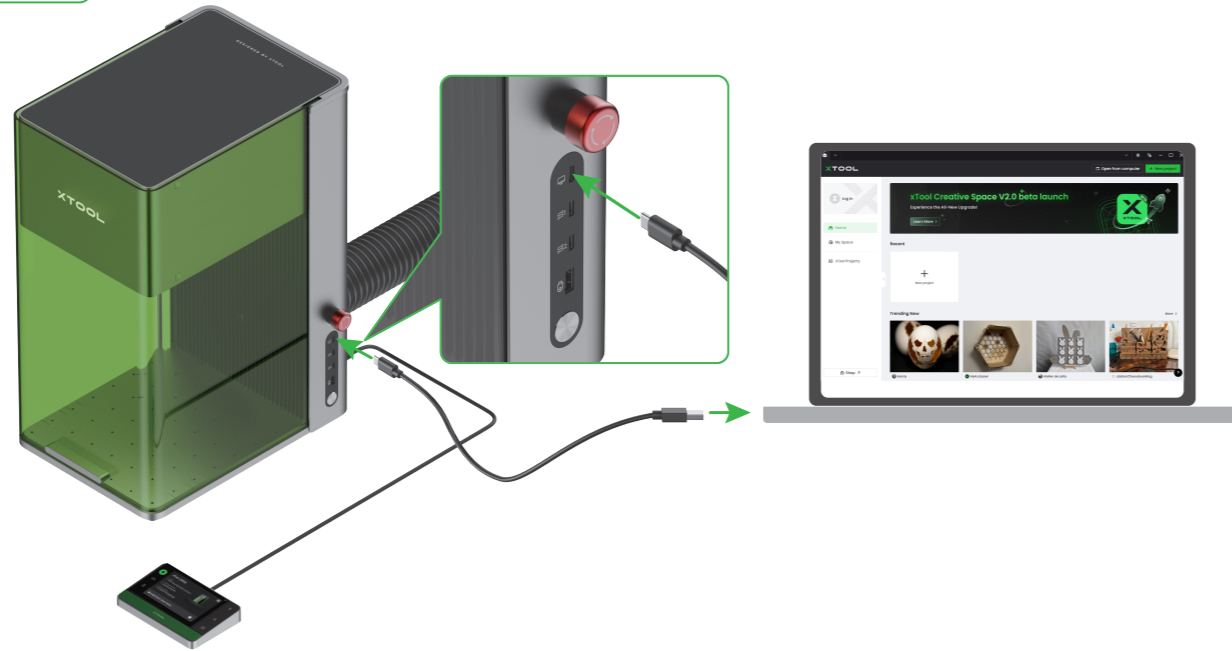
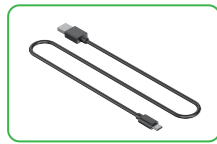
Utilizzare il software per il funzionamento di xTool F1 Ultra

Per computer

(1) Visitare xtool.com/software per scaricare e installare xTool Creative Space (XCS).



(2) Utilizzare il cavo USB per collegare xTool F1 Ultra al computer, quindi collegare xTool F1 Ultra tramite il software.



Per dispositivi mobili

Scansionare il codice QR o cercare **xTool Creative Space** in Google Play o nell'app store oppure visitare xtool.com/software per scaricare e installare l'app.



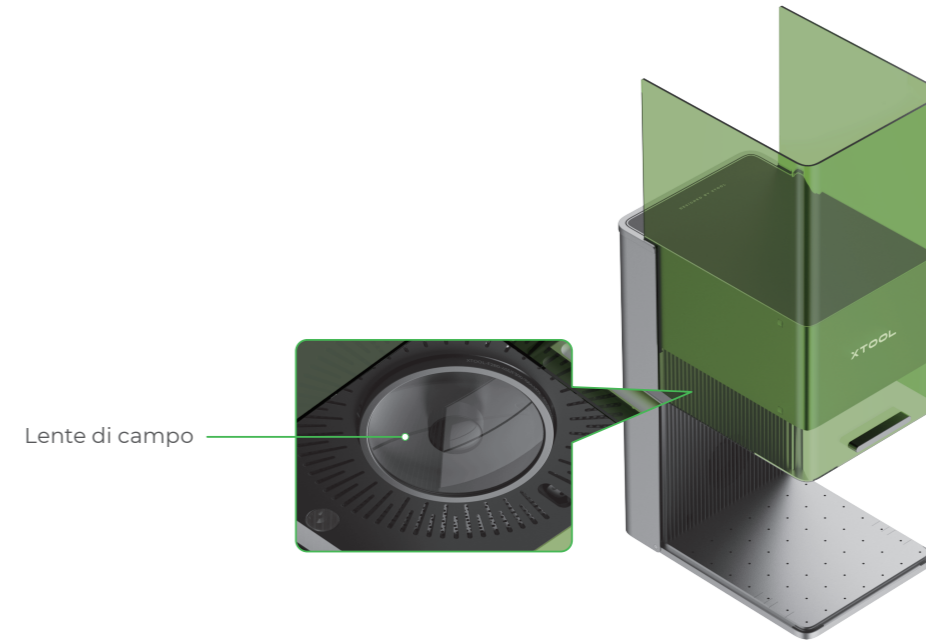
Attenersi alle istruzioni online relative all'app per collegare xTool F1 Ultra tramite l'app.



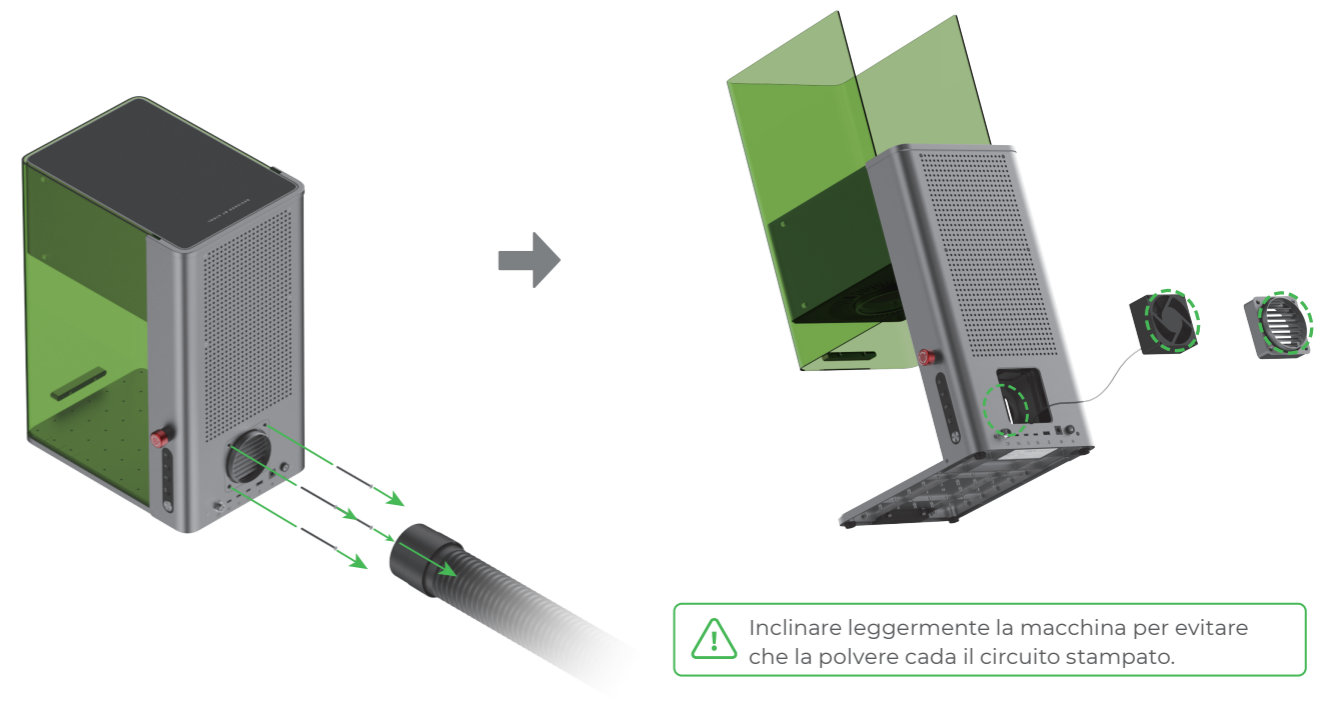
Per dettagli su come XCS per il funzionamento di xTool F1 Ultra per la lavorazione dei materiali, scansionare il codice QR o visitare support.xtool.com/product/33.

08 Manutenzione

■ Se il laser perde di potenza a causa della lente di campo sporca, non sarà possibile, ad esempio, incidere i motivi in profondità o tagliare il materiale come previsto. In tal caso, rimuovere lo sporco con un panno privo di pelucchi inumidito con alcol.



■ In caso di fuoriuscita di fumo dalla copertura protettiva, la ventola e lo scarico potrebbero bloccarsi a causa della polvere. Pulire per garantire l'efficienza di scarico.



⚠ Inclinare leggermente la macchina per evitare che la polvere cada il circuito stampato.

09 Servizi post-vendita

Per assistenza tecnica, contattateci per email: support@xtool.com.
Per ulteriori informazioni sui servizi post-vendita, visitare support.xtool.com.

10 Dichiarazione di conformità

la Makeblock Co., Ltd., con la presente dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti alla direttiva RED 2014/53/UE e della direttiva RoHS 2011/65/UE & (EU) 2015/863.

Potenza massima di trasmissione RF: Wi-Fi 2.4G (2412–2472 MHz) < 20 dBm

NL

01 Verklaring	68
02 Veiligheid eerst (belangrijk)	68
03 Lijst van onderdelen	70
04 Maak kennis met uw xTool F1 Ultra	71
05 De machine gereedmaken	73
06 Accessoires gebruiken	75
07 Gebruik van xTool F1 Ultra	76
08 Onderhoud	78
09 Dienst na verkoop	79
10 Conformiteitsverklaring	79

01 Verklaring

Welkom bij xTool producten!

Als u het product voor de eerste keer gebruikt, lees dan zorgvuldig alle begeleidende materialen van het product om uw ervaring met het product te verbeteren. Als u het product niet volgens de instructies en eisen van de handleiding gebruikt, of het product verkeerd gebruikt door een misverstand, etc., zal het Bedrijf geen verantwoordelijkheid dragen voor enig verlies dat hieruit voortvloeit. Het Bedrijf heeft de inhoud van de handleiding zorgvuldig verzameld, maar er kunnen fouten of omissies in voorkomen.

Het Bedrijf streeft naar een voortdurende verbetering van de productfuncties en de kwaliteit van de service, en behoudt zich daarom het recht voor om elk product of software beschreven in de Handleiding en de inhoud van de Handleiding op elk moment te wijzigen.

De handleiding is bedoeld om u te helpen het product correct te gebruiken en bevat geen beschrijving van de hardware- en softwareconfiguratie. Raadpleeg voor de productconfiguratie het (eventuele) bijbehorende contract en de paklijst, of neem contact op met uw distributeur. Afbeeldingen in de handleiding dienen alleen ter referentie en het werkelijke product kan afwijken.

Deze handleiding wordt auteursrechtelijk beschermd en mag, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Bedrijf, op geen enkele wijze worden gereproduceerd of getranscribeerd. Tevens mag deze niet worden verzonden via een bekabeld of draadloos netwerk, naar enige taal worden vertaald, en deze mag op geen enkele wijze waar het bijvoorbeeld de content, afbeeldingen of lay-out betreft, worden gewijzigd.

Het bedrijf streeft naar voortdurende verbetering van het product en de bijbehorende materialen. Het product en de handleiding kunnen worden gewijzigd en updates vindt u bij xtool.com.

02 Veiligheid eerst (belangrijk)

1. Algemene veiligheid

Lees en maak u vertrouwd met alle veiligheidsvoorschriften en procedures voordat u de machine gebruikt. Volg alle veiligheidsvoorschriften strikt op en controleer of de machine goed gemonteerd is en goed werkt.

⚠️ Volg de bedieningsprincipes:

- Controleer de machine op beschadigingen elke keer voordat u hem gebruikt. Laat het op geen enkele manier werken wanneer er schade of een defect wordt geconstateerd.
- Zorg ervoor dat de werkruimte schoon en vlak is.
- Demonteer het apparaat niet en verander de structuur niet zonder toestemming. Wijzig of decompileer het besturingssysteem niet.
- Laat het apparaat niet onbeheerd achter wanneer het in werking is. Let goed op of het goed werkt.
- Houd de binnenkant van de machine schoon. Resten en spaanders die zich ophopen tijdens het snijden en graven zijn gevaarlijk en kunnen brand veroorzaken. Verwijder de snippers en resten binnen het werkgedeelte regelmatig.
- Het apparaat werkt goed bij een temperatuur van 0°C tot +35°C, de opslagtemperatuur is -10°C~+60°C. Gebruik het niet bij een temperatuur lager dan 0 °C.

2. Laserveiligheid

Onder normale omstandigheden wordt de laser tijdens het gebruik geblokkeerd door de behuizing van het apparaat en de afgeschermd ruimte. Voordat u xTool F1 Ultra gebruikt om een object te bewerken, moet u ervoor zorgen dat het scherm van de afgeschermd ruimte naar beneden is getrokken om het object af te schermen. Als het object niet - geheel - binnen de afgeschermd ruimte valt, moet u een veiligheidsbril dragen die uw ogen kan beschermen tegen laserstralen van 455 nm en 1064 nm. Het apparaat heeft een veiligheidsvergrendelingsschakelaar. Als het apparaat tijdens de werking wordt bewogen, stopt het met werken om te voorkomen dat mensen gewond raken.

⚠️ Neem de volgende veiligheidsrichtlijnen in acht:

- Houd er rekening mee dat de afwezigheid van enig onderdeel van de xTool F1 Ultra het lasersysteem kan blootstellen en het risico op schade aan de apparatuur kan vergroten.
- Graveer of snij geen materiaal dat PVC of vinyl bevat (plastic materialen worden niet aanbevolen). Deze materialen (en andere materialen die chloor/chloride bevatten) kunnen bijtende dampen genereren die uiterst schadelijk zijn voor het menselijk lichaam en die schade kunnen toebrengen aan de xTool F1 Ultra. Schade veroorzaakt door het graven of snijden van materiaal dat PVC of vinyl bevat, valt niet onder de garantie van de Bedrijf.
- Graveer of snij geen onbekende materialen. Bij het verdampen/smelten van veel materialen, waaronder maar niet beperkt tot PVC en polycarbonaat, kan schadelijke rook vrijkomen.
- Laat het apparaat niet onbeheerd achter wanneer het in werking is. Let goed op of het goed werkt.

3. Brandveiligheid



Wanneer de machine een materiaal snijdt of graveert, valt een laserstraal met hoge dichtheid op het materiaal, waardoor de oppervlakte van het materiaal wordt verwarmd om het te verdampen zonder in brand te vliegen. Maar de meeste materialen zijn van nature brandbaar en kunnen worden aangestoken tot een open vlam die de machine (zelfs als die gemaakt is van brandvertragend materiaal) en de omgeving in brand kan steken.

⚠️ Lees de volgende waarschuwingen en suggesties aandachtig:

- Zorg ervoor dat de ruimte waarin gewerkt wordt goed geventileerd is, zodat de veroorzaakte rook tijdig kan worden afgevoerd.
- Stapel geen materialen (vooral geen organische, zoals papier) rond de machine. Deze kunnen vlammen doen ontstaan en het risico van materiaalontbranding vergroten.
- Laat het apparaat niet onbeheerd achter wanneer het in werking is. Als de machine met verkeerde instellingen werkt en lange tijd zonder toezicht wordt achtergelaten, of als er een mechanisch of elektrisch defect optreedt, kan er brand ontstaan.
- Maak de machine regelmatig schoon. Overmatige ophoping van resten en spaanders van het snijden en graven kan het risico op brand vergroten. Om ervoor te zorgen dat er geen resten of splinters in het apparaat achterblijven, moet het interne werkgedeelte regelmatig worden gereinigd.
- Zorg ervoor dat de omgeving rond de machine schoon is zonder rommel van brandbare materialen, explosieven of vluchtige oplosmiddelen, zoals aceton, alcohol of benzine.
- Zorg voor een brandblusser en voer regelmatig onderhoud en inspectie daarvan uit.
- Wanneer xTool F1 Ultra op lage snelheid en met hoog vermogen brandbare materialen snijdt of graveert, kunnen de materialen ontbranden waardoor een open vuur ontstaat. Stop onmiddellijk met werken als er een open vuur ontstaat.

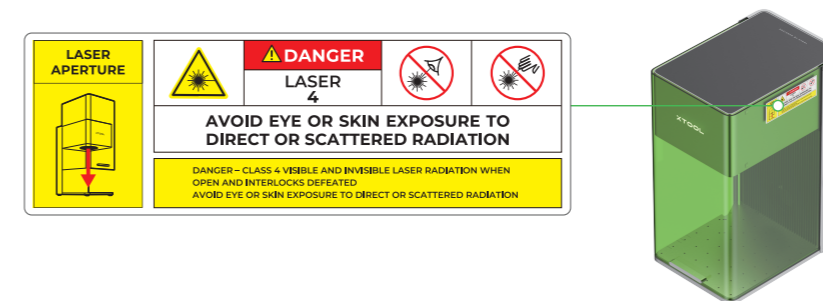
4. Elektrische veiligheid

⚠️ Lees de volgende waarschuwingen en suggesties aandachtig:

- Demonteer het apparaat niet wanneer het op een stroomvoorziening is aangesloten. Anders kan een elektrische schok worden veroorzaakt.
- Raak geen elektronische onderdelen aan met uw handen of ander gereedschap wanneer het apparaat op een stroomvoorziening is aangesloten.

5. Waarschuwings- en instructietekens

Alle waarschuwings- en informatieborden die aan uw xTool F1 Ultra zijn bevestigd, bevinden zich op plaatsen die voor en/of tijdens het gebruik een bron van gevaar kunnen zijn. Beschadigde of zoekgeraakte waarschuwings- en informatieborden moeten onmiddellijk worden vervangen. De ontbrekende waarschuwings- en informatieborden kunnen worden gerepliceerd met behulp van de sjablonen op de volgende pagina.



03 Lijst van onderdelen



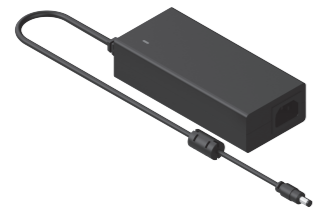
xTool F1 Ultra



Aanraakscherm-controller



Buis



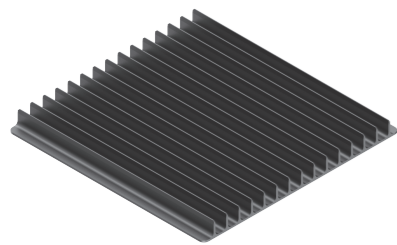
Voedingsadapter



Stroomkabel



USB-kabel



Lamellenpaneel



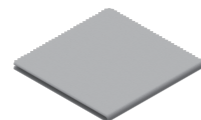
L-vormig positioneringsstuk



Materiaalpakket



Sleutel



Pluisvrije doek



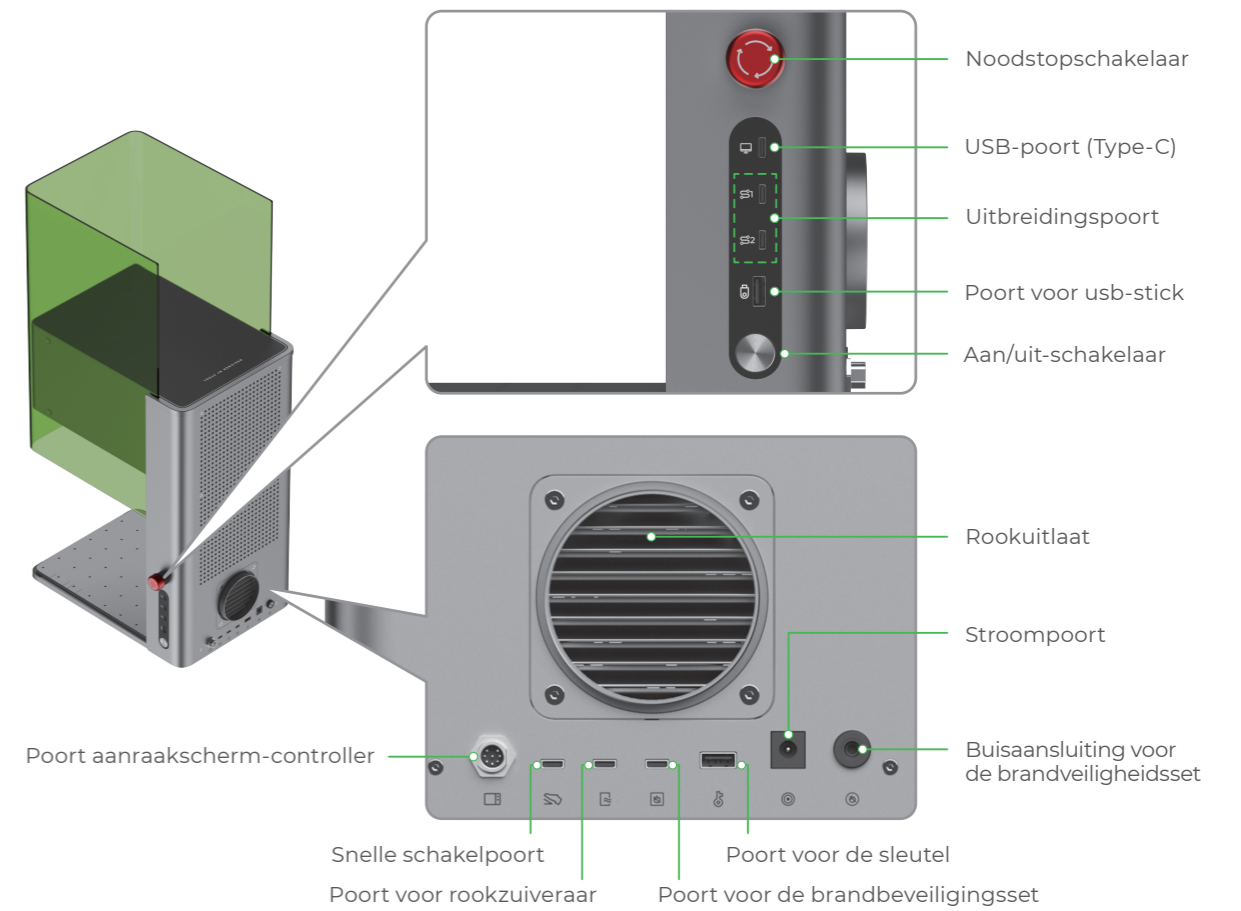
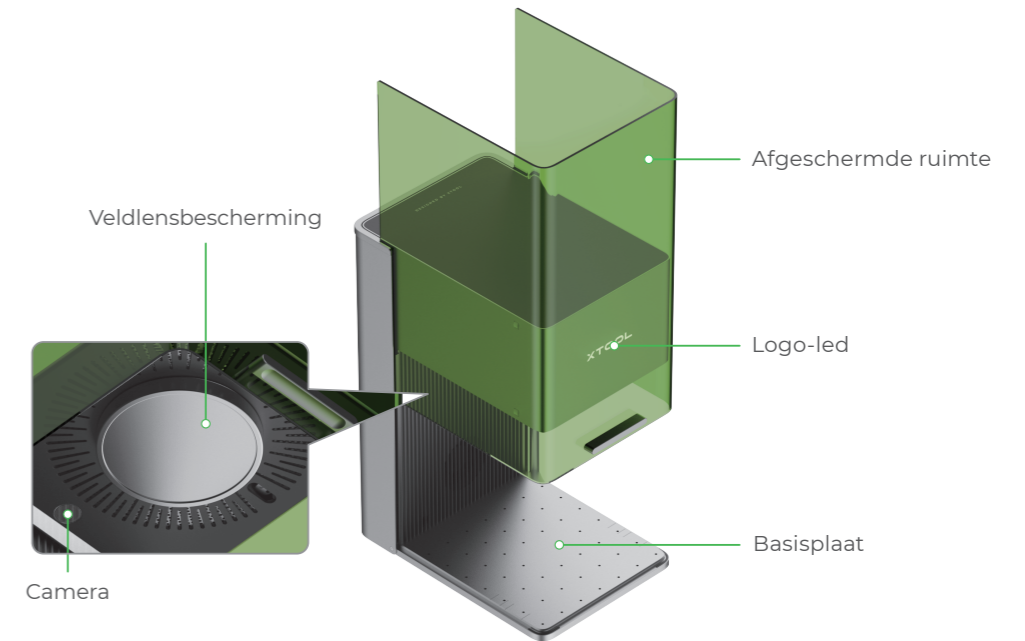
Schroevendraaier



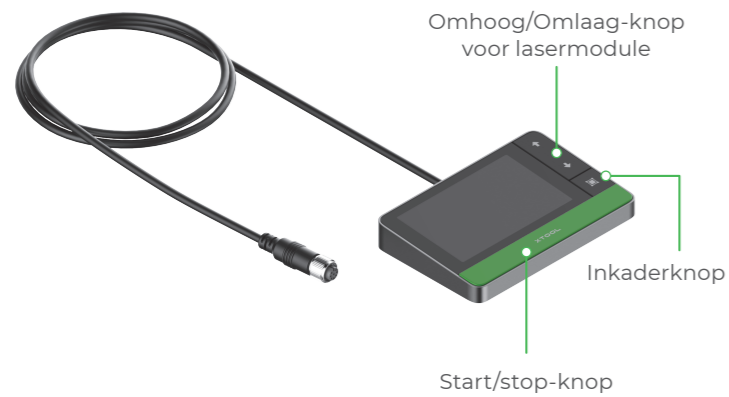
Gebruikershandleiding

04 Maak kennis met uw xTool F1 Ultra

De onderdelen van het product



Aanraakscherm-controller



- **Omhoog/Omlaag-knop voor lasermodule:** Verhoogt of verlaagt de lasermodule tijdens handmatig scherpstellen.
- **Inkaderknop:** Start of stopt het kaderen.
- **Start/stop-knop:** Start of stopt de verwerking van materiaal.

Naamplaat



XTOOL F1 Ultra

Model: MXF-K002-B20 Wavelength: 450±10 nm (20 W)/1064±5 nm (20 W)
 Input power: 24 V = 10 A, 240 W FCC ID: 2AH9Q-MXFK002
 Manufactured by: Makeblock Co., Ltd. IC: 22796-MXFK002
 Company address: Floor 4, Building C3, Nanshan iPark, No. 1001 Xueyuan Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province, 518000, China

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3., as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.

CE, RoHS, WEEE, Made in China

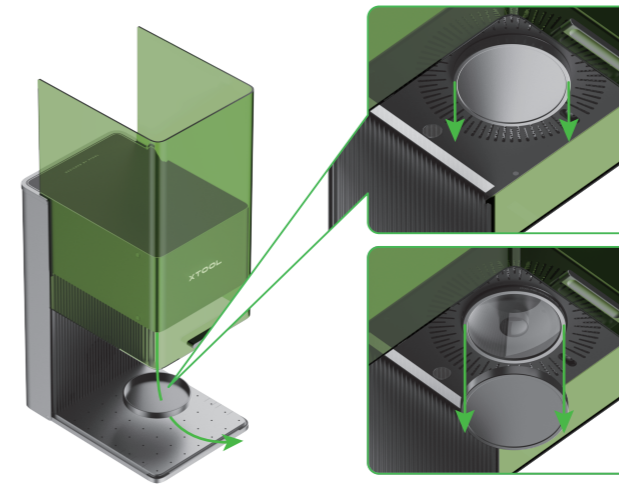
Specificaties

Productnaam	xTool F1 Ultra
Afmetingen	493 mm × 253 mm × 373 mm
Intern werkgebied	220 mm × 220 mm
Maximale verwerkingsnelheid	10000 mm/s

Stroomingang	24 V = 10 A, 240 W
Lasermodule	455 nm blauwlichtlaser 1064 nm infrarood vezellaser
Laservermogen	20 W (455 nm) 20 W (1064 nm)
Verbindingsmodus	Wifi, USB, IP

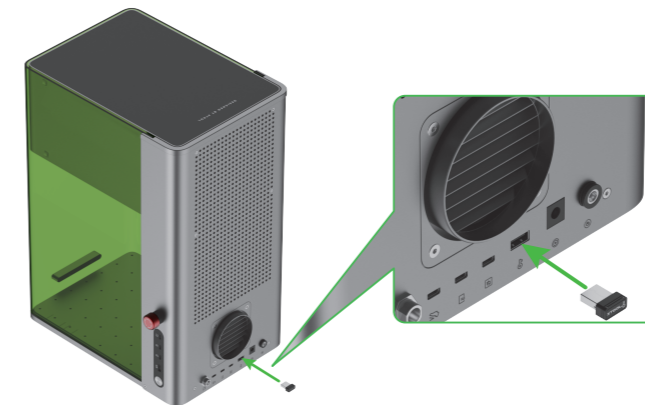
05 De machine gereedmaken

1 Trek de veldlensbescherming naar beneden en verwijder deze.

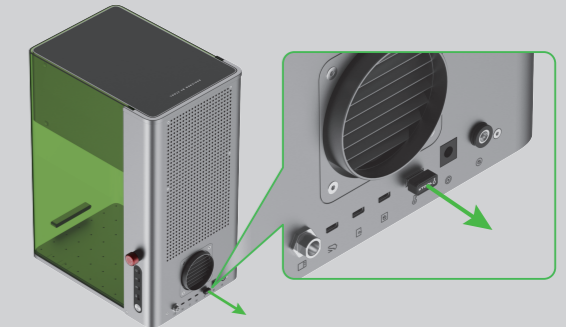


Als u het apparaat langere tijd niet gaat gebruiken, kunt u de bescherming terugplaatsen om te voorkomen dat de veldlens stoffig wordt. Zorg ervoor dat u de beschermer elke keer verwijdert voordat u de machine gebruikt.

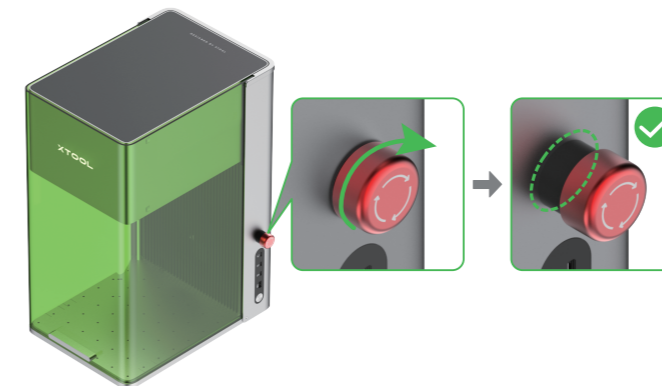
2 Breng de sleutel aan.



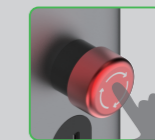
Toegang tot machine controleren
U kunt de sleutel verwijderen om de verwerking en dergelijke machinefuncties uit te schakelen.



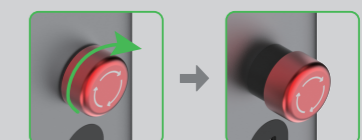
3 Zorg ervoor dat de noodstopknop ontgrendeld is. Als de knop is ingedrukt, draait u deze, om hem te ontgrendelen.



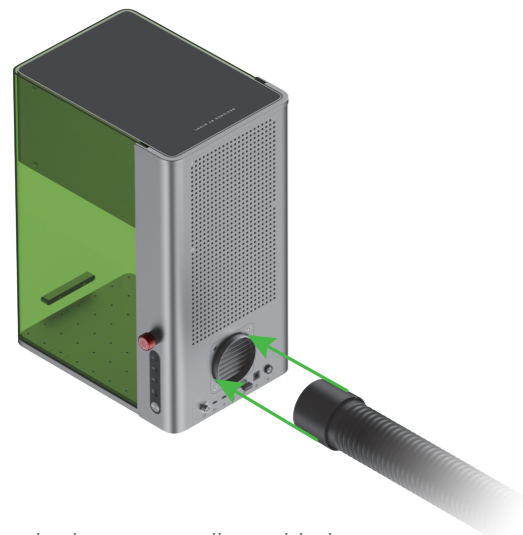
Noodstop
In geval van nood drukt u op de noodstop-knop om de machine uit te schakelen.



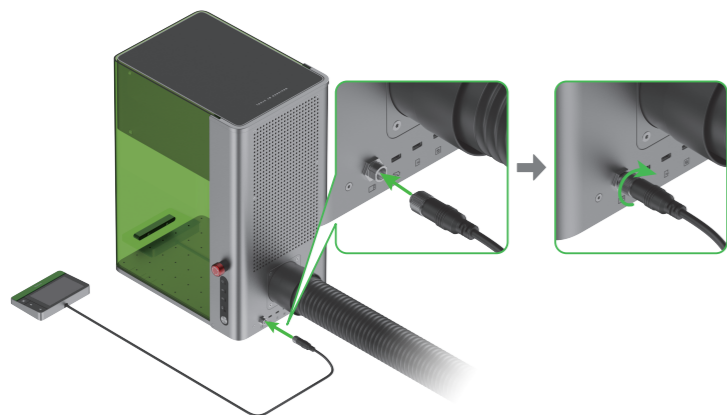
Na het afhandelen van de noodsituatie, draai de schakelaar om te resetten.



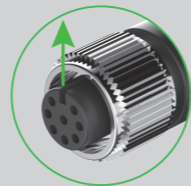
4 Installeer de buis.



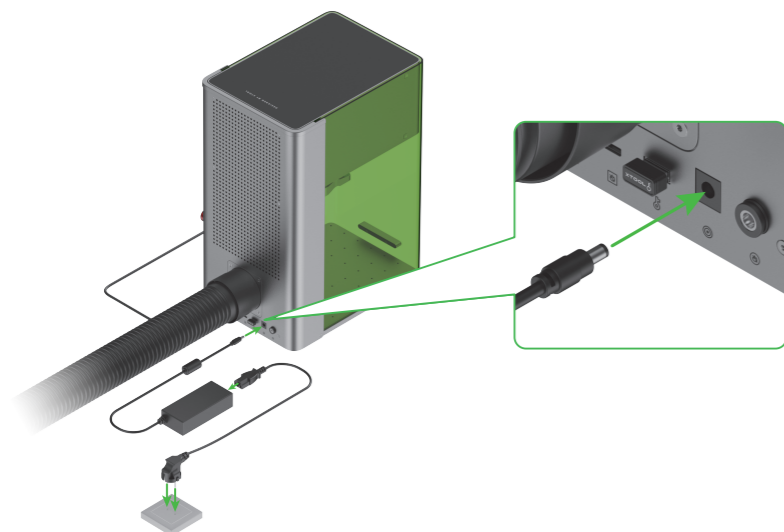
5 De aanraakscherm-controller verbinden.



⚠ Om de connector te plaatsen, moet de inkeping aan het uiteinde naar boven wijzen.



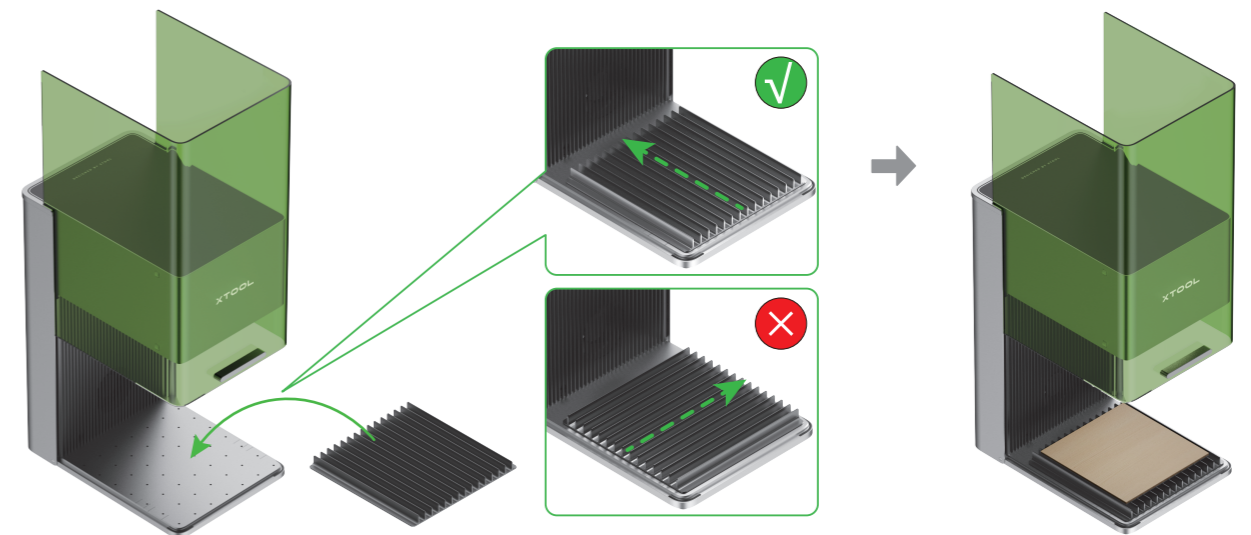
6 Sluit een voeding aan.



06 Accessoires gebruiken

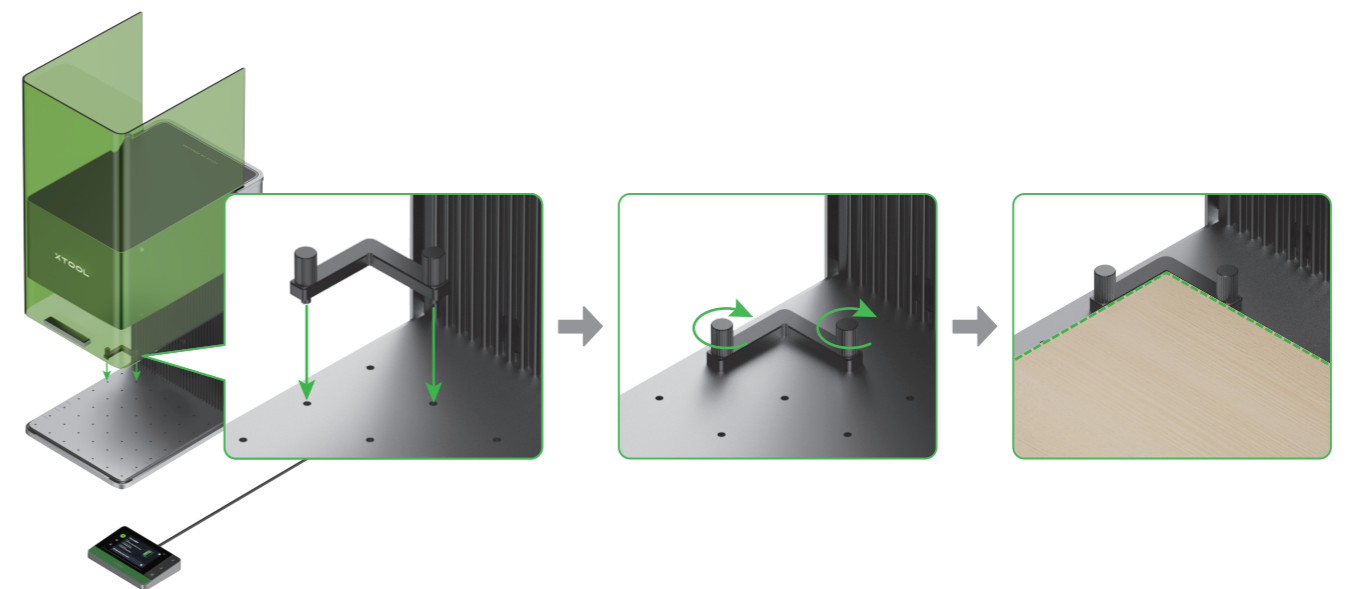
Het lamellenpaneel gebruiken

Als u het materiaal wilt lasersnijden, verdient het aanbeveling het lamellenpaneel. Het kan de verbrande gebieden tijdens de materiaalbewerking verminderen en de grondplaat beschermen.



Gebruik het L-vormig positioneringsstuk

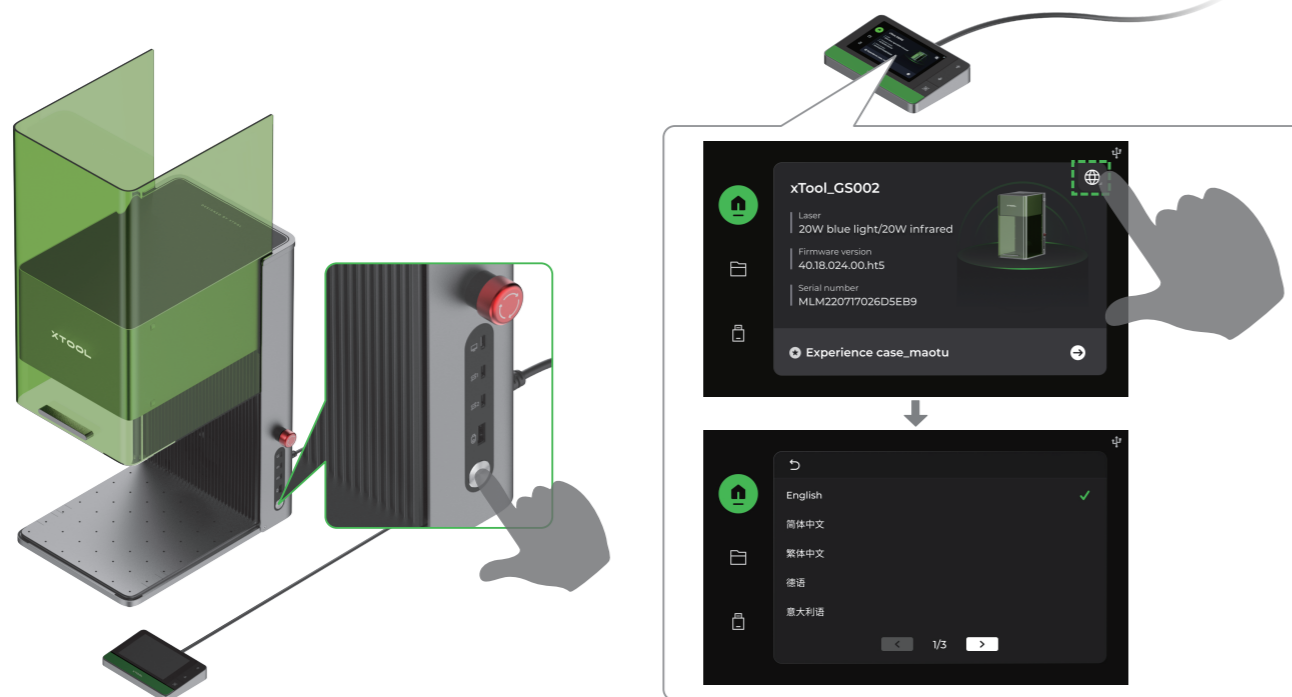
Bij batchverwerking kan het L-vormige positioneringsstuk u helpen de materialen telkens in dezelfde positie te plaatsen.



07 Gebruik van xTool F1 Ultra

Inschakelen en taal instellen

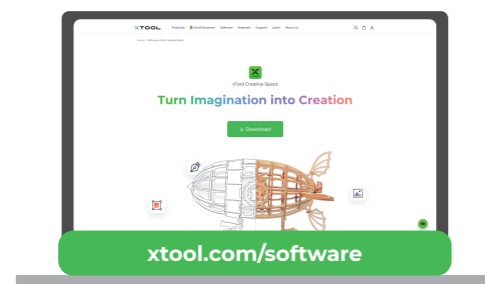
Druk op de aan/uit-schakelaar om xTool F1 Ultra in te schakelen en de UI-taal van de touchscreen-controller in te stellen.



Gebruik software om de xTool F1 Ultra te bedienen

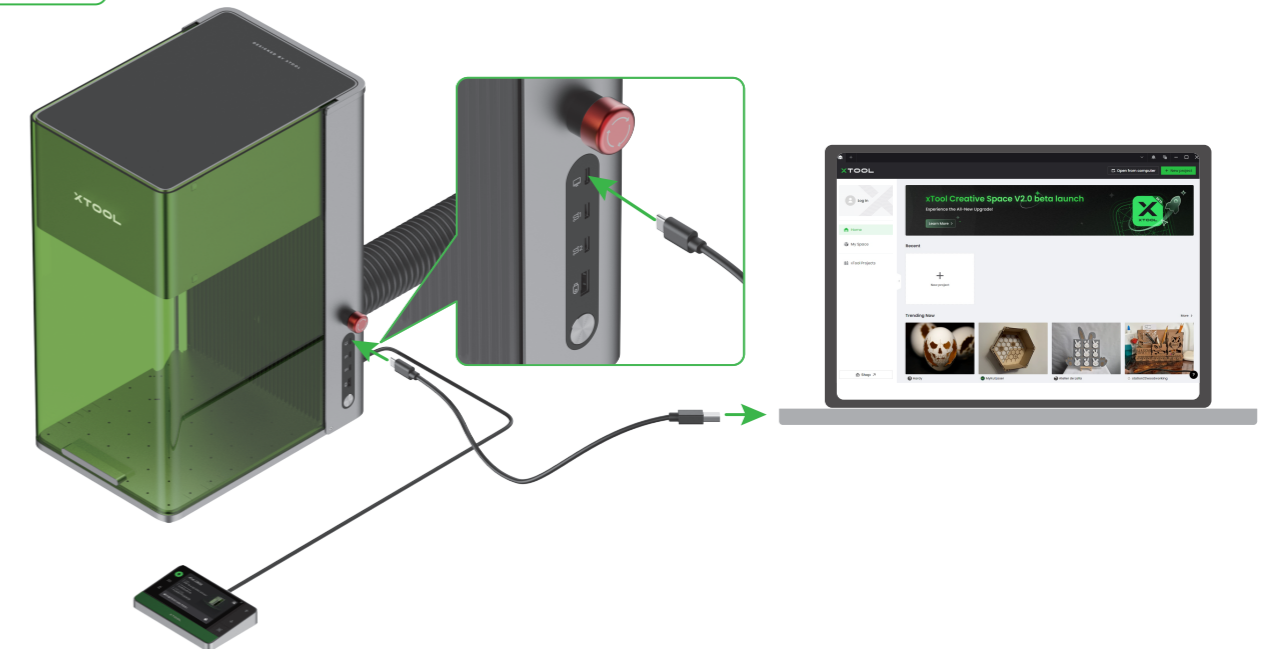
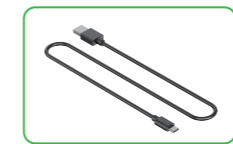
Voor computers

(1) Ga naar xtool.com/software om xTool Creative Space (XCS) te downloaden en te installeren.



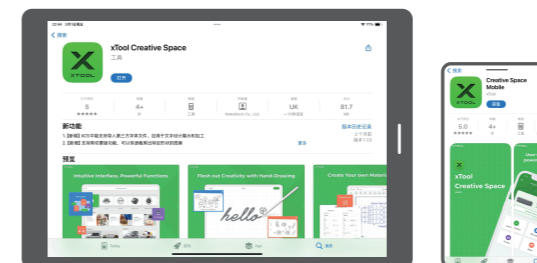
xTool Creative Space

(2) Sluit xTool F1 Ultra met de USB-kabel aan op de computer en verbind de xTool F1 Ultra vervolgens met de software.



Voor mobiele apparaten

Scan de QR-code of zoek naar **xTool Creative Space** bij Google Play of App Store of ga naar xtool.com/software om de app te downloaden en te installeren.



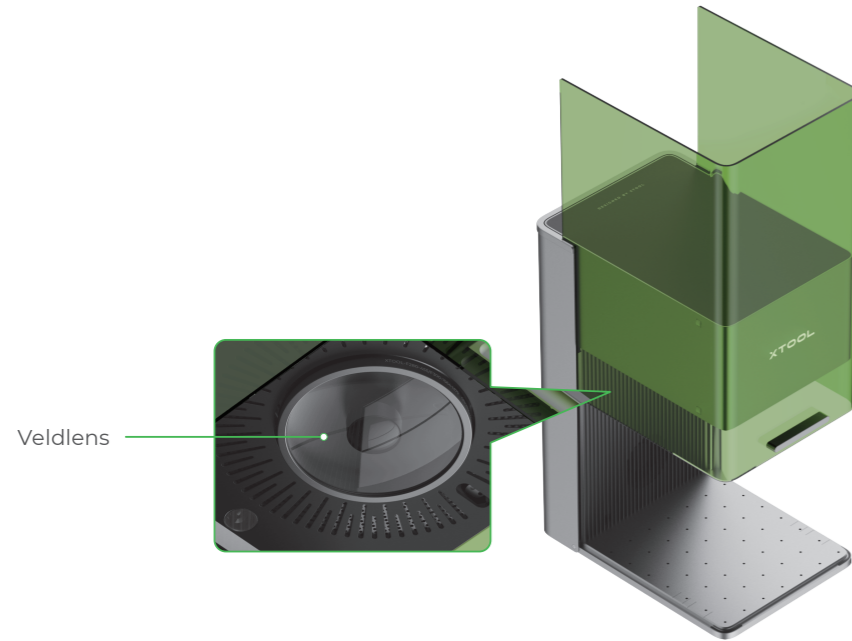
Volg de online instructies voor de app om xTool F1 Ultra op de app aan te sluiten.

Scan de code voor meer informatie over het gebruik van XCS voor xTool F1 Ultra voor het verwerken van materialen. Of ga naar support.xtool.com/product/33.

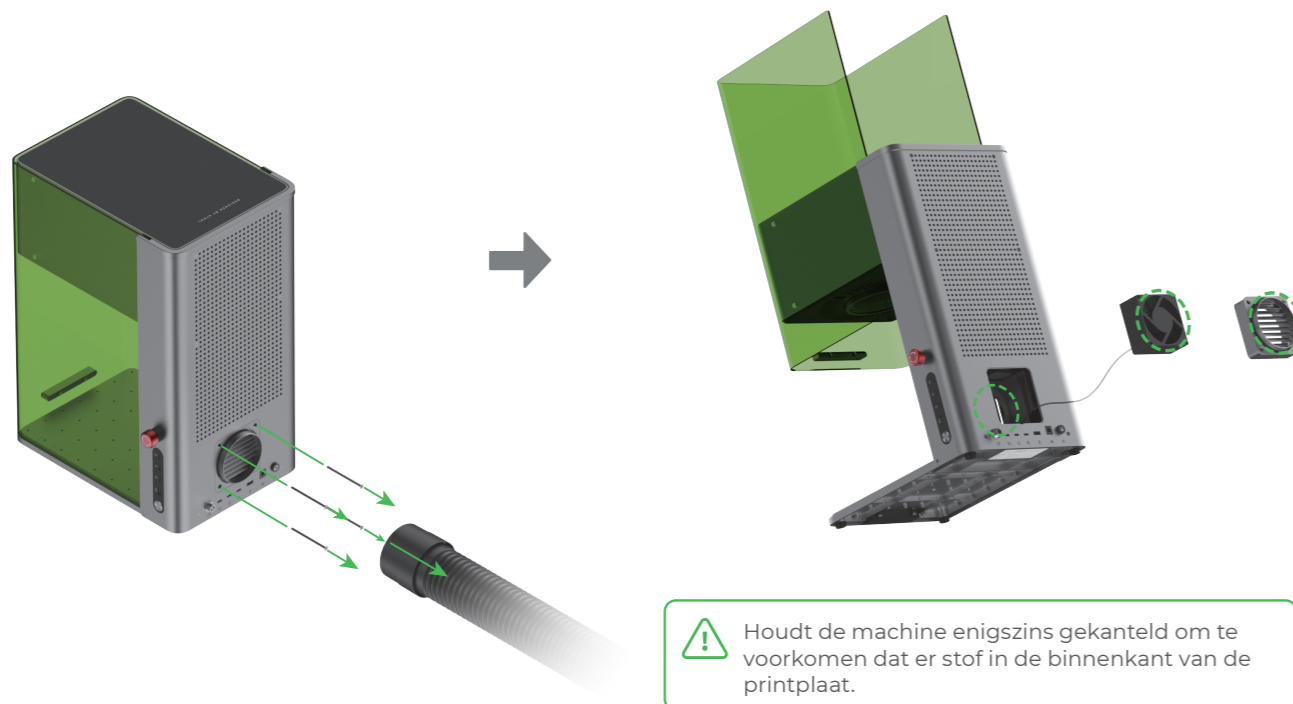


08 Onderhoud

■ Als de laser niet op vol vermogen werkt, bijvoorbeeld omdat gegraveerde patronen ondiep zijn of omdat materialen niet naar verwachting kunnen worden gesneden, kan de veldlens vuil worden. Maak de lens dan schoon met de pluivrije, met alcohol bevochtigde doek.



■ Als er rook uit de afgeschermdde ruimte komt, zijn de ventilator en de rookafvoer mogelijk geblokkeerd door stof. Maak deze schoon voor een goede rookafvoer.



09 Dienst na verkoop

Voor technische ondersteuning kunt u contact met ons opnemen via support@xtool.com.
Voor meer informatie over de dienst na verkoop, bezoek support.xtool.com.

10 Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaart Makeblock Co., Ltd., dat dit product in overeenstemming is met de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van Richtlijn RED 2014/53/EU en de RoHS-richtlijn 2011/65/EU & (EU) 2015/863.

Maximaal RF-zendvermogen: Wi-Fi 2.4G (2412–2472 MHz) < 20 dBm