CREALITY



CV-Laser Module

User Manual • Uživatelský manuál • Užívateľský manuál • Használati utasítás • Benutzerhandbuch English3 - 24Čeština25 - 46Slovenčina47 - 68Magyar69 - 90Deutsch91 - 112

Dear customer,

Thank you for purchasing our product. Please read the following instructions carefully before first use and keep this user manual for future reference. Pay particular attention to the safety instructions. If you have any questions or comments about the device, please contact the customer line.

	www.alza.co.uk/kontakt
\odot	+44 (0)203 514 4411

Importer Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Prague 7, www.alza.cz

Dear Consumers

Thank you for choosing our products. For the best experience, please read the instructions before operating the product. Our team will always be ready to render you the best service. Please contact us via the phone number or e-mail address provided at the end when you encounter any problem.

Visit out official website www.creality.com to find relevant software/hardware information, contact details and operation and maintenance instructions.

Notes

Using the hight-density laser beam to heat up the workpiece surface when engraving or cutting aims to gasify without combustion. While most workpieces are essentially combustible, which may be ignited, leading to open fire and consequently to the machine breakdown and environment contamination. Please follow the following operating principles.

- 1. It is prohibited to store the machine in areas close to combustible and explosive substances, volatile solvents, or source of heat. Instead, store in a well-ventilated, cool, and dust-free place.
- 2. Make sure that only the specific attached power cord rather than other similar power cords are used during installation.
- 3. Do regular maintenance. Clean the product with a dry cloth when the power is turned off, wiping away dust and foreign matter.
- 4. Ensure to turn the laser at 0°C-35°C. Operation at sub-zero temperature is prohibited.
- 5. Switch off the machine if it is offline for an extended period of time and unplug the power cord. It is prohibited to run the machine under wet environment or in thunderstorm weather.
- 6. It is prohibited to come in contact with electronic areas with hands or other tools when the machine is connected to power supply.
- 7. Touching any moving parts and laser module while the machine is running is prohibited.
- 8. Wear goggles to prevent vision damage arising from exposure to the laser spot during laser engraving operation.
- 9. It is advisable to run the machine under well ventilated condition at laser engraving may generate small amount of fume or gas.
- 10. Children under 10 years old are not allowed to run the machine without adult presence, which otherwise may lead to personal injury.
- 11. Put in place fire extinguishers in case of use, which shall be regularly checked. It is prohibited to keep the machine unattended while it is running.

12. Users should comply with the laws and regulations of the corresponding countries and regions where the equipment is located (used), abide by professional ethics, pay attention to safety obligations, and strictly prohibit the use of out products or equipment for any illegal purposes. Creality will not be responsible for any violators' legal liability under any circumstance.

Introduction



5W



- 1. Eye protect exhaust hood
- 2. Laser head
- 3. Head screw
- 4. Focusing bar
- 5. Activated carbon smoking adsorption cotton
- 6. Axial fan

Equipment Parameters

	1.6W	5W		
Name	Laser Module			
Model	CV-Laser Module			
Size	185mm x 180mm x 85mm			
Net Weight	400g 460g			
Gross Weight	540g 600g			
Power Supply	24	24V DC		
Laser Source	Semiconductor laser unit			
Lase wave length	450±5nm	455±nm		
Lase power	Lase power 1.6W			
Safety Class	Class IV (FDA classification standard)			
Range of operation	of operation 0°C-35°C			
temperature				
Support materials	Cardboard, wood, bamboo, rubber, leather, fabric, acrylic, plastic, etc.			

Package Content

1.6W	O O O		
Laser Module x 1	Laser head fixing plate x 1	Laser module wire x 1	Wood plate x 2
Brown paper x 2	Colour card paper x 7	Colour asphalt felt paper x 7	M2 Socket head wrench x 1
//		€ 5W	
Soft magnetic strip x 2	Hexagon socket countersunk head screw x 4	Hexagon socket	Activated smoking- adsorption cotton x 2
Safety goggles x 1	Black cable tie x 3	Dustless cloth x 1	Instruction manual x 1

Assembling

1. Take the printer Ender-3 S1 as an example

Remove the hotend kit

Please make sure that before removing the hotend kit, you should firstly take off the print material from the nozzle while it is heated. Disconnect the power and allow it to cool to room temperature. Unplug the cable and loosen the four screws to remove the hotend kit.



2. Install the laser head fixing plate

Take out the laser head fixing plate and the two Hexagon socket countersunk head screw from the box, attach the fixing plate to the machine and tighten the two countersunk screws using and Allen key (clockwise).



3. Installing the Laser Module

Take out the Laser Module and hand screw from the box, attach the Laser Module to the fixing plate and tighten it using the hand screw (clockwise direction)





4. One side of the laser module cable plugs into the machine's expansion port and the other side into the laser head.

Note: Installation and removal must be carried out in a power-off state, to avoid the risk of burning out the motherboard.





LaserModule

Firmware update

When using the laser module on the Ender-3 S1 for the first time, please check if the motherboard firmware and the screen firmware are the applicable version respectively. The method is as follows.

Connect the machine to the power supply, turn on the power switch on the side, select "Control" - "Info", the firmware version number should be V1.0.4 or above.



Otherwise, please download the latest version from the website link and update the firmware of motherboard and screen: https://www.creality.com/download -> Accessory Firmware -> CV-Laser Module Firmware

Motherboard firmware

Decompress the UPDATE.rar and copy it to SD card:



Insert the SD card into the machine and turn on the power to update automatically.

Screen firmware

Copy the private file to the TF card:



- 1. Unplug the screen cable and then remove the screen from the screen holder.
- 2. Use and Allen key to unscrew the four screws on the back of the screen and remove the lower cover of the screen.
- 3. Insert TF card into the TF card slot of the motherboard, plug in the screen cable and power on to update automatically.
- 4. After the update is complete, power off, remove TF card, reinstall the screen and restart the machine.



Software installation

Please visit the following weblink Creality_Print: https://www.creality.com/download

Creality_Print either Windows or Mac system, please choose the right software version when download.



1. Double click to open the software installation package, click "Next" – "Accept".

Creality Print Setup	– 🗆 🗙	Creality Print Setup	- 🗆 ×
Choose Install I	ocation		Completing Creatity Print Setup
Choose the folde	r in which to install Creality Print.	A DECEMBER OF	compound croany run coup
Setup will install Creality Print in the following fi	older. To install in a different folder, dick		Creality Print has been installed on your computer.
Browse and select another folder. Click Next to	continue.		Click Finish to dose Setup.
			Run Creality Print
Destination Folder			
D: (Creality Print)	Browse	•	
Space required: 251.9 MB Space available: 254.0 GB			
dsoft Instal System v3.05			
	< Back Next > Cancel		Canod Finish Canod

2. Confirm the installation location of the software, click "Browse..." - "Next" – "Install" (not recommended to install on C drive) – "Finish"

Software Intro

Open the Creality_Print software and click on the navigation button at the top right to see the basic features.



Software usage

1. Add a printer

Take the Ender-3 S1 Laser as an example, click on the locations as shown to add your machine to turn.



2. Make sure the current status is "Laser"



3. Click on the "Picture" button on the left and find the image file you need to engrave. Open to import the picture into the CrealityPrint software.





4. Adjust the position, size, rotation angle and other parameters of the file in the right-hand console, setting the processing mode and working parameters, finally preview the processing effect of it.



5. Finally, click on "Generate G-Code" to save the engraving file on the SD card.



Engraving

1. Insert the SD card into the machine and turn on the power switch on the side.



2. After the machine is switched on, if you are using it for the first time, please select laser engrave.

CREALITY Select the tool header type			
	FDM		
(Here)	LASER		

To switch from fusing to laser engrave, select "Control" – "Switched Laser engraving".



The software pops up the following prompt box. Please ensure that the laser module is installed correctly (note that the laser module must be installed and removed only when the power is off) and select "Confirm".



3. Please place the engraving material under the laser head, counter-clockwise push the fixed focus bar, adjust the laser focus to the appropriate value through the knob (different thickness of the material corresponding to different values), until the focusing bar touches the engraved material surface when natural vertical down. Finally, clockwise push the focusing bar until it is attached by the magnet, then select "Finish".

Note 🔺			
Please set the lowest point of Z-axis for laser focusing first			
2 Laser Focus	4.0		
Finish			
• 100%			
🖚 0.01 💣 0.01 🏯 0.01			

4. Return to the main interface, select "Auto Home", wait for the machine back to zero completed.



5. Select "Engrave" and press the knob to confirm.



Select "Run Range", the laser head will move repeatedly around the maximum X and Y edges. You can adjust the engraving material to the right position.



6. Press the "Directly Engrave" to start engraving.

If you need to pause during engraving, please select "Pause" and select "Print" again for the machine to continue. If you need to cancel the engraving task, please select "Stop".



Caution

When the engraving or cutting thin objects (e.g. paper), the laser may penetrate the object and leave marks. It is recommended to put a flat object which laser cannot penetrate, such as aluminium or stainless-steel plates, before you put engraving material.



User operation guide

FDM -> Laser Engraving





Warranty Conditions

A new product purchased in the Alza.cz sales network is guaranteed for 2 years. If you need repair or other services during the warranty period, contact the product seller directly, you must provide the original proof of purchase with the date of purchase.

The following are considered to be a conflict with the warranty conditions, for which the claimed claim may not be recognized:

- Using the product for any purpose other than that for which the product is intended or failing to follow the instructions for maintenance, operation, and service of the product.
- Damage to the product by a natural disaster, the intervention of an unauthorized person or mechanically through the fault of the buyer (e.g., during transport, cleaning by inappropriate means, etc.).
- Natural wear and aging of consumables or components during use (such as batteries, etc.).
- Exposure to adverse external influences, such as sunlight and other radiation or electromagnetic fields, fluid intrusion, object intrusion, mains overvoltage, electrostatic discharge voltage (including lightning), faulty supply or input voltage and inappropriate polarity of this voltage, chemical processes such as used power supplies, etc.
- If anyone has made modifications, modifications, alterations to the design or adaptation to change or extend the functions of the product compared to the purchased design or use of non-original components.

Vážený zákazníku,

Děkujeme vám za zakoupení našeho produktu. Před prvním použitím si prosím pečlivě přečtěte následující pokyny a uschovejte si tento návod k použití pro budoucí použití. Zvláštní pozornost věnujte bezpečnostním pokynům. Pokud máte k přístroji jakékoli dotazy nebo připomínky, obraťte se na zákaznickou linku.

www.alza.cz/kontakt

Dovozce Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Praha 7, www.alza.cz

Vážení spotřebitelé

Děkujeme, že jste si vybrali naše produkty. Pro co nejlepší zážitek si před použitím výrobku přečtěte návod k použití. Náš tým bude vždy připraven poskytnout vám ty nejlepší služby. V případě jakéhokoli problému nás prosím kontaktujte prostřednictvím telefonního čísla nebo e-mailové adresy uvedené na konci.

Navštivte naše oficiální webové stránky www.creality.com, kde naleznete příslušné informace o softwaru/hardwaru, kontaktní údaje a návod k obsluze a údržbě.

Poznámky

Použití laserového paprsku o vysoké hustotě k zahřátí povrchu obrobku při gravírování nebo řezání má za cíl zplynování bez hoření. Zatímco většina obrobků je v podstatě hořlavá a může dojít k jejich vznícení, což vede k otevřenému požáru a následně k poruše stroje a kontaminaci životního prostředí. Dodržujte následující provozní zásady.

- Je zakázáno skladovat stroj v blízkosti hořlavých a výbušných látek, těkavých rozpouštědel nebo zdrojů tepla. Místo toho jej skladujte na dobře větraném, chladném a bezprašném místě.
- 2. Dbejte na to, aby se při instalaci nepoužívaly jiné podobné napájecí kabely, ale pouze konkrétní připojený napájecí kabel.
- 3. Provádějte pravidelnou údržbu. Při vypnutém napájení čistěte výrobek suchým hadříkem a otírejte z něj prach a cizí tělesa.
- 4. Dbejte na to, aby byl laser zapnutý při teplotě 0-35 °C. Provoz při teplotách pod bodem mrazu je zakázán.
- 5. Pokud je stroj delší dobu mimo provoz, vypněte jej a odpojte napájecí kabel. Je zakázáno provozovat stroj ve vlhkém prostředí nebo za bouřkového počasí.
- 6. Když je stroj připojen k napájení, je zakázáno dotýkat se rukama nebo jinými nástroji elektronických oblastí.
- 7. Dotýkat se pohyblivých částí a laserového modulu za chodu stroje je zakázáno.
- 8. Používejte ochranné brýle, abyste zabránili poškození zraku v důsledku působení laserového záření během laserového gravírování.
- 9. Doporučujeme provozovat stroj v dobře větraných podmínkách, protože při laserovém gravírování může vznikat malé množství dýmu nebo plynu.
- 10. Děti mladší 10 let nesmějí stroj provozovat bez přítomnosti dospělé osoby, jinak by mohlo dojít k úrazu.
- Pro případ použití umístěte hasicí přístroje, které budou pravidelně kontrolovány. Je zakázáno nechávat stroj za chodu bez dozoru.
- 12. Uživatelé by měli dodržovat zákony a předpisy příslušných zemí a regionů, kde se zařízení nachází (používá), dodržovat profesní etiku, dbát na bezpečnostní povinnosti a přísně zakázat používání výrobků nebo zařízení k jakýmkoli nezákonným účelům. Společnost Creality v žádném případě nenese odpovědnost za právní odpovědnost porušovatelů.

Úvod





5W



- 1. Kryt výfuku chránící oči
- 2. Laserová hlava
- 3. Šroub s hlavou
- 4. Zaostřovací lišta
- 5. Adsorpční bavlna s aktivním uhlím
- 6. Axiální ventilátor

Parametry zařízení

	1.6W 5W			
Název	Laserový modul			
Model	Modul CV-Laser			
Velikost	185 mm x 180 mm x 85 mm			
Čistá hmotnost	400g 460g			
Hrubá hmotnost	540g 600g			
Napájení	24V DC			
Laserový zdroj	Polovodičová laserová jednotka			
Délka vlny laseru	450±5nm 455±nm			
Výkon laseru	1.6W	5W		
Bezpečnostní třída	Třída IV (klasifikační norma FDA)			
Rozsah provozní teploty	0°C-35°C			
Podpůrné materiály	Karton, dřevo, bambus, guma, kůže, látka, akryl,			
	plast atd.			

Obsah balení

5W	O O O		
Laserový modul x 1	Upevňovací deska laserové hlavy x 1	Drát laserového modulu x 1	Dřevěná deska x 2
Hnědý papír x 2	Barevný karton x 7	Barevný asfaltový plstěný papír x 7	Nástrčný klíč M2 x 1
//		1.6W	
Měkký magnetický proužek x 2	Šroub s vnitřním šestihranem a zápustnou hlavou x 4	Šestihranná zásuvka	Aktivovaná vata pro absorpci kouře x 2
Ochranné brýle x 1	Černá stahovací páska x 3	Bezprašný hadřík x 1	Návod k použití x 1

Sestavení stránek

- 1. Jako příklad uveďme tiskárnu Ender-3 S1
 - Vyjmutí sady hotend

Před vyjmutím sady hotend byste měli nejprve sejmout tiskový materiál z trysky, dokud je zahřátá. Odpojte napájení a nechte ji vychladnout na pokojovou teplotu. Odpojte kabel a uvolněte čtyři šrouby, abyste mohli sadu hotend vyjmout.



2. Instalace upevňovací desky laserové hlavy

Vyjměte z krabice upevňovací desku laserové hlavy a dva šrouby se šestihrannou hlavou, připevněte upevňovací desku ke stroji a utáhněte oba šrouby se zápustnou hlavou pomocí imbusového klíče (ve směru hodinových ručiček).



3. Instalace laserového modulu

Vyjměte laserový modul a ruční šroub z krabice, připevněte laserový modul k upevňovací desce a utáhněte jej pomocí ručního šroubu (ve směru hodinových ručiček).





4. Jedna strana kabelu laserového modulu se zapojuje do rozšiřujícího portu stroje a druhá strana do laserové hlavy.

Poznámka: Instalaci a demontáž je nutné provádět ve vypnutém stavu, aby se předešlo riziku spálení základní desky.





Laserový modul

Aktualizace firmwaru

Při prvním použití laserového modulu v zařízení Ender-3 S1 zkontrolujte, zda je firmware základní desky a firmware obrazovky v odpovídající verzi. Postup je následující.

Připojte stroj k napájení, zapněte vypínač na boku, vyberte "Control" - "Info", číslo verze firmwaru by mělo být V1.0.4 nebo vyšší.



V opačném případě si stáhněte nejnovější verzi z odkazu na webové stránky a aktualizujte firmware základní desky a obrazovky: https://www.creality.com/download -> Firmware příslušenství -> Firmware laserového modulu CV.

Firmware základní desky

Dekomprimujte soubor UPDATE.rar a zkopírujte jej na kartu SD:



Vložte kartu SD do zařízení a zapněte napájení, aby se aktualizace provedla automaticky.

Firmware obrazovky

Zkopírujte soukromý soubor na kartu TF:

private	UPDATE.rar

- 1. Odpojte kabel obrazovky a poté vyjměte obrazovku z držáku obrazovky.
- 2. Pomocí imbusového klíče vyšroubujte čtyři šrouby na zadní straně obrazovky a sejměte spodní kryt obrazovky.
- 3. Vložte kartu TF do slotu pro kartu TF na základní desce, připojte kabel obrazovky a zapněte napájení, aby se automaticky aktualizovala.
- 4. Po dokončení aktualizace vypněte napájení, vyjměte kartu TF, znovu nainstalujte obrazovku a restartujte počítač.



Instalace softwaru

Navštivte prosím následující webový odkaz Creality_Print: https://www.creality.com/download

Creality_Print buď systém Windows nebo Mac, při stahování vyberte správnou verzi softwaru.



Creality_Print.exe

3. Dvojitým kliknutím otevřete instalační balíček softwaru, klikněte na "Next" - "Accept".

Creality Print Setup	– 🗆 X	Creality Print Setup	- 🗆 ×
Choose Install Location Choose the folder in which to install (Creality Print,		Completing Creality Print Setup
Setup will install Creality Print in the following folder. To install in a Browse and select another folder. Click Next to continue.	different folder, dick		Creality Print has been installed on your computer. Click Pinish to close Setup.
[-		Run Creality Print
D: (Creality Print)	Browse		
Space required: 261.9 MB Space available: 294.0 GB			
ksen under system volus «gadt	Next > Cancel		Clarker Finish Cancel

4. Potvrďte umístění instalace softwaru, klikněte na "Procházet..." - "Další" - "Instalovat" (nedoporučuje se instalovat na jednotku C) - "Dokončit".

Úvod do softwaru

Otevřete software Creality_Print a kliknutím na navigační tlačítko vpravo nahoře zobrazte základní funkce.



Používání softwaru

1. Přidat tiskárnu Jako

příklad si vezměte laserovou tiskárnu Ender-3 S1 a kliknutím na místa, jak je znázorněno, přidejte svůj stroj k tisku.



2. Zkontrolujte, zda je aktuální stav "Laser".


3. Klikněte na tlačítko "Obrázek" vlevo a vyhledejte soubor s obrázkem, který potřebujete vyrýt. Otevřete jej a importujte obrázek do softwaru CrealityPrint.





4. V pravé konzole upravte polohu, velikost, úhel natočení a další parametry souboru, nastavte režim zpracování a pracovní parametry a nakonec si prohlédněte efekt zpracování.



5. Nakonec klikněte na "Generate G-Code" a uložte soubor s gravírováním na kartu SD.



Gravírování

1. Vložte kartu SD do zařízení a zapněte vypínač na boku.



2. Pokud stroj používáte poprvé, zvolte po zapnutí laserové gravírování.



Chcete-li přepnout z tavení na laserové gravírování, zvolte "Control" - "Switched Laser graving".



Software zobrazí následující okno s výzvou. Ujistěte se, že je laserový modul správně nainstalován (mějte na paměti, že laserový modul se musí instalovat a vyjmout pouze při vypnutém napájení), a zvolte "Potvrdit".



3. Umístěte gravírovací materiál pod laserovou hlavu, proti směru hodinových ručiček posuňte pevnou zaostřovací lištu, nastavte zaostření laseru na příslušnou hodnotu pomocí knoflíku (různá tloušťka materiálu odpovídá různým hodnotám), dokud se zaostřovací lišta nedotkne povrchu gravírovaného materiálu, když je přirozeně svislá dolů. Nakonec posuňte zaostřovací lištu ve směru hodinových ručiček, dokud nebude připevněna magnetem, a poté zvolte "Finish" (Dokončit).

Note 🛦			
Please set the lowest point of Z-axis for laser focusing first			
Laser Focus 4.0			
Finish			
100%			
👁 0.01 🐨 0.01 🕭 0.01			

4. Vraťte se do hlavního rozhraní, vyberte "Auto Home" a počkejte, až se stroj vrátí na nulu.



5. Vyberte možnost "Engrave" a stiskněte knoflík pro potvrzení.



Zvolte "Run Range", laserová hlava se bude opakovaně pohybovat kolem maximálních hran X a Y. Gravírovací materiál můžete nastavit do správné polohy.



6. Stisknutím tlačítka "Directly Engrave" zahájíte gravírování.

Pokud potřebujete gravírování pozastavit, zvolte "Pause" a znovu vyberte "Print", aby stroj pokračoval. Pokud potřebujete gravírování zrušit, zvolte "Stop".



Upozornění

Při gravírování nebo řezání tenkých předmětů (např. papíru) může laser proniknout do předmětu a zanechat stopy. Před vložením gravírovacího materiálu se doporučuje položit plochý předmět, kterým laser nepronikne, např. hliníkové nebo nerezové desky.



Uživatelská příručka

FDM -> Laserové gravírování



Laserové gravírování -> FDM





Záruční podmínky

Na nový výrobek zakoupený v prodejní síti Alza.cz se vztahuje záruka 2 roky. V případě potřeby opravy nebo jiného servisu v záruční době se obraťte přímo na prodejce výrobku, je nutné předložit originální doklad o koupi s datem nákupu.

Za rozpor se záručními podmínkami, pro který nelze reklamaci uznat, se považují následující skutečnosti:

- Používání výrobku k jinému účelu, než pro který je výrobek určen, nebo nedodržování pokynů pro údržbu, provoz a servis výrobku.
- Poškození výrobku živelnou pohromou, zásahem neoprávněné osoby nebo mechanicky vinou kupujícího (např. při přepravě, čištění nevhodnými prostředky apod.).
- přirozené opotřebení a stárnutí spotřebního materiálu nebo součástí během používání (např. baterií atd.).
- Působení nepříznivých vnějších vlivů, jako je sluneční záření a jiné záření nebo elektromagnetické pole, vniknutí kapaliny, vniknutí předmětu, přepětí v síti, elektrostatický výboj (včetně blesku), vadné napájecí nebo vstupní napětí a nevhodná polarita tohoto napětí, chemické procesy, např. použité zdroje atd.

Pokud někdo provedl úpravy, modifikace, změny konstrukce nebo adaptace za účelem změny nebo rozšíření funkcí výrobku oproti zakoupené konstrukci nebo použití neoriginálních součástí. Vážený zákazník,

ďakujeme vám za zakúpenie nášho výrobku. Pred prvým použitím si pozorne prečítajte nasledujúce pokyny a uschovajte si tento návod na použitie. Venujte osobitnú pozornosť bezpečnostným pokynom. Ak máte akékoľvek otázky alebo pripomienky k prístroju, obráťte sa na linku služieb zákazníkom.

	www.alza.sk/kontakt
\odot	+421 257 101 800

Dovozca Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Praha 7, www.alza.cz

Vážení spotrebitelia

Ďakujeme, že ste si vybrali naše výrobky. Aby ste získali čo najlepšie skúsenosti, prečítajte si pred použitím výrobku návod na použitie. Náš tím je vždy pripravený poskytnúť vám tie najlepšie služby. Ak máte akýkoľvek problém, kontaktujte nás prostredníctvom telefónneho čísla alebo e-mailovej adresy uvedenej na konci. Príslušné informácie o softvéri/hardvéri, kontaktné údaje a návod na obsluhu a údržbu nájdete na našej oficiálnej webovej stránke www.creality.com.

Poznámky

Použitie laserového lúča s vysokou hustotou na ohrev povrchu obrobku počas gravírovania alebo rezania je zamerané na splyňovanie bez spálenia. Väčšina obrobkov je vo svojej podstate horľavá a môže sa vznietiť, čo môže viesť k otvorenému požiaru a následnej poruche stroja a kontaminácii prostredia. Dodržiavajte nasledujúce zásady prevádzky.

- Stroj je zakázané skladovať v blízkosti horľavých a výbušných látok, prchavých rozpúšťadiel alebo zdrojov tepla. Namiesto toho ho skladujte na dobre vetranom, chladnom a bezprašnom mieste.
- 2. Dbajte na to, aby ste počas inštalácie nepoužívali iné podobné napájacie káble, ale len konkrétny pripojený napájací kábel.
- 3. Vykonávajte pravidelnú údržbu. Keď je napájanie vypnuté, vyčistite výrobok suchou handričkou a utrite z neho prach a cudzie telesá.
- 4. Uistite sa, že je laser zapnutý pri teplote 0-35 °C. Prevádzka pri teplotách pod bodom mrazu je zakázaná.
- 5. Ak je zariadenie dlhší čas mimo prevádzky, vypnite ho a odpojte napájací kábel. Stroj je zakázané používať za mokrého alebo búrkového počasia.
- 6. Keď je stroj pripojený k napájaniu, je zakázané dotýkať sa elektronických oblastí rukami alebo inými nástrojmi.
- 7. Je zakázané dotýkať sa pohyblivých častí a laserového modulu, keď je stroj v prevádzke.
- 8. Počas laserového gravírovania noste ochranné okuliare, aby ste predišli poškodeniu očí laserovým žiarením.
- 9. Stroj sa odporúča prevádzkovať v dobre vetraných priestoroch, pretože pri laserovom gravírovaní môže vznikať malé množstvo dymu alebo plynu.
- 10. Deti mladšie ako 10 rokov nesmú obsluhovať stroj bez prítomnosti dospelej osoby, inak by sa mohli zraniť.
- 11. Umiestnite hasiace prístroje, ktoré sa budú pravidelne kontrolovať. Je zakázané ponechať stroj v prevádzke bez dozoru.
- 12. Používatelia by mali dodržiavať zákony a predpisy príslušných krajín a regiónov, v ktorých sa zariadenie nachádza (používa), dodržiavať profesionálnu etiku, bezpečnostné povinnosti a prísne zakázať používanie výrobkov alebo zariadení na akékoľvek nezákonné účely. Spoločnosť Creality v žiadnom prípade nezodpovedá za právnu zodpovednosť porušovateľov.

Úvod





5W



- 1. Kryt výfuku chrániaci oči
- 2. Laserová hlava
- 3. Skrutka s hlavou
- 4. Zaostrovacia lišta
- 5. Adsorpčná bavlna s aktívnym uhlím
- 6. Axiálny ventilátor

Parametre zariadenia

	1.6W	5W	
Názov	Laserový modul		
Model	Modul CV-Laser		
Veľkosť	185 mm x 180 mm x 85 mm		
Čistá hmotnosť	400g 460g		
Hrubá hmotnosť	540g	600g	
Napájanie	24 V DC		
Laserový zdroj	Polovodičová laserová jednotka		
Vlnová dĺžka lasera	450 ± 5 nm 455±nm		
Výkon lasera	1.6W	5W	
Bezpečnostná trieda	Trieda IV (štandard klasifikácie FDA)		
Rozsah prevádzkových teplôt	0°C-35°C		
Podporné materiály	Kartón, drevo, bambus, guma, koža, látka, akryl,		
	plast atď.		

Obsah balenia

1.6W	000		
Laserový modul x 1	Upevňovacia doska laserovej hlavy x 1	Drôt laserového modulu x 1	Drevená doska x 2
Hnedý papier x 2	Farebný kartón x 7	Farebný papier z asfaltovej plsti x 7	Nástrčný kľúč M2 x 1
		€ 1.6W 5W	
Mäkký magnetický pásik x 2	Skrutka s vnútorným šesťhranom a zápustnou hlavou x 4	Šesťhranná zásuvka	Aktívna vata na pohlcovanie dymu x 2
Ochranné okuliare x 1	Čierna uťahovacia páska x 3	Bezprašná utierka x 1	Návod na použitie x 1

Zostavenie stránok

- 1. Ako príklad uveďme tlačiareň Ender-3 S1
 - Odstránenie súpravy hotend

Pred odstránením súpravy hotend by ste mali najprv odstrániť tlačový materiál z trysky, kým je ešte teplý. Odpojte napájanie a nechajte ho vychladnúť na izbovú teplotu. Odpojte kábel a uvoľnite štyri skrutky, aby ste mohli odstrániť súpravu hotend.



2. Inštalácia montážnej dosky laserovej hlavy

Vyberte montážnu dosku laserovej hlavy a dve imbusové skrutky zo škatule, pripevnite montážnu dosku laserovej hlavy na stroj a utiahnite dve imbusové skrutky pomocou imbusového kľúča (v smere hodinových ručičiek).



3. Inštalácia laserového modulu

Vyberte laserový modul a ručnú skrutku z krabice, pripevnite laserový modul k montážnej doske a utiahnite ho ručnou skrutkou (v smere hodinových ručičiek).



4. Jedna strana kábla laserového modulu sa pripája do rozširujúceho portu stroja a druhá strana sa pripája do laserovej hlavy.

Poznámka: Inštalácia a demontáž sa musí vykonať vo vypnutom stave, aby sa predišlo riziku spálenia základnej dosky.





Laserový modul

Aktualizácia firmvéru

Pri prvom použití laserového modulu v zariadení Ender-3 S1 sa uistite, že firmvér základnej dosky a firmvér obrazovky sú v príslušnej verzii. Postup je nasledovný.

Pripojte zariadenie k napájaniu, zapnite vypínač na bočnej strane, vyberte "Control" (Ovládanie) - "Info" (Informácie), číslo verzie firmvéru by malo byť V1.0.4 alebo vyššie.



V opačnom prípade si stiahnite najnovšiu verziu z odkazu na webovej stránke a aktualizujte firmvér základnej dosky a obrazovky: https://www.creality.com/download -> Firmvér príslušenstva -> Firmvér laserového modulu CV.

Firmvér základnej dosky

Dekomprimujte súbor UPDATE.rar a skopírujte ho na kartu SD:



Vložte kartu SD do zariadenia a zapnite napájanie, aby sa automaticky aktualizovala.

Firmvér obrazovky

Skopírujte súkromný súbor na kartu TF:

private	UPDATE.rar

- 1. Odpojte kábel obrazovky a potom vyberte obrazovku z držiaka obrazovky.
- 2. Pomocou imbusového kľúča odstráňte štyri skrutky na zadnej strane obrazovky a odstráňte spodný kryt obrazovky.
- 3. Vložte kartu TF do zásuvky na kartu TF na základnej doske, pripojte kábel obrazovky a zapnite napájanie, aby sa automaticky aktualizovala.
- 4. Po dokončení aktualizácie vypnite napájanie, vyberte kartu TF, znovu nainštalujte obrazovku a reštartujte počítač.



Inštalácia softvéru

Navštívte prosím toto webové prepojenie Creality_Print: https://www.creality.com/download

Creality_Print buď pre Windows, alebo Mac, pri sťahovaní vyberte správnu verziu softvéru.



5. Dvojitým kliknutím otvorte inštalačný balík softvéru, kliknite na "Next" - "Accept".



6. Potvrďte umiestnenie inštalácie softvéru, kliknite na "Browse..." - "Next" - "Install" (neodporúča sa inštalovať na disk C) - "Finish".

Úvod do softvéru

Otvorte softvér Creality_Print a kliknutím na navigačné tlačidlo vpravo hore zobrazte základné funkcie.



Používanie softvéru

1. Pridať tlačiareň Ako

príklad si vezmite laserovú tlačiareň Ender-3 S1 a kliknutím na zobrazené miesta pridajte zariadenie na tlač.



2. Skontrolujte, či je aktuálny stav "Laser".



3. Kliknite na tlačidlo "Obrázok" vľavo a vyhľadajte súbor s obrázkom, ktorý potrebujete vygravírovať. Otvorte ho a importujte obrázok do programu CrealityPrint.



4. V pravej konzole nastavte polohu, veľkosť, uhol otočenia a ďalšie parametre súboru, nastavte režim spracovania a pracovné parametre a nakoniec si pozrite efekt spracovania.



5. Nakoniec kliknite na "Generate G-Code" a uložte súbor s gravírovaním na kartu SD.



Gravírovanie

1. Vložte kartu SD do zariadenia a zapnite vypínač na bočnej strane.



2. Ak zariadenie používate prvýkrát, pri zapnutí vyberte možnosť laserového gravírovania.



Ak chcete prepnúť z tavenia na laserové gravírovanie, vyberte položku "Ovládanie" -"Prepnuté laserové gravírovanie".



Softvér zobrazí nasledujúce okno s výzvou. Uistite sa, že je laserový modul správne nainštalovaný (pamätajte, že laserový modul sa musí inštalovať a vyberať len pri vypnutom napájaní) a vyberte "Potvrdiť".



3. Umiestnite gravírovací materiál pod laserovú hlavu, posuňte pevnú zaostrovaciu lištu proti smeru hodinových ručičiek a pomocou gombíka nastavte zaostrenie lasera na príslušnú hodnotu (rôznej hrúbke materiálu zodpovedajú rôzne hodnoty), až kým sa zaostrovacia lišta nedotkne povrchu gravírovacieho materiálu, keď je prirodzene zvislá smerom nadol. Nakoniec posuňte zaostrovací pruh v smere hodinových ručičiek, kým sa nepripojí pomocou magnetu, a potom vyberte možnosť "Dokončiť".

No	te 🥼					
Please set the lowest point of Z-axis for laser focusing first						
Ż	Lase	r Focu	IS		4	4.0
		F	inisł	۰ ۱		-
0	100%					

4. Vráťte sa do hlavného rozhrania, vyberte položku "Auto Home" a počkajte, kým sa zariadenie vráti na nulu.



5. Vyberte položku "Engrave" a stlačte tlačidlo na potvrdenie.



Vyberte "Run Range", laserová hlava sa bude opakovane pohybovať okolo maximálnych hrán X a Y.



6. Stlačením tlačidla "Directly Engrave" (Priame gravírovanie) spustite gravírovanie.

Ak potrebujete gravírovanie pozastaviť, vyberte položku "Pause" a znova vyberte položku "Print", aby sa gravírovanie obnovilo. Ak chcete gravírovanie zrušiť, vyberte položku "Stop".



Upozornenie

Pri gravírovaní alebo rezaní tenkých predmetov (napr. papiera) môže laser preniknúť do predmetu a zanechať stopy. Pred vložením gravírovacieho materiálu sa odporúča položiť plochý predmet, do ktorého laser neprenikne, napríklad hliníkové alebo nerezové dosky.



Používateľská príručka

FDM -> Laserové gravírovanie



Laserové gravírovanie -> FDM





Záručné podmienky

Na nový výrobok zakúpený na Alza.cz sa vzťahuje 2-ročná záruka. V prípade potreby opravy alebo iného servisu počas záručnej doby sa obráťte priamo na predajcu výrobku, je potrebné predložiť originálny doklad o kúpe s dátumom nákupu.

Za porušenie záruky, pre ktoré nie je možné uznať reklamáciu, sa považuje:

- Používanie výrobku na iný účel, než na aký je výrobok určený alebo nedodržiavanie pokynov na údržbu, prevádzku a servis výrobku.
- Poškodenie výrobku v dôsledku živelnej pohromy, neoprávnenej osoby alebo mechanického zavinenia kupujúceho (napr. počas prepravy, čistenia nesprávnymi prostriedkami atď.).
- Prirodzené opotrebovanie a starnutie spotrebného materiálu alebo komponentov počas používania (napr. batérie atď.).
- Pôsobenie nepriaznivých vonkajších vplyvov, ako je slnečné a iné žiarenie alebo elektromagnetické pole, vniknutie kvapaliny, vniknutie predmetov, prepätie v sieti, elektrostatický výboj (vrátane blesku), chybné napájacie alebo vstupné napätie a nesprávna polarita tohto napätia, chemické procesy, napr. použité napájacie zdroje atď.

Ak niekto vykonal úpravy, modifikácie, zmeny dizajnu alebo adaptácie s cieľom zmeniť alebo rozšíriť vlastnosti výrobku oproti zakúpenému dizajnu alebo použitie neoriginálnych dielov.

Kedves vásárló,

Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket. Kérjük, az első használat előtt figyelmesen olvassa el az alábbi utasításokat, és őrizze meg ezt a használati útmutatót a későbbi használatra. Fordítson különös figyelmet a biztonsági utasításokra. Ha bármilyen kérdése vagy észrevétele van a készülékkel kapcsolatban, kérjük, forduljon az ügyfélvonalhoz.

www.alza.hu/kapcsolat

⊘ +36-1-701-1111

Importőr Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Prága 7, www.alza.cz

Kedves Felhasználó

Köszönjük, hogy termékeinket választotta. A legjobb élmény érdekében kérjük, olvassa el a használati utasítást a termék használata előtt. Csapatunk mindig készen áll arra, hogy a legjobb szolgáltatást nyújtsa Önnek. Kérjük, lépjen kapcsolatba velünk a megadott telefonszámon vagy e-mail címen keresztül, ha bármilyen probléma merül fel. Látogasson el hivatalos weboldalunkra, a www.creality.com, ahol a vonatkozó szoftver/hardver információk, elérhetőségek, valamint üzemeltetési és karbantartási utasítások találhatók.

Megjegyzések

A nagy sűrűségű lézersugár használata a munkadarab felületének felmelegítésére gravírozás vagy vágás során a cél az égés nélküli gázosítás. Míg a legtöbb munkadarab alapvetően éghető, ami meggyulladhat, ami nyílt tűzhöz, következésképpen a gép meghibásodásához és a környezet szennyeződéséhez vezethet. Kérjük, kövesse az alábbi működési elveket.

- 1. Tilos a gépet éghető és robbanásveszélyes anyagok, illékony oldószerek vagy hőforrások közelében tárolni. Ehelyett tárolja jól szellőző, hűvös és pormentes helyen.
- 2. Ügyeljen arra, hogy a telepítés során csak az adott csatlakoztatott tápkábelt használja, ne pedig más hasonló tápkábeleket.
- 3. Rendszeres karbantartás. Kikapcsolt állapotban száraz ruhával tisztítsa meg a terméket, törölje le a port és az idegen anyagokat.
- 4. Biztosítsa, hogy a lézer 0°C-35°C-on legyen bekapcsolva. Nulla fok alatti hőmérsékleten tilos a működtetés.
- 5. Kapcsolja ki a gépet, ha hosszabb ideig nem üzemel, és húzza ki a hálózati kábelt. A gépet nedves környezetben vagy zivataros időben tilos üzemeltetni.
- 6. Tilos kézzel vagy más szerszámmal érinteni az elektronikus területeket, amikor a gépet áramellátáshoz csatlakoztatják.
- 7. A gép működése közben tilos bármilyen mozgó alkatrészhez és a lézermodulhoz hozzányúlni.
- 8. A lézergravírozás során viseljen védőszemüveget a lézerfoltnak való kitettségből eredő látáskárosodás megelőzése érdekében.
- 9. Célszerű a gépet jól szellőző körülmények között üzemeltetni, mivel a lézergravírozás során kis mennyiségű füst vagy gáz keletkezhet.
- 10.10 év alatti gyermekek felnőtt jelenléte nélkül nem működtethetik a gépet, mert ez személyi sérüléshez vezethet.
- 11. Használat esetén tűzoltó készülékeket kell elhelyezni, amelyeket rendszeresen ellenőrizni kell. Tilos a gépet felügyelet nélkül tartani, amíg az üzemel.

12. A felhasználóknak be kell tartaniuk a megfelelő országok és régiók törvényeit és rendeleteit, ahol a berendezés található (használatban van), be kell tartaniuk a szakmai etikát, figyelniük kell a biztonsági kötelezettségekre, és szigorúan meg kell tiltaniuk a termékek vagy berendezések illegális célokra történő használatát. A Creality semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget a jogsértők jogi felelősségéért.

Bevezetés

1.6W



5W



- 1. Szemvédő elszívó motorháztető
- 2. Lézerfej
- 3. Fejcsavar
- 4. Fókuszáló sáv
- 5. Aktívszenes füst adszorpciós pamut
- 6. Axiális ventilátor

Berendezés paraméterei

	1.6W	5W	
Név	Lézer modul		
Modell	CV-Laser modul		
Méret	185mm x 180mm x 85mm		
Nettó súly	400g	460g	
Bruttó tömeg	540g	600g	
Tápegység	24V DC		
Lézerforrás	Félvezető lézer egység		
Láz hullámhossz	450±5nm 455 ± nm		
Lase teljesítmény	1.6W	5W	
Biztonsági osztály	IV. osztály (FDA osztályozási szabvány)		
Működési hőmérséklet-	0°C-35°C		
tartomány			
Támogató anyagok	Karton, fa, bambusz, gumi, bőr, szövet, akril,		
	műanyag, stb.		

Csomag tartalma

5w	000		
Lézermodul x 1	Lézerfej rögzítőlemez x 1	Lézermodul vezeték x 1	Fa lemez x 2
Barna papír x 2	Színes kartonpapír x 7	Színes aszfaltfilc papír x 7	M2 dugókulcs x 1
		€ 5W	
Puha mágneses csík x 2	Hatszögletű süllyesztett fejű csavar x 4	Hatszögletű aljzat	Aktivált füstölés- felszívó pamut x 2
Védőszemüveg x 1	Fekete kábelkötegelő x 3	Pormentes kendő x 1	Használati útmutató x 1
Összeállítás

- 1. Vegyük példának az Ender-3 S1 nyomtatót
 - A hotend-kit eltávolítása

Kérjük, hogy a hotend-készlet eltávolítása előtt először vegye le a nyomtatási anyagot a fúvókáról, amíg az fel van melegítve. Kapcsolja ki az áramellátást, és hagyja, hogy szobahőmérsékletűre hűljön. Húzza ki a kábelt, és lazítsa meg a négy csavart a hotend-készlet eltávolításához.



2. A lézerfej rögzítőlemez felszerelése

Vegye ki a lézerfej rögzítőlemezét és a két süllyesztett fejű, hatlapfejű csavart a dobozból, rögzítse a rögzítőlemezt a géphez, és húzza meg a két süllyesztett csavart imbuszkulccsal (az óramutató járásával megegyező irányban).



3. A lézermodul beszerelése

Vegye ki a lézermodult és a kézi csavart a dobozból, rögzítse a lézermodult a rögzítőlemezre, és húzza meg a kézi csavarral (az óramutató járásával megegyező irányban).



4. A lézermodul kábelének egyik oldala a gép bővítőportjába, a másik oldala pedig a lézerfejbe csatlakozik.

Megjegyzés: A beszerelést és eltávolítást kikapcsolt állapotban kell elvégezni, hogy elkerüljük az alaplap leégésének veszélyét.





Firmware frissítés

Ha először használja a lézermodult az Ender-3 S1-en, ellenőrizze, hogy az alaplapi firmware és a képernyő firmware a megfelelő verzió-e. A módszer a következő.

Csatlakoztassa a gépet a tápegységhez, kapcsolja be az oldalán lévő hálózati kapcsolót, válassza a "Control" - "Info" menüpontot, a firmware verziószámának V1.0.4 vagy magasabbnak kell lennie.



Ellenkező esetben kérjük, töltse le a legújabb verziót a weboldal linkjéről, és frissítse az alaplap és a képernyő firmware-ét: https://www.creality.com/download -> Accessory Firmware -> CV-Laser Module Firmware

Alaplapi firmware

Csomagolja ki az UPDATE.rar fájlt, és másolja az SD-kártyára:



Helyezze be az SD-kártyát a készülékbe, és kapcsolja be a készüléket az automatikus frissítéshez.

Képernyő firmware

Másolja a privát fájlt a TF-kártyára:



- 1. Húzza ki a képernyő kábelét, majd vegye ki a képernyőt a képernyőtartóból.
- 2. Csavarja ki a képernyő hátulján lévő négy csavart imbuszkulccsal, és távolítsa el a képernyő alsó fedelét.
- 3. Helyezze be a TF-kártyát az alaplap TF-kártyahelyébe, csatlakoztassa a képernyő kábelét és kapcsolja be a készüléket az automatikus frissítéshez.
- 4. A frissítés befejezése után kapcsolja ki a készüléket, vegye ki a TF-kártyát, helyezze vissza a képernyőt, és indítsa újra a gépet.



Szoftver telepítése

Kérjük, látogasson el a következő weboldalra: Creality_Print: https://www.creality.com/download

Creality_Print Windows vagy Mac rendszer, kérjük, válassza ki a megfelelő szoftver verziót a letöltéskor.



Creality_Print.exe

1. Kattintson duplán a szoftver telepítőcsomagjának megnyitásához, kattintson a "Tovább" - "Elfogadom" gombra.

Creality Print Setup	– 🗆 X	Creality Print Setup	- 🗆 ×
Choose Install Location Choose the folder in which to install (Creality Print,		Completing Creality Print Setup
Setup will install Creality Print in the following folder. To install in a Browse and select another folder. Click Next to continue.	different folder, dick		Creality Print has been installed on your computer. Click Pinish to close Setup.
[-		Run Creality Print
D: (Creality Print)	Browse		
Space required: 261.9 MB Space available: 294.0 GB			
ksen under system volus «gadt	Next > Cancel		Clarker Finish Cancel

2. Erősítse meg a szoftver telepítési helyét, kattintson a "Tallózás..." - "Tovább" -"Telepítés" (nem ajánlott a C meghajtóra telepíteni) - "Befejezés"

Szoftver bevezető

Nyissa meg a Creality_Print szoftvert, és kattintson a navigációs gombra a jobb felső sarokban az alapvető funkciók megtekintéséhez.



Szoftverhasználat

1. Nyomtató hozzáadása

Vegyük példának az Ender-3 S1 Laser-t. Kattintson a bemutatott helyekre, hogy hozzáadja a gépet.



2. Győződjön meg róla, hogy az aktuális állapot "Lézer"



3. Kattintson a bal oldali "Kép" gombra, és keresse meg a gravírozandó képfájlt. Nyissa meg, hogy importálja a képet a CrealityPrint szoftverbe.





4. Állítsa be a kép helyzetét, méretét, forgatási szögét és egyéb paramétereit a jobb oldali konzolon, állítsa be a feldolgozási módot és a munkaparamétereket, végül nézze meg a feldolgozási hatást.



5. Végül kattintson a "G-kód generálása" gombra a gravírozási fájl SD-kártyára történő mentéséhez.



Gravírozás

1. Helyezze be az SD-kártyát a készülékbe, és kapcsolja be az oldalán lévő hálózati kapcsolót.



2. A gép bekapcsolása után, ha először használja, válassza a lézergravírozást.



Ha át szeretne váltani a olvasztásról a lézergravírozásra, válassza a "Vezérlés" - "Váltott lézergravírozás" lehetőséget.



A szoftver a következő ablakot jeleníti meg. Ellenőrizze, hogy a lézermodul helyesen vane telepítve (vegye figyelembe, hogy a lézermodult csak kikapcsolt állapotban szabad telepíteni és eltávolítani), és válassza a "Megerősítés" lehetőséget.



3. Kérjük, helyezze a gravírozó anyagot a lézerfej alá, az óramutató járásával ellentétes irányba tolja a rögzített fókuszrudat, állítsa be a lézerfókuszt a megfelelő értékre a gombon keresztül (az anyag különböző vastagsága különböző értékeknek felel meg), amíg a fókuszrúd meg nem érinti a gravírozott anyag felületét, amikor természetes függőlegesen lefelé. Végül az óramutató járásával megegyező irányba tolja a fókuszáló rudat, amíg a mágnes rögzíti, majd válassza a "Befejezés" lehetőséget.

Note 🔺	
Please set the lowest point o for laser focusing first	f Z-axis
2 Laser Focus	4.0
Finish	
100%	

4. Térjen vissza a fő felületre, válassza ki az "Auto Home" lehetőséget, és várja meg, amíg a gép visszaáll nullára.



5. Válassza ki a "Gravírozás" lehetőséget, és nyomja meg a gombot a megerősítéshez.



Válassza ki a "Run Range" (Futtatási tartomány) lehetőséget, a lézerfej ismételten a maximális X és Y élek körül fog mozogni. A gravírozó anyagot a megfelelő pozícióba állíthatja.



6. Nyomja meg a "Közvetlen gravírozás" gombot a gravírozás megkezdéséhez.

Ha a gravírozás közben szünetet kell tartania, válassza a "Szünet" lehetőséget, majd válassza újra a "Nyomtatás" lehetőséget, hogy a gép folytassa a munkát. Ha meg kell szakítania a gravírozási feladatot, válassza a "Stop" lehetőséget.



Vigyázat

Vékony tárgyak (pl. papír) gravírozásakor vagy vágásakor a lézer áthatolhat a tárgyon és nyomokat hagyhat. Javasoljuk, hogy a gravírozó anyag felhelyezése előtt tegyen egy lapos tárgyat, amelyen a lézer nem tud áthatolni, például alumínium vagy rozsdamentes acéllemezt.



Felhasználói használati útmutató

FDM -> Lézergravírozás





Jótállási feltételek

Az Alza.cz értékesítési hálózatában vásárolt új termékre 2 év garancia vonatkozik. Ha a garanciális időszak alatt javításra vagy egyéb szolgáltatásra van szüksége, forduljon közvetlenül a termék eladójához, a vásárlás dátumával ellátott eredeti vásárlási bizonylatot kell bemutatnia.

Az alábbiak a jótállási feltételekkel való ellentétnek minősülnek, amelyek miatt az igényelt követelés nem ismerhető el:

- A terméknek a termék rendeltetésétől eltérő célra történő használata, vagy a termék karbantartására, üzemeltetésére és szervizelésére vonatkozó utasítások be nem tartása.
- A termék természeti katasztrófa, illetéktelen személy beavatkozása vagy a vevő hibájából bekövetkezett mechanikai sérülése (pl. szállítás, nem megfelelő eszközökkel történő tisztítás stb. során).
- A fogyóeszközök vagy alkatrészek természetes elhasználódása és öregedése a használat során (pl. akkumulátorok stb.).
- Káros külső hatásoknak való kitettség, például napfény és egyéb sugárzás vagy elektromágneses mezők, folyadék behatolása, tárgyak behatolása, hálózati túlfeszültség, elektrosztatikus kisülési feszültség (beleértve a villámlást), hibás tápvagy bemeneti feszültség és e feszültség nem megfelelő polaritása, kémiai folyamatok, például használt tápegységek stb.

Ha valaki a termék funkcióinak megváltoztatása vagy bővítése érdekében a megvásárolt konstrukcióhoz képest módosításokat, átalakításokat, változtatásokat végzett a konstrukción vagy adaptációt végzett, vagy nem eredeti alkatrészeket használt. Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf unseres Produkts. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Wenn Sie Fragen oder Kommentare zum Gerät haben, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

	www.alza.de/kontakt
\oslash	0800 181 45 44
	www.alza.at/kontakt
\bigcirc	www.alza.at/kontakt +43 720 815 999

Lieferant Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Prag 7, www.alza.cz

Liebe Verbraucherinnen und Verbraucher

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Produkte entschieden haben. Um die beste Erfahrung zu machen, lesen Sie bitte die Anweisungen, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Unser Team wird immer bereit sein, Ihnen den besten Service zu bieten. Bitte kontaktieren Sie uns über die am Ende angegebene Telefonnummer oder E-Mail-Adresse, wenn Sie auf ein Problem stoßen.

Besuchen Sie unsere offizielle Website www.creality.com, um relevante Software-/Hardware-Informationen, Kontaktdaten sowie Betriebs- und Wartungsanleitungen zu finden.

Anmerkungen

Die Verwendung des hochdichten Laserstrahls zur Erhitzung der Werkstückoberfläche beim Gravieren oder Schneiden zielt auf eine Vergasung ohne Verbrennung ab. Die meisten Werkstücke sind jedoch grundsätzlich brennbar und können sich entzünden, was zu offenem Feuer und folglich zum Ausfall der Maschine und zur Verschmutzung der Umwelt führen kann. Bitte beachten Sie die folgenden Betriebsgrundsätze.

- 1. Es ist verboten, das Gerät in der Nähe von brennbaren und explosiven Stoffen, flüchtigen Lösungsmitteln oder Wärmequellen zu lagern. Lagern Sie es stattdessen an einem gut belüfteten, kühlen und staubfreien Ort.
- 2. Achten Sie darauf, dass bei der Installation nur das mitgelieferte Netzkabel und keine anderen ähnlichen Netzkabel verwendet werden.
- 3. Führen Sie eine regelmäßige Wartung durch. Reinigen Sie das Gerät bei ausgeschaltetem Gerät mit einem trockenen Tuch und wischen Sie Staub und Fremdkörper ab.
- 4. Achten Sie darauf, den Laser bei 0°C-35°C einzuschalten. Der Betrieb bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ist verboten.
- 5. Schalten Sie das Gerät aus, wenn es für längere Zeit nicht benutzt wird, und ziehen Sie den Netzstecker. Es ist verboten, das Gerät in feuchter Umgebung oder bei Gewitter zu betreiben.
- 6. Es ist verboten, mit den Händen oder anderen Werkzeugen in Kontakt mit elektronischen Bereichen zu kommen, wenn die Maschine an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- 7. Es ist verboten, bewegliche Teile und das Lasermodul zu berühren, während das Gerät in Betrieb ist.
- 8. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Sehschäden zu vermeiden, die durch die Einwirkung des Laserstrahls während der Lasergravur entstehen.
- 9. Es ist ratsam, das Gerät unter gut belüfteten Bedingungen zu betreiben, da bei der Lasergravur geringe Mengen an Rauch oder Gasen entstehen können.
- 10. Kinder unter 10 Jahren dürfen die Maschine nicht ohne die Anwesenheit von Erwachsenen bedienen, da dies sonst zu Verletzungen führen kann.

- 11. Stellen Sie für den Fall des Einsatzes Feuerlöscher bereit, die regelmäßig überprüft werden müssen. Es ist verboten, die Maschine unbeaufsichtigt zu lassen, während sie in Betrieb ist.
- 12. Die Benutzer sollten die Gesetze und Vorschriften der entsprechenden L\u00e4nder und Regionen einhalten, in denen sich die Ger\u00e4te befinden (verwendet werden), sich an die Berufsethik halten, auf die Sicherheitsverpflichtungen achten und die Verwendung unserer Produkte oder Ger\u00e4te f\u00fcr illegale Zwecke strikt untersagen. Creality \u00fcbernimmt unter keinen Umst\u00e4nden die Verantwortung f\u00fcr die rechtliche Haftung von Zuwiderhandelnden.

Einführung

1.6W



5W



- 1. Augenschutz Abzugshaube
- 2. Laser-Kopf
- 3. Kopfschraube
- 4. Fokussierbalken
- 5. Karbon-Rauschschutz-Baumwolle
- 6. Axialventilator

Parameter der Ausrüstung

	1.6W	5W	
Name	Laser-Modul		
Modell	CV-Lasermodul		
Größe	185mm x 180mm x 85mm		
Nettogewicht	400g	460g	
Bruttogewicht	540g	600g	
Stromversorgung	24V DC		
Laser-Quelle	Halbleiterlaser-Einheit		
Wellenlänge des Lasers	450±5nm	455±nm	
Leistung des Lasers	1.6W	5W	
Sicherheitsklasse	Klasse IV (FDA-Klassifizierungsstandard)		
Bereich der	0°C-35°C		
Betriebstemperatur			
Unterstützende Materialien	Pappe, Holz, Bambus, Gur	nmi, Leder, Stoff, Acryl, Kunststoff	
		usw.	

Paketinhalt

Sw Sw	© ©		
Laser-Modul x 1	Befestigungsplatte für Laserkopf x 1	Laser-Modul Draht x 1	Holzplatte x 2
Braunes Papier x 2	Farbkarte Papier x 7	Farbiger Asphaltfilz Papier x 7	M2 Innensechskantschlüssel x 1
//		€ 5W	
Weicher Magnetstreifen x 2	Senkkopfschraube mit Innensechskant x 4	Innensechskant	Aktivierte Rauchadsorptionswatte x 2
			new Marine states are small interested and the states to the states of t
Schutzbrille x 1	Schwarzer Kabelbinder x 3	Staubfreies Tuch x 1	Gebrauchsanweisung x 1

Zusammenbau

 Nehmen Sie den Drucker Ender-3 S1 als Beispiel.
Entfernen Sie das Hotend-Kit. Achten Sie darauf, dass Sie vor dem Entfernen des Hotend-Kits zunächst das Druckmaterial von der Düse abnehmen, während es noch erhitzt ist. Trennen Sie den Drucker von der Stromversorgung und lassen Sie ihn auf Raumtemperatur abkühlen. Ziehen Sie das Kabel ab und lösen Sie die vier Schrauben, um das Hotend-Kit zu entfernen.



2. Montage der Laserkopf-Befestigungsplatte

Nehmen Sie die Laserkopf-Befestigungsplatte und die beiden Senkkopfschrauben mit Innensechskant aus dem Karton, bringen Sie die Befestigungsplatte an der Maschine an und ziehen Sie die beiden Senkkopfschrauben mit einem Inbusschlüssel (im Uhrzeigersinn) fest.



 Installation des Lasermoduls Nehmen Sie das Lasermodul und die Handschraube aus dem Karton, befestigen Sie das Lasermodul an der Befestigungsplatte und ziehen Sie es mit der Handschraube fest (im Uhrzeigersinn)



4. Eine Seite des Lasermodulkabels wird in den Erweiterungsanschluss des Geräts und die andere Seite in den Laserkopf eingesteckt.

Hinweis: Der Ein- und Ausbau muss im ausgeschalteten Zustand erfolgen, um das Risiko eines Durchbrennens der Hauptplatine zu vermeiden.





Aktualisierung der Firmware

Wenn Sie das Lasermodul zum ersten Mal auf dem Ender-3 S1 verwenden, überprüfen Sie bitte, ob die Firmware der Hauptplatine und die Firmware des Bildschirms die jeweils richtige Version sind. Die Methode ist wie folgt.

Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an, schalten Sie den Netzschalter an der Seite ein, wählen Sie "Steuerung" - "Info", die Firmware-Versionsnummer sollte V1.0.4 oder höher sein.



Andernfalls laden Sie bitte die neueste Version von der Website herunter und aktualisieren Sie die Firmware von Hauptplatine und Bildschirm: https://www.creality.com/download -> Accessory Firmware -> CV-Laser Module Firmware

Motherboard-Firmware

Dekomprimieren Sie die Datei UPDATE.rar und kopieren Sie sie auf die SD-Karte:



Legen Sie die SD-Karte in das Gerät ein und schalten Sie es ein, damit es automatisch aktualisiert wird.

Bildschirm-Firmware

Kopieren Sie die private Datei auf die TF-Karte:



- 1. Ziehen Sie das Bildschirmkabel ab und nehmen Sie den Bildschirm aus der Bildschirmhalterung.
- 2. Lösen Sie mit einem Inbusschlüssel die vier Schrauben auf der Rückseite des Bildschirms und entfernen Sie die untere Abdeckung des Bildschirms.
- 3. Stecken Sie die TF-Karte in den TF-Kartensteckplatz des Motherboards, schließen Sie das Bildschirmkabel an und schalten Sie das Gerät ein, damit es automatisch aktualisiert wird.
- 4. Nachdem die Aktualisierung abgeschlossen ist, schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie die TF-Karte, installieren Sie den Bildschirm neu und starten Sie das Gerät neu. Abschirmung der



Installation der Software

Bitte besuchen Sie den folgenden Link Creality_Print: https://www.creality.com/download

Creality_Print ist sowohl für Windows als auch für Mac geeignet, bitte wählen Sie beim Download die richtige Softwareversion.



Creality_Print.exe

1. Doppelklicken Sie, um das Software-Installationspaket zu öffnen, und klicken Sie auf "Weiter" - "Akzeptieren".

Creality Print Setup	– 🗆 X	Creality Print Setup	- 🗆 ×
Choose Install Location Choose the folder in which to install Cr	eality Print.		Completing Creality Print Setup
Setup will install Creality Print in the following folder. To install in a di Browse and select another folder. Click Next to continue.	fferent folder, dick		Creality Print has been installed on your computer. Click Finish to close Setup.
Destination Entities	1		Run Creality Print
D:\Creatity Print	Browse		
Space required: 261.9 MB Space available: 254.0 GB			
dselt Instal System v3.05	ext > Cancel		(Sat Finth Court

 Bestätigen Sie den Installationsort der Software, klicken Sie auf "Durchsuchen..." -"Weiter" - "Installieren" (es wird nicht empfohlen, auf Laufwerk C zu installieren) -"Fertigstellen"

Software-Einführung

Öffnen Sie die Creality_Print Software und klicken Sie auf die Navigationsschaltfläche oben rechts, um die Grundfunktionen zu sehen.



Nutzung der Software

1. Fügen Sie einen Drucker hinzu

Nehmen Sie den Ender-3 S1 Laser als Beispiel, klicken Sie auf die abgebildeten Stellen, um Ihr Gerät hinzuzufügen.



2. Stellen Sie sicher, dass der aktuelle Status "Laser" ist.



3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bild" auf der linken Seite und suchen Sie die Bilddatei, die Sie gravieren möchten. Öffnen Sie das Bild, um es in die CrealityPrint-Software zu importieren.



4. Passen Sie die Position, die Größe, den Drehwinkel und andere Parameter der Datei in der rechten Konsole an, stellen Sie den Bearbeitungsmodus und die Arbeitsparameter ein und sehen Sie sich schließlich den Bearbeitungseffekt an.



5. Klicken Sie abschließend auf "G-Code generieren", um die Gravurdatei auf der SD-Karte zu speichern.



Gravur

1. Legen Sie die SD-Karte in das Gerät ein und schalten Sie den Netzschalter an der Seite ein.



2. Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen, wählen Sie nach dem Einschalten bitte die Option Lasergravur.

CR6 Select the t	EALITY tool header type	
	FDM	
÷-	LASER	

Um von Fixierung auf Lasergravur umzuschalten, wählen Sie "Steuerung" -"Umgeschaltete Lasergravur".

Main		Control
CREA	LITY	🗲 Back
		Motion >
	(42)	Store configuration
Print	Prepare	Read configuration
1	<u>.</u>	Switched Laser engraving
Control	Level	Reset configuration
<u>v</u>	2-	₽ 200/200 ① 100% 🏞 255
<u>×</u> ©	<u>Z!</u>	<u>№</u> 65/65 🛈 100% 型 -3.00
(A) (A)	(?)	

Die Software zeigt das folgende Eingabefeld an. Vergewissern Sie sich, dass das Lasermodul korrekt installiert ist (beachten Sie, dass das Lasermodul nur bei ausgeschaltetem Gerät installiert und entfernt werden darf) und wählen Sie "Bestätigen".



3. Legen Sie das Graviermaterial unter den Laserkopf, schieben Sie den festen Fokussierbalken gegen den Uhrzeigersinn, stellen Sie den Laserfokus mit dem Drehknopf auf den entsprechenden Wert ein (unterschiedliche Materialstärken entsprechen unterschiedlichen Werten), bis der Fokussierbalken die Oberfläche des Graviermaterials berührt, wenn er senkrecht nach unten steht. Zum Schluss schieben Sie den Fokussierbalken im Uhrzeigersinn, bis er durch den Magneten fixiert ist, und wählen Sie dann "Fertig stellen".

Note 🔺	
Please set the lowest po for laser focusing first	int of Z-axis
2 Laser Focus	4.0
Finish	
(100%)	

4. Kehren Sie zur Hauptschnittstelle zurück, wählen Sie "Auto Home" und warten Sie, bis die Maschine wieder auf Null steht.



5. Wählen Sie "Gravieren" und drücken Sie den Drehknopf zur Bestätigung.



Wählen Sie "Run Range", der Laserkopf bewegt sich wiederholt um die maximalen Xund Y-Kanten. Sie können das Graviermaterial auf die richtige Position einstellen.


6. Drücken Sie die Taste "Direktgravur", um die Gravur zu starten.

Wenn Sie während des Gravierens eine Pause benötigen, wählen Sie bitte "Pause" und dann erneut "Drucken", damit das Gerät fortfährt. Wenn Sie die Gravur abbrechen möchten, wählen Sie bitte "Stopp".



Vorsicht

Beim Gravieren oder Schneiden dünner Objekte (z. B. Papier) kann der Laser in das Objekt eindringen und Spuren hinterlassen. Es wird empfohlen, ein flaches Objekt, das der Laser nicht durchdringen kann, wie z. B. Aluminium- oder Edelstahlplatten, vor das Graviermaterial zu

legen.



Benutzerhandbuch

FDM -> Lasergravur



Lasergravur -> FDM



Garantiebedingungen

Auf ein neues Produkt, das im Vertriebsnetz von Alza gekauft wurde, wird eine Garantie von 2 Jahren gewährt. Wenn Sie während der Garantiezeit eine Reparatur oder andere Dienstleistungen benötigen, wenden Sie sich direkt an den Produktverkäufer. Sie müssen den Originalkaufbeleg mit dem Kaufdatum vorlegen.

Als Widerspruch zu den Garantiebedingungen, für die der geltend gemachte Anspruch nicht anerkannt werden kann, gelten:

- Verwendung des Produkts für einen anderen Zweck als den, für den das Produkt bestimmt ist, oder Nichtbeachtung der Anweisungen für Wartung, Betrieb und Service des Produkts.
- Beschädigung des Produkts durch Naturkatastrophe, Eingriff einer unbefugten Person oder mechanisch durch Verschulden des Käufers (z.B. beim Transport, Reinigung mit unsachgemäßen Mitteln usw.).
- Natürlicher Verschleiß und Alterung von Verbrauchsmaterialien oder Komponenten während des Gebrauchs (wie Batterien usw.).
- Einwirkung schädlicher äußerer Einflüsse wie Sonnenlicht und anderen Strahlungen oder elektromagnetischen Feldern, Eindringen von Flüssigkeiten, Eindringen von Gegenständen, Netzüberspannung, elektrostatische Entladungsspannung (einschließlich Blitzschlag), fehlerhafte Versorgungs- oder Eingangsspannung und falsche Polarität dieser Spannung, chemische Prozesse wie verwendet Netzteile usw.

Wenn jemand Änderungen, Modifikationen, Konstruktionsänderungen oder Anpassungen vorgenommen hat, um die Funktionen des Produkts gegenüber der gekauften Konstruktion zu ändern oder zu erweitern oder nicht originale Komponenten zu verwenden.