



USER GUIDE

Genmitsu

PROVerXL 4030S CNC Router Kit

V1.1 Dec 2025



Contents

Welcome	001
Disclaimer	002
Specifications	003
Setup Checklist	004
Unbox	005
Mechanical Installation	009
Circuit Wiring	018
Installing and Disassembling the Collet	021
Software Setup	023
Test Project	026
Z Probe Setup	028



Welcome

Thank you for purchasing the Genmitsu PROVerXL 4030S CNC Router Kit from SainSmart.

All your setup files will be stored on the USB drive included in the accessories box. Inside the USB drive, you will find:

- PDF version of this manual
- GrblControl/Candle software for Windows
- Sample files
- Windows USB Driver

Please visit SainSmart Online Resource Center to install drivers and software for your CNC.

<https://docs.sainsmart.com/proverxl4030s>

Scan the QR code to find information.



Scan To Find
CNC Resource

For technical support, please email us at support@sainsmart.com.

Help and support are also available from our Facebook group. (SainSmart Genmitsu CNC Users Group)

Scan the QR code to join the group.



Scan To Join
User Community



Disclaimer

Please be careful when using your CNC machine. This machine is an electrical device with moving parts and dangerous working areas.

- Genmitsu CNC Machines are for Indoor Use Only.
- You must be 18 years or older to operate this machine, unless supervised by a knowledgeable adult familiar with the machine.
- Wear proper Personal Protection Equipment (Safety Glasses, etc.).
- Always place the CNC Machine on a stable surface.
- The PROVerXL 4030S utilizes a high-amp power supply. It is recommended that you do not plug the CNC Router into an extension cord or power strip, as it may damage the machine.
- Ensure the Emergency Stop Button is easily accessible at all times.
- Never disassemble the Power Supply or Electrical Components. This will VOID the warranty.
- DO NOT TOUCH the machine spindle, or place any body part near the working area when the machine is operating. Serious injury may occur.
- DO NOT leave children unsupervised with the CNC Machine, even when it's not operating. Injury may occur.
- DO NOT leave the machine unattended while it's operating.
- Ensure your CNC Machine is in a well-ventilated area. Some Materials may discharge smoke or fumes during operation.



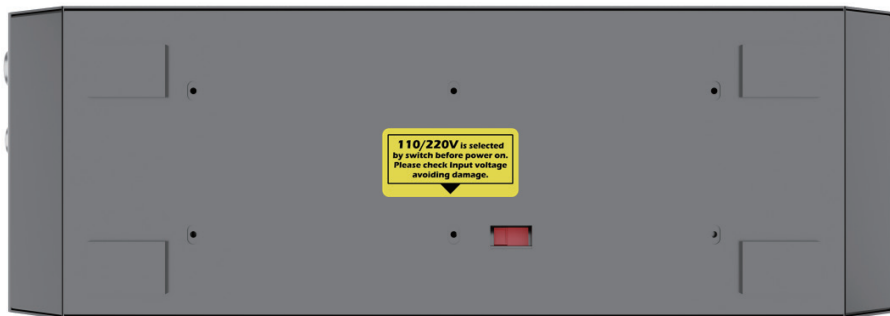
Specifications

Model Name	PROVerXL 4030S
Work Area	15.75" x 11.81" x 4.72" (400 x 300 x 120mm)
Overall dimensions	27.28" x 25.91"x 23.23" (693 x 658 x 590mm)
Control Board Compatibility	GRBL 1.1h
MCU	32-Bit
Max Speed	5000mm/min
Control Software	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Body Material	All Aluminum
Wireless Software	Genmitsu APP
Motion System	Z axis with T-screw & Linear guide; XY axis with T-screw & Wheel
Spindle Motor	710W AC Spindle
Stepper Motor	NEMA 23
Safety	XYZ Limit switch & Emergency Stop Switch
Power Supply	AC110/230V (Switch Power)
Running Accuracy	±0.05mm



Setup Checklist

- Verify Input Voltage



- Before powering the machine, ensure the proper voltage for your region is selected. You can select the correct input voltage by toggling the voltage switch on the side of the controller box.
- For 110V areas, flip the switch to the right, and “115” will be displayed.
- For 220-240 volt areas, flip the switch to the left, and “230” will be displayed.

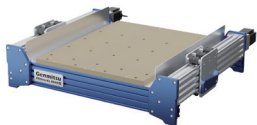


WARNING

- Incorrect input voltage will burn out the power supply.
- Please check the input voltage first when you receive the machine



Unbox



Y-axis Frame



X-axis Module



Z-axis Module



710W Spindle



Y-axis Drag Chain



X-axis Drag Chain



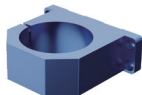
Control Box



X-axis Stepper Motor



Stepper Motor Mount



Spindle Motor Mount (65mm)



Y-axis Drag Chain Mount 1



Y-axis Drag Chain Mount 2



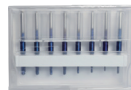
Unbox



X-axis Drag Chain
Mount 1



X-axis Drag Chain
Mount 2



Corn Cob Milling Cutter
0.8-3.0mm
1 Box of 10 Pieces



Pointed Engraving Cutter
30°×0.2
1 Box of 10 Pieces



Allen Wrench



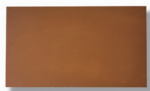
Wrench (14-17mm, 8-10mm)



Laser Mount



USB A-to-B Cable



Bakelite Sheet



Wood Board



Power Cord



Laser Cable



Wi-Fi Module Cable



(4) Clamp Kit



Z-Probe Kit



USB Drive



Power Connector



Brush



(2) Fuses



(2) M5 T-Slot Nut



(4) M5×16 Rounded Hex Screw



(4) M4×8 Socket Head Cap Screw
(4) M5×8 Socket Head Cap Screw
(4) M5×12 Socket Head Cap Screw



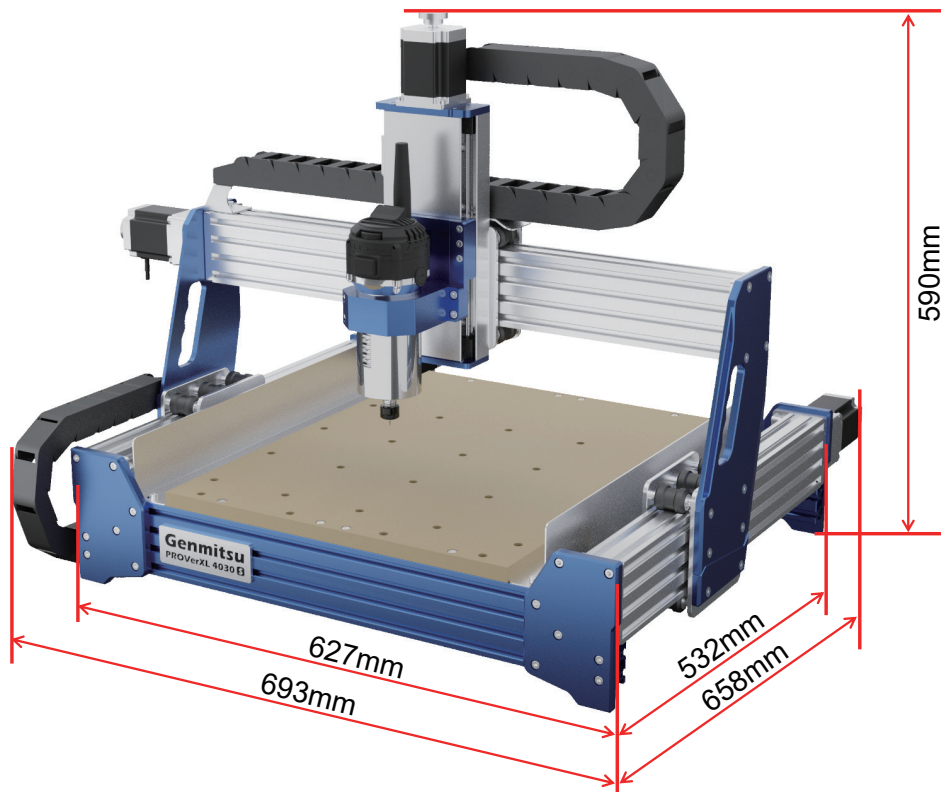
(8) M5×14 Flat Head Screw
(8) M4×6 Flat Head Screw
(4) M3×10 Flat Head Screw



(4) M5×55 Socket Head Cap Screw



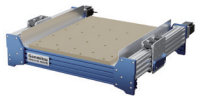
Unbox



Mechanical Installation

STEP 1 Installing X-axis Module

What you need:



Y-axis Frame



X-axis Module

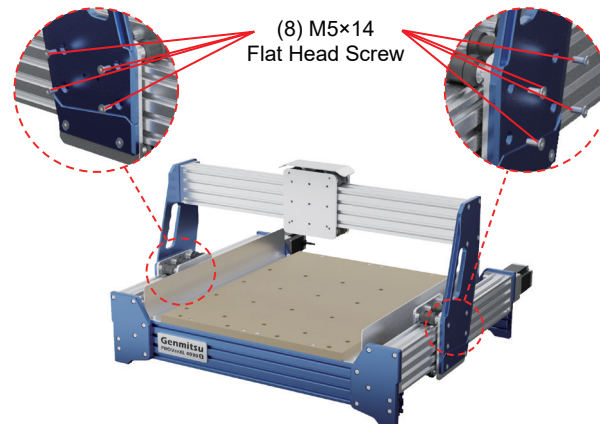
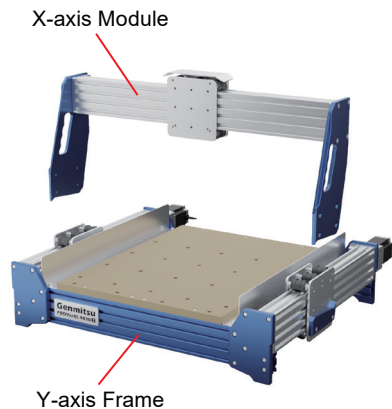


Allen Wrench



(8) M5×14 Flat Head Screw

Mount the X-axis module onto the Y-axis frame and tighten (4) M5×14 flat head screws on the left and right sides.





Mechanical Installation

STEP 2 Installing the X-axis motor

What you need:



Stepper Motor Mount



X-axis Stepper Motor

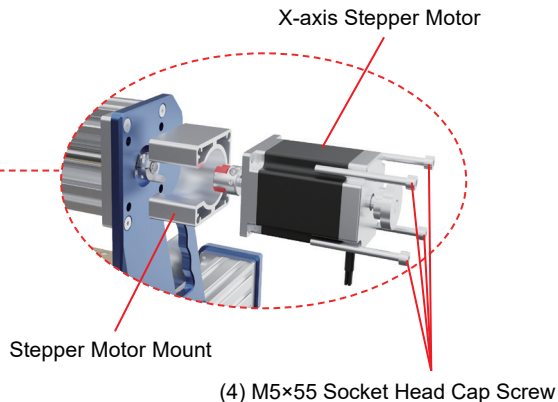
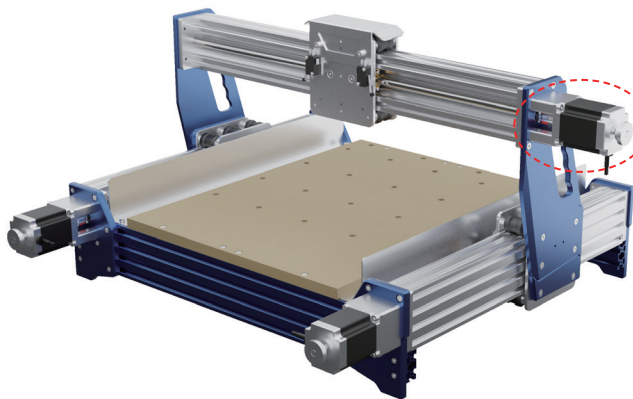


(4) M5x55 Socket Head Cap Screw



Allen Wrench

Use (4) M5x55 socket head cap screws to tighten the stepper motor mount and the X-axis stepper motor.





Mechanical Installation

STEP 3 Installing the Z-axis module

What you need:



Allen Wrench

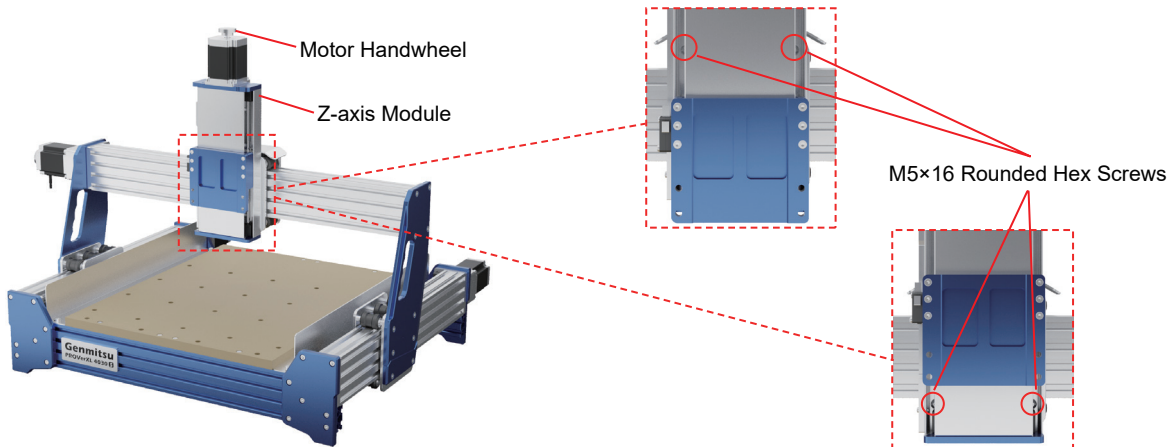


Z-axis Module



(4) M5×16 Rounded Hex Screw

Use (4) M5×16 rounded hex screws to install the Z-axis (If the mounting holes are blocked, you can turn the motor handwheel to move the fixture mounting plate to expose the mounting holes).





Mechanical Installation

STEP 4 Installing the drag chain mounts

What you need:



Y-axis Drag Chain Mount 1



Y-axis Drag Chain Mount 2



X-axis Drag Chain Mount 1

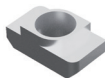


X-axis Drag Chain Mount 2



(4) M4×8 Socket Head Cap Screw

(4) M5×8 Socket Head Cap Screw



(2) M5 T-Slot Nut

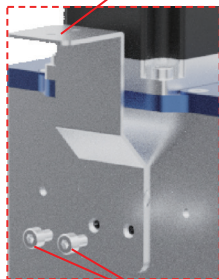


Allen Wrench

1. Install Y-axis drag chain sheet metal 1 with (2) M5×8 socket head cap screws, and install Y-axis drag chain sheet metal 2 with (2) M4×8 socket head cap screws.
2. Install the X-axis drag chain sheet metal 1 with (2) M4×8 socket head cap screws, and install the X-axis drag chain sheet metal 2 with (2) M5×8 socket head cap screws and (2) M5 T-slot nuts.

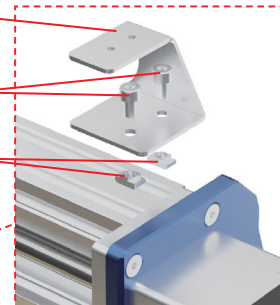
Mechanical Installation

X-axis Drag Chain Mount 1



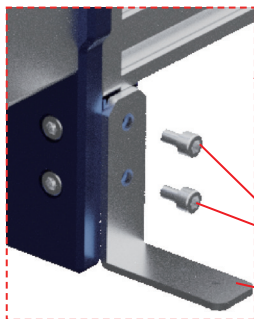
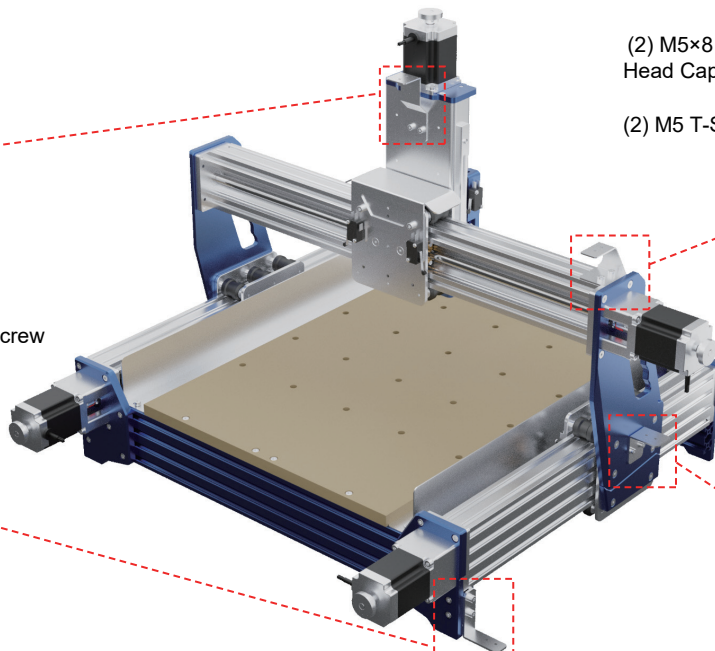
(2) M4×8 Socket Head Cap Screw

X-axis Drag Chain Mount 2



(2) M5×8 Socket Head Cap Screw

(2) M5 T-Slot Nut

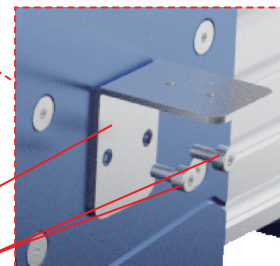


(2) M5×8 Socket Head Cap Screw

Y-axis Drag Chain Mount 1

Y-axis Drag Chain Mount 2

(2) M4×8 Socket Head Cap Screw





Mechanical Installation

STEP 5 Installing drag chain

What you need:



Y-axis Drag Chain



X-axis Drag Chain



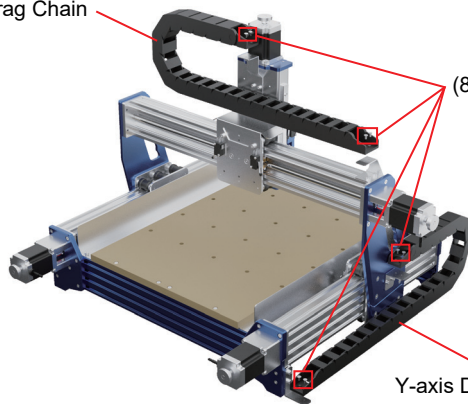
(8) M4×6 Flat Head Screw



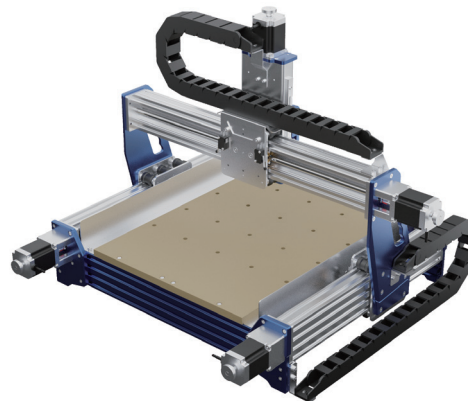
Allen Wrench

Secure the X-axis drag chain and Y-axis drag chain with (8) M4×6 flat head screws.

X-axis Drag Chain



(8) M4×6 Flat Head Screw



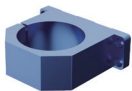
Y-axis Drag Chain



Mechanical Installation

STEP 6 Installing the spindle motor mount

What you need:



Spindle Motor Mount (65mm)

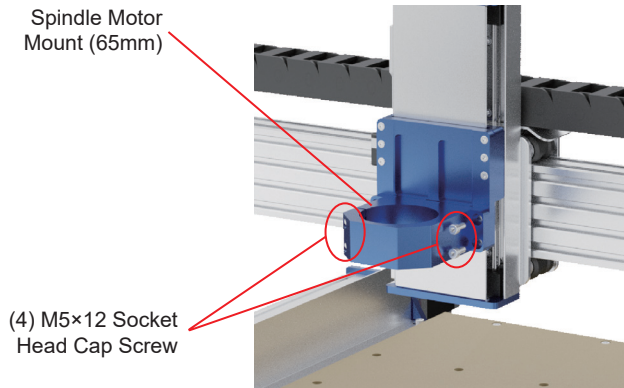


(4) M5x12 Socket Head Cap Screw



Allen Wrench

Install the spindle motor mount with (4) M5x12 socket head cap screws.





Mechanical Installation

STEP 7 Installing the spindle

What you need:

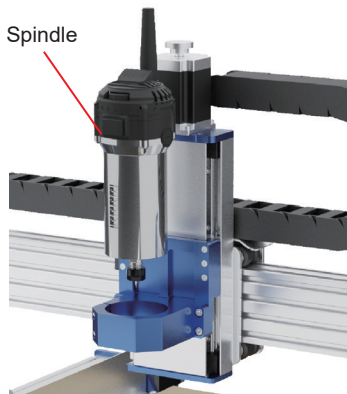


710W Spindle

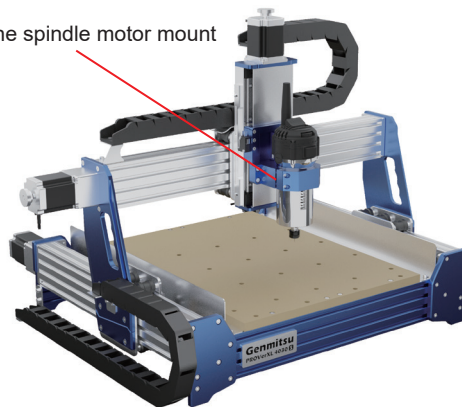


Allen Wrench

Insert the spindle into the spindle motor mount and tighten the screws on the spindle motor mount.



Screws on the spindle motor mount

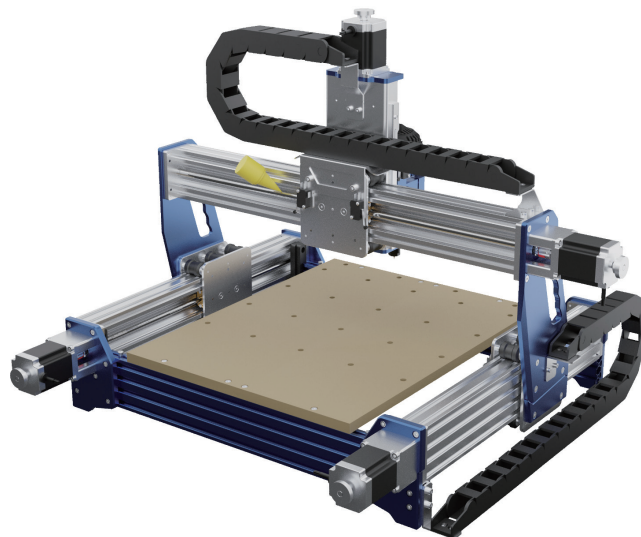
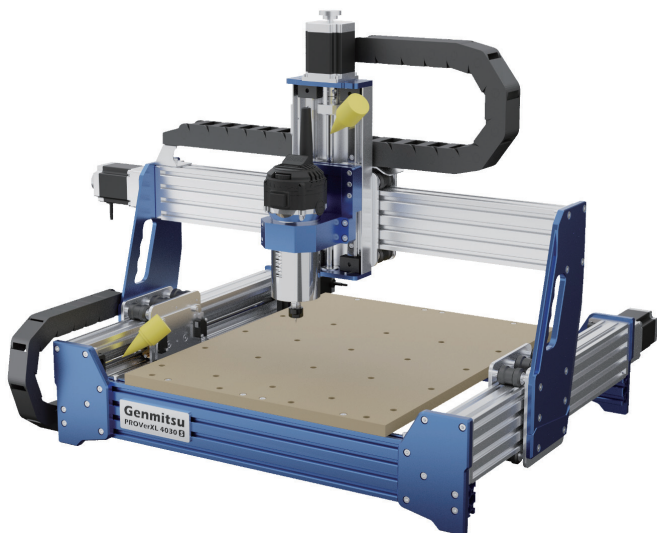




Mechanical Installation

Equipment Maintenance

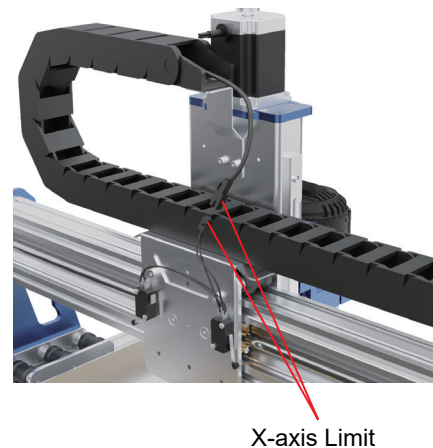
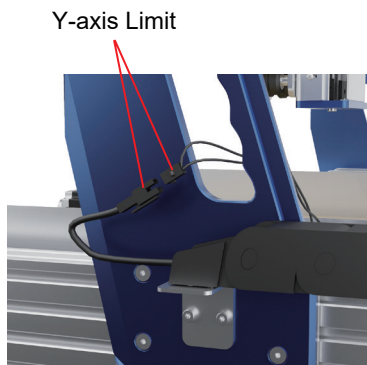
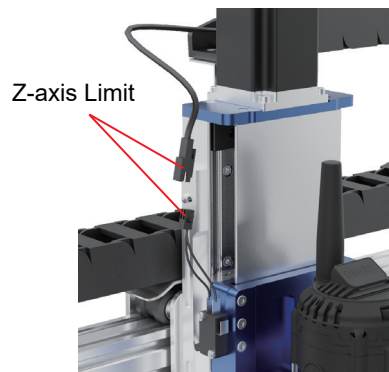
Please clean the dust and add lubricating oil to the lead screw and guide rail regularly.





Circuit Wiring

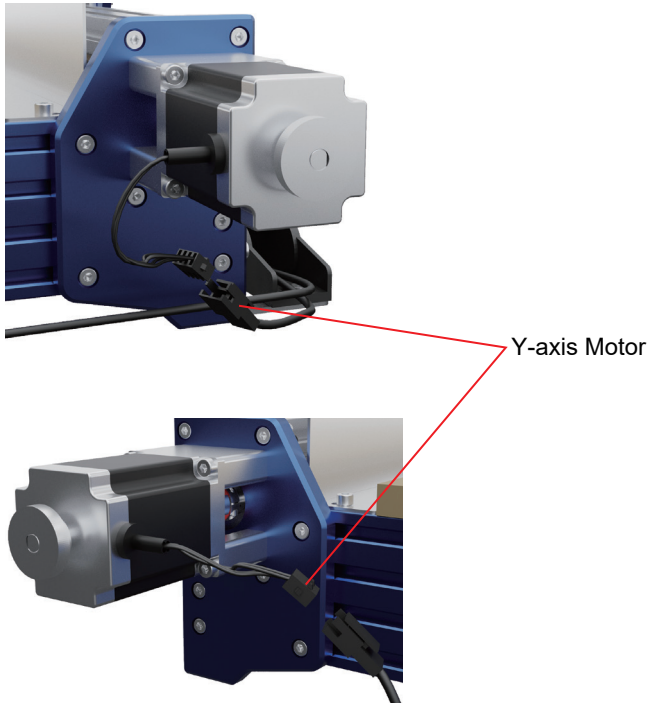
1. X/Y/Z-Axis limit switch wiring.



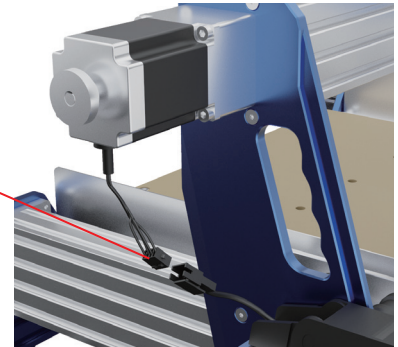


Circuit Wiring

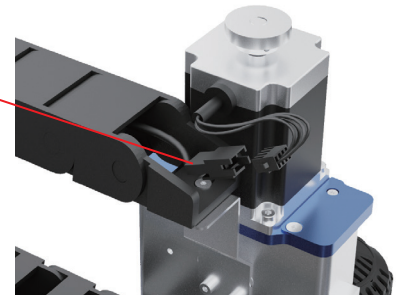
2. X/Y/Z-Axis stepper motor wiring.



X-axis Motor



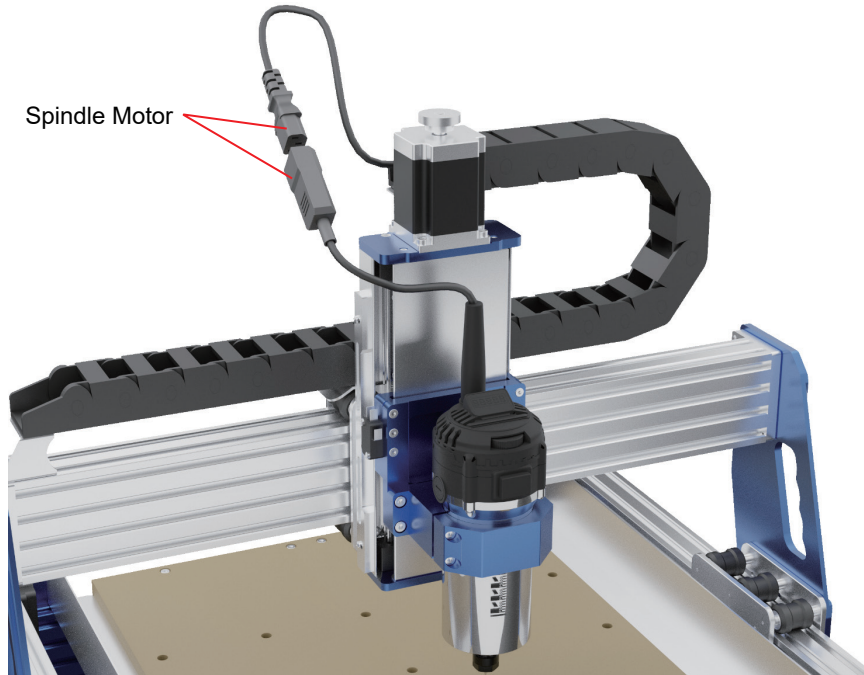
Z-axis Motor





Circuit Wiring

3. Spindle motor wiring.



Installing and Disassembling the Collet

Installation

What you need:



Wrench
(14-17mm, 8-10mm)

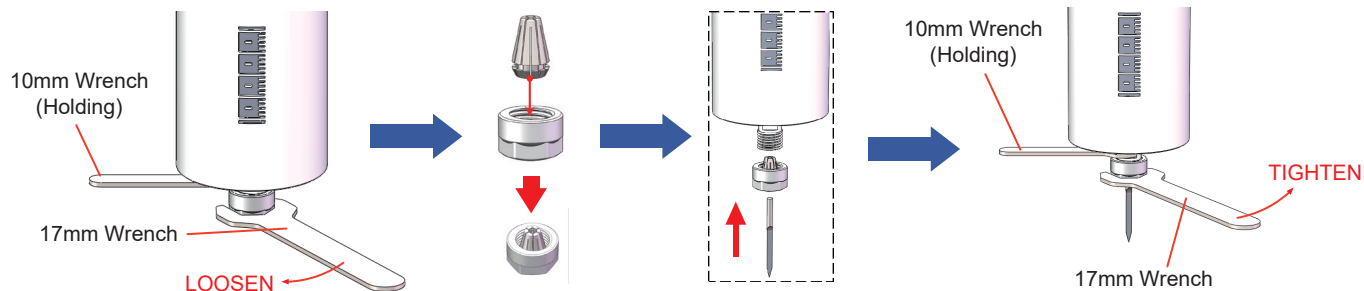


Corn Cob Milling Cutter 0.8-3.0mm
1 Box of 10 Pieces



Pointed Engraving Cutter 30°×0.2
1 Box of 10 Pieces

1. Use the 10mm wrench to hold the router in place and the 17mm wrench to unscrew the collet nut on the 710W router.
2. Push the collet into the collet nut in the direction of the arrow until a click is heard, indicating that the collet is in place.
3. Insert the tool into the ER11 collet, extending the tool shank approximately 15mm. Then, using 10mm and 17mm wrenches, screw the collet nut with the tool attached onto the trimmer spindle and tighten it as shown in the illustration.

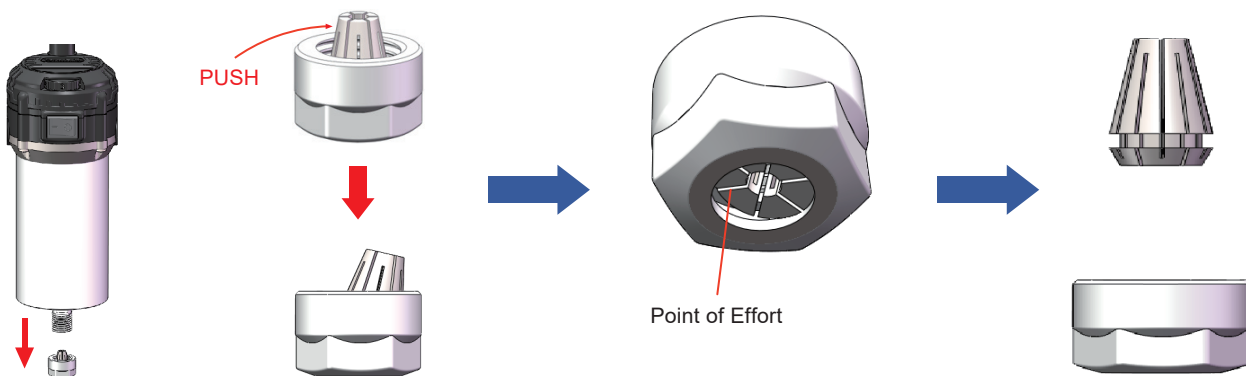




Installing and Disassembling the Collet

Collet Disassembly

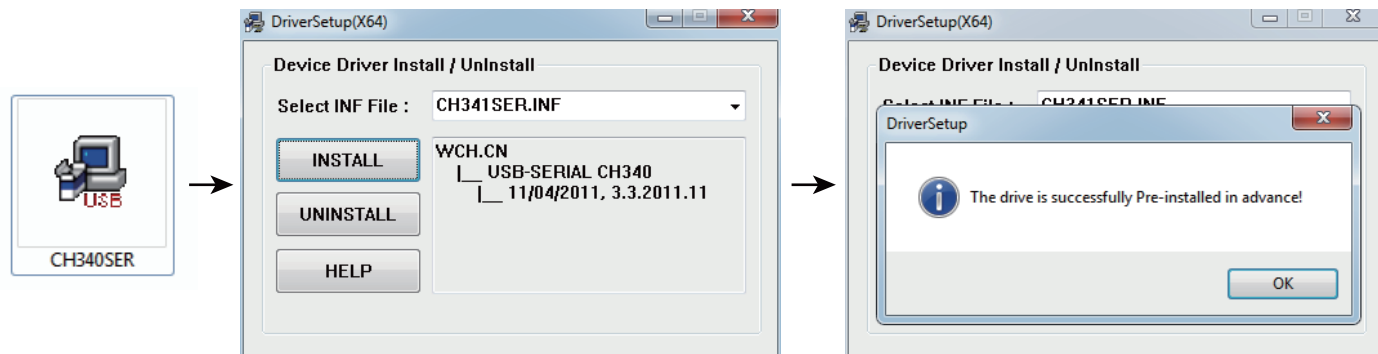
1. Unscrew the collect nut.
2. Continue pushing the ER11 collet in the direction indicated by the arrow.
3. Using tools such as an Allen wrench, apply continuous pressure to the indicated contact point as shown in the diagram.
4. The ER11 collet has been successfully removed. To install a new ER11 collet, simply repeat the steps in installation.



Software Setup

1. Driver Installation

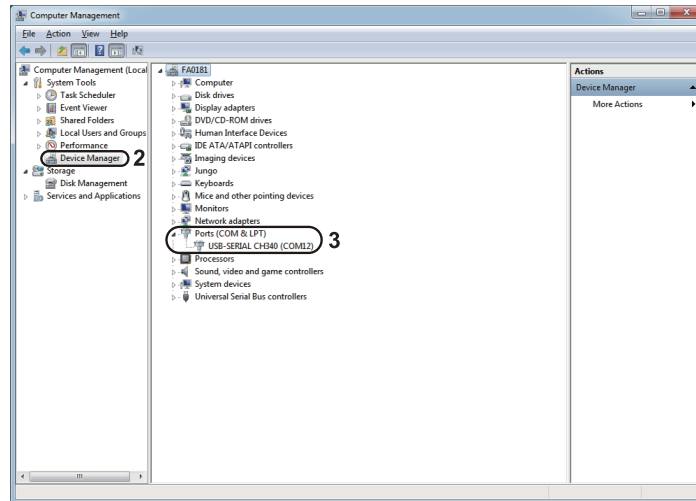
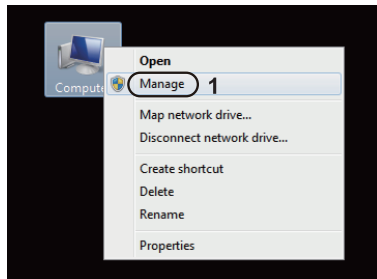
Install the driver (software→Driver→CH340SER.exe).



Software Setup

2. To Determine your Machines' COM port:

- Windows XP: Right-click on "My Computer", select "Manage", and select "Device Manager".
- Suitable for all systems after Windows 7: Click "Start" > Right-click "Computer" > Select "Manage" > Select "Device Manager" from the left pane.
- In the tree, expand "Ports (COM & LPT)".
- Your machine will be the USB Serial Port (COMX), where the "X" represents the COM number, for example, COM12.
- If there are multiple USB serial ports, right-click each one and check the manufacturer, the machine will be "CH340".



Software Setup

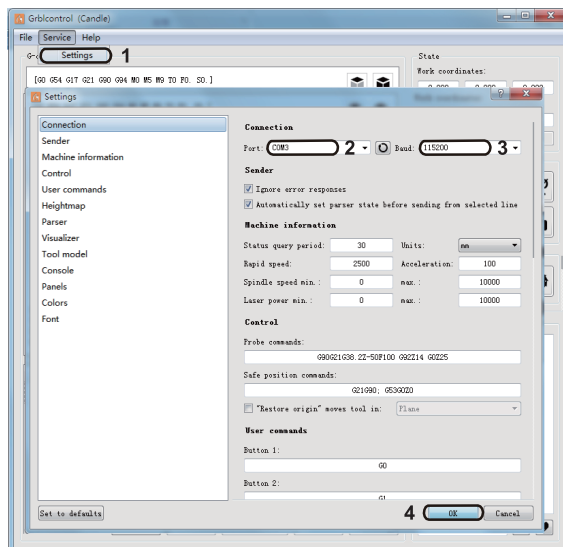
3. Grbl control (Candle) Connecting to the Controller.

First time use will require you to set up the appropriate COM PORT and Baud rate.

Step 1: The software should automatically select the port number.

Step 2: If it does not recognize automatically select the "Baud" drop-down menu and select 115200.

Step 3: Click "OK" to save.



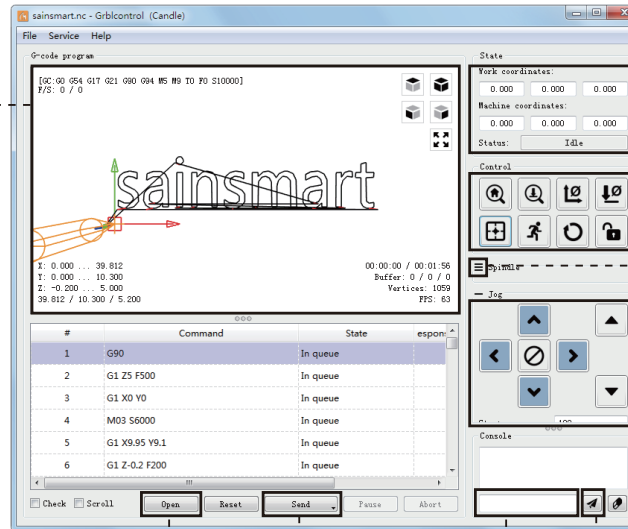


Test Project

1. Grblcontrol (Candle)

3D preview interface, hold the left mouse button, can rotate Angle, scroll the mouse wheel. can be enlarged, or reduced.

If you cannot see anything, you need to change to a computer with support for OpenGL2.0 graphics cards.



Coordinate Display

Common operation button, the mouse icon on the above shows the specific function

Click to expand

Manual operation interface

Open G code

Send G code

Command input box

Send command

Test Project

2. Run G-code for processing

Step 1: Click [open], and select the G-code to run.

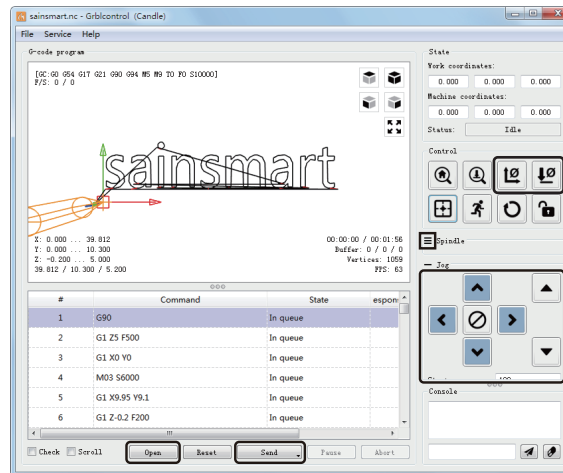
Step 2: Click on the manual operation panel, and move the spindle to the starting. Point of the engraving, so that the tool and the workpiece just touch.

Step 3: Click [ZeroXY] [Zero Z] Clear the XYZ axis coordinate.

Step 4: Click [Send] running G-code.

3. About firmware parameters

The parameters of the control board have been configured according to PROVerXL 4030S.





Z Probe Setup

Probe Function Introduction

1. Grbl control (Candle) Probe operating instructions

Step 1: Probe commands editing.

Probe G code	G90G21G38.2Z-50F100; G92 Z14; G90 Z25
After editing	G21G91G38.2Z-20F100; G0Z1; G38.2Z-2F10; G92 Z20.00; G90; G0 Z25
Probe Tool height	

Explanation:

G21G91: metric, relative coordinates

G21G91: metric, relative moves

G38.2Z-20F100: probe Z-AXIS Down 20mm 100 mm/min

G0Z1: move up 1 mm (it's in relative, not absolute, mode

G38.2Z-2F10: probe 2 mm 100mm/min

G92 Z20.00: my probe thickness, YMMV

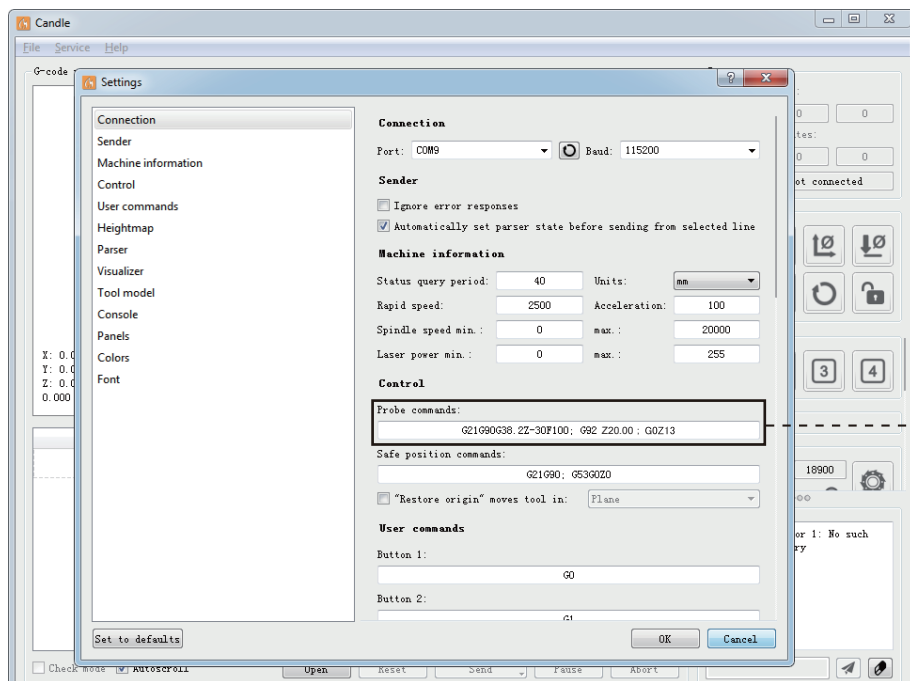
G90: back to absolute mode

G0Z25: retract off the probe

This assumes that the user would position the probe, then jog the bit 5 or 10mm above it. With a PDF this could be copied from the PDF, pasted into Candle, and just the probe thickness changed.

Z Probe Setup

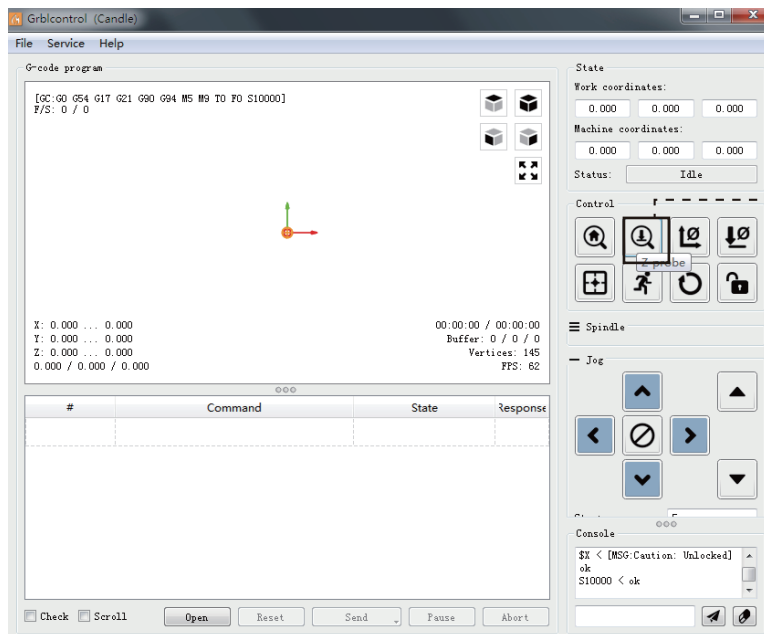
Step 2: Probe commands filled in Grbl control (Candle).



Z Probe Setup

Step 3: Connect the probe tool to the controller probe interface.

Step 4: Click the “Z-probe” button, Z-axis automatic tool to zero.



Click the “z-probe” button

BENUTZERHANDBUCH

Genmitsu

PROVerXL 4030S CNC-Fräsmaschine-Bausatz

V1.1 Dec 2025



Inhalt

Willkommen	033
Haftungsausschluss	034
Konformitätserklärung	035
Technische Daten	036
Checkliste für die Einrichtung	037
Auspacken	038
Mechanische Installation	042
Verkabelung	051
Einbau und Ausbau der Spannzange	054
Software-Einrichtung	056
Test Projekt	059
Z-Sonden-Einrichtung	061



Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des Genmitsu PROVerXL 4030S CNC-Fräser-Bausatz von SainSmart entschieden haben. Alle Ihre Einstellungsdateien werden auf dem USB-Stick gespeichert, der im Zubehörkoffer enthalten ist. Auf dem USB-Stick finden Sie:

- PDF-Version dieses Handbuchs
- GrblControl/Candle-Software für Windows
- Beispieldateien
- Windows-USB-Treiber

Bitte besuchen Sie das SainSmart Online Resource Center, um Treiber und Software für Ihre CNC zu installieren.
<https://docs.sainsmart.com/proverxl4030s>

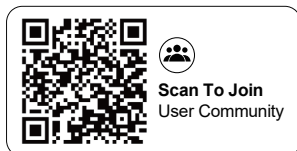
Scannen Sie den QR-Code, um Informationen zu erhalten.



Für technischen Support senden Sie uns bitte eine E-Mail an support@sainsmart.com.

Hilfe und Support erhalten Sie auch in unserer Facebook-Gruppe. (SainSmart Genmitsu CNC Users Group)

Scannen Sie den QR-Code, um der Gruppe beizutreten.





Haftungsausschluss

Bitte seien Sie vorsichtig bei der Verwendung Ihrer CNC-Maschine. Diese Maschine ist ein elektrisches Gerät mit beweglichen Teilen und gefährlichen Arbeitsbereichen.

- Genmitsu-CNC-Maschinen sind nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt.
- Sie müssen mindestens 18 Jahre alt sein, um diese Maschine zu bedienen, es sei denn, Sie werden von einem sachkundigen Erwachsenen beaufsichtigt, der mit der Maschine vertraut ist.
- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille usw.).
- Stellen Sie die CNC-Maschine immer auf eine stabile Oberfläche.
- Die PROVerXL 4030S verwendet eine Hochstromversorgung. Es wird empfohlen, den CNC-Fräser nicht an ein Verlängerungskabel oder eine Steckdosenleiste anzuschließen, da dies zu Schäden an der Maschine führen kann.
- Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter jederzeit leicht zugänglich ist.
- Zerlegen Sie niemals das Netzteil oder elektrische Komponenten. Dies führt zum Erlöschen der Garantie.
- BERÜHREN SIE NICHT die Spindel der Maschine und halten Sie keine Körperteile in die Nähe des Arbeitsbereichs, wenn die Maschine in Betrieb ist. Es kann zu schweren Verletzungen kommen.
- Lassen Sie Kinder NICHT unbeaufsichtigt mit der CNC-Maschine, auch wenn diese nicht in Betrieb ist. Es kann zu Verletzungen kommen.
- Lassen Sie die Maschine während des Betriebs NICHT unbeaufsichtigt.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre CNC-Maschine in einem gut belüfteten Bereich steht. Einige Materialien können während des Betriebs Rauch oder Dämpfe abgeben.



Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den folgenden harmonisierten Normen der Europäischen Union:

Sicherheitsnormen:

EN IEC 62368-1:2020+A11:2020 (Sicherheit von Audio-/Videogeräten, Informations- und Kommunikationstechnologiegeräten)

EN ISO 12100:2010 (Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung)

EN 60204-1:2018 (Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen)

EMV-Normen:

EN 55032:2015+A1:2020 (Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimedia-Geräten – Emissionsanforderungen)

EN 55035:2017+A11:2020 (Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimedia-Geräten – Störfestigkeitsanforderungen)

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 (Grenzwerte für Oberschwingungsströme)

EN 61000-3-3:2013/A2:2021 (Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungsversorgungsnetzen)

EN 61000-4-2:2009 (Prüfung der Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladungen)

EN IEC 61000-4-3:2020 (Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder)

EN 61000-4-4:2012 (Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle elektrische Transienten/Bursts)

EN 61000-4-5:2014+A1:2017 (Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen)

EN 61000-4-6:2014 (Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störungen, induziert durch hochfrequente Felder)

EN 61000-4-8:2010 (Prüfung der Störfestigkeit gegen magnetische Felder mit Netzfrequenz)

EN IEC 61000-4-11:2020 (Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen)

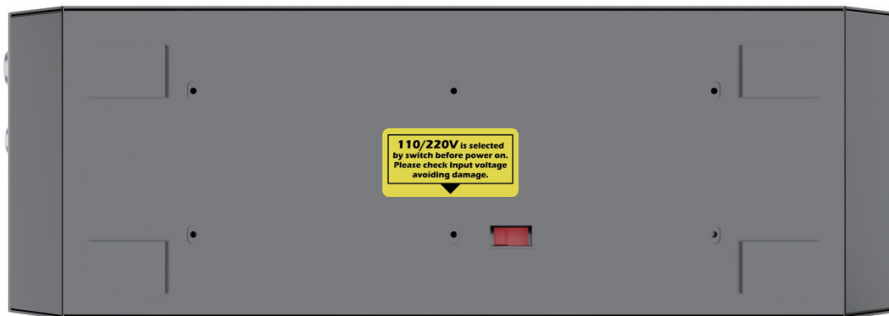


Technische Daten

Modellname	PROVerXL 4030S
Arbeitsbereich	400 x 300 x 120 mm
Gesamtabmessungen	693 x 658 x 590 mm
Kompatibilität der Steuerplatine	GRBL 1.1h
MCU	32-Bit
Maximale Geschwindigkeit	5000 mm/min
Steuerungssoftware	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Gehäusematerial	Vollaluminium
Drahtlose Software	Genmitsu APP
Bewegungssystem	Z-Achse mit T-Schraube und Linearführung; XY-Achse mit T-Schraube & Rad
Spindelmotor	710-W-Wechselstromspindel
Schrittmotor	NEMA 23
Sicherheit	XYZ-Endschalter und Not-Aus-Schalter
Stromversorgung	AC110/230 V (Schaltnetzteil)
Laufgenauigkeit	±0.05mm

Checkliste für die Einrichtung

- Eingangsspannung überprüfen



- Bevor Sie das Gerät einschalten, vergewissern Sie sich, dass die für Ihre Region richtige Spannung ausgewählt ist. Sie können die richtige Eingangsspannung auswählen, indem Sie den Spannungsschalter an der Seite des Steuergeräts umlegen.
- Für 110-V-Gebiete schalten Sie den Schalter nach rechts, woraufhin „115“ angezeigt wird.
- Für Gebiete mit 220–240 Volt schalten Sie den Schalter nach links, woraufhin „230“ angezeigt wird.

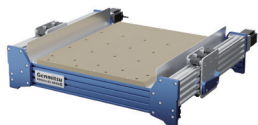


WARNUNG

- Eine falsche Eingangsspannung führt zum Durchbrennen des Netzteils.
- Bitte überprüfen Sie bei Erhalt des Geräts zunächst die Eingangsspannung.



Auspacken



Y-Achsen-Rahmen



X-Achsen-Modul



Z-Achsen-Modul



710-W-Spindel



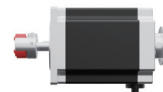
Y-Achsen-Schleppkette



X-Achsen-Schleppkette



Steuerkasten



X-Achsen-Schrittmotor



Y-Achsen-
Schleppkettenhalterung 1



Y-Achsen-
Schleppkettenhalterung 2



X-Achsen-
Schleppkettenhalterung 1



X-Achsen-
Schleppkettenhalterung 2

Auspacken



Schrittmotorhalterung



Inbusschlüssel



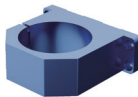
Laserhalterung



USB-A-zu-B-Kabel



Schraubenschlüssel
(14–17 mm, 8–10 mm)



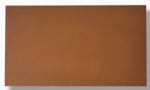
Spindelmotorhalterung
(65 mm)



Maiskolben-Fräser
0,8–3,0 mm
1 Schachtel mit 10 Stück



Spitzer Gravurfräser
30°×0,2
1 Schachtel mit 10 Stück



Bakelitplatte



Holzplatte



Netzkabel



Laserkabel



Auspacken



Wi-Fi-Modul Kabel



(4) Klemmensatz



Z-Sonden-Kit



USB-Stick



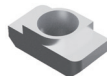
Stromanschluss



Bürste



(2) Sicherungen



(2) M5 T-Nut-Mutter



(4) M5×16 Sechskantschrauben



- (4) M4×8 Innensechskantschrauben
- (4) M5×8 Innensechskantschrauben
- (4) M5×12 Innensechskantschrauben



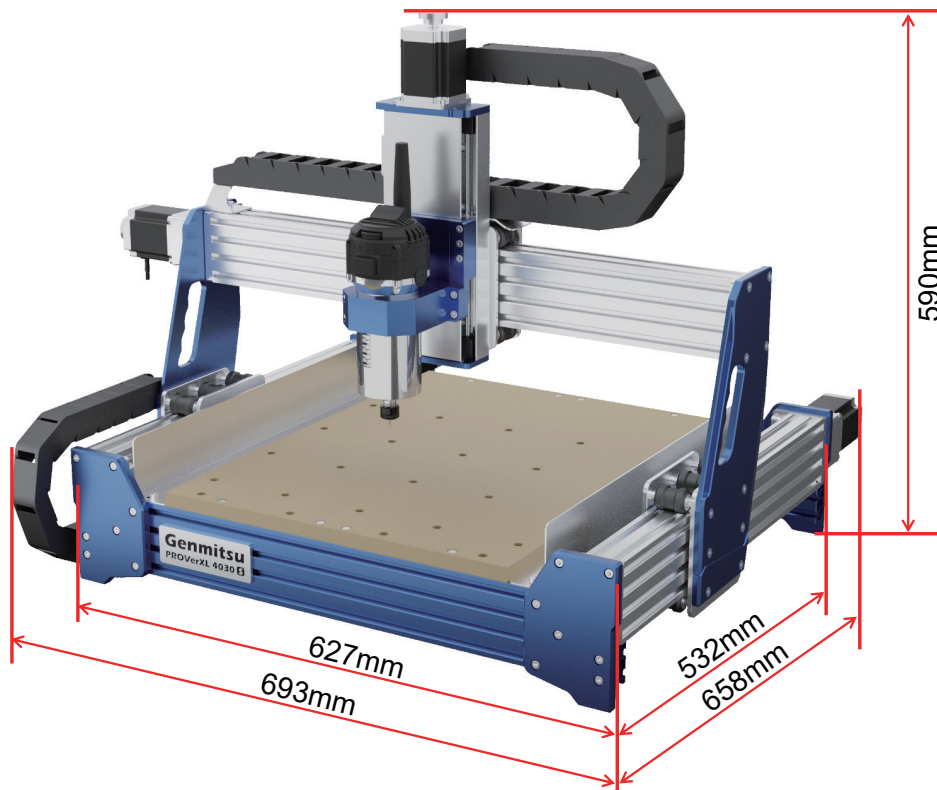
- (8) M5×14 Flachkopfschraube
- (8) M4×6 Flachkopfschraube
- (4) M3×10 Flachkopfschraube



- (4) M5×55
Innensechskantschraube

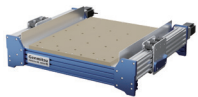


Auspacken



SCHRITT 1 Installation des X-Achsen-Moduls

Was Sie benötigen:



Y-Achsen-Rahmen



X-Achsen-Modul



Inbusschlüssel



(8) M5×14 Flachkopfschrauben

Befestigen Sie das X-Achsen-Modul am Y-Achsen-Rahmen und ziehen Sie die (4) M5×14 Flachkopfschrauben auf der linken und rechten Seite fest.

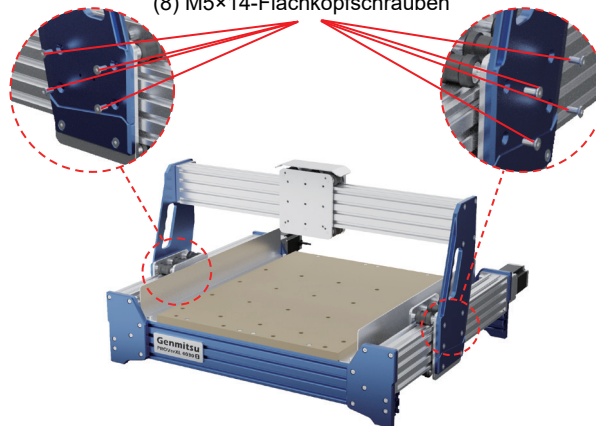
X-Achsen-Modul



Y-Achsenrahmen



(8) M5×14-Flachkopfschrauben





Mechanische Installation

SCHRITT 2 Einbau des X-Achsen-Motors

Was Sie benötigen:



Schrittmotorhalterung



X-Achsen-Schrittmotor

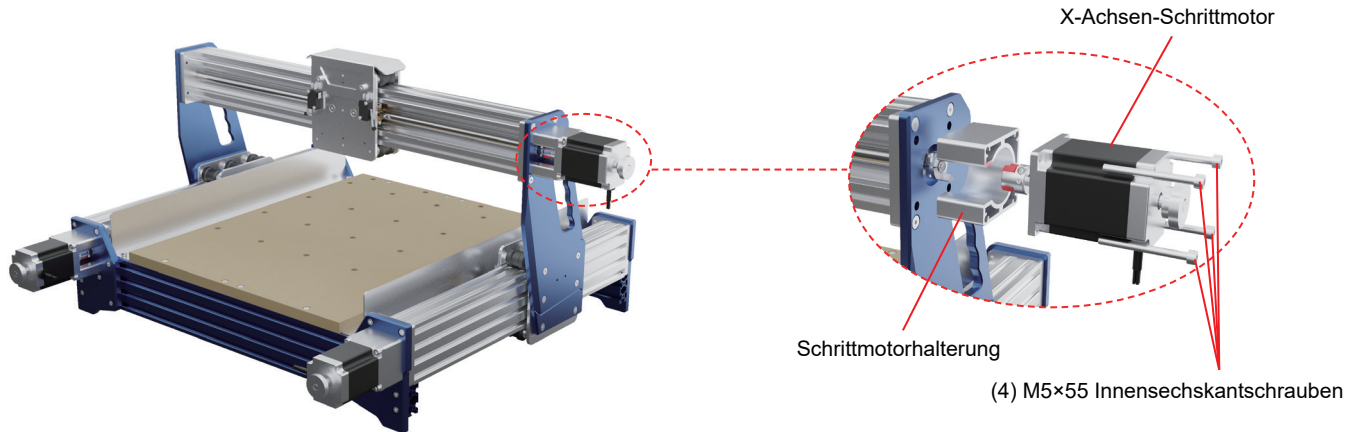


(4) M5x55 Innensechskantschrauben



Inbusschlüssel

Befestigen Sie die Schrittmotorhalterung und den Schrittmotor der X-Achse mit (4) M5x55 Innensechskantschrauben.





Mechanische Installation

SCHRITT 3 Installation des Z-Achsen-Moduls

Was Sie benötigen:



Inbusschlüssel

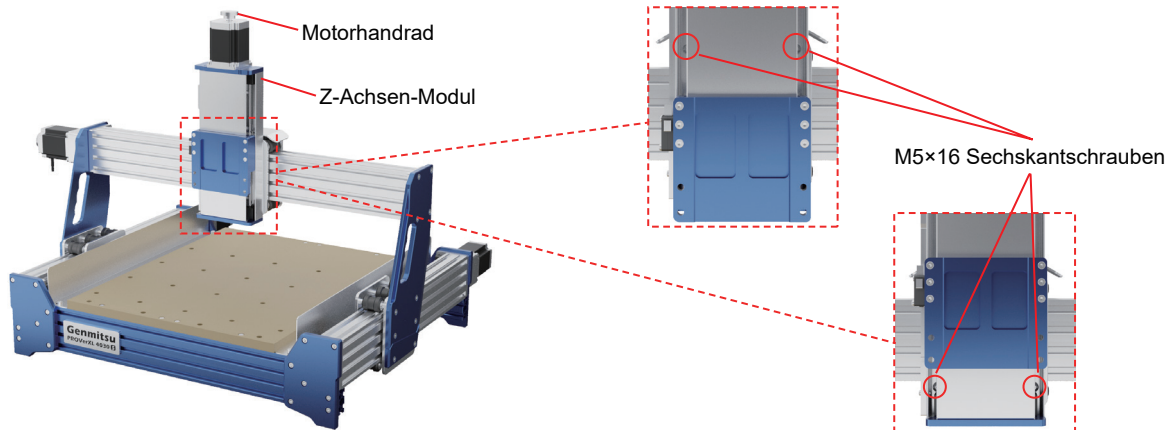


Z-Achsen-Modul



(4) M5×16 Sechskantschrauben

Verwenden Sie (4) M5×16-Sechskantschrauben mit abgerundeter Spitze, um die Z-Achse zu montieren (wenn die Befestigungslöcher blockiert sind, können Sie das Motorhandrad drehen, um die Befestigungsplatte zu verschieben und die Befestigungslöcher freizulegen).





Mechanische Installation

SCHRITT 4 Befestigung der Schleppkettenhalterungen

Was Sie benötigen:



Y-Achsen-
Schleppkettenhalterung 1



Y-Achsen-
Schleppkettenhalterung 2



X-Achsen-
Schleppkettenhalterung 1



X-Achsen-
Schleppkettenhalterung 2



- (4) M4×8 Innensechskantschrauben
- (4) M5×8 Innensechskantschrauben



- (2) M5-T-Nut-Mutter

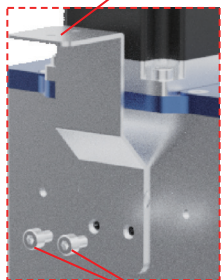


- Inbusschlüssel

1. Befestigen Sie das Blech 1 der Y-Achsen-Schleppkette mit (2) M5×8 Innensechskantschrauben und das Blech 2 der Y-Achsen-Schleppkette mit (2) M4×8 Innensechskantschrauben.
2. Befestigen Sie das Blech 1 der X-Achsen-Schleppkette mit (2) M4×8 Innensechskantschrauben und das Blech 2 der X-Achsen-Schleppkette mit (2) M5×8 Innensechskantschrauben und (2) M5 T-Nut-Muttern.

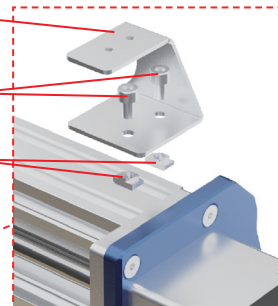
Mechanische Installation

X-Achsen-Schleppkettenhalterung 1



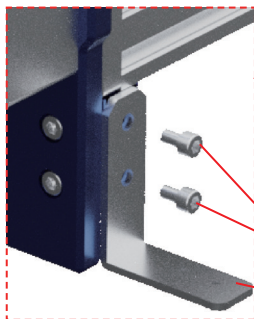
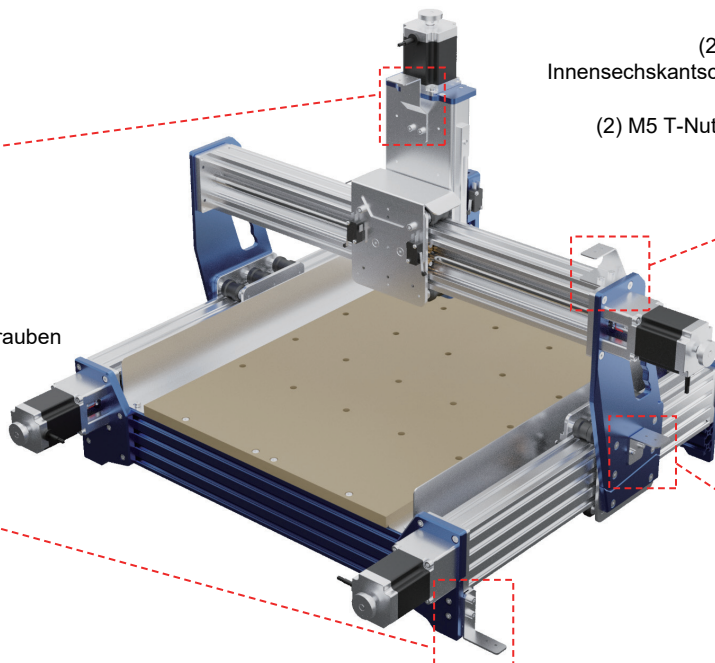
(2) M4×8 Innensechskantschrauben

X-Achsen-Schleppkettenhalterung 2



(2) M5×8
Innensechskantschraube

(2) M5 T-Nut-Mutter

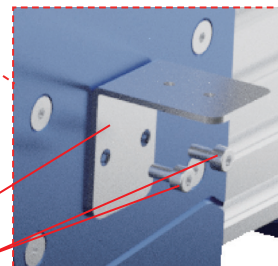


(2) M5×8 Innensechskantschrauben

Y-Achsen-Schleppkettenhalterung 1

Y-Achse Schleppkettenhalterung 2

(2) M4×8 Innensechskantschrauben





Mechanische Installation

SCHRITT 5 Montage der Schleppkette

Was Sie benötigen:



Y-Achsen-Schleppkette



X-Achsen-Schleppkette



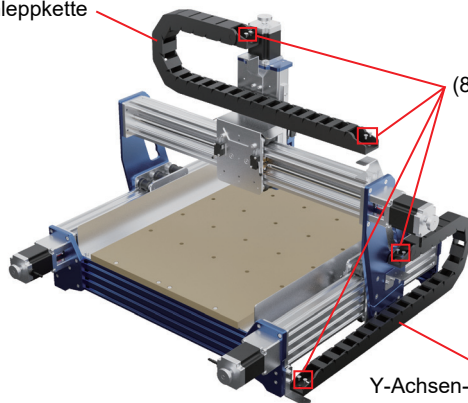
(8) M4×6 Flachkopfschrauben



Inbusschlüssel

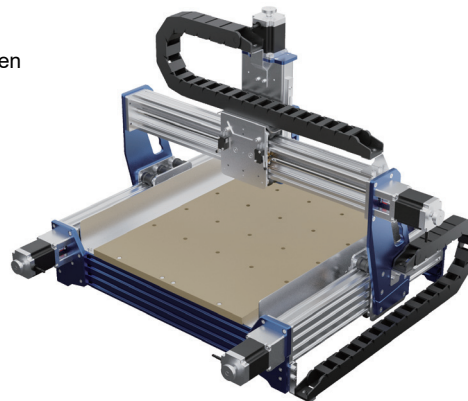
Befestigen Sie die Schleppkette der X-Achse und die Schleppkette der Y-Achse mit (8) M4×6 Flachkopfschrauben.

X-Achsen-Schleppkette



(8) M4×6 Flachkopfschrauben

Y-Achsen-Schleppkette

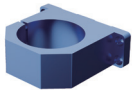




Mechanische Installation

SCHRITT 6 Einbau der Spindelmotorhalterung

Was Sie benötigen:



Spindelmotorhalterung (65 mm)



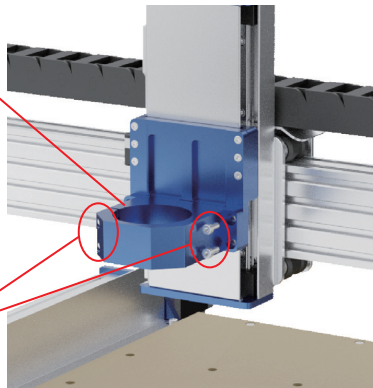
(4) M5x12 Innensechskantschrauben



Inbusschlüssel

Befestigen Sie die Spindelmotorhalterung mit (4) M5x12 Innensechskantschrauben.

Spindelmotorhalterung



(4) M5x12

Innensechskantschrauben





Mechanische Installation

SCHRITT 7 Einbau der Spindel

Was Sie benötigen:

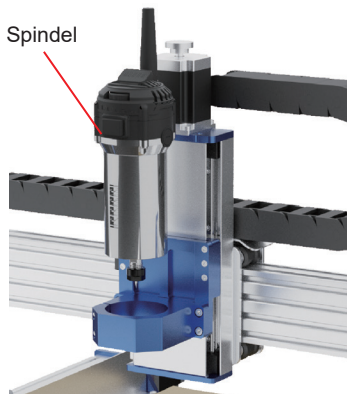


710W-Spindel



Inbusschlüssel

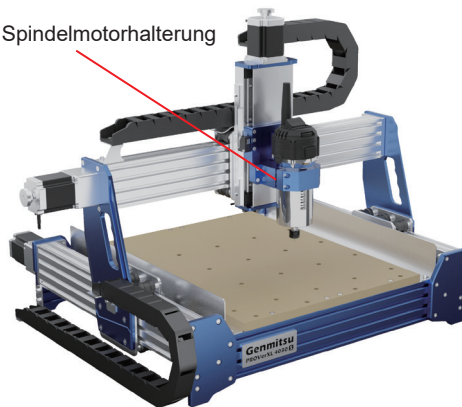
Setzen Sie die Spindel in die Spindelmotorhalterung ein und ziehen Sie die Schrauben an der Spindelmotorhalterung fest.



Spindel



Schrauben an der Spindelmotorhalterung

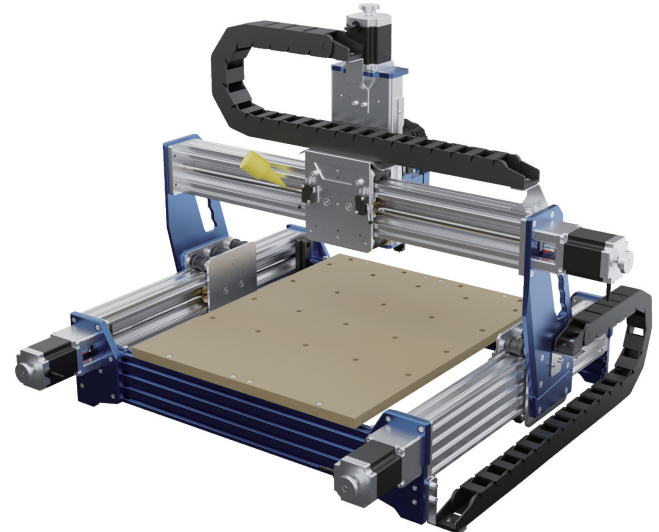
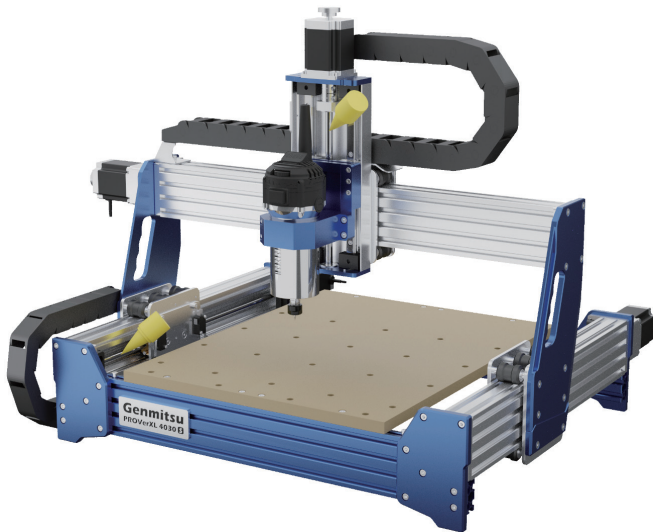




Mechanische Installation

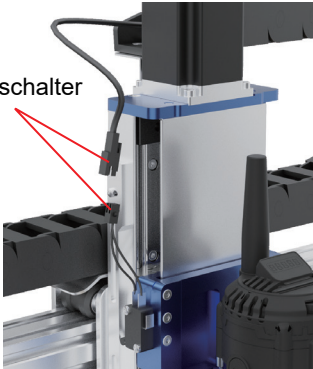
Wartung der Ausrüstung

Bitte reinigen Sie regelmäßig die Gewindespindel und die Führungsschiene von Staub und geben Sie Schmieröl hinzu.

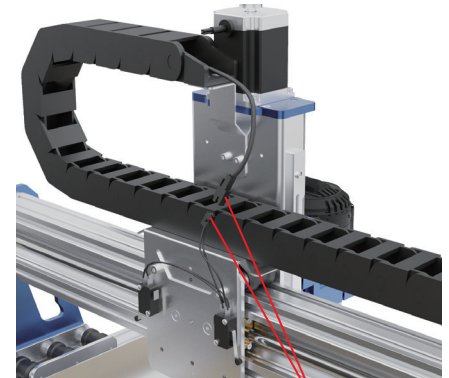
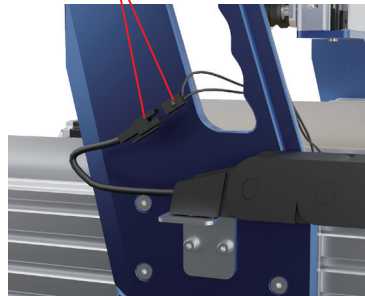


1. Verdrahtung der Endschalter der X/Y/Z-Achse.

Z-Achsen-Endschalter

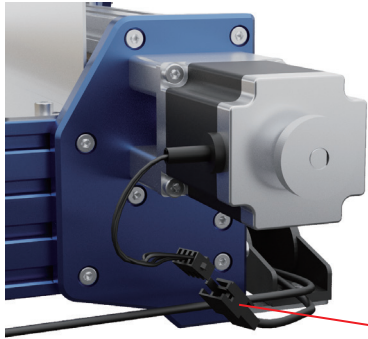


Y-Achse Endschalter

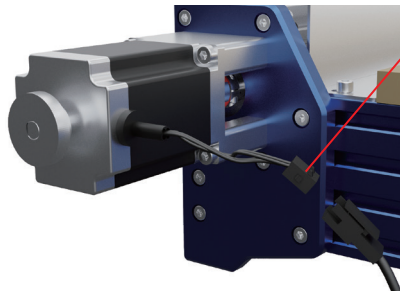


X-Achsen-Endschalter

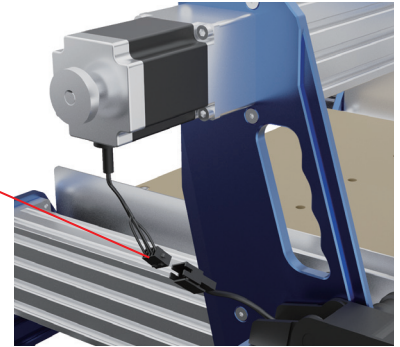
2. X/Y/Z-Achse Schrittmotor Verkabelung.



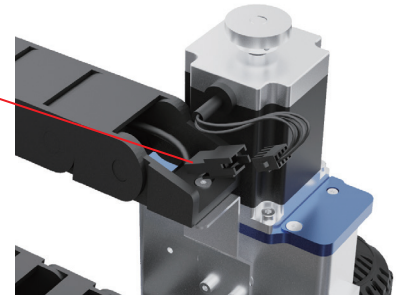
Y-Achsen-Motor



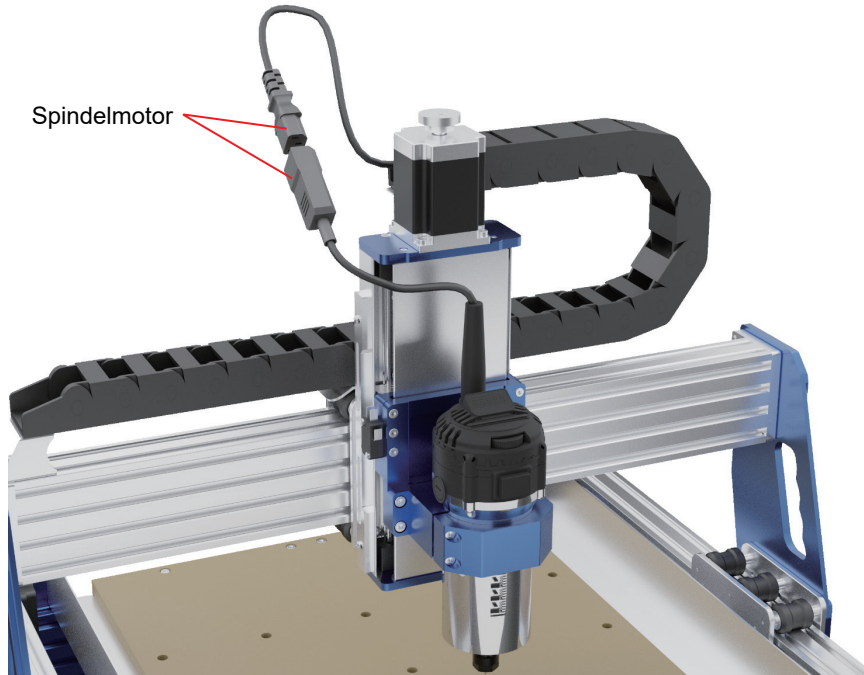
X-Achsen-Motor



Z-Achsen-Motor



3. Verkabelung des Spindelmotors.



Einbau und Ausbau der Spannzange

Installation

Was Sie benötigen:



Schraubenschlüssel
(14–17 mm, 8–10 mm)

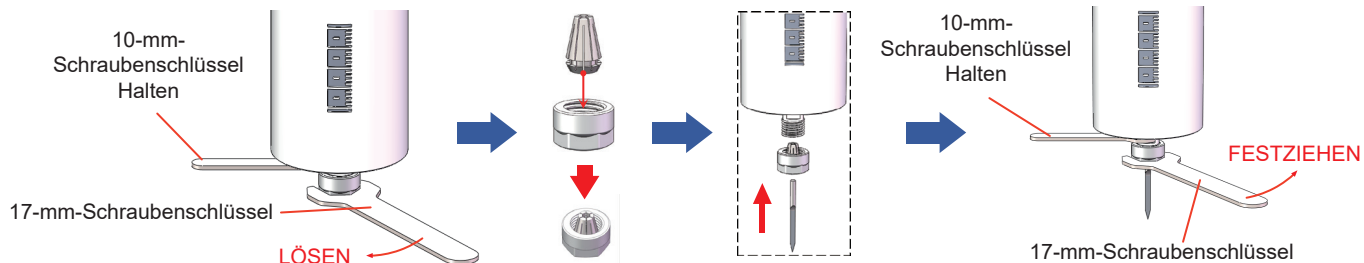


Maiskolbenfräser 0,8–3,0 mm
1 Schachtel mit 10 Stück



Spitzer Gravurfräser 30°×0,2
1 Schachtel mit 10 Stück

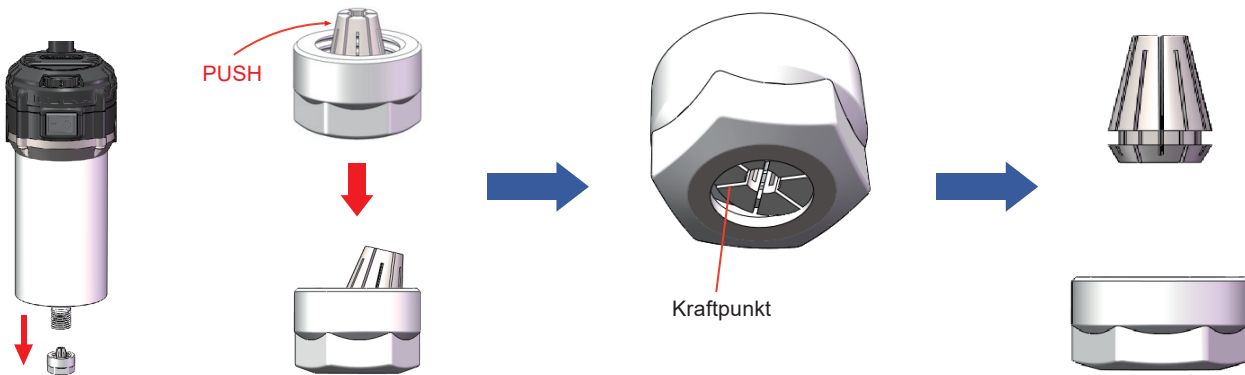
1. Halten Sie die Fräse mit dem 10-mm-Schraubenschlüssel fest und lösen Sie die Spannzangenmutter an der 710W-Fräse mit dem 17-mm-Schraubenschlüssel.
2. Drücken Sie die Spannzange in Richtung des Pfeils in die Spannzangenmutter, bis ein Klicken zu hören ist, das anzeigt, dass die Spannzange richtig sitzt.
3. Setzen Sie das Werkzeug in die ER11-Spannzange ein, sodass der Werkzeugschaft etwa 15 mm herausragt. Schrauben Sie dann mit den 10-mm- und 17-mm-Schraubenschlüsseln die Spannzangenmutter mit dem daran befestigten Werkzeug auf die Trimmerspindel und ziehen Sie sie wie in der Abbildung gezeigt fest.



Einbau und Ausbau der Spannzange

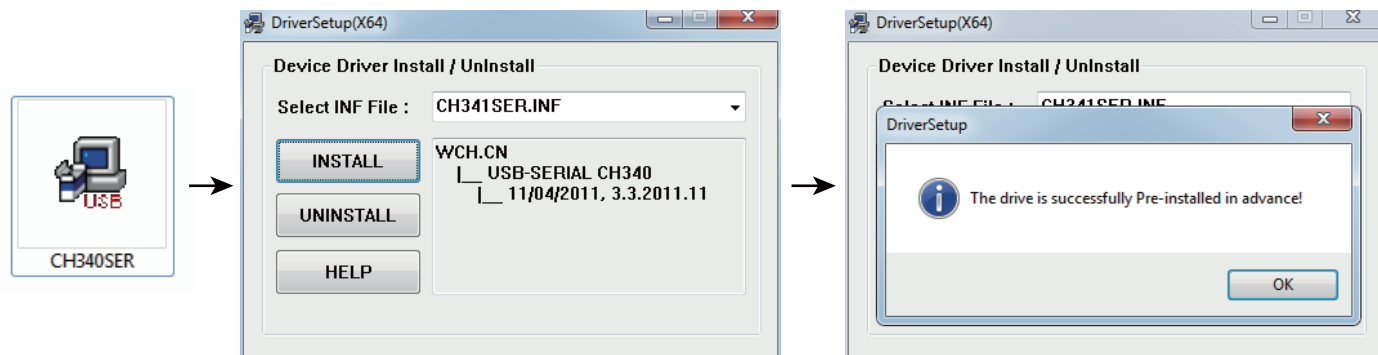
Demontage der Spannzange

1. Schrauben Sie die Spannzangenmutter ab.
2. Drücken Sie die ER11-Spannzange weiter in Pfeilrichtung.
3. Üben Sie mit einem Werkzeug wie einem Inbusschlüssel kontinuierlichen Druck auf den in der Abbildung gezeigten Kontaktpunkt aus.
4. Die ER11-Spannzange wurde erfolgreich entfernt.



1. Treiber-Installation

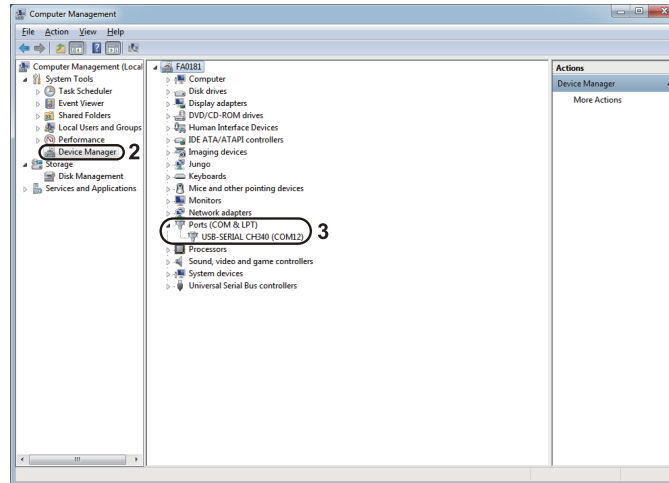
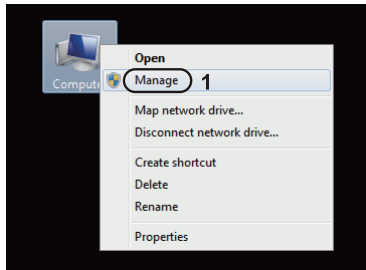
Installieren Sie den Treiber (Software→Treiber→CH340SER.exe).



Software-Einrichtung

2. So bestimmen Sie den COM-Anschluss Ihres Geräts:

- Windows XP: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Arbeitsplatz", wählen Sie "Verwalten" und wählen Sie "Geräte-Manager".
- Geeignet für alle Systeme ab Windows 7: Klicken Sie auf "Start" > Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Computer" > Wählen Sie "Verwalten" > Wählen Sie "Geräte-Manager" aus dem linken Fenster.
- Erweitern Sie in der Baumstruktur "Ports (COM & LPT)".
- Ihr Gerät ist der serielle USB-Anschluss (COMX), wobei das "X" für die COM-Nummer steht, z. B. COM12.
- Wenn es mehrere serielle USB-Anschlüsse gibt, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jeden einzelnen und überprüfen Sie den Hersteller. Das Gerät wird "CH340" sein.



Software-Einrichtung

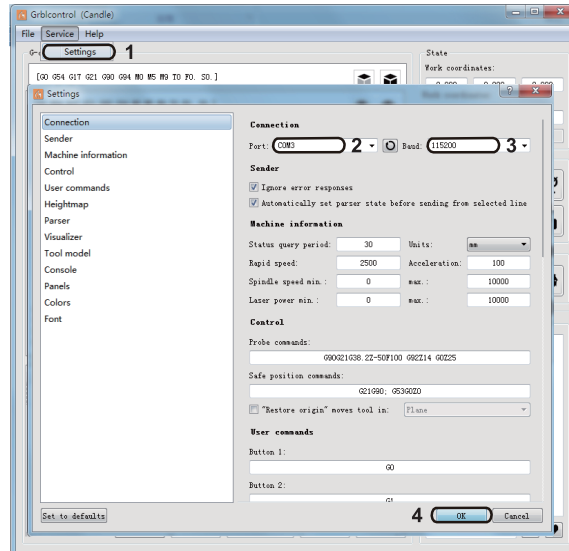
3. Grbl-Steuerung (Kerze) Anschluss an den Controller.

Bei der ersten Verwendung müssen Sie den entsprechenden COM PORT und die Baudrate einstellen.

Schritt 1: Die Software sollte automatisch die Portnummer auswählen.

Schritt 2: Wenn es nicht automatisch erkannt wird, wählen Sie das Dropdown-Menü "Baud" und wählen Sie 115200.

Schritt 3: Klicken Sie zum Speichern auf "OK".



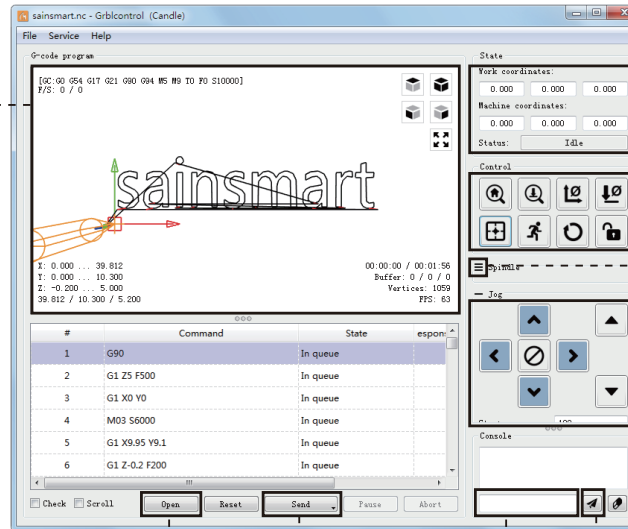


Test Projekt

1. Grblcontrol (Candle)

3D preview interface, hold the left mouse button, can rotate Angle, scroll the mouse wheel. can be enlarged, or reduced.

If you cannot see anything, you need to change to a computer with support for OpenGL2.0 graphics cards.



Coordinate Display

Common operation button, the mouse icon on the above shows the specific function

Click to expand

Manual operation interface

Open G code

Send G code

Command input box

Send command

2. G-Code zur Bearbeitung ausführen

Schritt 1: Klicken Sie auf [open] und wählen Sie den auszuführenden G-Code aus.

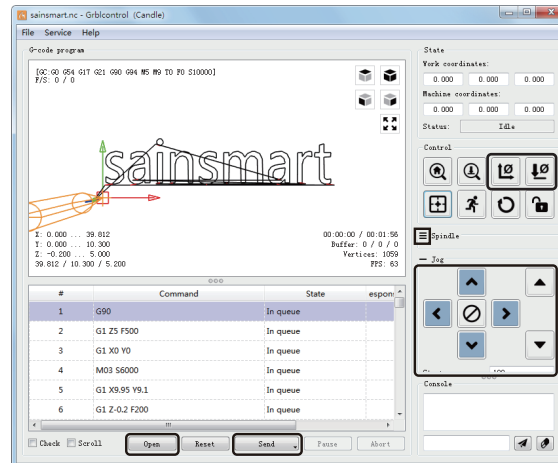
Schritt 2: Klicken Sie auf das manuelle Bedienfeld, und bewegen Sie die Spindel zum Startpunkt. Punkt der Gravur, so dass sich das Werkzeug und das Werkstück gerade berühren.

Schritt 3: Klicken Sie auf [ZeroXY] [Zero Z] Löschen Sie die XYZ-Achsenkoordinate.

Schritt 4: Klicken Sie auf [Senden] und führen Sie den G-Code aus.

3. Über Firmware-Parameter

Die Parameter der Steuerplatine wurden entsprechend der PROVerXL 4030S konfiguriert.





Z-Sonden-Einrichtung

Einführung der Sondenfunktion

1. Grbl-Steuerung (Kerze) Bedienungsanleitung der Sonde

Schritt 1: Bearbeitung der Probebefehle.

Probe G code	G90G21G38.2Z-50F100; G92 Z14; G90 Z25
After editing	G21G91G38.2Z-20F100; G0Z1; G38.2Z-2F10; G92 Z20.00; G90; G0 Z25
Probe Tool height	

Erläuterung:

G21G91: metrische, relative Koordinaten

G21G91: metrische, relative Bewegungen

G38.2Z-20F100: Sonde Z-AXIS Down 20mm 100 mm/min

G0Z1: 1 mm nach oben (im relativen, nicht im absoluten Modus)

G38.2Z-2F10: Sonde 2 mm 100 mm/min

G92 Z20.00: meine Sondenstärke, YMMV

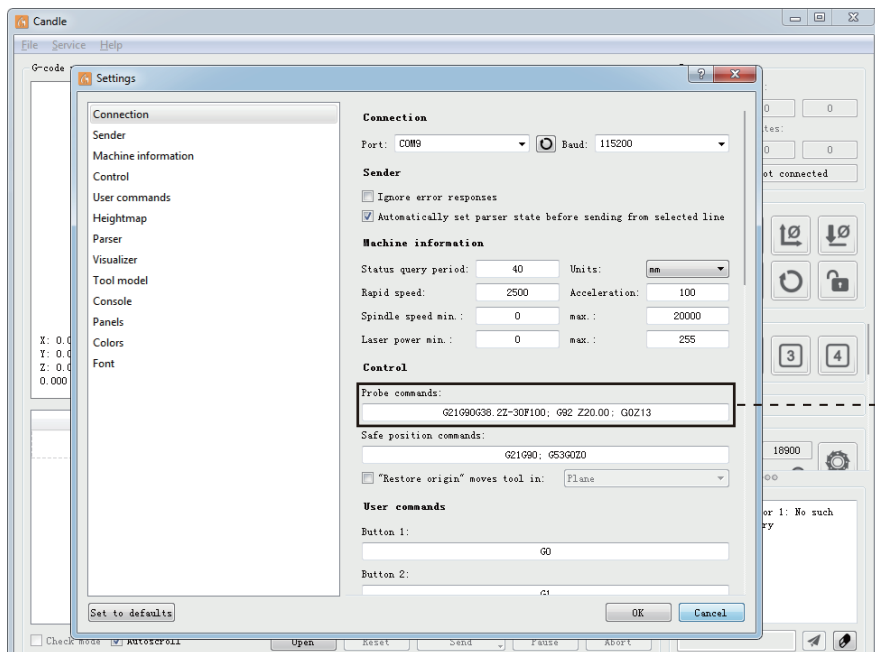
G90: zurück zum absoluten Modus

G0Z25: Rückzug der Sonde

Dabei wird davon ausgegangen, dass der Benutzer den Messtaster positioniert und dann den Bohrer 5 oder 10 mm darüber schiebt. Bei einer PDF-Datei könnte dies aus der PDF-Datei kopiert und in Candle eingefügt werden, wobei nur die Dicke des Tasters geändert würde.

Z-Sonden-Einrichtung

Schritt 2: Sondenbefehle werden in die Grbl-Kontrolle (Kerze) eingegeben.

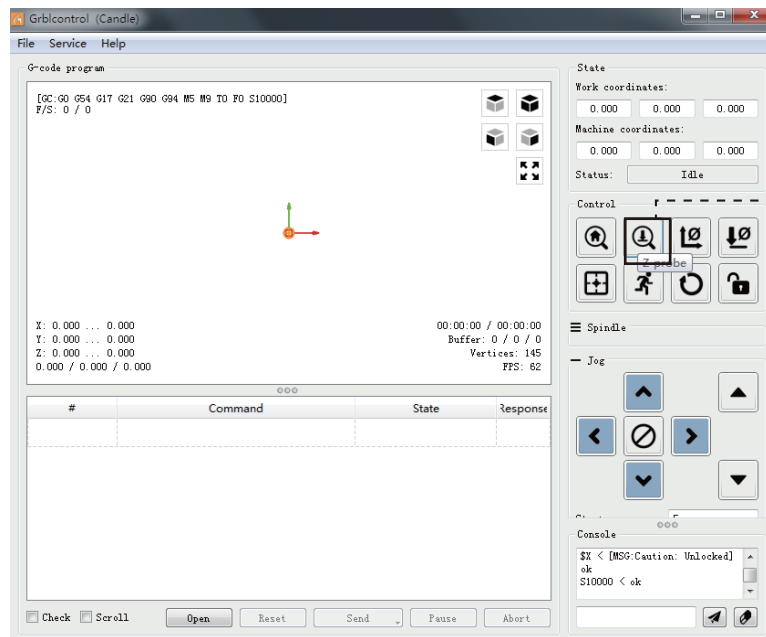


Fill the Commands here

Z-Sonden-Einrichtung

Schritt 3: Verbinden Sie das Sondenwerkzeug mit der Sondenschnittstelle des Controllers.

Schritt 4: Klicken Sie auf die Schaltfläche "Z-Probe", Z-Achse automatische Werkzeug auf Null.



取扱説明書

Genmitsu

PROVerXL 4030S CNCルーターキット

V1.1 Dec 2025



コンテンツ

ようこそ	066
免責事項	067
仕様	068
セットアップチェックリスト	069
開封	070
機械的設置	074
回路配線	083
コレットの取り付けと分解	086
ソフトウェアのセットアップ	088
テストプロジェクト	091
Zプローブのセットアップ	093



ようこそ

SainSmartよりGenmitsu PROVerXL 4030S CNCルーターキットをご購入いただき、誠にありがとうございます。

すべてのセットアップファイルは付属品ボックス内のUSBドライブに保存されています。USBドライブ内には以下の内容が含まれます：

- 本マニュアルのPDF版
- Windows用 GrblControl/Candle ソフトウェア
- サンプルファイル
- Windows用USBドライバ

CNC用のドライバおよびソフトウェアのインストールについては、SainSmartオンラインリソースセンターをご覧ください。

<https://docs.sainsmart.com/proverxl4030s>

QRコードをスキャンして情報をお探しください。



技術サポートについては、support@sainsmart.com までメールでお問い合わせください。

Facebookグループ（SainSmart Genmitsu CNC Users Group）でもヘルプとサポートを提供しています。

グループに参加するにはQRコードをスキャンしてください。





免責事項

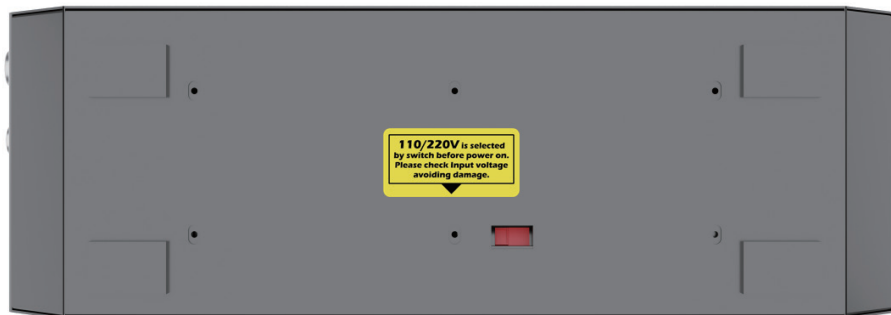
CNCマシンの使用には十分ご注意ください。本機は可動部品と危険な作業領域を有する電気機器です。

- Genmitsu CNCマシンは屋内専用です。
- 本機の操作は、機械に精通した成人の監督下にある場合を除き、18歳以上である必要があります。
- 適切な個人用保護具（安全メガネなど）を着用してください。
- CNCマシンは常に安定した場所に設置してください。
- PROVerXL 4030Sは高電流電源を使用します。延長コードや電源タップへの接続は機械を損傷する恐れがあるため推奨しません。
- 非常停止ボタンが常に容易に操作できる位置にあることを確認してください。
- 電源装置や電気部品を絶対に分解しないでください。保証が無効になります。
- 機械作動中は、機械スピンドルに触れたり、作業領域に身体の一部を近づけたりしないでください。重大な負傷の恐れがあります。
- CNCマシンが作動中でない場合でも、子供を無監督で放置しないでください。負傷する恐れがあります。
- 機械が作動中は絶対に放置しないでください。
- CNC機械は換気の良い場所に設置してください。一部の材料は作動中に煙やガスを発生させる場合があります。

モデル名	PROVerXL 4030S
作業領域	15.75インチ x 11.81インチ x 4.72インチ (400 x 300 x 120mm)
外形寸法	27.28インチ x 25.91インチ x 23.23インチ (693 x 658 x 590mm)
制御ボード互換性	GRBL 1.1h
MCU	32ビット
最大速度	5000mm/min
制御ソフトウェア	キャンドル、Carveco Maker、イーゼル、UGS
ボディ材質	全アルミ
ワイヤレスソフトウェア	Genmitsu APP
モーションシステム	Z軸 Tスクリュー&リニアガイド； Tスクリュー&ホイール付きXY軸
スピンドルモーター	710W ACスピンドル
ステッピングモーター	NEMA 23
安全装置	XYZリミットスイッチ&緊急停止スイッチ
電源	AC110/230V (スイッチ電源)
そうこうせいど	±0.05mm

セットアップチェックリスト

- 入力電圧の確認

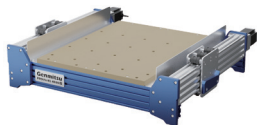


- 機械の電源を入れる前に、お住まいの地域に適した電圧が選択されていることを確認してください。コントローラーボックス側面の電圧スイッチを切り替えることで、正しい入力電圧を選択できます。
- 110V地域では、スイッチを右に切り替えると「115」が表示されます。
- 220-240V地域では、スイッチを左に切り替えると「230」が表示されます。

警告

- 誤った入力電圧は電源ユニットを焼損させます。
- 本機到着時はまず入力電圧をご確認ください

開封



Y軸フレーム



X軸モジュール



Z軸モジュール



710Wスピンドル



Y軸 ドラッグチェーン



X軸ドラッグチェーン



制御ボックス



X軸ステッピングモーター



X軸 ドラッグチェーン
ンマウント 1



X軸 ドラッグチェーン
ンマウント 2



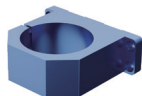
Y軸 ドラッグチェーン
ン取付金具 1



Y軸 ドラッグチェーン
ンマウント 2



六角レンチ



Y軸ドラグチェーン取付



レーザーマウント



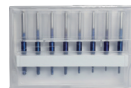
USB A-to-Bケーブル



ステッピングモーターマウント



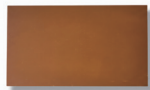
レンチ
(14-17mm, 8-10mm)



トウモロコシの穂軸用フライス
0.8-3.0mm
10個入り1箱



ポイント彫刻用カッター
30° ×0.2
10個入り1箱



バックライト板



木製ボード



電源コード



レーザーケーブル



Zプローブキット



USBドライブ



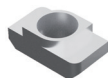
電源コネクタ



ブラシ



(2) ヒューズ



(2) M5 T溝ナット



Wi-Fiモジュールケーブル



(4) クランプキット



(4) M5×16 六角穴付きボルト



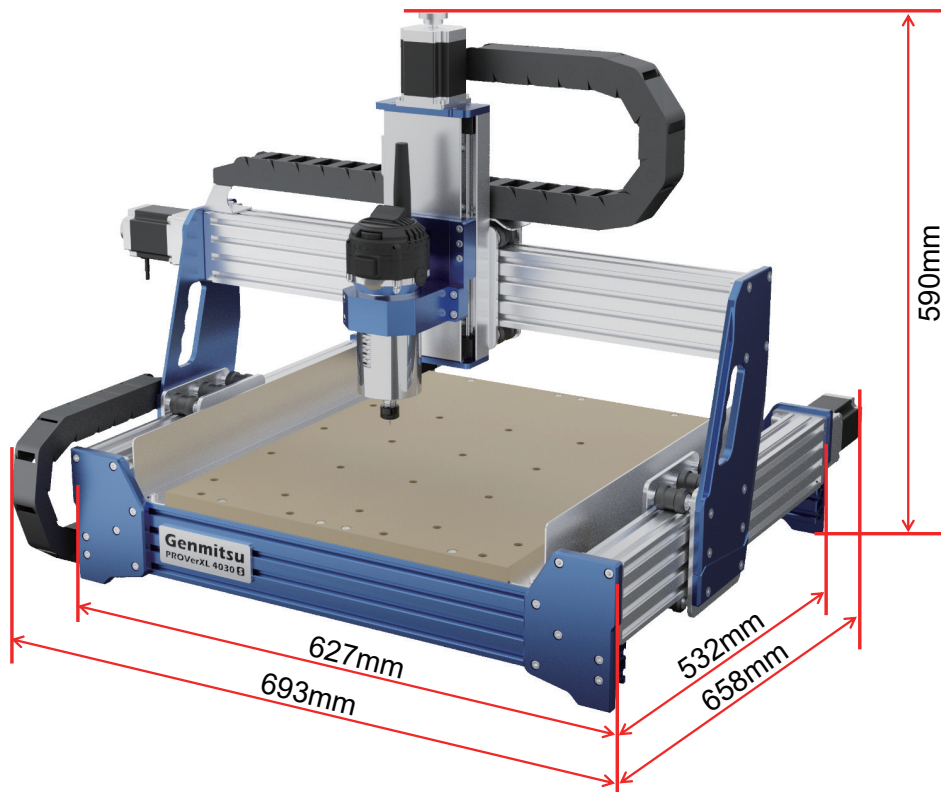
(4) M4×8 ソケットヘッドキャップスクリュー
(4) M5×8 ソケットヘッドキャップスクリュー
(4) M5×12 ソケットヘッドキャップスクリュー



(8) M5×14 皿頭ネジ
(8) M4×6 皿頭ネジ
(4) M3×10 皿頭ネジ



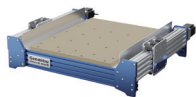
(4) M5×55 ソケットヘッドキャップスクリュー



機械的設置

ステップ1 X軸モジュールの取り付け

必要なもの:



Y軸フレーム



X軸モジュール

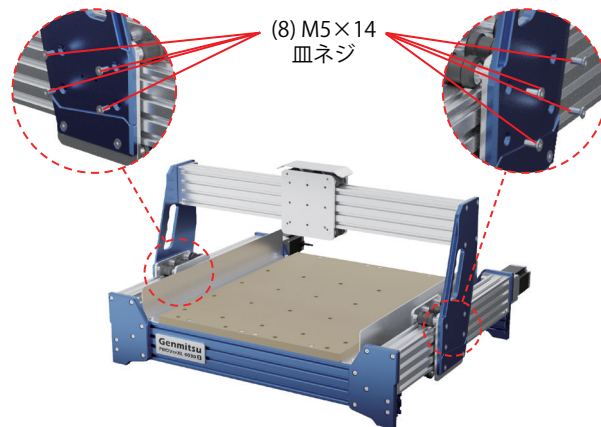


六角レンチ



(8) M5×14 皿頭ネジ

X軸モジュールをY軸フレームに取り付け、左右の(4)本のM5×14 フラットヘッドネジを締めます。



機械的設置

STEP 2 X軸モーターの取り付け

必要なもの:



ステッピングモーターマウント



X軸ステッピングモーター

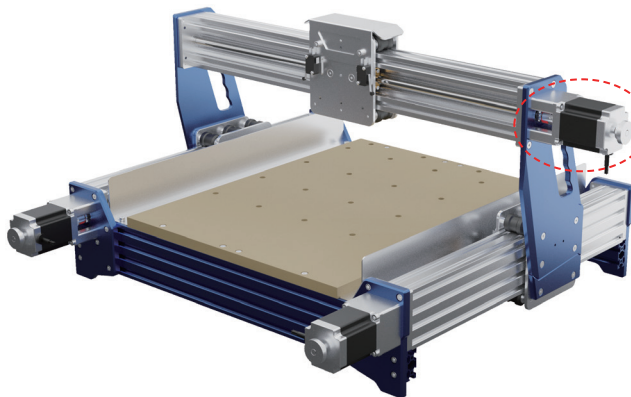


(4) M5×55 ソケットヘッドキャップスクリュー

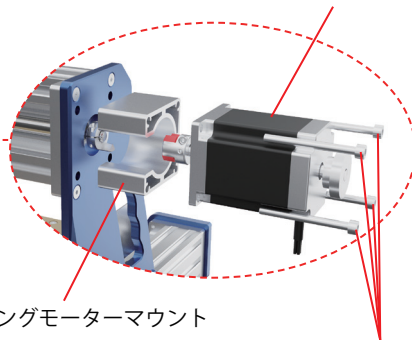


六角レンチ

(4) M5×55 ソケットヘッドキャップスクリューを使用して、ステッピングモーターマウントとX軸ステッピングモーターを固定します。



X軸ステッピングモーター



ステッピングモーターマウント

(4) M5×55 ソケットヘッドキャップスクリュー

STEP 3 Z軸モジュールの取り付け

必要なもの:



六角レンチ

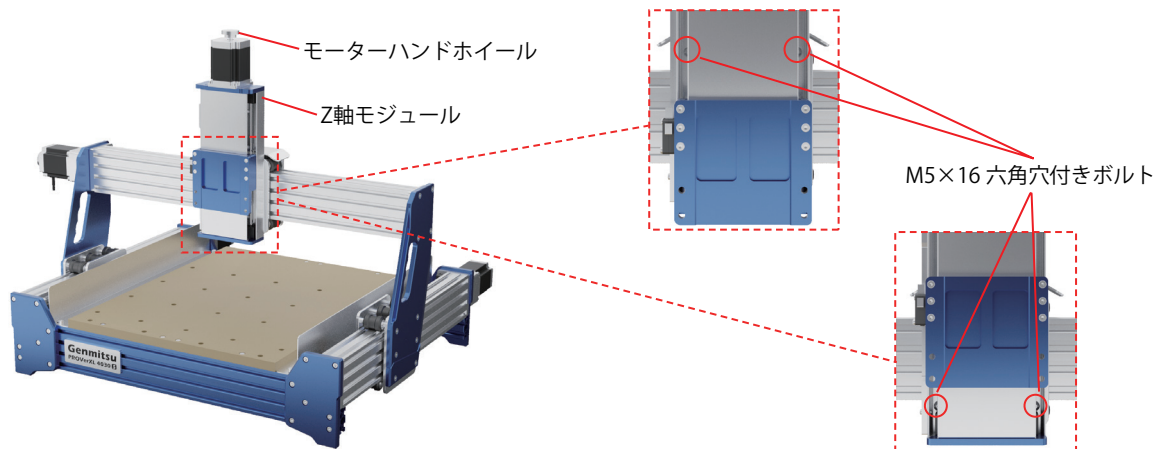


Z軸モジュール



(4) M5×16六角穴付きボルト

Z軸の取り付けには、丸頭六角ネジ M5×16 を4本使用してください（取付穴が塞がっている場合は、モーターハンドホイールを回して固定具取付プレートを移動させ、取付穴を露出させることができます）。



STEP 4 ドラッグチェーンマウントの取り付け

必要なもの:



Y軸ドラッグチェーン
マウント 1



Y軸ドラッグチェーン
マウント 2



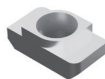
X軸ドラッグチェーン
マウント 1



X軸ドラッグチェーン
マウント 2



- (4) M4×8 ソケットヘッドキャップスクリュー
(4) M5×8 ソケットヘッドキャップスクリュー



- (2) M5 Tスロットナット

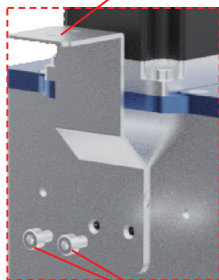


- 六角レンチ

1. Y軸ドラッグチェーン板金1を(2) M5×8 ソケットヘッドキャップスクリューで取り付け、Y軸ドラッグチェーン板金2を(2) M4×8 ソケットヘッドキャップスクリューで取り付けます。
2. X軸ドラッグチェーン用板金1をM4×8ソケットヘッドキャップスクリュー2本で取り付け、X軸ドラッグチェーン用板金2をM5×8ソケットヘッドキャップスクリュー2本とM5 Tスロットナット2個で取り付けます。

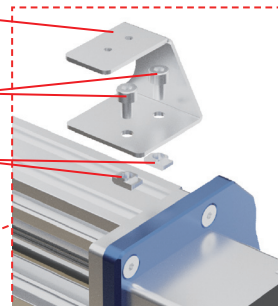
機械的設置

X軸 ドラッグチェーンマウント 1



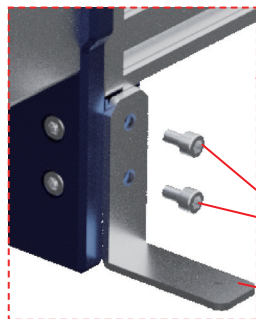
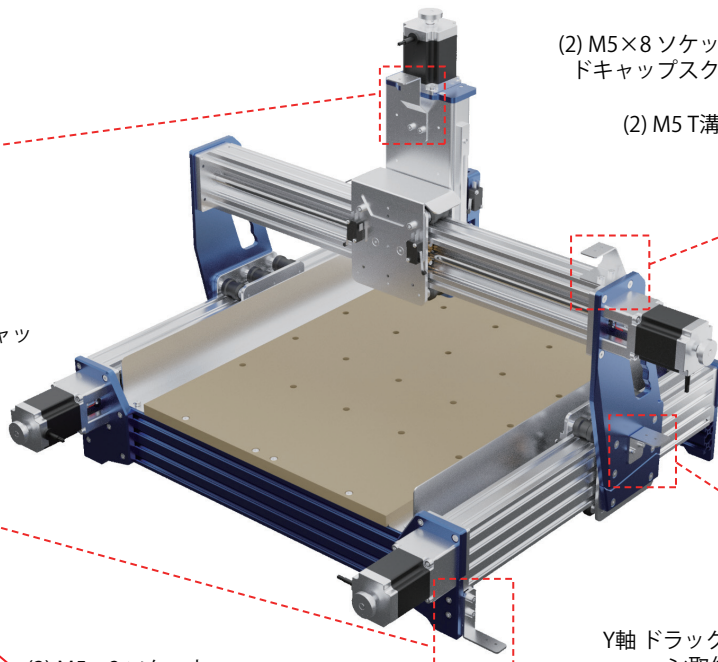
(2) M4×8 ソケットヘッドキャップスクリュー

X軸 ドラッグチェーンマウント 2



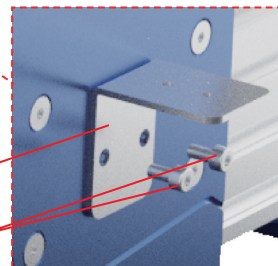
(2) M5×8 ソケットヘッドキャップスクリュー

(2) M5 T溝ナット



(2) M5×8 ソケットヘッドキャップスクリュー

Y軸 ドラッグチェーンマウント 1



Y軸 ドラッグチェーン取付金具 2

(2) M4×8 ソケットヘッドキャップスクリュー

機械的設置

STEP 5 ドラッグチェーンの取り付け

必要なもの:



Y軸ドラッグチェーン



X軸ドラッグチェーン



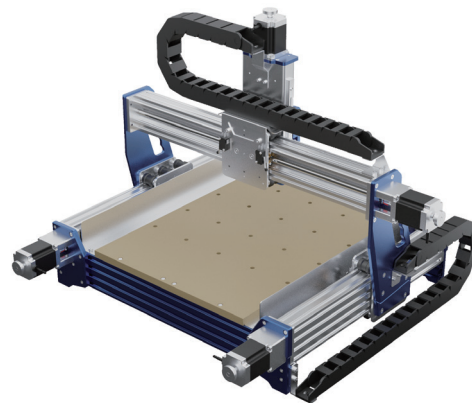
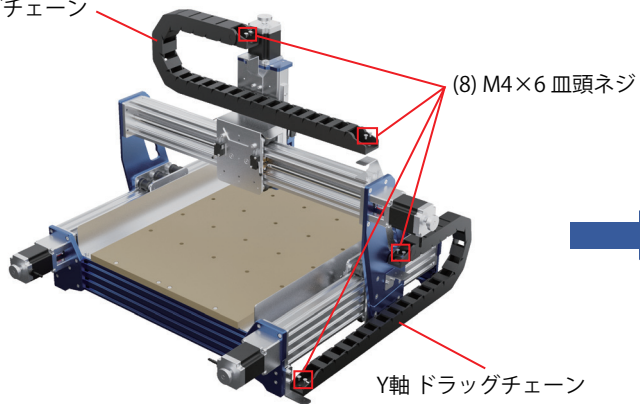
(8) M4×6 皿頭ネジ



六角レンチ

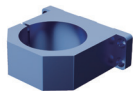
X軸ドラッグチェーンとY軸ドラッグチェーンを(8) M4×6 マイナスネジで固定します。

X軸ドラッグチェーン



STEP 6 スピンドルモーターマウントの取り付け

必要なもの:



スピンドルモーターマウント (65mm)



(4) M5×12 ソケットヘッドキャップスクリュー

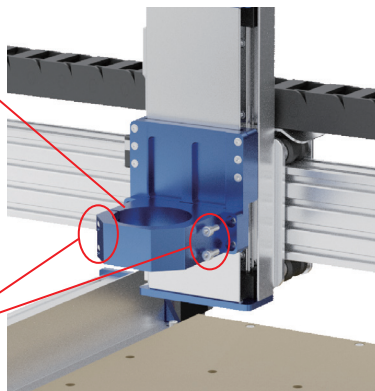


六角レンチ

(4)本のM5×12ソケットヘッドキャップスクリューでスピンドルモーターマウントを取り付けます。

スピンドルモーターマウント

(4) M5×12 ソケットヘッドキャップスクリュー



STEP 7 スピンドルの取り付け

必要なもの:

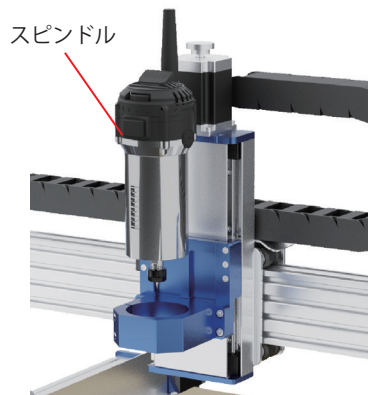


710W スピンドル

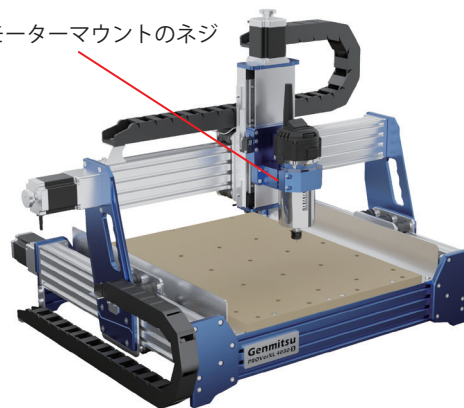


六角レンチ

スピンドルをスピンドルモーターマウントに挿入し、スピンドルモーターマウントのネジを締めます。

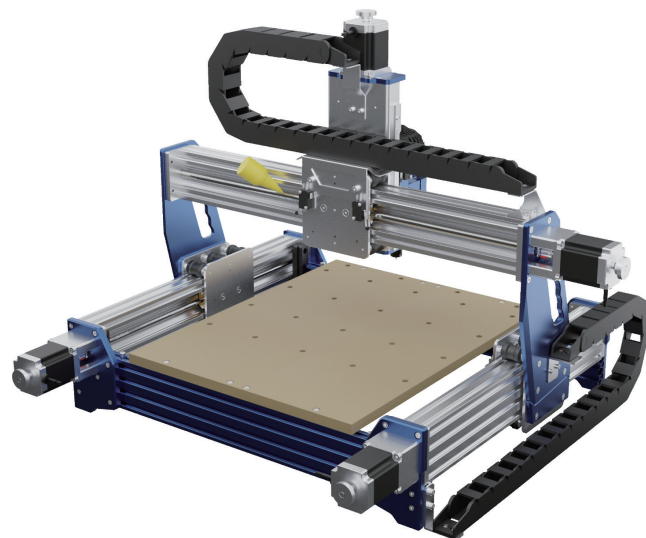
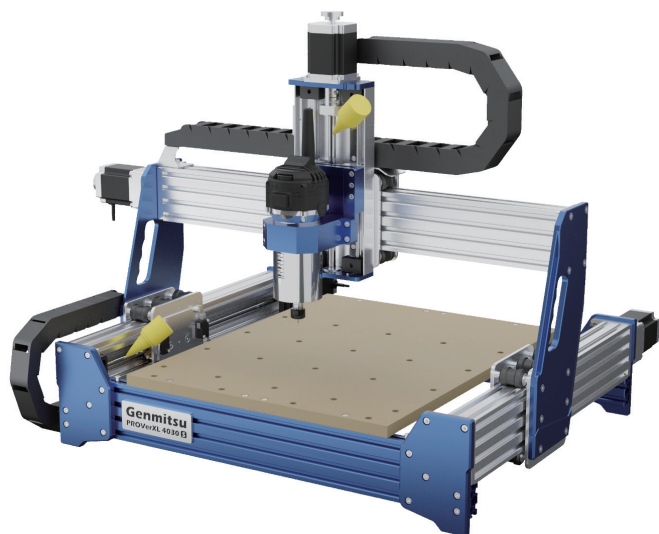


スピンドルモーターマウントのネジ



装置のメンテナンス

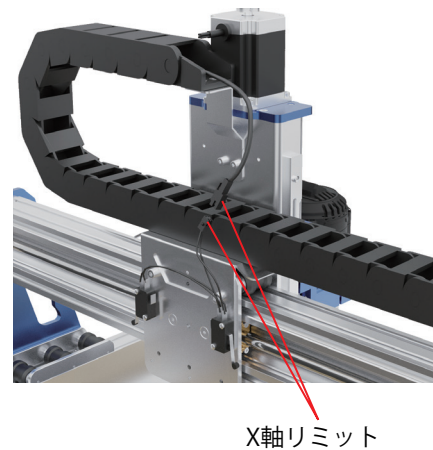
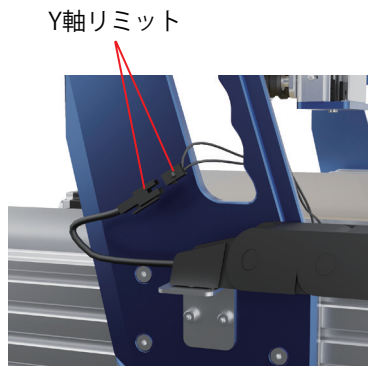
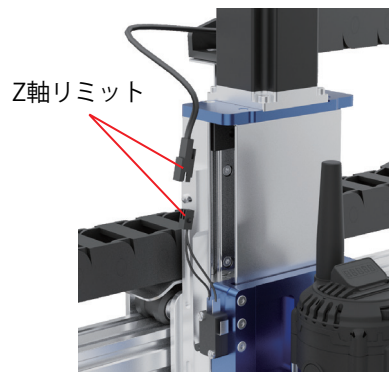
リードスクリューとガイドレールに定期的にほこりを掃除し、潤滑油を添加してください。



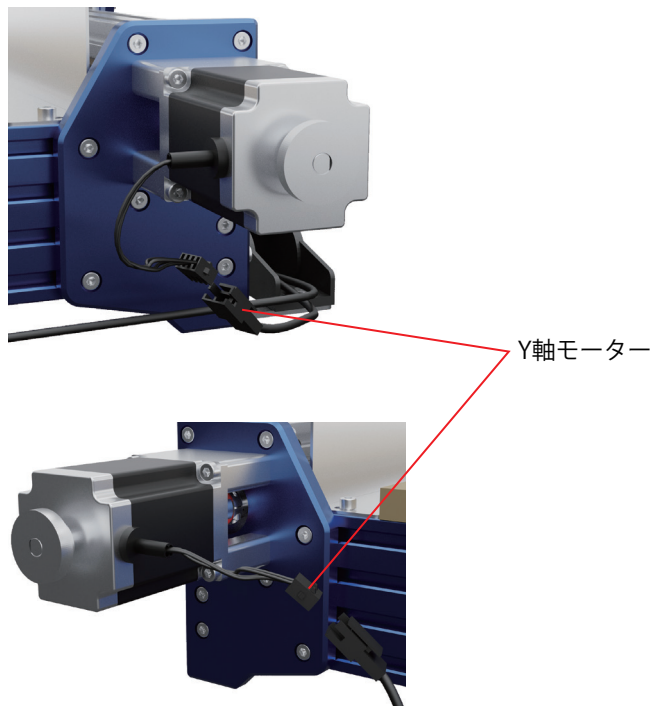


回路配線

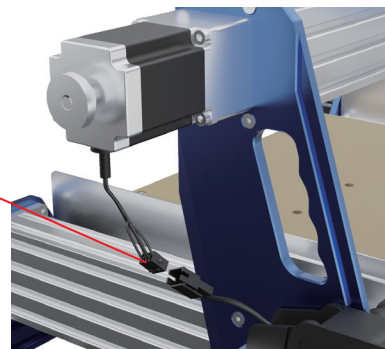
1. X/Y/Z軸リミットスイッチ配線。



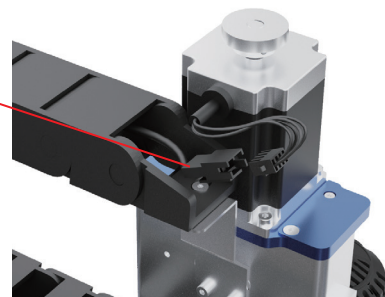
2. X/Y/Z軸ステッピングモーターの配線。



X軸モーター



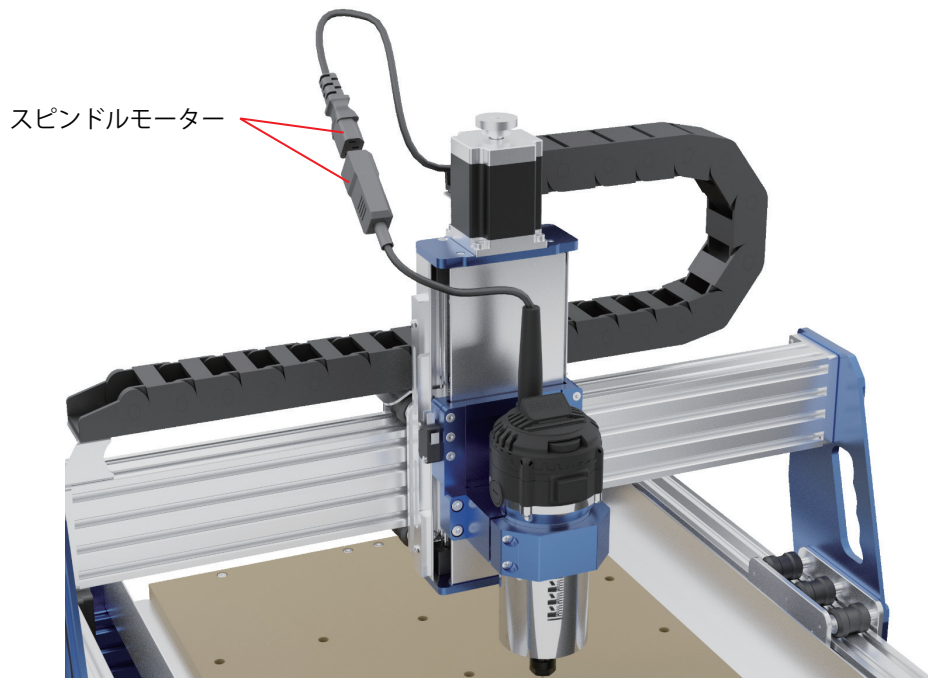
Z軸モーター





回路配線

3. スピンドルモーター配線。



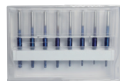
コレットの取り付けと分解

取り付け

必要なもの:



レンチ
(14-17mm, 8-10mm)

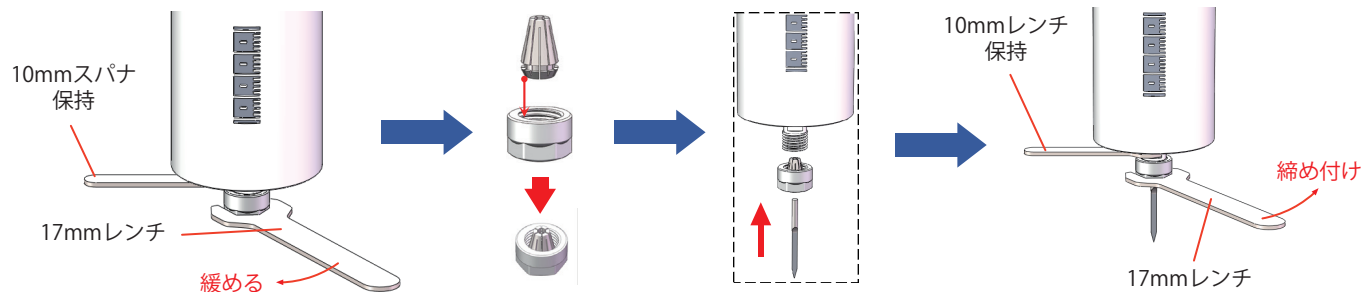


先細彫刻用カッター 30°×0.2
10本入り1箱



コーンコブミリングカッター 0.8-3.0mm
1箱10本入り

1. 10mmレンチでルーターを固定し、17mmレンチで710Wルーターのコレットナットを緩めます。
2. 矢印の方向にコリエットをコリエットナットに押し込み、カチッという音がするまで押し込みます。これはコリエットが固定されたことを示します。
3. 工具をER11コレットに挿入し、工具シャンクを約15mm突出させます。その後、10mmおよび17mmレンチを使用して、工具を取り付けた状態でコレットナットをトリマースピンドルにねじ込み、図示のように締め付けます。

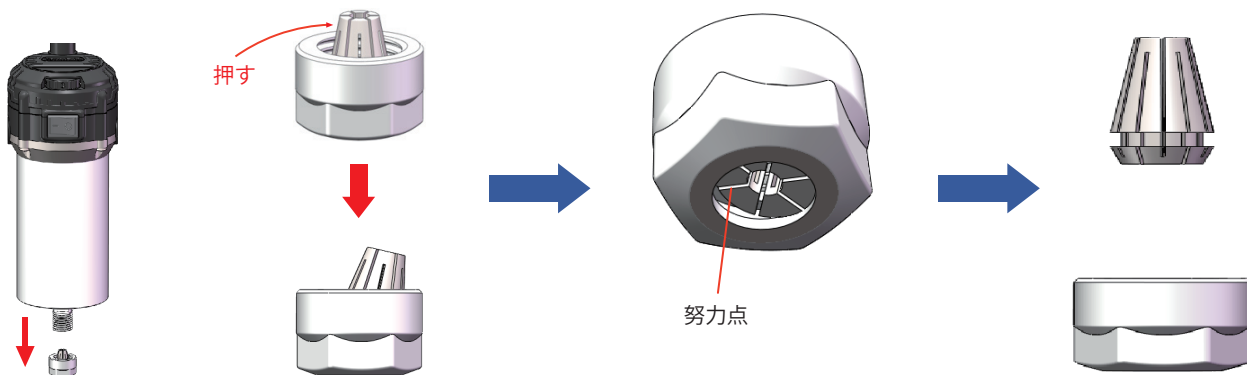




コレットの取り付けと分解

コレット分解

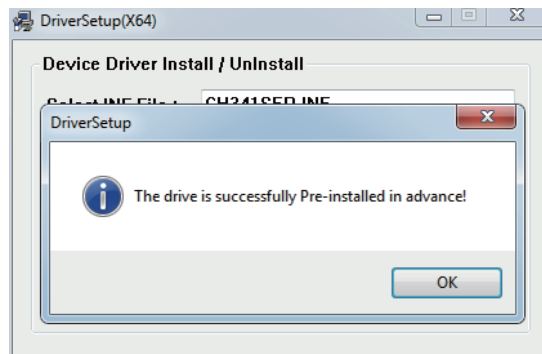
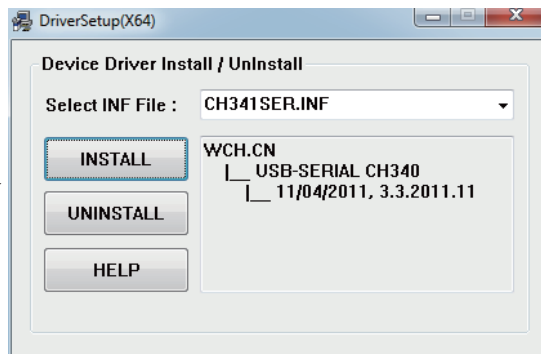
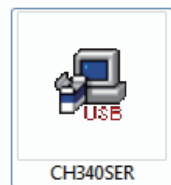
1. コレットナットを緩めます。
2. 矢印の方向に ER11 コレットを押し続けます。
3. 図のように、六角レンチなどの工具を使用して、示された接触点に継続的な圧力をかけます。
4. ER11 コレットの取り外しが完了しました。



ソフトウェアのセットアップ

1. ドライバーのインストール

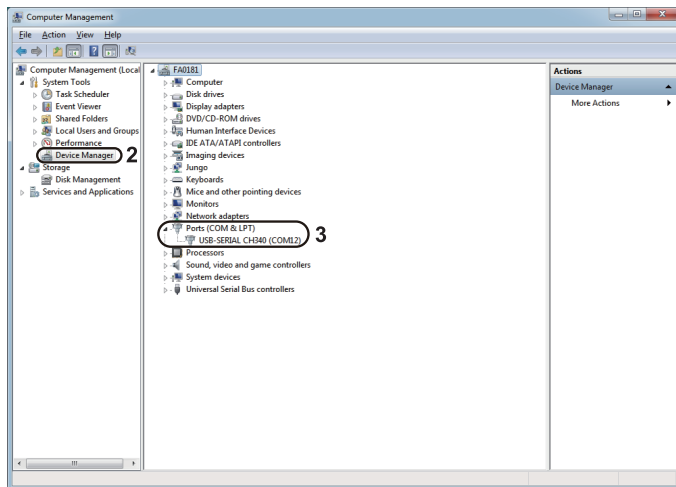
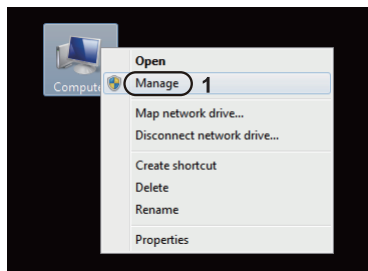
ドライバをインストールする（ソフトウェア→ドライバ→CH340SER.exe）



ソフトウェアのセットアップ

2. マシンの COM ポートを決定する

- Windows XP：マイコンピュータ "を右クリックし、"管理"を選択し、"デバイスマネージャ"を選択する。
- Windows 7以降のすべてのシステムに対応：「スタート」をクリック>「コンピュータ」を右クリック>「管理」を選択>左ペインから「デバイスマネージャ」を選択。
- ツリーで "Ports (COM & LPT)" を展開する。
- あなたのマシンはUSBシリアルポート(COMX)になります。"X"はCOM番号を表し、例えばCOM12です。
- USBシリアルポートが複数ある場合は、それぞれを右クリックしてメーカーを確認すると、マシンは「CH340」になる。



ソフトウェアのセットアップ

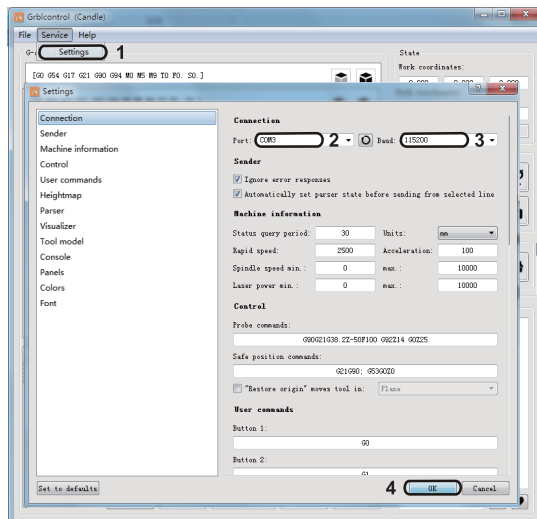
3. Grblコントロール（キャンドル） コントローラーに接続する。

初めて使用する場合は、適切なCOMポートとボーレートを設定する必要があります。

ステップ1：ソフトウェアが自動的にポート番号を選択するはずですが。

ステップ2：自動的に認識されない場合は、"Baud "ドロップダウンメニューを選択し、115200を選択します。

ステップ3：「OK」をクリックして保存する。

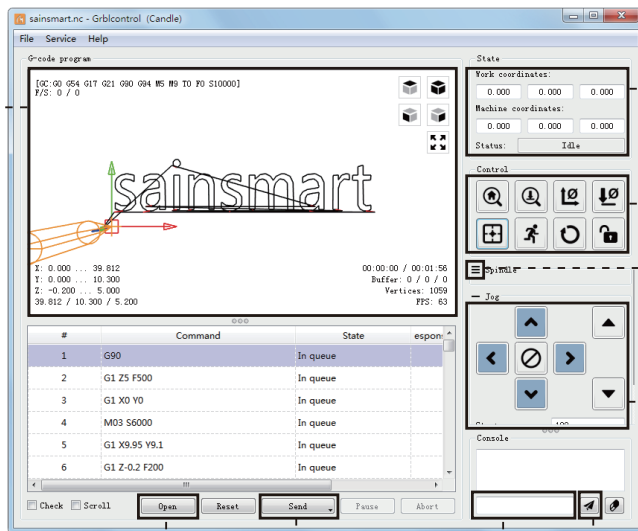


テストプロジェクト

1. Grblcontrol (Candle)

3D preview interface, hold the left mouse button, can rotate Angle, scroll the mouse wheel. can be enlarged, or reduced.

If you cannot see anything, you need to change to a computer with support for OpenGL2.0 graphics cards.



Coordinate Display

Common operation button, the mouse icon on the above shows the specific function

Click to expand

Manual operation interface

Open G code

Send G code

Command input box

Send command

テストプロジェクト

2. 処理のためにGコードを実行する

ステップ1：[開く]をクリックし、実行するGコードを選択します。

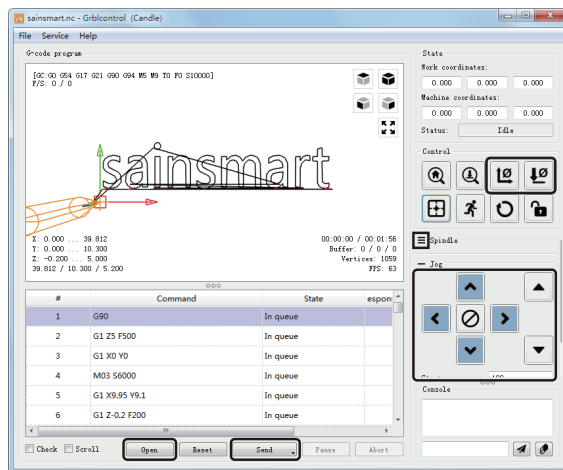
ステップ2：手動操作パネルをクリックし、スピンドルを彫刻開始位置まで移動させます。工具とワークがちょうど接触するように、彫刻の開始点に移動します。

ステップ3：[ZeroXY][Zero Z]をクリックし、XYZ軸座標をクリアします。

ステップ4：Gコードを実行している[送信]をクリックします。

3. ファームウェア・パラメーターについて

制御ボードのパラメータは、PROVerXL 4030Sに従って設定されています。





Zプローブのセットアップ

プローブ機能紹介

1. Grblコントロール（キャンドル） プローブ操作説明書

ステップ1：プローブコマンドの編集

Probe G code	G90G21G38.2Z-50F100; G92 Z14; G90 Z25
After editing	G21G91G38.2Z-20F100; G0Z1; G38.2Z-2F10; G92 Z20.00; G90; G0 Z25
Probe Tool height	

説明する：

G21G91: メトリック、相対座標

G21G91: メートル、相対移動

G38.2Z-20F100：プローブZ-AXISダウン20mm 100 mm/min

G0Z1：1mm上に移動（絶対モードではなく相対モードです）

G38.2Z-2F10: プローブ 2 mm 100 mm/min

G92 Z20.00：私のプローブ厚、YMMV

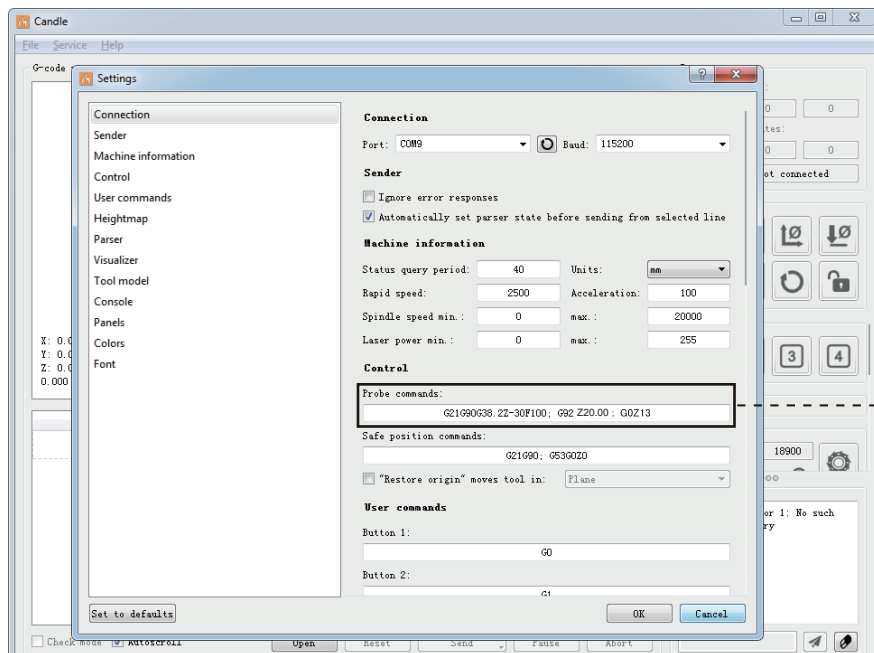
G90：アブソリュート・モードに戻る

G0Z25：プローブを後退させる

これは、ユーザーがプローブの位置を決め、その5mmか10mm上でピットをジョグすることを想定しています。PDFであれば、これをPDFからコピーしてCandleに貼り付け、プローブの太さだけを変更することができます。

Zプローブのセットアップ

ステップ2 : Grblコントロール (キャンドル) にプローブコマンドを記入。

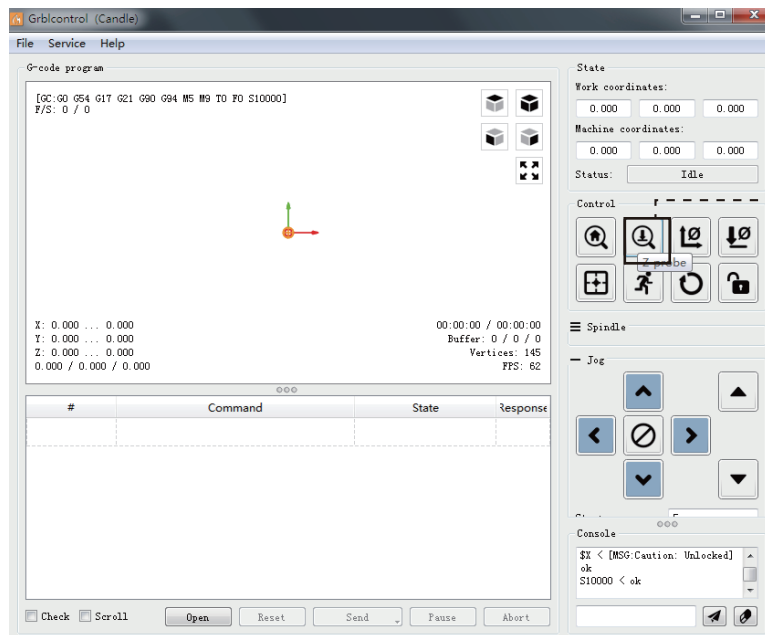


Fill the Commands here

Zプローブのセットアップ

ステップ3：プローブツールをコントローラのプローブインターフェースに接続します。

ステップ4：「Z-probe」ボタンをクリックし、Z軸自動ツールをゼロにします。





GUIDE D'UTILISATION

Genmitsu

Kit de routeur CNC PROVerXL 4030S

V1.1 Dec 2025



Contenu

Bienvenue	098
Avertissement	099
Spécifications	100
Liste de contrôle pour l'installation	101
Déballage	102



Bienvenue

Merci d'avoir acheté le kit de routeur CNC Genmitsu PROVerXL 4030S de SainSmart.

Tous vos fichiers d'installation seront stockés sur la clé USB fournie dans la boîte d'accessoires. À l'intérieur de la clé USB, vous trouverez :

- La version PDF de ce manuel
- Le logiciel GrblControl/Candle pour Windows
- Des fichiers d'exemple
- Pilote USB Windows

Veuillez vous rendre sur le centre de ressources en ligne SainSmart pour installer les pilotes et les logiciels de votre CNC.

<https://docs.sainsmart.com/proverxl4030s>

Scannez le code QR pour trouver des informations.



Pour obtenir une assistance technique, veuillez nous envoyer un e-mail à l'adresse support@sainsmart.com.

Vous pouvez également obtenir de l'aide et de l'assistance auprès de notre groupe Facebook. (Groupe d'utilisateurs CNC SainSmart Genmitsu)

Scannez le code QR pour rejoindre le groupe.





Avertissement

Veuillez faire preuve de prudence lorsque vous utilisez votre machine CNC. Cette machine est un appareil électrique comportant des pièces mobiles et des zones de travail dangereuses.

- Les machines CNC Genmitsu sont destinées à un usage intérieur uniquement.
- Vous devez être âgé d'au moins 18 ans pour utiliser cette machine, sauf si vous êtes supervisé par un adulte compétent et familiarisé avec la machine.
- Portez un équipement de protection individuelle approprié (lunettes de sécurité, etc.).
- Placez toujours la machine CNC sur une surface stable.
- La PROVerXL 4030S utilise une alimentation électrique à haute intensité. Il est recommandé de ne pas brancher la fraiseuse CNC sur une rallonge ou une multiprise, car cela pourrait endommager la machine.
- Assurez-vous que le bouton d'arrêt d'urgence est facilement accessible à tout moment.
- Ne démontez jamais l'alimentation électrique ou les composants électriques. Cela annulerait la garantie.
- **NE TOUCHEZ PAS** la broche de la machine et ne placez aucune partie de votre corps à proximité de la zone de travail lorsque la machine est en marche. Vous risqueriez de vous blesser gravement.
- **NE LAISSEZ PAS** les enfants sans surveillance à proximité de la machine CNC, même lorsqu'elle ne fonctionne pas. Vous risqueriez de vous blesser.
- **NE LAISSEZ PAS** la machine sans surveillance lorsqu'elle est en marche.
- Assurez-vous que votre machine CNC se trouve dans un endroit bien ventilé. Certains matériaux peuvent dégager de la fumée ou des émanations pendant leur utilisation.



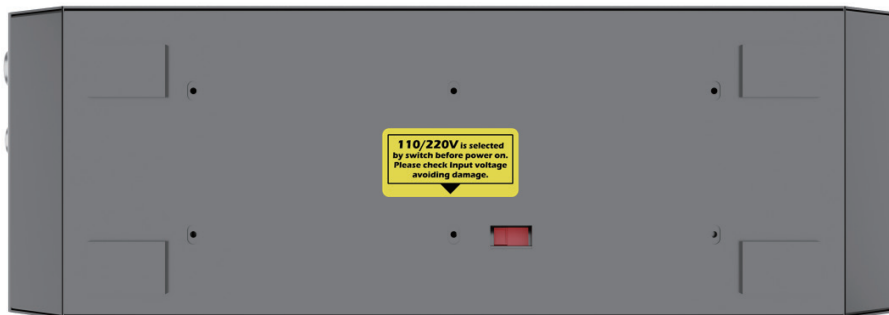
Spécifications

Nom du modèle	PROVerXL 4030S
Zone de travail	400 x 300 x 120 mm
Dimensions hors tout	693 x 658 x 590 mm
Compatibilité avec les cartes de contrôle	GRBL 1.1h
MCU	32 bits
Vitesse maximale	5000 mm/min
Logiciel de contrôle	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Matériau du boîtier	Entièrement en aluminium
Logiciel sans fil	Application Genmitsu
Système de mouvement	Axe Z avec vis en T et guide linéaire; Axe XY avec vis en T et roue
Moteur de broche	Broche CA 710 W
Moteur pas à pas	NEMA 23
Sécurité	Fin de course XYZ et interrupteur d'arrêt d'urgence
Alimentation	AC110/230V (alimentation commutée)
Précision de course	±0.05mm



Liste de contrôle pour l'installation

- Vérifiez la tension d'entrée



- Avant de mettre la machine sous tension, assurez-vous que la tension appropriée pour votre région est sélectionnée. Vous pouvez sélectionner la tension d'entrée correcte en actionnant le commutateur de tension situé sur le côté du boîtier du contrôleur.
- Pour les zones 110 V, basculez le commutateur vers la droite et « 115 » s'affichera.
- Pour les zones 220-240 volts, basculez le commutateur vers la gauche et « 230 » s'affichera.

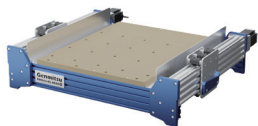


AVERTISSEMENT

- Une tension d'entrée incorrecte endommagera l'alimentation électrique.
- Veuillez vérifier la tension d'entrée dès réception de la machine.



Déballage



Cadre de l'axe Y



Module axe X



Module axe Z



Broche 710 W



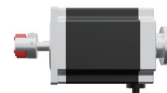
Chaîne porte-câbles
de axe Y



Chaîne porte-câbles
de l'axe X



Boîtier de
commande



Moteur pas à pas
de l'axe X



Support de chaîne
porte-câbles axe Y 1



Support de chaîne
porte-câbles axe Y 2

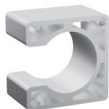


Support de chaîne
porte-câbles axe X 1



Support de chaîne
porte-câbles axe X 2

Déballage



Support de moteur pas à pas



Fraise en V à 30



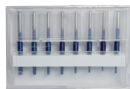
Support laser



Câble USB A vers B



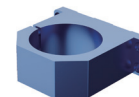
Clé Allen
(2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm)



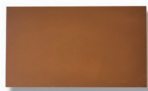
Jeu de fraises à dégrossir
(0,8-3,0 mm)



Clé
(14-17mm, 8-10mm)



Support du moteur de
broche (65 mm)



Feuille de bakélite



Planche de bois



Cordon d'alimentation



Câble laser

Déballage



Wi-Fi Module Cable



(4) Clamp Kit



Z-Probe Kit



USB Drive



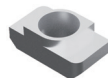
Power Connector



Brush



(2) Fuses



(2) M5 T-Slot Nut



(4) M5×16 Rounded Hex Screw



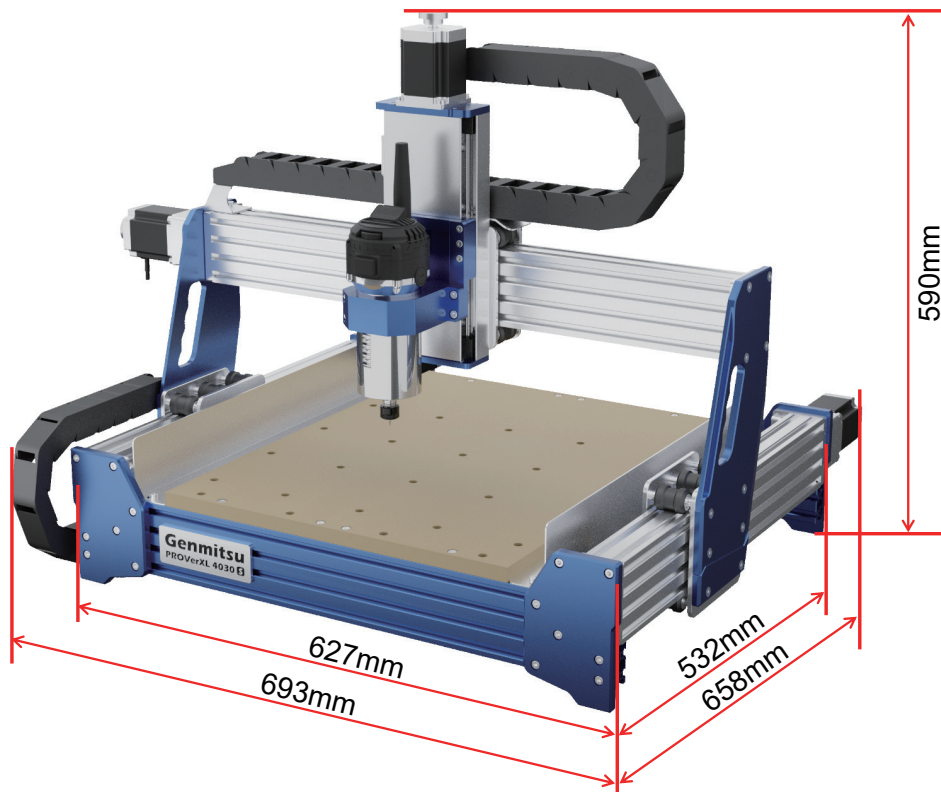
(4) M4×8 Socket Head Cap Screw
(4) M5×8 Socket Head Cap Screw
(4) M5×12 Socket Head Cap Screw



(8) M5×14 Flat Head Screw
(8) M4×6 Flat Head Screw
(4) M3×10 Flat Head Screw



(4) M5×55 Socket Head Cap Screw





GUIDA UTENTE

Genmitsu

kit router CNC PROVerXL 4030S

V1.1 Dec 2025



Contenuto

Benvenuto	108
Dichiarazione di non responsabilità	109
Specifiche	110
Lista di controllo per l'installazione	111
Disimballaggio	112



Benvenuto

Grazie per aver acquistato il kit router CNC Genmitsu PROVerXL 4030S di SainSmart.

Tutti i file di configurazione saranno memorizzati sull'unità USB inclusa nella confezione degli accessori. All'interno dell'unità USB troverai:

- Versione PDF del presente manuale
- Software GrblControl/Candle per Windows
- File di esempio
- Driver USB per Windows

Visita il Centro risorse online SainSmart per installare i driver e il software per il tuo CNC.

<https://docs.sainsmart.com/proverxl4030s>

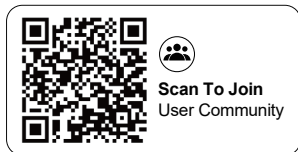
Scansiona il codice QR per trovare le informazioni.



Per assistenza tecnica, invia un'e-mail all'indirizzo support@sainsmart.com.

È possibile ottenere assistenza e supporto anche dal nostro gruppo Facebook. (Gruppo utenti CNC SainSmart Genmitsu)

Scansiona il codice QR per unirti al gruppo.





Dichiarazione di non responsabilità

Prestare attenzione durante l'utilizzo della macchina CNC. Questa macchina è un dispositivo elettrico con parti mobili e aree di lavoro pericolose.

- Le macchine CNC Genmitsu sono destinate esclusivamente all'uso in interni.
- Per utilizzare questa macchina è necessario avere almeno 18 anni, a meno che non si sia sotto la supervisione di un adulto esperto che conosce bene la macchina.
- Indossare dispositivi di protezione individuale adeguati (occhiali di sicurezza, ecc.).
- Posizionare sempre la macchina CNC su una superficie stabile.
- La PROVerXL 4030S utilizza un alimentatore ad alto amperaggio. Si raccomanda di non collegare il router CNC a una prolunga o a una ciabatta, poiché ciò potrebbe danneggiare la macchina.
- Assicurarsi che il pulsante di arresto di emergenza sia sempre facilmente accessibile.
- Non smontare mai l'alimentatore o i componenti elettrici. Ciò invaliderà la garanzia.
- **NON TOCCARE** il mandrino della macchina né avvicinare parti del corpo all'area di lavoro quando la macchina è in funzione. Si potrebbero verificare lesioni gravi.
- **NON** lasciare i bambini incustoditi con la macchina CNC, anche quando non è in funzione. Potrebbero verificarsi lesioni.
- **NON** lasciare la macchina incustodita mentre è in funzione.
- Assicurarsi che la macchina CNC si trovi in un'area ben ventilata. Alcuni materiali potrebbero emettere fumo o fumi durante il funzionamento.



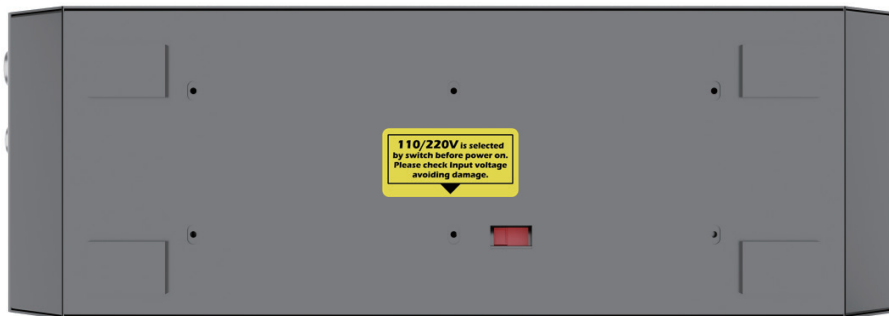
Specifiche

Nome del modello	PROVerXL 4030S
Area di lavoro	400 x 300 x 120 mm
Dimensioni complessive	693 x 658 x 590 mm
Compatibilità scheda di controllo	GRBL 1.1h
MCU	32 bit
Velocità massima	5000 mm/min
Software di controllo	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Materiale del corpo	Alluminio
Software wireless	Genmitsu APP
Sistema di movimento	Asse Z con vite a T e guida lineare; Asse XY con vite a T e ruota
Motore mandrino	Mandrino CA da 710 W
Motore passo-passo	NEMA 23
Sicurezza	Interruttore di fine corsa XYZ e interruttore di arresto di emergenza
Alimentazione	AC110/230V (alimentazione con interruttore)
Precisione di corsa	±0.05mm



Lista di controllo per l'installazione

- Verificare la tensione di ingresso



- Prima di alimentare la macchina, assicurarsi che sia selezionata la tensione corretta per la propria regione. È possibile selezionare la tensione di ingresso corretta azionando l'interruttore di tensione sul lato della scatola del controller.
- Per le aree a 110 V, spostare l'interruttore verso destra e verrà visualizzato "115".
- Per le aree con tensione di 220-240 volt, spostare l'interruttore verso sinistra e verrà visualizzato "230".

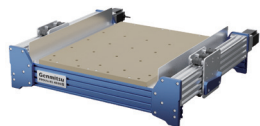


AVVERTENZA

- Una tensione di ingresso errata brucerà l'alimentatore.
- Controllare innanzitutto la tensione di ingresso quando si riceve la macchina



Disimballaggio



Asse Y Telaio



Modulo asse X



Modulo asse Z



Mandrino da 710 W



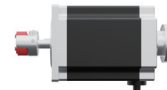
Catena portacavi asse Y



Catena portacavi asse X



Scatola di controllo



Motore passo-passo asse X



Supporto catena portacavi
asse Y 1



Supporto catena portacavi
asse Y 2



Supporto catena portacavi
asse X 1



Supporto catena portacavi
asse X 2



Disimballaggio



Supporto motore passo-passo



Fresa a V 30°



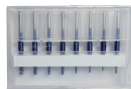
Supporto laser



Cavo USB da A a B



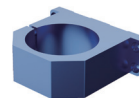
Chiave a brugola
(2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm)



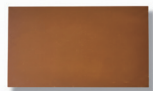
Set di frese per sgrossatura
(0,8-3,0 mm)



Chiave
(14-17mm, 8-10mm)



Supporto motore mandrino
(65 mm)



Foglio di bachelite



Pannello di legno



Cavo di alimentazione



Cavo laser



Disimballaggio



Cavo modulo Wi-Fi



(4) Kit morsetti



Kit sonda Z



Unità USB



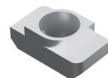
(2) Fusibili



Connettore di alimentazione



Spazzola



(2) Dadi con scanalatura a T M5



(4) Viti a testa cilindrica M5×55



- (4) Viti a testa cilindrica con esagono incassato M4×8
- (4) Viti a testa cilindrica con esagono incassato M5×8
- (4) Viti a testa cilindrica con esagono incassato M5×12



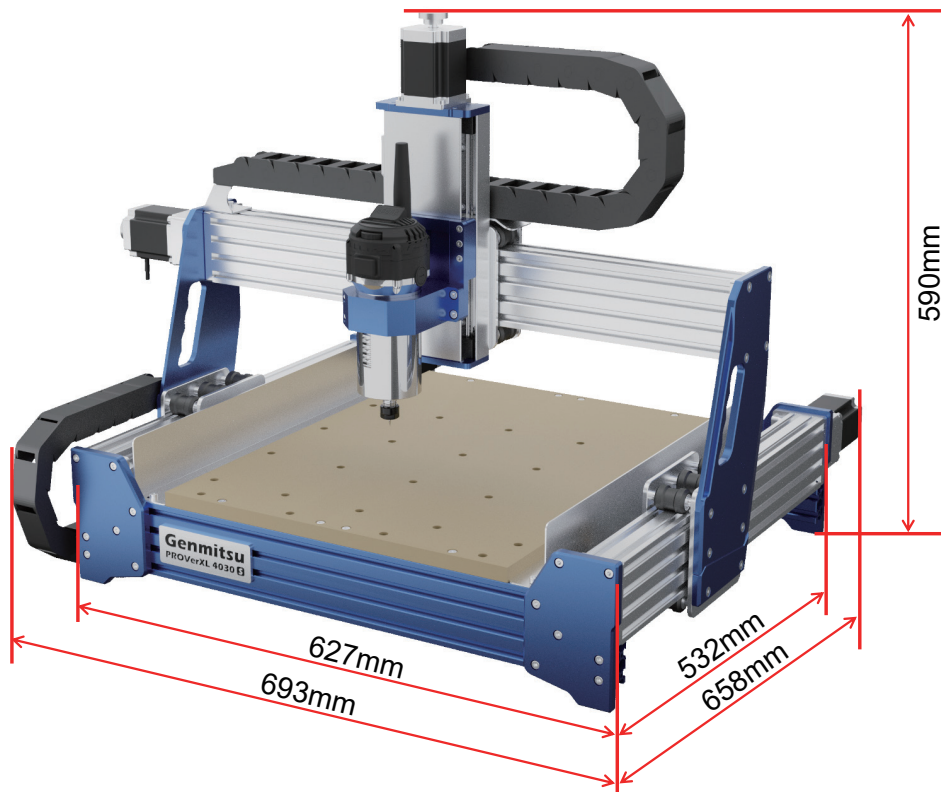
- (8) Viti a testa piatta M5×14
- (8) Viti a testa piatta M4×6
- (4) Viti a testa piatta M3×10



- (4) Viti esagonali arrotondate M5×16



Disimballaggio





GUÍA DEL USUARIO

Genmitsu

kit de fresadora CNC PROVerXL 4030S

V1.1 Dec 2025



Contenido

Bienvenido	118
Descargo de responsabilidad	119
Especificaciones	120
Lista de comprobación de configuración	121
Desempaquetar	122



Bienvenido

Gracias por adquirir el kit de fresadora CNC Genmitsu PROVerXL 4030S de SainSmart.

Todos los archivos de configuración se almacenarán en la unidad USB incluida en la caja de accesorios. Dentro de la unidad USB, encontrará:

- Versión en PDF de este manual
- Software GrblControl/Candle para Windows
- Archivos de muestra
- Controlador USB para Windows

Visite el Centro de recursos en línea de SainSmart para instalar los controladores y el software para su CNC.

<https://docs.sainsmart.com/proverxl4030s>

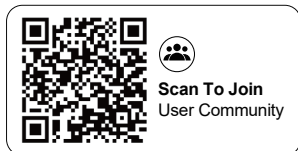
Escanee el código QR para encontrar información.



Para obtener asistencia técnica, envíenos un correo electrónico a support@sainsmart.com.

También puede obtener ayuda y asistencia en nuestro grupo de Facebook. (Grupo de usuarios de CNC SainSmart Genmitsu)

Escanee el código QR para unirse al grupo.





Descargo de responsabilidad

Tenga cuidado al utilizar su máquina CNC. Esta máquina es un dispositivo eléctrico con piezas móviles y áreas de trabajo peligrosas.

- Las máquinas CNC Genmitsu son solo para uso en interiores.
- Debe tener 18 años o más para manejar esta máquina, a menos que esté supervisado por un adulto con conocimientos y familiarizado con la máquina.
- Utilice el equipo de protección personal adecuado (gafas de seguridad, etc.).
- Coloque siempre la máquina CNC sobre una superficie estable.
- La PROVerXL 4030S utiliza una fuente de alimentación de alto amperaje. Se recomienda no enchufar la fresadora CNC a un cable alargador o regleta, ya que podría dañar la máquina.
- Asegúrese de que el botón de parada de emergencia sea fácilmente accesible en todo momento.
- Nunca desmonte la fuente de alimentación ni los componentes eléctricos. Esto ANULARÁ la garantía.
- NO TOQUE el husillo de la máquina ni coloque ninguna parte del cuerpo cerca del área de trabajo cuando la máquina esté en funcionamiento. Podrían producirse lesiones graves.
- NO deje a los niños sin supervisión con la máquina CNC, incluso cuando no esté en funcionamiento. Podrían producirse lesiones.
- NO deje la máquina desatendida mientras está en funcionamiento.
- Asegúrese de que su máquina CNC se encuentre en un área bien ventilada. Algunos materiales pueden desprender humo o gases durante su funcionamiento.



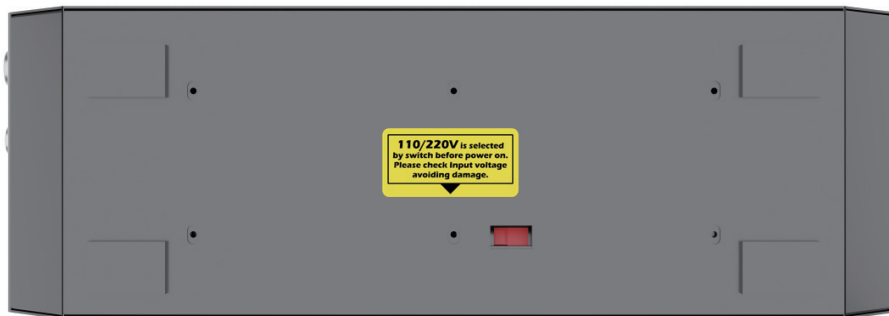
Especificaciones

Nombre del modelo	PROVerXL 4030S
Área de trabajo	400 x 300 x 120 mm (15,75" x 11,81" x 4,72")
Dimensiones totales	693 x 658 x 590 mm (27,28" x 25,91" x 23,23")
Compatibilidad de la placa de control	GRBL 1.1h
MCU	32 bits
Velocidad máxima	5000 mm/min
Software de control	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Material del cuerpo	Aluminio
Software inalámbrico	Aplicación Genmitsu
Sistema de movimiento	Eje Z con tornillo en T y guía lineal; Eje XY con tornillo en T y rueda
Motor del husillo	Husillo de CA de 710 W
Motor paso a paso	NEMA 23
Seguridad	Interruptor de límite XYZ e interruptor de parada de emergencia
Fuente de alimentación	CA 110/230 V (alimentación conmutada)
Precisión al correr	±0.05mm



Lista de comprobación de configuración

- Verifique el voltaje de entrada



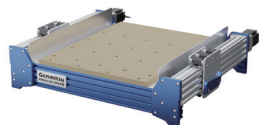
- Antes de encender la máquina, asegúrese de que se ha seleccionado el voltaje adecuado para su región. Puede seleccionar el voltaje de entrada correcto accionando el interruptor de voltaje situado en el lateral de la caja del controlador.
- Para zonas de 110 V, mueva el interruptor hacia la derecha y se mostrará «115».
- Para zonas de 220-240 voltios, mueva el interruptor hacia la izquierda y se mostrará «230».



ADVERTENCIA

- Un voltaje de entrada incorrecto quemará la fuente de alimentación.
- Compruebe primero el voltaje de entrada cuando reciba la máquina.

Desempaquetar



Marco del eje Y



Módulo del eje X



Módulo del eje Z



Husillo de 710 W



Cadena de arrastre del eje Y



Cadena portacables del eje X



Caja de control



Motor paso a paso del eje X



Soporte de cadena portacables del eje Y 1



Soporte de cadena portacables del eje Y 2



Soporte de cadena portacables del eje X 1



Soporte de cadena portacables del eje X 2



Desempaquetar



Soporte del motor paso a paso



Fresa en V de 30°



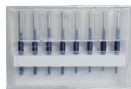
Soporte láser



Cable USB A a B



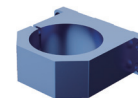
Llave Allen
(2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm)



Juego de fresas de desbaste
(0,8-3,0 mm)



Llave
(14-17mm, 8-10mm)



Soporte del motor del
husillo (65 mm)

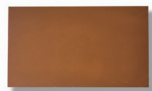


Lámina de baquelita



Tablero de madera



Cable de alimentación



Cable láser



Desempaquetar



Cable del módulo Wi-Fi



(4) Kit de abrazaderas



Kit de sonda Z



Unidad USB



(2) Fusibles



(2) Tuerca con ranura en T M5



Conector de alimentación



Cepillo



(4) Tornillos de cabeza hueca M5×55



(4) Tornillos de cabeza hueca M4×8
(4) Tornillos de cabeza hueca M5×8
(4) Tornillos de cabeza hueca M5×12



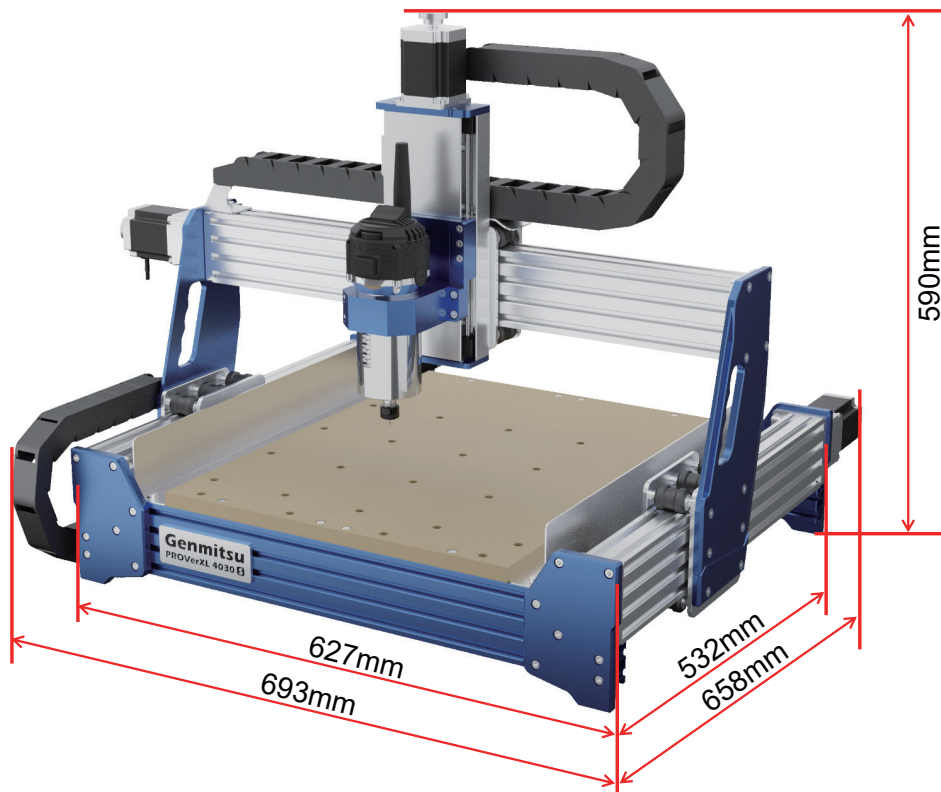
(8) Tornillo de cabeza plana M5×14
(8) Tornillos de cabeza plana M4×6
(4) Tornillo de cabeza plana M3×10



(4) Tornillos hexagonales
redondeados M5×16



Desempaquetar





SainSMART
POWER TO THE MAKERS

Genmitsu

Desktop CNC & Laser

✉ Email: support@sainsmart.com

f Facebook messenger: <https://m.me/SainSmart>

Help and support is also available from our Facebook Group

2330 Paseo Del Prado, C303, Las Vegas, NV, 89102



Facebook Group