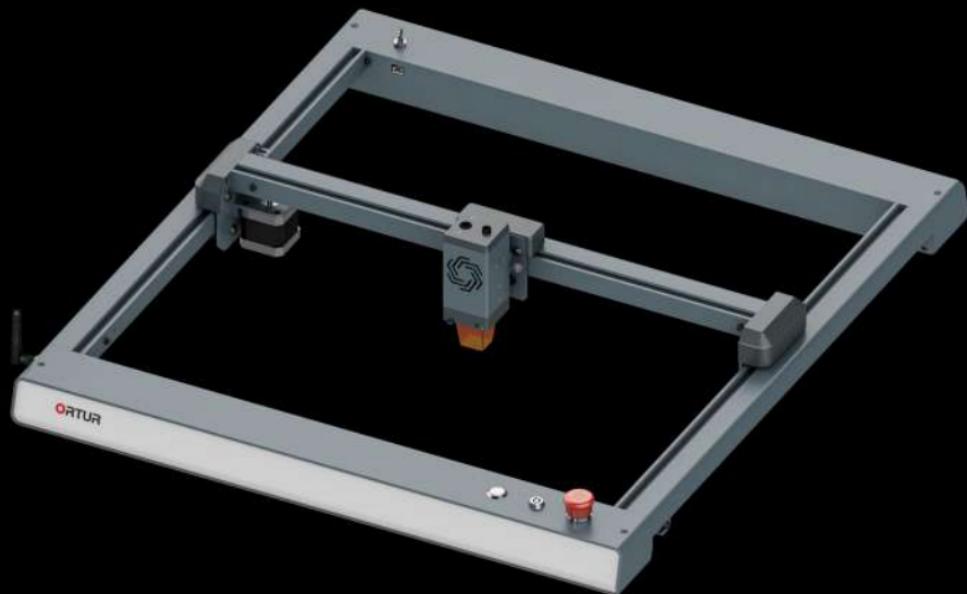


# ORTUR



## Laser Master 3

Installation Manual / Installationsanleitung / Installation Manuel



## THANK YOU!

Dear friends,

Thank you for purchasing the ORTUR Laser Master 3 laser engraver. We really appreciate your recognition and sincerely hope you enjoy this product.

ORTUR is a company specializing in the manufacture and research of laser engraving machines. At present, ORTUR's products are sold all over the world, occupying a leading position in the industry. We bring you the road of innovation with professional technology and services!

ORTUR's mission is to expand and innovate in the field of laser engraving to make its machines safer, faster. Most importantly, affordable for everyone. Help small makers, studio artists, engineers and freelancers grow their businesses and generate more income.

If you have any questions, please feel free to let us know and we will be here to help you. You can join our Facebook group, which brings together innovators like you to share their ideas and get inspired by others.

Thank you again for your support, we will continue to provide quality products and services!

Sincerely

Justin Tan — Sales Manager

Facebook Group: <https://www.facebook.com/groups/orturusergroup>

Customer support: <https://ortur.tech/support>

Customer support Email: [support@ortur3dprinter.com](mailto:support@ortur3dprinter.com)

# Content / Inhalt / Contenu

Disclaimer and Safety Guidelines / Haftungsausschluss und Sicherheitsrichtlinien / Clause de non-responsabilité et consignes de sécurité	1
Package Contents / Packungsinhalt / Contenu du colis	4
Install the Machine / Installieren Sie die Maschine / Installer l'appareil	8
Connect Wire / Draht verbinden / Connecter les nappes	23
Port Description / Portbeschreibung / Désignation des ports	25
Adjustment of rollers and timing belts / Einstellung von Rollen und Zahnräumen / Réglage des galets et des courroies de distribution	27
Button Operation Instructions / Anweisungen zur Tastenbedienung / Instructions de fonctionnement des boutons	29
Main Power Button Lighting Instructions / Anleitung zur Beleuchtung des Hauptschalters / Etats lumineux du bouton d'alimentation	30
Important Note (Things that must be done before starting) / Wichtiger Hinweis (Vor dem Start zu erledigende Dinge) / Remarque importante (ce qui doit être fait avant de commencer)	33
Quick Start / Schnellstart / Démarrage rapide	34
Modify parameters before using YRR2.0 / Ändern Sie die Parameter, bevor Sie YRR2.0 verwenden / Modifier les paramètres avant d'utiliser YRR2.0	40
/ Manuali in altre lingue / Manuales en otros idiomas / Instrukcje w innych językach / Инструкции на других языках / Manuals em outros idiomas / درجات تأثيث / 其他语言手册	43

## Disclaimer and Safety Guidelines

1. The laser engraver could generate laser light. It is strictly forbidden to place any living body under the laser emission port (this port is marked with a yellow warning sign).
2. Patients with photosensitive epilepsy are prohibited from using or approaching the laser device.
3. When using the laser engraving machine, the operator and anyone near the machine must wear laser safety glasses. Do not operate the laser without glasses protection (laser goggles).  
Our machines come with a pair of safety goggles, but additional laser safety glasses can be purchased commercially. Requirements for goggles: wavelength protection 400-445nm (+-5nm), outer diameter +5, minimum L-level L5.
4. When the laser engraver is working, the operator must pay close attention and not place it alone to prevent the engraved material from catching fire.  
Please set up the laser engraver in a fireproof area and ensure good ventilation.  
If possible, we recommend that you purchase a fire extinguisher and keep it close to the machine.
5. Using the laser engraver in a room that can be closed by a door, making sure that neither the laser beam nor stray light can penetrate the window.
6. When using the laser engraver, put the door sign or the warning light on the door to indicate that the laser engraver is running.
7. Make sure there is no flammable material near the laser engraver, we recommend put a fireproof mat under the machine.
8. Ensure adequate environment when operating the laser engraving. Engraving certain materials may generate fumes, which should be exhausted by a dedicated filtered exhaust.
9. When the machine is running, do not touch the laser beam or touch it with other objects, which may cause serious bodily injury or beam reflection.  
Do not touch the radiator, you may burn your body and hands when the laser engraver just stops working.
10. Do not let children or teenagers use the laser engraver alone (especially children under the age of 14), adult supervision is required at all times.
11. For commercial use, using and registering with regulatory authorities and professional associations is mandatory.
12. The operating temperature range of the machine is -15°C ~ 30°C.
13. There would be a high risk of fire, when the laser irradiates the engraved object. If the laser engraver is working, it must be taken care of at all times by the skilled operator, who know how to use a fire extinguisher, so that any unexpected situations could be dealt with in time.

## Haftungsausschluss und Sicherheitsrichtlinien

1. Der Lasergravierer könnte Laserlicht erzeugen. Es ist strengstens verboten, lebende Körper unter die Laseremissionsöffnung zu bringen (diese Öffnung ist mit einem gelben Warnschild gekennzeichnet).

2. Patienten mit lichtempfindlicher Epilepsie ist es untersagt, das Lasergerät zu verwenden oder sich ihm zu nähern.

3. Bei der Verwendung der Lasergravurmaschine müssen der Bediener und alle Personen in der Nähe der Maschine eine Laserschutzbrille tragen. Betreiben Sie den Laser nicht ohne Brillenschutz (Laserbrille).

Unsere Maschinen werden mit einer Schutzbrille geliefert, aber zusätzliche Laserschutzbrillen können im Handel erworben werden.

Anforderungen an Schutzbrillen: Wellenlängenschutz 400-445 nm (+5 nm), Außendurchmesser +5, mindestens L-Level L5.

4. Wenn der Lasergravierer arbeitet, muss der Bediener genau aufpassen und ihn nicht alleine platzieren, um zu verhindern, dass das gravierte Material Feuer fängt.

Bitte stellen Sie den Lasergravierer in einem feuersicheren Bereich auf und sorgen Sie für gute Belüftung.

Wenn möglich, empfehlen wir Ihnen, einen Feuerlöscher zu kaufen und ihn in der Nähe der Maschine aufzubewahren.

5. Verwenden Sie den Lasergravierer in einem Raum, der durch eine Tür geschlossen werden kann, und achten Sie darauf, dass weder der Laserstrahl noch Streulicht durch das Fenster dringen kann.

6. Wenn Sie den Lasergravierer verwenden, bringen Sie das Türschild oder die Warnleuchte an der Tür an, um anzudeuten, dass der Lasergravierer läuft.

7. Stellen Sie sicher, dass sich kein brennbares Material in der Nähe des Lasergravierers befindet. Wir empfehlen, eine feuerfeste Matte unter die Maschine zu legen.

8. Stellen Sie beim Betrieb der Lasergravur eine angemessene Umgebung sicher. Beim Gravieren bestimmter Materialien können Dämpfe entstehen, die durch einen speziellen gefilterten Auspuff abgeführt werden sollten.

9. Berühren Sie bei laufender Maschine nicht den Laserstrahl oder berühren Sie ihn mit anderen Gegenständen, da dies zu schweren Körperverletzungen oder Strahlreflexionen führen kann.

Berühren Sie den Kühler nicht, Sie könnten sich Körper und Hände verbrennen, wenn der Lasergravierer einfach aufhört zu arbeiten.

10. Lassen Sie Kinder oder Jugendliche den Lasergravierer nicht alleine benutzen (insbesondere Kinder unter 14 Jahren), die Aufsicht eines Erwachsenen ist jederzeit erforderlich.

11. Für die gewerbliche Nutzung ist die Nutzung und Registrierung bei Aufsichtsbehörden und Berufsverbänden zwingend erforderlich.

12. Der Betriebstemperaturbereich der Maschine beträgt -15°C ~ 30°C.

13. Es besteht eine hohe Brandgefahr, wenn der Laser das gravierte Objekt bestrahlt. Wenn der Lasergravierer funktioniert, muss er jederzeit von einem erfahrenen Bediener betreut werden, der mit dem Umgang mit einem Feuerlöscher vertraut ist, damit unerwartete Situationen rechtzeitig behoben werden können.

## Clause de non-responsabilité et consignes de sécurité

1. Le graveur laser peut générer une lumière laser. Il est strictement interdit de placer tout corps vivant sous le port d'émission laser (ce port est marqué d'un panneau d'avertissement jaune).
2. Il est interdit aux patients souffrant d'épilepsie photosensible d'utiliser ou de s'approcher de l'appareil laser.
3. Lors de l'utilisation de la machine de gravure au laser, l'opérateur et toute personne à proximité de la machine doivent porter des lunettes de sécurité laser. N'utilisez pas le laser sans lunettes de protection (lunettes laser).  
Nos machines sont livrées avec une paire de lunettes de sécurité, mais des lunettes de sécurité laser supplémentaires peuvent être achetées dans le commerce.  
Exigences pour les lunettes : protection contre les longueurs d'onde 400-445 nm (+5 nm), diamètre extérieur +5, niveau L minimum L5.
4. Lorsque le graveur laser fonctionne l'utilisateur doit rester vigilant et à proximité immédiate de l'appareil pendant toute la durée de la gravure, pour éviter les risques d'incendie.  
Veuillez installer le graveur laser dans une zone ignifuge et assurer une bonne ventilation.  
Si possible, nous vous recommandons d'acheter un extincteur et de le garder à proximité de la machine.
5. Utiliser le graveur laser dans une pièce pouvant être fermée par une porte en veillant à ce que ni le faisceau laser ni la lumière parasite ne pénètrent par la fenêtre.
6. Lorsque vous utilisez le graveur laser placez un avertissement sur la porte du local pour indiquer qu'il est en marche.
7. Assurez-vous qu'il n'y a pas de matériau inflammable à proximité du graveur laser, nous vous recommandons de placer un tapis ignifuge sous la machine.
8. Assurez-vous que l'environnement est adéquat lors de l'utilisation de la gravure au laser. La gravure de certains matériaux peut générer des fumées, qui doivent être évacuées par un échappement filtré dédié.
9. Lorsque la machine est en marche, ne touchez pas le faisceau laser ou ne le touchez pas avec d'autres objets, ce qui pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou une réflexion du faisceau.  
Ne touchez pas le radiateur, vous risquez de vous brûler le corps et les mains lorsque le graveur laser cesse de fonctionner.
10. Ne laissez pas les enfants ou les adolescents utiliser le graveur laser seuls (en particulier les enfants de moins de 14 ans), la surveillance d'un adulte est requise à tout moment.
11. Pour un usage commercial, l'utilisation et l'enregistrement auprès des autorités réglementaires et des associations professionnelles sont obligatoires.
12. La plage de température de fonctionnement de la machine est de -15°C ~ 30°C.
13. Il y aurait un risque élevé d'incendie, lorsque le laser irradie l'objet gravé. Si le graveur laser fonctionne, il doit être surveillé à tout moment par l'opérateur qualifié, qui sait utiliser un extincteur, afin que toute situation inattendue puisse être traitée à temps.

## Package Contents / Packungsinhalt / Contenu du colis

- Front Assembly / Frontmontage / Assemblage avant \*1



- Rear Assembly / Hintere Montage / Assemblage arrière \*1



- Slideway of Left Y-axis / Gleitbahn der linken Y-Achse / Glissière de l'axe Y gauche \*1



- Slideway of Right Y-axis / Gleitbahn der rechten Y-Achse / Glissière de l'axe Y droit \*1



- Assembly of X-axis / Montage der X-Achse / Assemblage de l'axe X \*1



- M4\*8mm Screws / M4\*8mm Schrauben  
/ Vis M4\*8mm \*4



- Idler Assembly / Leerlaufbaugruppe  
/ Assemblage de roue libre \*2



- WIFI Aerial / WIFI-Antenne / Antenne Wi-Fi \*1



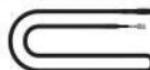
- M3\*6mm Screws / M3\*6mm Schrauben  
/ Vis M3\*6mm \*2



- M4 Set Screws / M4 Stellschrauben  
/ Vis de réglage M4 \*2



- Laser Wire / Laserdraht / Câble laser \*1



- Timing Belt / Zahnriemen / Courroie de distribution \*2



- Wrench / Schlüssel / Clé \*1



- 2.5mm Allen key / 2,5-mm-Inbusschlüssel / Clé Allen de 2,5 mm \*1



- Cable Ties / Kabelbinder / Attaches de câble \*10



- Main Wire / Hauptdraht / Câble principal \*1



- USB Cable / USB-Kabel / Cable USB \*1



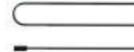
- 2mm Allen key / 2-mm-Inbusschlüssel / Clé Allen de 2 mm \*1



- 3mm Allen key / 3-mm-Inbusschlüssel / Clé Allen de 3 mm \*1



- YRR Motor Wire / YRR-Motorkabel / Fil de moteur YRR \*1



- Testing Acrylic / Acryl testen  
/ Acrylique pour test \*1



- Testing Aluminium Flake  
/ Testen von Aluminiumflocken  
/ Plaque d'aluminium de test \*1



- Brush / Bürste / Brosse \*1



- Laser Goggle / Laserbrille / Lunettes Laser \*1



- Power Cable / Stromkabel / Câble d'alimentation \*1



- Testing Woods / Wald testen / Bois d'essai \*4



- Machine Key / Maschinenschlüssel / Clé de l'appareil \*1



- Card Reader + TF Card / Kartenleser + TF-Karte  
/ Lecteur de carte + carte TF \*1



- Power Adapter / Netzteil / Adaptateur secteur \*1



## Laser Module / Lasermodul / Module laser

- LU2-10A Laser Module / LU2-10A Lasermodul / Module laser LU2-10A \*1



- Air Assist / Luftunterstützung / Air Assist \*1



- Pipe Connector / Rohrverbinde / Connecteur de tuyau \*1



- Air Pipe (OD:6mm ID:4mm) / Luftleitung (AD: 6mm ID: 4mm) / Conduite d'air (OD: 6mm ID: 4mm) \*1



- Laser Shield / Laser-Schild / Bouclier laser \*1



- Thumbscrew / Flügelschraube / Vis à oreilles \*1



- Air Flow Regulator / Luftstromregler / Régulateur de débit d'air \*1



## Install the Machine / Installieren Sie die Maschine / Installer l'appareil

1.0

- Rear Assembly / Hintere Montage / Assemblage arrière \*1



- Slideway of Left Y-axis / Gleitbahn der linken Y-Achse / Glissière de l'axe Y gauche \*1



- Slideway of Right Y-axis / Gleitbahn der rechten Y-Achse / Glissière de l'axe Y droit \*1



- M4\*8mm Screws / M4\*8mm Schrauben / Vis M4\*8mm \*2



Rear Assembly / Hintere Montage / Assemblage arrière \*1

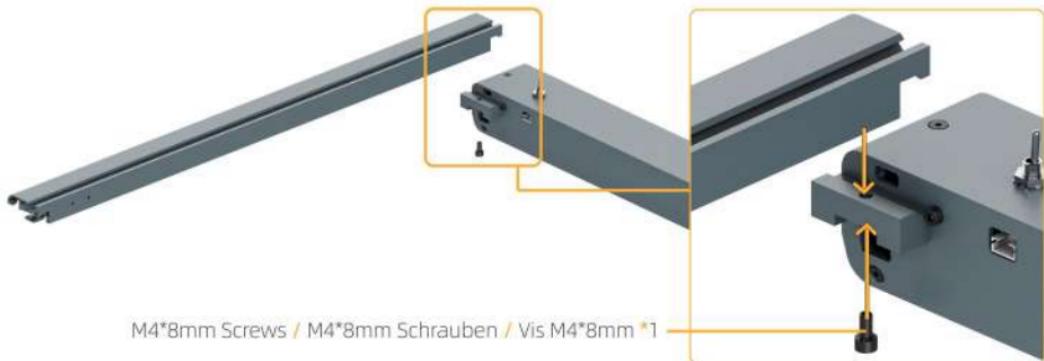
Slideway of Left Y-axis / Gleitbahn der linken Y-Achse / Glissière de l'axe Y gauche \*1



Please keep the Y-axis motor cable outside the red area !

/ Bitte halten Sie das Motorkabel der Y-Achse außerhalb des roten Bereichs!  
/ Veuillez garder le câble du moteur de l'axe Y en dehors de la zone rouge !

1.2



/ Die Position der Motorlinie der Y-Achse muss mit der Abbildung übereinstimmen!  
/ La position de la ligne du moteur de l'axe Y doit être la même que sur l'image!

1.3



2.0

■ Front Assembly / Frontmontage / Assemblage avant \*1

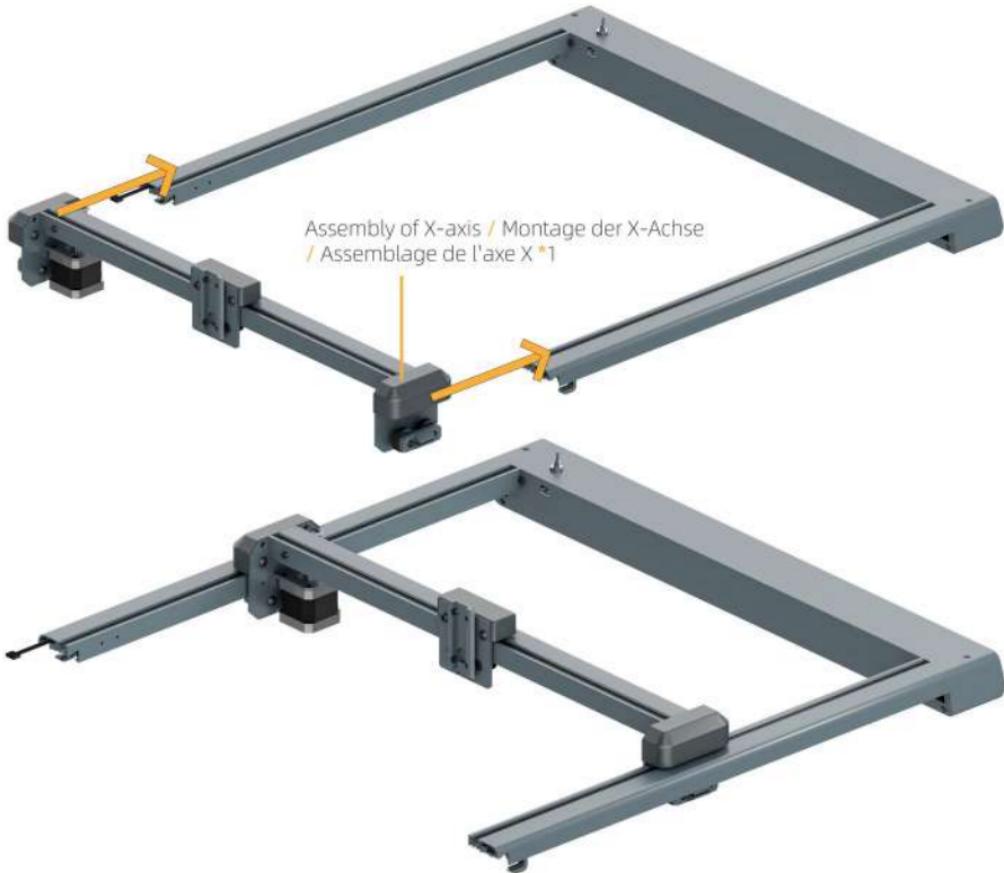


■ M4\*8mm Screws  
/ M4\*8mm Schrauben  
/ Vis M4\*8mm \*2



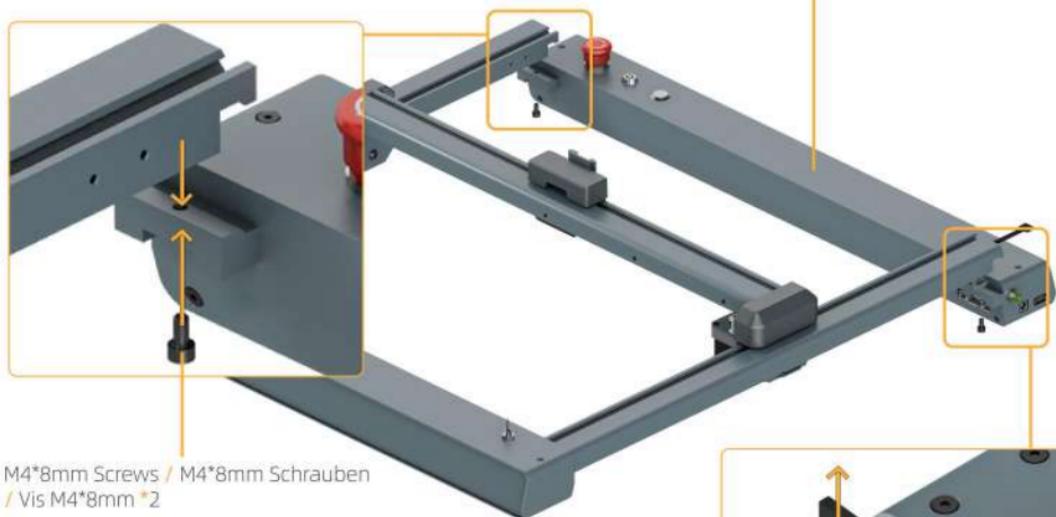
■ Assembly of X-axis / Montage der X-Achse / Assemblage de l'axe X \*1





2.2

Front Assembly / Frontmontage / Assemblage avant \*1



M4\*8mm Screws / M4\*8mm Schrauben  
/ Vis M4\*8mm \*2



The Y-axis motor cable comes out of here!  
Das Motorkabel der Y-Achse kommt hier raus!  
Le câble du moteur de l'axe Y sort d'ici !

3.0

■ Timing Belt / Zahnriemen / Courroie de distribution \*2



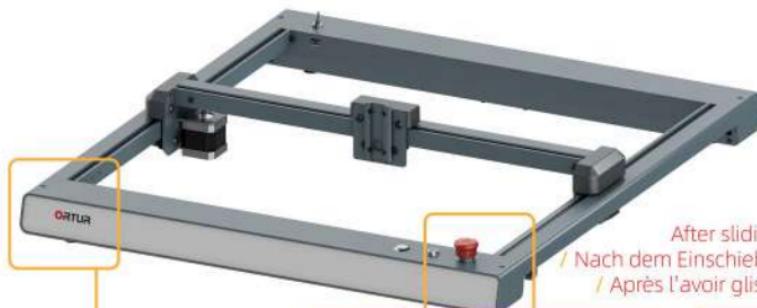
■ M4 Set Screws / M4 Stellschrauben  
/ Vis de réglage M4 \*2



■ Idler Assembly / Leerlaufbaugruppe / Assemblage de roue libre \*2



3.1



After sliding in, secure with an Allen key!

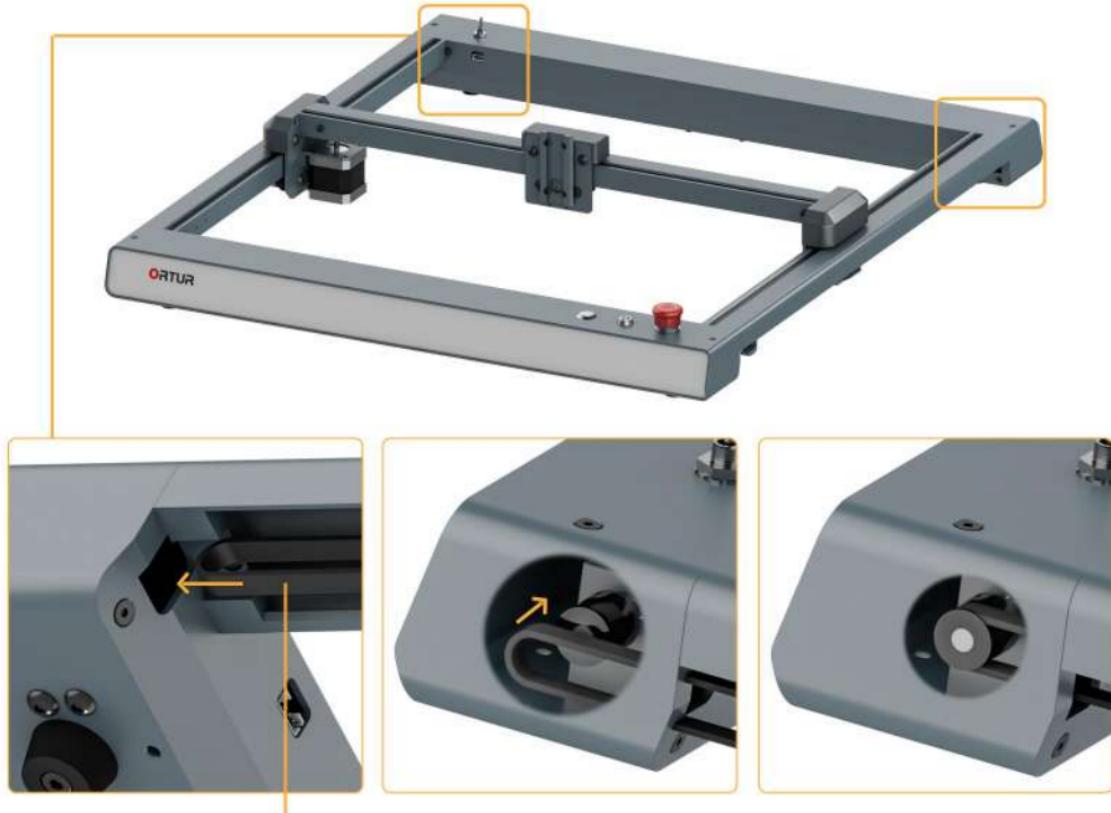
/ Nach dem Einschieben mit Inbusschlüssel sichern!

/ Après l'avoir glissé, fixez-le avec une clé Allen !

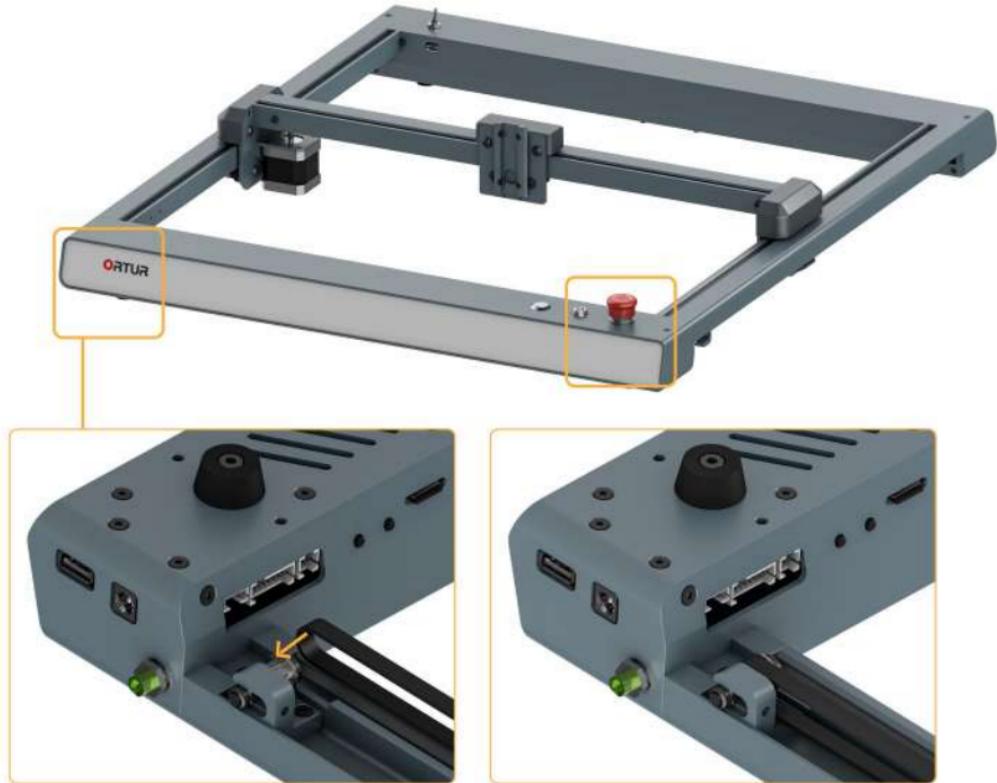
Idler Assembly  
/ Leerlaufbaugruppe  
/ Assemblage de roue libre \*2



3.2



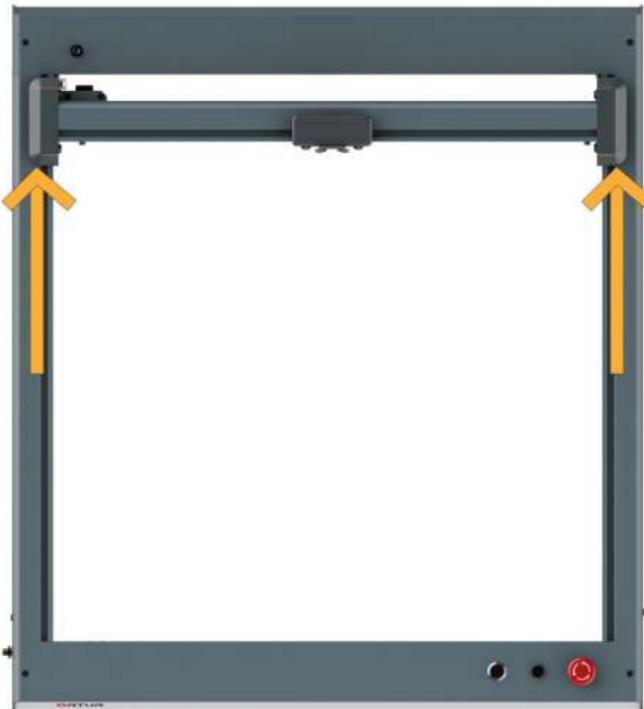
Timing Belt / Zahnriemen / Courroie de distribution \*2



3.3



M4 Set Screws / M4 Stellschrauben / Vis de réglage M4 \*2

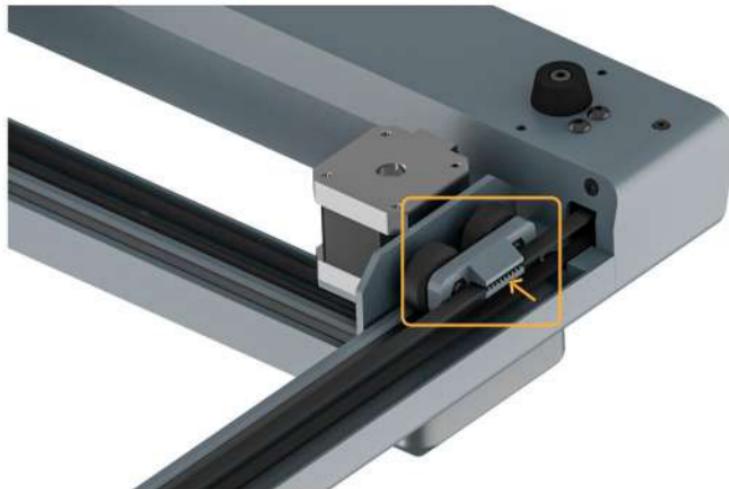


Push the X-axis assembly to the rear limit point.

/ Schieben Sie die X-Achsen-Baugruppe bis zum hinteren Endpunkt.

/ Poussez l'ensemble de l'axe X jusqu'au point limite arrière.

3.5



Make sure the timing belt doesn't come off!

/ Bitte Karten nicht gewaltsam einführen!

/ Veuillez ne pas insérer les cartes violemment!

4.0

■ WIFI Aerial / WiFi-Antenne / Antenne Wi-Fi \*1



■ M3\*6mm Screws / M3\*6mm Schrauben



/ Vis M3\*6mm \*2

4.1



WIFI Aerial / WiFi-Antenne / Antenne Wi-Fi \*1

4.2



When using ZLD, lock this screw hole!

/ Bei Verwendung von ZLD dieses Schraubenloch verriegeln!

/ Lorsque vous utilisez ZLD, verrouillez ce trou de vis !

M3\*6mm Screws / M3\*6mm Schrauben

/ Vis M3\*6mm \*2

## 5.0

- LU2-10A Laser Module / LU2-10A Lasermodul / Module laser LU2-10A \*1



- Thumbscrew / Flügelschraube / Vis à oreilles \*1



- Laser Shield / Laser-Schild / Bouclier laser \*1



## 5.1

- LU2-10A Laser Module / LU2-10A Lasermodul / Module laser LU2-10A \*1

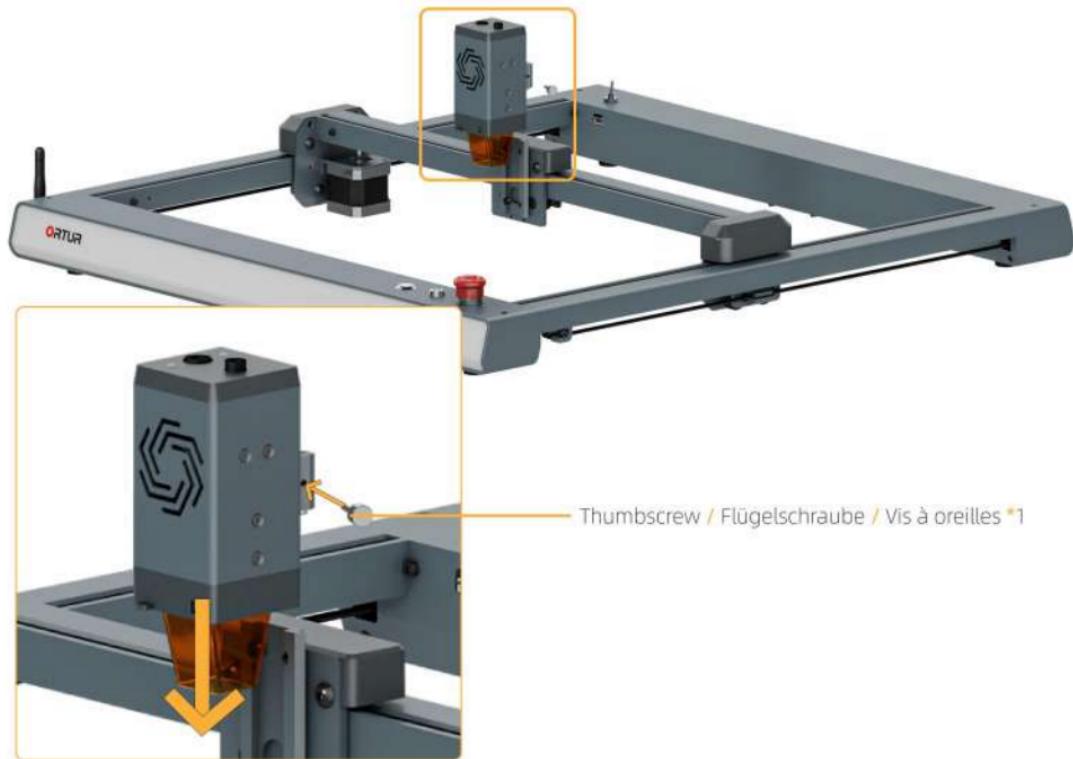


Laser Shield / Laser-Schild / Bouclier laser \*1

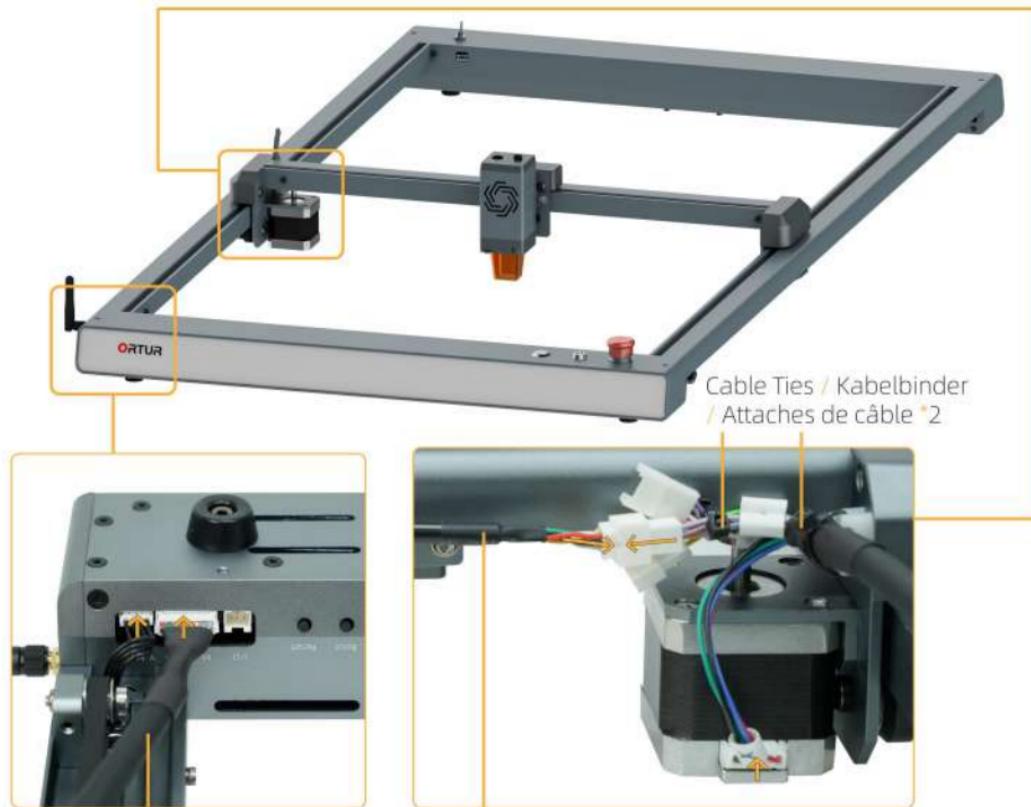
Install one side of the arrow first, then firmly press the other side into the slot.

/ Bringen Sie zuerst eine Seite des Pfeils an und drücken Sie dann die andere Seite fest in den Schlitz.

/ Installez d'abord un côté de la flèche, puis appuyez fermement sur l'autre côté dans la fente.



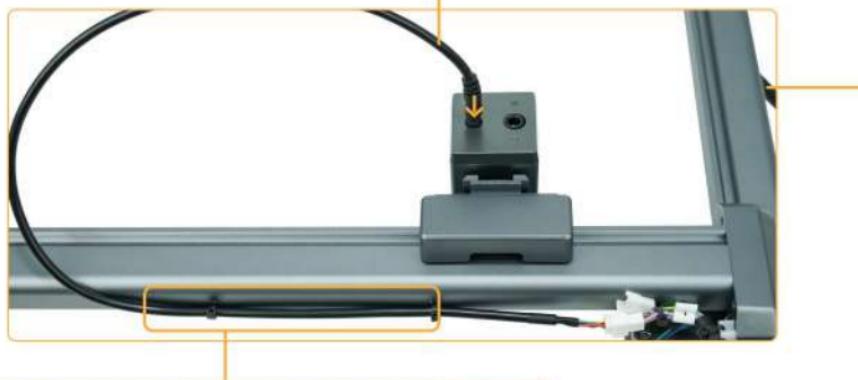
## Connect Wire / Draht verbinden / Connecter les nappes



Main Wire / Hauptdraht / Câble principal \*1

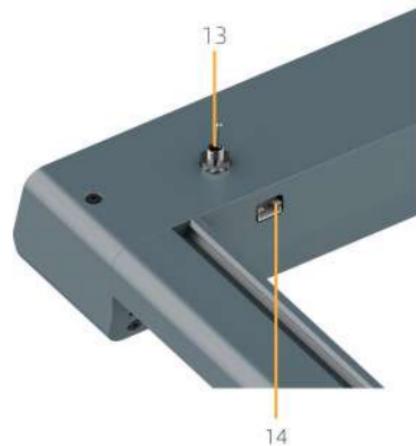
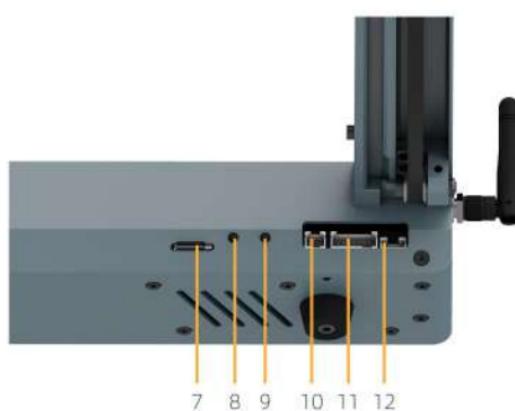
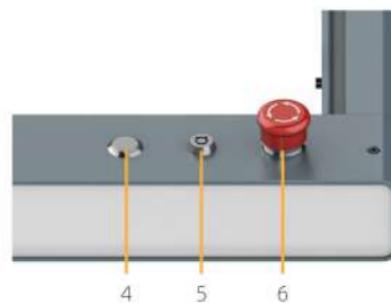
Laser Wire / Laserdraht / Câble laser \*1

Laser Wire / Laserdraht / Câble laser \*1



Cable Ties / Kabelbinder / attaches de câble \*6

## Port Description / Portbeschreibung / Désignation des ports



1. WIFI Aerial / WIFI-Antenne  
/ Antenne Wi-Fi
2. Power Input / Stromeingang  
/ Entrée d'alimentation
3. USB Port / USB-Anschluss  
/ Prise USB
4. Main Power Button (Status Light)  
/ Hauptnetzschalter (Statuslicht)  
/ Bouton d'alimentation principal (voyant d'état)
5. Key Switch / Schlüsselschalter  
/ Interrupteur à clé
6. Emergency Stop Button / Not-Aus-Taste  
/ Bouton d'arrêt d'urgence
7. TF-card / TF-Karte  
/ Carte TF
8. Restore Button  
/ Schaltfläche "Wiederherstellen"  
/ Bouton de restauration
9. Reset Button / Reset-Taste  
/ Bouton de réinitialisation
10. Input and Output Ports  
/ Eingangs- und Ausgangsport  
/ Ports d'entrée et de sortie
11. Harness Interface / Kabelbaumschnittstelle  
/ Interface du harnais
12. Y-axis Motor Interface  
/ Motorschnittstelle der Y-Achse  
/ Interface moteur axe Y
13. YRR Transfer Switch  
/ YRR-Übertragungsschalter  
/ Commutateur de transfert YRR
14. YRR Motor Wire Port  
/ Anschluss für YRR-Motorkabel  
/ Port de fil de moteur YRR

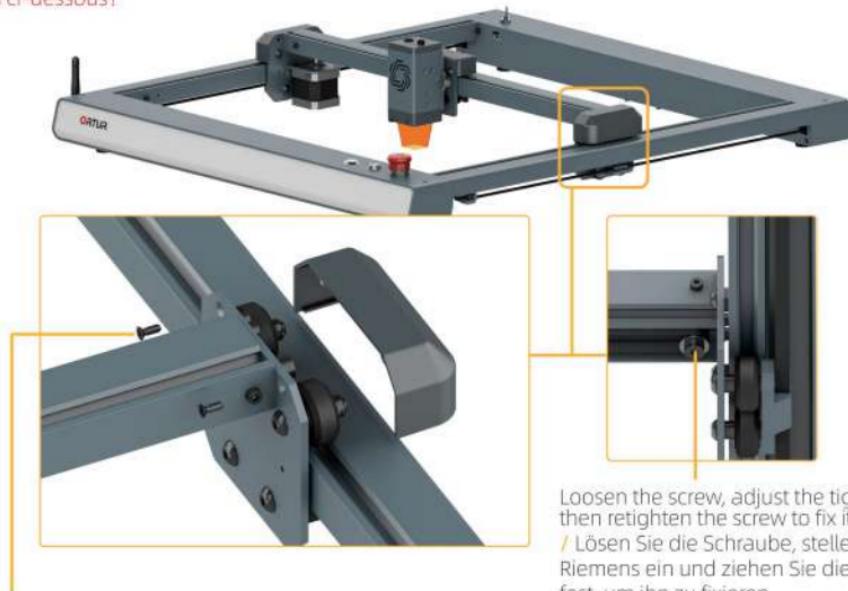
## Adjustment of rollers and timing belts / Einstellung von Rollen und Zahnriemen

### / Réglage des galets et des courroies de distribution

The factory has been adjusted to the best position, if you need to adjust, please follow the steps below!

/ Die Fabrik wurde auf die beste Position eingestellt. Wenn Sie eine Anpassung vornehmen müssen, befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte!

/ La tension de la courroie a été ajustée en usine à la valeur nominale. Si vous avez besoin de la modifier, suivez les étapes ci-dessous!



Remove the screws, then remove the cover.

/ Entfernen Sie die Schrauben und entfernen Sie dann die Abdeckung.

/ Retirez les vis, puis retirez le couvercle.

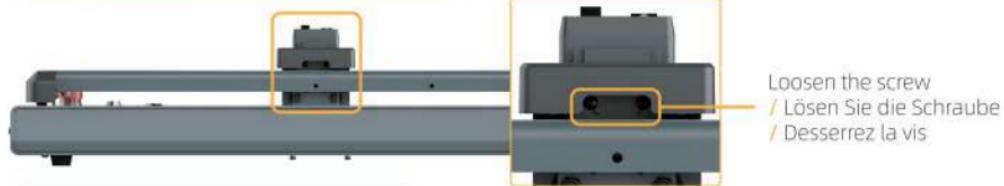
Loosen the screw, adjust the tightness of the belt, and then retighten the screw to fix it.

/ Lösen Sie die Schraube, stellen Sie die Spannung des Riemens ein und ziehen Sie die Schraube dann wieder fest, um ihn zu fixieren.

/ Desserrez la vis, ajustez la tensions de la courroie, puis resserrez la vis pour la bloquer.



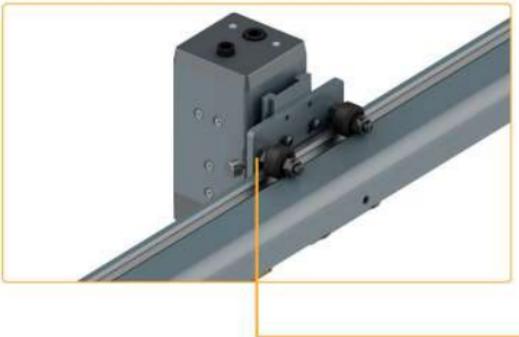
Use a wrench to adjust the eccentric nut to adjust the gap between the wheel and the profile.  
/ Verwenden Sie einen Schraubenschlüssel, um die Exzentermutter einzustellen, um den Spalt zwischen dem Rad und dem Profil einzustellen.  
/ Utilisez une clé pour ajuster l'écrou excentrique pour régler l'écart entre la roue et le profil.



Loosen the screw  
/ Lösen Sie die Schraube  
/ Desserrez la vis



Remove the cover  
/ Entfernen Sie die Abdeckung  
/ Enlevez le couvercle.



# Button Operation Instructions / Anweisungen zur Tastenbedienung

## / Instructions de fonctionnement des boutons

Project	Operation Method	Phenomenon	Result
Boot	Press and hold the POWER button for >500ms in shutdown state	White from dark to light	Open normally, the machine returns to zero
Shutdown	Press and hold the POWER button for more than 500ms in the power-on state	White from light to dark	Normal shutdown, LED off
Enter Upgrade Mode	In shutdown state, press and hold the POWER button while pressing the RESET button for a short time	Red, green and blue flashing alternately	The red, green and blue LEDs flash, and the OrturLaser USB flash drive appears on the computer.
Reset the Motherboard	Short press the RESET button	LED off	Shut down, LED off

Projekt	Betriebsmethode	Phänomen	Ergebnis
Stiefel	Halten Sie die POWER-Taste im ausgeschalteten Zustand für >500 ms gedrückt	Weiß von dunkel nach hell	Normal geöffnet, kehrt die Maschine auf Null zurück
Stilllegen	Halten Sie die POWER-Taste im eingeschalteten Zustand länger als 500 ms gedrückt	Weiß von hell nach dunkel	Normales Herunterfahren, LED aus
Wechseln Sie in den Upgrade-Modus	Halten Sie im ausgeschalteten Zustand die POWER-Taste gedrückt, während Sie die RESET-Taste kurz drücken	Rot, grün und blau blinken abwechselnd	Die rote, grüne und blaue LED blinken und der Ortur Laser USB-Stick erscheint auf dem Computer.
Setzen Sie das Motherboard zurück	Drücken Sie kurz die RESET-Taste	LED aus	Herunterfahren, LED aus

Projet	Méthode d'opération	Phénomène	Résultat
Allumage	Appuyez et maintenez enfoncé le bouton POWER pendant > 500 ms en état d'amêt	Blanc du foncé au clair	Ouvert normalement, la machine revient à zéro
Extinction	Appuyez sur le bouton POWER et maintenez-le enfoncé pendant plus de 500 ms à l'état de mise sous tension	Blanc du clair au foncé	Arrêt normal, LED éteinte
Entrer en mode de mise à niveau	En état d'amêt, maintenez enfoncé le bouton POWER tout en appuyant brièvement sur le bouton RESET	Rouge, vert et bleu clignotant alternativement	Les LED rouge, verte et bleue clignotent et la clé USB Ortur Laser apparaît sur l'ordinateur.
Réinitialiser la carte mère	Appuyez brièvement sur le bouton RESET	Voyant éteint:	Éteint, LED éteinte

# Main Power Button Lighting Instructions

/ Anleitung zur Beleuchtung des Hauptschalters

/ Etats lumineux du bouton d'alimentation

Indicator main state	Indicator Light Status	Effect	Remark
When Booting		white from dark to light gradient. Time 1500ms	Long press >500ms
When Shut Down		White light to dark gradient Time 3000ms	Long press >500ms
Booting Initialization		White Flashing for 250ms	
Upgrade Mode		Red, green and blue flash alternately for 333ms	
During Upgrade		Red, green and blue flash alternately for 100ms	
Update Successed		Green Steady on	Automatic restart for 5s
Upgrade Unsuccessful		Red Steady on	Automatic restart for 10s
SmartConfig Mode		7 color gradient	In the power-on state, short press the power button 5 times for 50ms < single click <200ms
Jog Status		Blinking blue for 250ms	
Homing State		Blinking blue for 250ms	
Sleep State		White breathing light Cycle 25	
Emergency Stop State		Red and yellow flash alternately for 250ms	
Power Lock Status		Red 25% brightness	The power lock is off, no light, and it shows 25% red when the power button is pressed
IDLE Status		Green Steady on	Display sub-status after 5000ms
	WiFi Connection	WiFi STA connecting, orange, blinking, 4 times, 250ms	
	WiFi Success	WiFi STA is connected, orange, on, 1000ms	
	USB Cable Connection	USB connected, light blue, on, 500ms	
	AP Connected Status	WiFi AP connected, purple, bright, 1000ms	Only displayed in IDLE state
RUN State		Green Flashing for 250ms	
HOLD State		Cyan Always on	
Alarm State		Yellow always on	
System Error		Red, always on, sub-errors can be superimposed	Display sub-status after 3000ms
	Motor Drive Error	Yellow - 2 times	Only displayed in error state
	SD-card Initialization Error	Blue - 2 times	Only displayed in error state
	Abnormal Voltage Error	Purple - 2 times	Only displayed in error state

Indikator Hauptzustand	Status der Kontrollleuchte	Wirkung	Anmerkung
Beim Booten		Weiß von dunkel nach hell verlaufend Zeit 1500ms	Lang drücken >500ms
Beim Herunterfahren		Weißen Licht-zu-Dunkel-Verlauf Zeit 3000ms	Lang drücken >500ms
Boot-Initialisierung		Weißen Blinken für 250 ms	
Upgrade-Modus		Rot, Grün und Blau blinken abwechselnd für	
Während des Upgrades		Rot, Grün und Blau blinken abwechselnd für	
Aktualisierung erfolgreich		Grün Dauerlicht	Automatischer Neustart für 5s
Upgrade fehlgeschlagen		Rot Dauerlicht	Automatischer Neustart für 10s
SmartConfig-Modus		7 Farbverlauf	Drücken Sie im eingeschalteten Zustand kurz den Netzschalter 5 Mal für 50 ms < einzelner Klick < 200 ms
Jog-Status		Blaujes Blinken für 250 ms	
Homing-Zustand		Blaujes Blinken für 250 ms	
Schlafzustand		Weißen Atemlicht Zyklus 2s	
Not-Aus-Zustand		Rot und Gelb blinken abwechselnd für 250 ms	
Power-Lock-Status		Rot 25 % Helligkeit	Die Ein-/Aus-Sperre ist ausgeschaltet, leuchtet nicht und zeigt 25 % Rot an, wenn der Ein-/Ausschalter gedrückt wird
IDLE-Status		Grün Dauerlicht	Substatus nach 5000ms anzeigen
	WiFi Verbindung	WIFI STA verbindet sich, orange, blinkend, 4 Mal, 250 ms	
	WLAN-Erfolg	WIFI STA ist verbunden, orange, an, 1000 ms	
	USB-Kabelverbindung	USB verbunden, hellblau, an, 500 ms	
	AP-Verbindungsstatus	WIFI AP verbunden, lila, hell, 1000 ms	Wird nur im IDLE-Zustand angezeigt
RUN-Zustand		Grunes Blinken für 250 ms	
HOLD-Zustand		Cyan immer an	
Alarmzustand		Gelb immer an	
Systemfehler		Rot, immer an, Teile Fehler können überlagert werden	Substatus nach 3000ms anzeigen
	Motorantriebsfehler	Gelb - 2 mal	Wird nur im Fehlerzustand angezeigt
	Initialisierungsfehler der SD-Karte	Blau - 2 mal	Wird nur im Fehlerzustand angezeigt
	Abnormaler Spannungsfehler	Lila - 2 mal	Wird nur im Fehlerzustand angezeigt

État principal de l'indicateur	État du voyant lumineux	Effet	Remarque
Lors du démarrage		Blanc du dégradé foncé au clair Temps 1500ms	Appui long > 500 ms
Lors de l'arrêt		Degradié blanc clair à foncé Temps 3000ms	Appui long > 500 ms
initialisation de démarage		Clignotement blanc pendant 250 ms	
Mode de mise à niveau		Flash rouge, vert et bleu alternativement	
Pendant la mise à niveau		Flash rouge, vert et bleu alternativement	
Mise à jour réussie		Vert fixe	Redémarrage automatique pendant 5s
Échec de la mise à niveau		Rouge fixe	Redémarrage automatique pendant 10 secondes
Mode SmartConfi		Degradié de 7 couleurs	A l'état sous tension, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation 5 fois pendant 50 ms < clic simple < 200 ms
Etat du jogging		Bleu clignotant pendant 250 ms	
Etat d'origine		Bleu clignotant pendant 250 ms	
Etat de veille		Lumière blanche respiratoire Cycle 2s	
Etat d'arrêt d'urgence		Flash rouge et jaune alternativement pendant	
Etat du verrouillage de l'alimentation		Luminosité rouge 25 %	Le verrou d'alimentation est éteint, pas de lumière et il affiche 25 % de rouge lorsque le bouton d'alimentation est enfoncé
Etat d'inactivité		Vert fixe	Afficher le sous-état après 5000 ms
	Connexion Wifi	Connexion WiFi STA, orange, clignotant, 4 fois, 250 ms	
	Wi-Fi réussi	WiFi STA est connecté, orange, allumé, 1000 ms	
	Connexion du câble USB	USB connecté, bleu clair, allumé, 500 ms	
	Etat connecté du point d'accès	WiFi AP connecté, violet, lumineux, 1000 ms	Affiché uniquement à l'état IDLE
Etat RUN		Vert clignotant pendant 250 ms	
Etat MAINTIEN		Cyan Toujours activé	
Etat d'alarme		Jaune toujours allumé	
Erreur système		Rouge, toujours allumé, les sous-erreurs peuvent être superposées	Afficher le sous-état après 3000 ms
	Erreur d'entraînement du moteur	Jaune - 2 fois	Affiché uniquement en état d'erreur
	Erreur d'initialisation de la carte SD	Bleu - 2 fois	Affiché uniquement en état d'erreur
	Erreur de tension anomale	Violet - 2 fois	Affiché uniquement en état d'erreur.

## Important Note / Wichtiger Hinweis / Remarque importante

Things that must be done before starting! / Vor dem Start zu erledigende Dinge!

/ ce qui doit être fait avant de commencer!



Before starting the machine for use, you must insert the TF card, otherwise the operation of the machine will have problems!

/ Bevor Sie die Maschine für den Gebrauch starten, müssen Sie die TF-Karte einlegen, da sonst der Betrieb der Maschine Probleme hat!

/ Avant de démarrer la machine pour l'utiliser, vous devez insérer la carte TF, sinon le fonctionnement de la machine aura des problèmes !

Please do not insert cards violently! / Bitte Karten nicht gewaltsam einführen!

/ Veuillez ne pas insérer les cartes violemment !

## Quick Start / Schnellstart / Démarrage rapide

Laser Explorer is a free and professional mobile software that supports Android Phone, Tablets, iPhone and iPad.

/ Laser Explorer ist eine kostenlose und professionelle mobile Software, die Android Phone, Tablets, iPhone und iPad unterstützt.

/ Laser Explorer est un logiciel mobile gratuit et professionnel qui prend en charge les téléphones Android, les tablettes, l'iPhone et l'iPad.

### 1.0: Scan code to download / Code zum Download scannen / Scannez le code pour télécharger



Laser Explorer



Android-Google Play

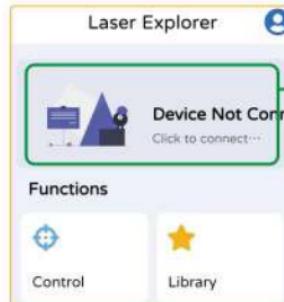


IOS-App Store

### 1.1



Laser Explorer



#### 2: Click here to enter.

/ Klicken Sie hier, um einzutreten.

/ Cliquez ici pour entrer.

- 1: Open the Laser Explorer.  
/ Öffnen Sie den Laser-Explorer.  
/ Ouvrez l'explorateur laser.

Please turn off the dual-band WiFi function of your phone before connecting.  
The distance between the APP device and the machine should be kept within 5 meters, the closer the distance, the better.

The connected WiFi must be 2.4GHz!

/ Bitte schalten Sie die Dualband-WLAN-Funktion Ihres Telefons aus, bevor Sie eine Verbindung herstellen.

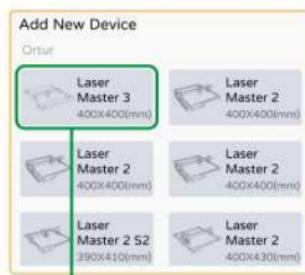
Der Abstand zwischen dem APP-Gerät und der Maschine sollte innerhalb von 5 Metern gehalten werden, je geringer der Abstand, desto besser.

Das verbundene WLAN muss 2.4 GHz sein!

/ Veuillez désactiver la fonction Wi-Fi double bande de votre téléphone avant de vous connecter.

La distance entre l'appareil APP et la machine doit être maintenue à moins de 5 mètres, plus la distance est proche, mieux c'est.

Le WiFi connecté doit être de 2,4 GHz !



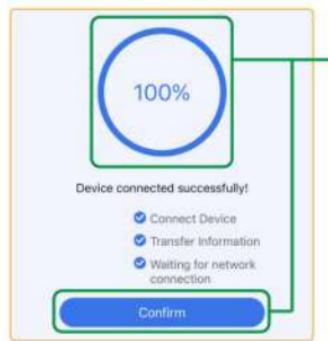
- 3: Click the "Laser Master 3".  
/ Klicken Sie auf „Laser Master 3“.  
/ Cliquez sur « Laser Master 3 ».



- 4: Enter the WiFi password.  
/ Geben Sie das WLAN-Passwort ein.  
/ Saisissez le mot de passe Wi-Fi.



- 5: When the laser machine is turned on, quickly press the power button 5 times, the device enters the network distribution mode, and then the light changes in color, click next step.  
/ Wenn die Lasermaschine eingeschaltet ist, drücken Sie schnell 5 Mal den Netzschalter, das Gerät wechselt in den Netzwerkverteilungsmodus, und dann ändert sich die Farbe des Lichts. Klicken Sie auf „Nächster Schritt“.  
/ Lorsque la machine laser est allumée, appuyez rapidement 5 fois sur le bouton d'alimentation, l'appareil passe en mode de distribution réseau, puis la lumière change de couleur, cliquez sur l'étape suivante.



6: Please wait patiently and click confirm after reaching 100%.

(device as close to the router as possible)

/ Bitte warten Sie geduldig und klicken Sie nach Erreichen von 100 % auf Bestätigen.

(Gerät so nah wie möglich am Router)

/ Veuillez patienter et cliquez sur confirmer après avoir atteint 100 %.

(appareil le plus près du routeur)

## 1.2

Control (control starting point)

/ Kontrolle (Kontrollstartpunkt)

/ Contrôle (point de départ du contrôle)

Text (built-in text editor)

/ Text (integrierter Texteditor)

/ Texte (éditeur de texte intégré)

History (call historical carving data)

/ Historie

(historische Schnitzdaten aufrufen)

/ Historique (appelez les données de

sculpture historiques)

Bar code (built-in Bar code editor)

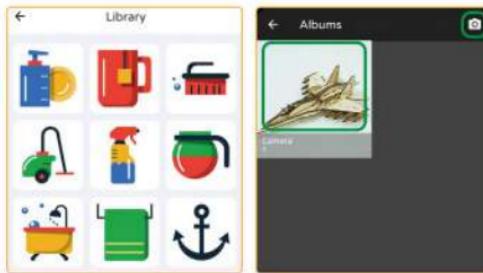
/ Barcode (integrierter Barcode-Editor)

/ Code à barres

(éditeur de code à barres intégré)



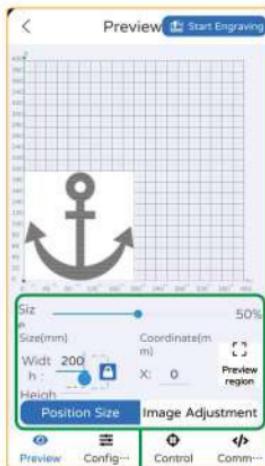
1.3



Use pictures from the library or photo album, of course you can also take a picture and use it!  
 / Verwenden Sie Bilder aus der Bibliothek oder dem Fotoalbum, natürlich können Sie auch ein Foto machen und verwenden!

/ Utilisez des images de la bibliothèque ou de l'album photo, bien sûr, vous pouvez également prendre une photo et l'utiliser !

1.4

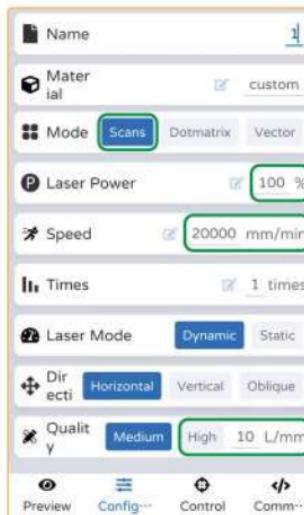


You can adjust parameters such as the size and brightness of the picture.

/ Sie können Parameter wie Größe und Helligkeit des Bildes anpassen.

/ Vous pouvez régler des paramètres tels que la taille et la luminosité de l'image.

1.5



Parameter reference (engraving)

/ Parameterbezug (Gravur)

/ Référence des paramètres (gravure)

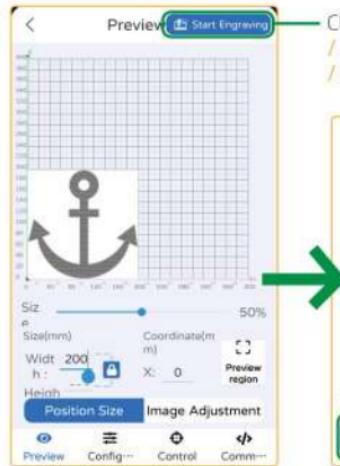


Parameter Reference (Cut)

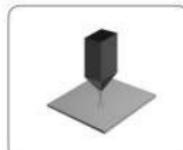
/ Parameterreferenz (Schnitt)

/ Référence de paramètre (Couper)

1.6



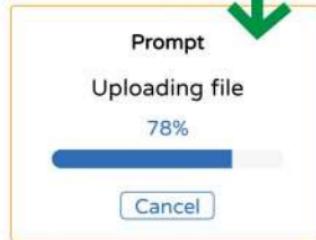
Prompt  
Please check if the laser is in focus



Do not remind me in the future  
 Checked



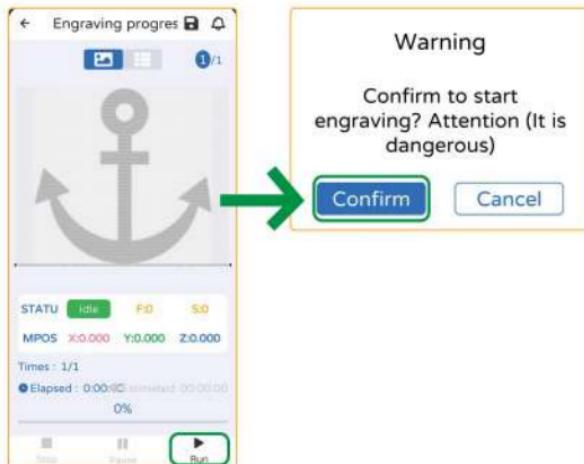
1.7



After focusing, the focus stick must be put away!  
/ Nach dem Fokussieren muss der Focus Stick weggelegt werden!  
/ Après la mise au point, le stick de mise au point doit être rangé!

Engraving object / Gravurobjekt / Objet à graver

1.8



For the User Manual, It Has Been Saved in the TF Card.

Please Read It Carefully Before You Operate the Laser Engraver!

/ Für das Benutzerhandbuch wurde es auf der TF-Karte gespeichert.

Bitte lesen Sie es sorgfältig durch, bevor Sie den Lasergravierer bedienen!

/ Pour le manuel d'utilisation, il a été enregistré dans la carte TF.

Veuillez le lire attentivement avant d'utiliser le graveur laser !

## Modify parameters before using YRR2.0

- / Ändern Sie die Parameter, bevor Sie YRR2.0 verwenden
- / Modifier les paramètres avant d'utiliser YRR2.0

Flip the switch to the left side with the YRR logo.

/ Drehen Sie den Schalter auf die linke Seite mit dem YRR-Logo.

/ Basculez l'interrupteur vers la gauche avec le logo YRR.

In the power-on state, please do not toggle the switch to avoid malfunction!

/ Bitte schalten Sie den Schalter im eingeschalteten Zustand nicht um, um Fehlfunktionen zu vermeiden!

/ À l'état sous tension, veuillez ne pas basculer l'interrupteur pour éviter tout dysfonctionnement!



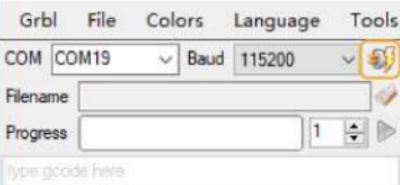
YRR Motor Wire / YRR-Motorkabel  
/ Fil de moteur YRR \*1

OLM3 uses YRR2.0, you need to connect the YRR motor cable with the motor extension cable included in the YRR2.0 kit.

/ OLM 3 verwendet YRR 2.0, Sie müssen das YRR-Motorkabel mit dem Motorverlängerungskabel verbinden, das im YRR 2.0-Kit enthalten ist.

/ OLM 3 utilise YRR 2.0, vous devez connecter le câble moteur YRR avec le câble d'extension moteur inclus dans le kit YRR 2.0.

## LaserGRBL v4.8.0



1: Open LaserGRBL and connect the machine.

/ Öffnen Sie LaserGRBL und verbinden Sie die Maschine.

/ Ouvrez LaserGRBL et connectez la machine.

## LaserGRBL v4.8.0



2: Click "Grbl Configuration".

/ Klicken Sie auf „Grbl-Konfiguration“.  
/ Cliquez sur "Configuration Grbl".

#	Parameter	Value	Unit	Description
\$21	Invert coolant pins	0	mask	Inverts the coolant and mist signals (ac...)
\$26	Invert spindle signals	1	mask	Inverts the spindle on counterclockwise ...
\$37	Pullup disable control pins	4	mask	Disable the control signals pullup resisto...
\$38	Pullup disable limit pins	0	mask	Disable the limit signals pullup resistor...
\$49	Pullup disable probe pin	0	boolean	Disable the probe signal pullup resistor...
\$10	Soft limits enable	1	boolean	Enables soft limits checks within machin...
\$21	Hard limits enable	1	mask	When enabled immediately halts motion an...
\$22	Homing cycle enable	1	boolean	Enables homing cycle. Requires limit swit...
\$23	Homing direction invert	7	mask	Homing searches for a switch in the posit...
\$24	Homing locate feed rate	600.000	mm/min	Feed rate to slowly engage limit switch ...
\$25	Homing search seek rate	3000.000	mm/min	Seek rate to quickly find the limit swit...
\$26	Homing switch debounce delay	100	milliseconds	Sets a short delay between phases of hom...
\$27	Homing switch pull off distance	3.000	mm	Retract distance after triggering switch...
\$28	G73 Retract distance	0.100	mm	G73 retract distance (for chip breaking ...)
\$29	Wait delay	0.0	microseconds	Stepper pulse delay

Read and Write enabled  
only when connected via RS232

Close

3: Change the "Value" of "\$22" to 0.

/ Ändern Sie den "Wert" von "\$22" auf 0.  
/ Remplacez la "Valeur" de "\$22" par 0.

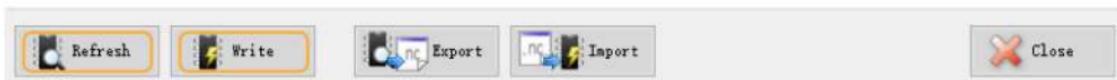
## Grbl ## configuration

#	Parameter	Value	Unit	Description
#62	Sleep enable	0	boolean	Enable sleep mode.
#63	Disable laser	3	boolean	Disable laser during hold.
#64	Force init alarm	0	boolean	Starts Grbl in alarm mode after a cold r...
#70		31		
#73		3		
#77		12345678		
#100	X-axis travel resolution	100.000	step/mm	X-axis travel resolution in steps per mi...
#101	Y-axis travel resolution	100.000	step/mm	Y-axis travel resolution in steps per mi...
#102	Z-axis travel resolution	100.000	step/mm	Z-axis travel resolution in steps per mi...
#110	X-axis maximum rate	20040.000	mm/min	X-axis maximum rate. Used as G0 rapid rate.
#111	Y-axis maximum rate	20040.000	mm/min	Y-axis maximum rate. Used as G0 rapid rate.



Close

- 4: Change the "Value" of "#101" to 80. / Ändern Sie den "Wert" von "#101" auf 80.  
 / Remplacez la "Valeur" de "101 \$" par 80.



- 5: Click "Write" to save the modification, and then click "Refresh" to check whether the modification is successful.  
 / Klicken Sie auf „Schreiben“ , um die Änderung zu speichern, und klicken Sie dann auf „Aktualisieren“ , um zu prüfen, ob die Änderung erfolgreich war.  
 / Cliquez sur "Ecrire" pour enregistrer la modification, puis cliquez sur "Actualiser" pour vérifier si la modification a réussi.

- 6: When not using YRR2.0, please restore the parameters to the initial values!  
 / Wenn Sie YRR2.0 nicht verwenden, setzen Sie die Parameter bitte auf die Anfangswerte zurück!  
 / Lorsque vous n'utilisez pas YRR2.0, veuillez restaurer les paramètres aux valeurs initiales !

- / Collegamento al manuale utente del file elettronico:
- / Enlace del manual de usuario del archivo electrónico:
- / Link do instrukcji obsługi pliku elektronicznego:
- / Ссылка на руководство пользователя в электронном файле:
- / Link do manual do usuário do arquivo eletrônico:
- / يورتکلاب نامنلا مۇختىملىقىدە طبىار:
- / 电子档用户手册链接:

<https://ortur.tech/olm3/>

- / Scansiona il codice QR per scaricare:
- / Escanea el código QR para descargar:
- / Zeskanuj kod QR, aby pobrać:
- / Отсканируйте QR-код для загрузки:
- / Digitalize o código QR para baixar:
- / لويزن تىللە ئۇييرسىلار ئېياجتسىلا زېرىجىسى:
- / 扫描二维码下载:



(EN) Address: No. 1 Building, Ruijin Science and Technology Industrial Park, Changping, Dongguan 523558, Guangdong, China

(DE) Adresse: Gebäude Nr. 1, Ruijin Science and Technology Industrial Park, Changping, Dongguan 523558, Guangdong, China

(FR) Adresse: No. 1 Bâtiment, Ruijin la science et de la technologie du parc industriel, Changping, Dongguan 523558, Guangdong, Chine



Youtube



Instagram



Twitter



Support



Facebook





**ORTUR**

[www.ortur.tech](http://www.ortur.tech)

MADE IN CHINA