

Genmitsu

インストールガイド
INSTALLATION GUIDE
INSTALLATIONSANLEITUNG

DM542 Stepper Motor Control Box & Nema23 112mm Stepper Motor Set

DM542 Schrittmotor-Steuerungsbox & Nema23 112mm-Schrittmotor-Set

DM542 ステッピング モーター制御ボックス & Nema23 112 mm ステッピング モーター セット

V1.0 Sept. 2023

Welcome	01
Parts List	02
Remove Motors	03
Install Motors	08
Control Box Wiring Diagram	13
Adjust Voltage of Control Box	14
Willkommen	15
Teileliste	16
Entfernen des Motors	17
Installation des Motors	22
Kontrollbox Stromlaufplan	27
Spannung der Control Box einstellen	28
いらっしゃいませ	29
パーツリスト	30
モーターの取り外し	31
モーターの取り付け	36
コントロールボックスの電圧を調整します	41
コントロールボックス配線図	42



Welcome

Thank you for purchasing the Upgraded Nema23 112mm Stepper Motor Kit for PROVerXL 4030 from SainSmart.

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

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

Scan QR code to find information.



Scan To Find
CNC Resource



Package List



1 542 Control Box



2 (4) 112 Stepper Motor



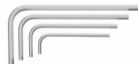
3 (2) M4*12 Socket Head Cap Screws



4 (2) M5*50 Socket Head Cap Screws



5 (2) M5*55 Socket Head Cap Screws

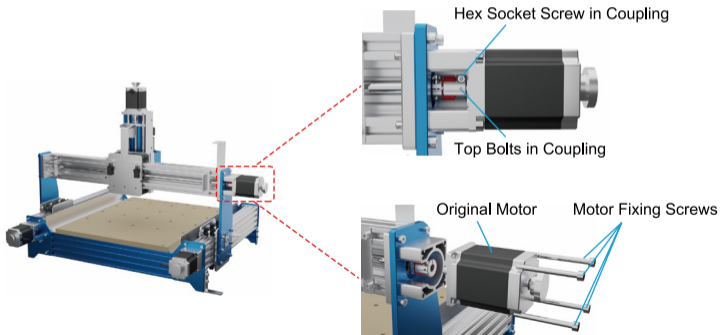


6 Hex Key Set
2, 2.5, 3, 4

Installation Guide

STEP 1: Remove X-Axis Motor

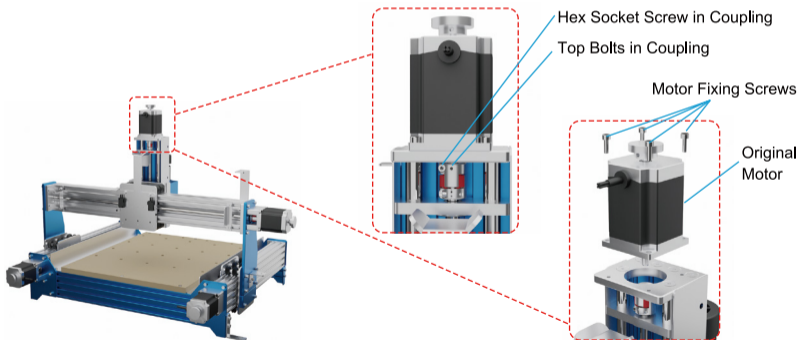
Remove the X-axis motor wiring, loosen the top bolts and socket head cap screw on the motor-facing side of the X-axis coupling, remove the 4 X-axis motor screws for backup, and remove the X-axis motor.



Installation Guide

STEP 2: Remove Z-Axis Motor

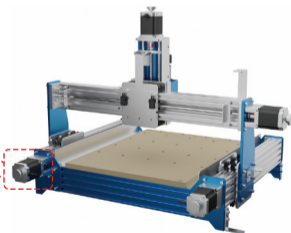
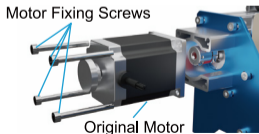
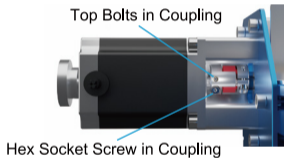
Remove the Z-axis motor wiring, loosen the top bolts and socket head cap screw on the motor-facing side of the Z-axis coupling, remove the 4 Z-axis motor screws for backup, and remove the Z-axis motor.



Installation Guide

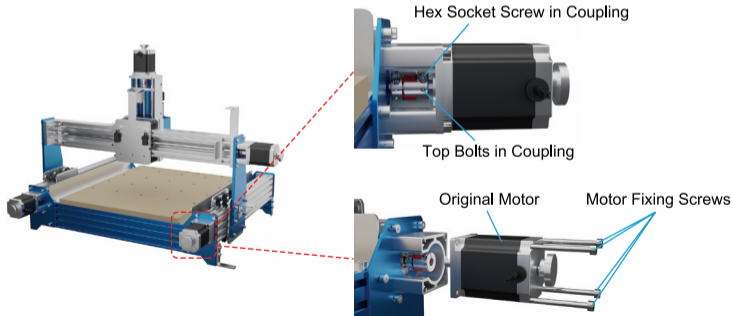
STEP 3: Remove Y1-Axis Motor

Remove the Y1-axis motor wiring, loosen the top bolts and socket head cap screw on the motor-facing side of the Y1-axis coupling, remove the 4 Y1-axis motor screws for backup, and remove the Y1-axis motor.



STEP 4: Remove Y2-Axis Motor

Remove the Y2-axis motor wiring, loosen the top bolts and socket head cap screw on the motor-facing side of the Y2-axis coupling, remove the 4 Y2-axis motor screws for backup, and remove the Y2-axis motor.



Installation Guide

STEP 5: The original motors are removed as shown

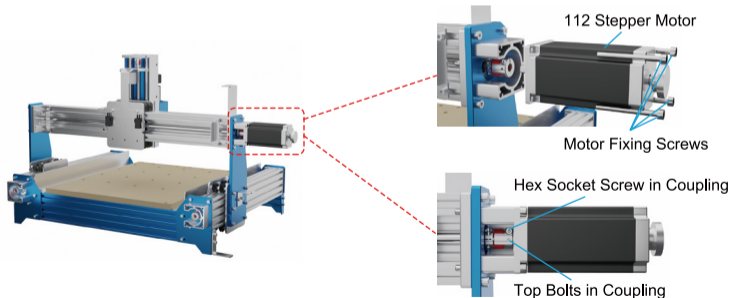


Installation Guide

STEP 6: Installation of X-Axis Motor

Install the 112 stepper motor on the X-axis motor mount, use the disassembled X-axis motor fixing screws to lock the 112 stepper motor, tighten the socket head cap screws and the top bolt on the motor side of the coupling, then connect the X-axis motor cable.

(If the screws are slippery, please use the spare screws in the kit to replace them)

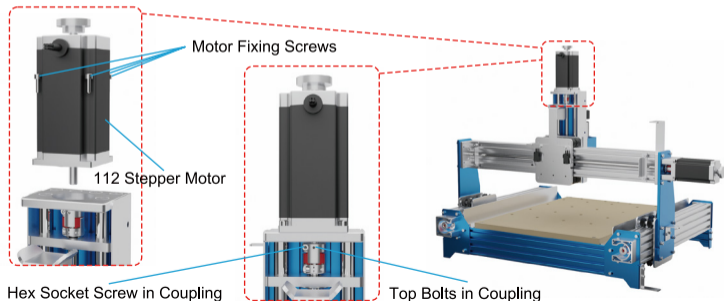


Installation Guide

STEP 7: Installation of Z-Axis Motor

Install the 112 stepper motor on the Z-axis motor mount, use the disassembled Z-axis motor fixing screws to lock the 112 stepper motor, tighten the socket head cap screws and the top bolt on the motor side of the coupling, then connect the Z-axis motor cable.

(If the screws are slippery, please use the spare screws in the kit to replace them)

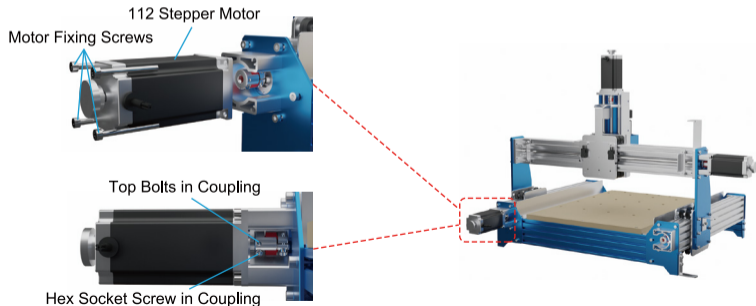


Installation Guide

STEP 8: Installation of Y1-Axis Motor

Install the 112 stepper motor on the Y1-axis motor mount, use the disassembled Y1-axis motor fixing screws to lock the 112 stepper motor, tighten the socket head cap screws and the top bolt on the motor side of the coupling, then connect the Y1-axis motor cable.

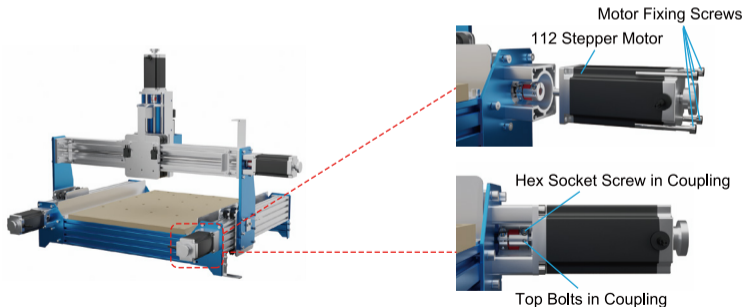
(If the screws are slippery, please use the spare screws in the kit to replace them)



STEP 9: Installation of Y2-Axis Motor

Install the 112 stepper motor on the Y2-axis motor mount, use the disassembled Y2-axis motor fixing screws to lock the 112 stepper motor, tighten the socket head cap screws and the top bolt on the motor side of the coupling, then connect the Y2-axis motor cable.

(If the screws are slippery, please use the spare screws in the kit to replace them)



Installation Guide

STEP 10: The 112 stepper motors are installed as shown



Installation Guide

STEP 11: Control Box Wiring Diagram



X-Motor

Y1-Motor

Y2-Motor

Z-Motor

X-Limit

Y-Limit

Z-Limit

Probe



Spindle/laser

Laser

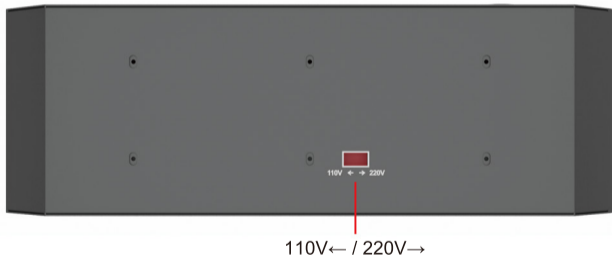
Offline Control

USB

Installation Guide

Step12: Adjust Voltage of Control Box

Please adjust the voltage on the bottom of the control box to the option that suits your country's voltage requirements.



Willkommen

Vielen Dank für den Kauf des Upgraded Nema23 112mm Stepper Motor Kit für PROVerXL 4030 von SainSmart.

Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, senden Sie uns bitte eine E-Mail an support@sainsmart.com

Hilfe und Unterstützung finden Sie auch in unserer Facebook-Gruppe. (SainSmart Genmitsu CNC-Benutzergruppe)

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



Scannen, um
CNC-Ressourcen
zu erhalten



1 DM542 Kontrollbox



2 (4) Nema23 112mm
Schrittmotor



3 (2) M4*12 Zylinder-
kopfschrauben
mit Innensechskant



4 (2) M5*50 Zylinder-
kopfschrauben mit
Innensechskant



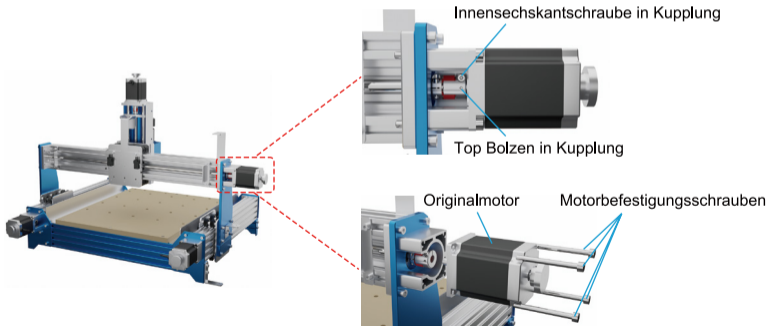
5 (2) M5*55 Zylinder-
kopfschrauben mit
Innensechskant



6 Sechskantschlüssel-Set
2, 2.5, 3, 4

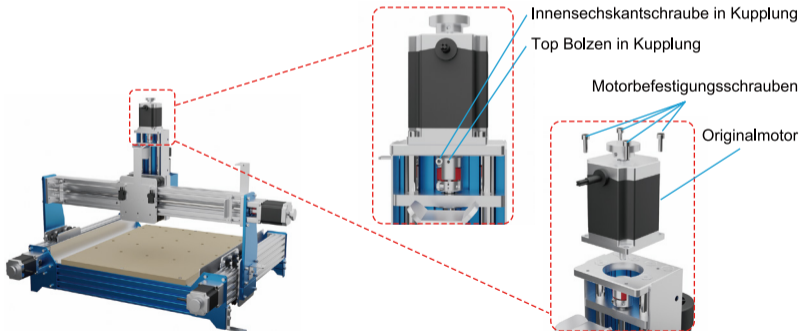
SCHRITT 1: Entfernen des X-Achsen-Motors

Entfernen Sie die Verkabelung des X-Achsen-Motors, lösen Sie die oberen Schrauben und die Innensechskantschraube auf der dem Motor zugewandten Seite der X-Achsen-Kupplung, entfernen Sie die 4 Schrauben des X-Achsen-Motors zur Sicherung und entfernen Sie den X-Achsen-Motor.



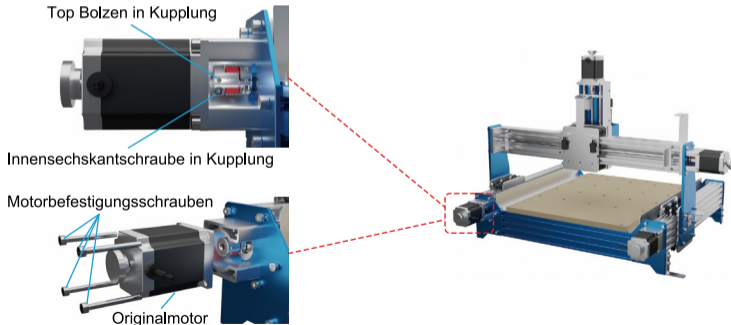
SCHRITT 2: Entfernen des Z-Achsen-Motors

Entfernen Sie die Verkabelung des Z-Achsen-Motors, lösen Sie die oberen Schrauben und die Innensechskantschraube auf der dem Motor zugewandten Seite der Z-Achsen-Kupplung, entfernen Sie die 4 Schrauben des Z-Achsen-Motors zur Sicherung und entfernen Sie den Z-Achsen-Motor.



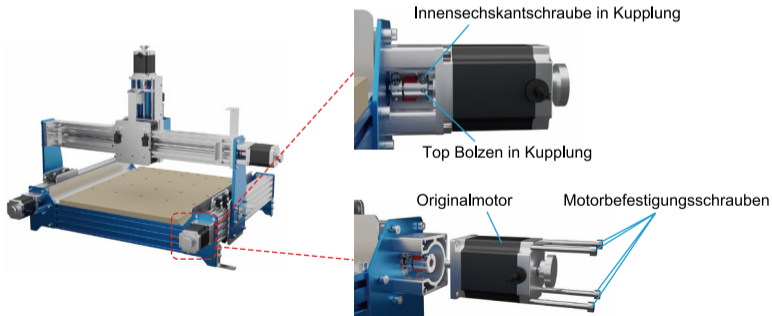
SCHRITT 3: Y1-Achsenmotor entfernen

Entfernen Sie die Verkabelung des Y1-Achsenmotors, lösen Sie die oberen Schrauben und die Zylinderkopfschraube auf der dem Motor zugewandten Seite der Y1-Achsenkupplung, entfernen Sie die 4 Schrauben des Y1-Achsenmotors zur Sicherung und entfernen Sie den Y1-Achsenmotor.



SCHRITT 4: Y2-Achsenmotor entfernen

Entfernen Sie die Verdrahtung des Y2-Achsenmotors, lösen Sie die oberen Schrauben und die Innensechskantschraube auf der dem Motor zugewandten Seite der Y2-Achsenkupplung, entfernen Sie die 4 Schrauben des Y2-Achsenmotors zur Sicherung und entfernen Sie den Y2-Achsenmotor.



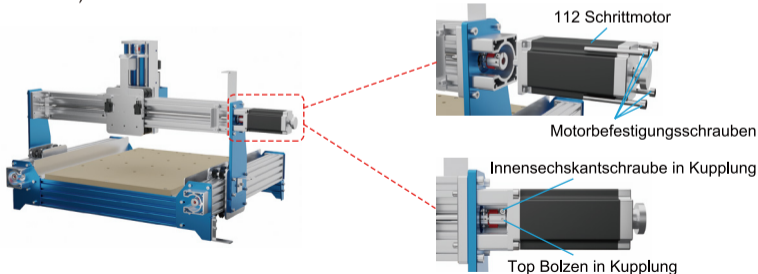
SCHRITT 5: Die Originalmotoren werden wie abgebildet entfernt



SCHRITT 6: Installation des X-Achsen-Motors

Installieren Sie den 112-Schrittmotor auf der X-Achsen-Motorhalterung, verwenden Sie die demontierten X-Achsen-Motorbefestigungsschrauben, um den 112-Schrittmotor zu verriegeln, ziehen Sie die Inbusschrauben und die obere Schraube auf der Motorseite der Kupplung fest und schließen Sie dann das X-Achsen-Motorkabel an.

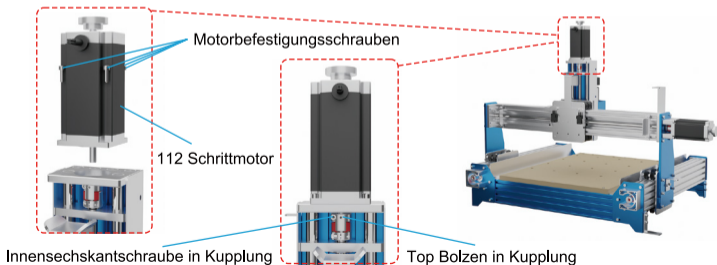
(Wenn die Schrauben abrutschen, verwenden Sie bitte die Ersatzschrauben aus dem Kit, um sie zu ersetzen)



SCHRITT 7: Installation des Z-Achsen-Motors

Installieren Sie den 112-Schrittmotor auf der Z-Achsen-Motorhalterung, verwenden Sie die demontierten Z-Achsen-Motorbefestigungsschrauben, um den 112-Schrittmotor zu arretieren, ziehen Sie die Zylinderkopfschrauben und die obere Schraube auf der Motorseite der Kupplung fest und schließen Sie dann das Z-Achsen-Motorkabel an.

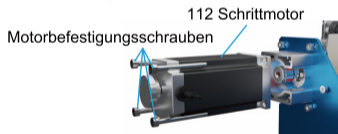
(Wenn die Schrauben abrutschen, verwenden Sie bitte die Ersatzschrauben aus dem Kit, um sie zu ersetzen)



SCHRITT 8: Installation des Motors der Y1-Achse

Installieren Sie den 112-Schrittmotor auf der Y1-Achsen-Motorhalterung, verwenden Sie die demontierten Y1-Achsen-Motorbefestigungsschrauben, um den 112-Schrittmotor zu arretieren, ziehen Sie die Innensechskantschrauben und die obere Schraube auf der Motorseite der Kupplung fest und schließen Sie dann das Y1-Achsen-Motorkabel an.

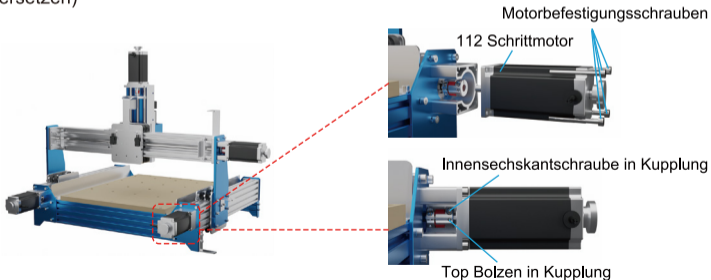
(Wenn die Schrauben abrutschen, verwenden Sie bitte die Ersatzschrauben aus dem Kit, um sie zu ersetzen)



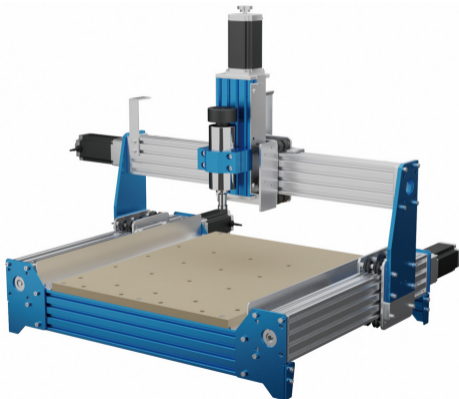
SCHRITT 9: Installation des Motors der Y2-Achse

Installieren Sie den 112-Schrittmotor auf der Y2-Achsen-Motorhalterung, verwenden Sie die demontierten Y1-Achsen-Motorbefestigungsschrauben, um den 112-Schrittmotor zu arretieren, ziehen Sie die Innensechskantschrauben und die obere Schraube auf der Motorseite der Kupplung fest und schließen Sie dann das Y2-Achsen-Motorkabel an.

(Wenn die Schrauben abrutschen, verwenden Sie bitte die Ersatzschrauben aus dem Kit, um sie zu ersetzen)



SCHRITT 10: Die 112 Schrittmotoren werden wie abgebildet installiert

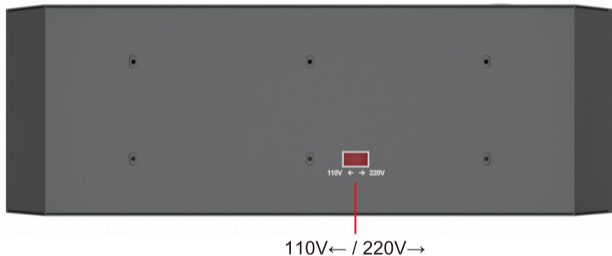


SCHRITT 11: Kontrollbox Stromlaufplan



SCHRITT 12: Spannung der Control Box einstellen

Bitte stellen Sie die Spannung auf der Unterseite des Schaltkastens auf die Option ein, die den Spannungsanforderungen Ihres Landes entspricht.



いらっしやいませ

このたびは、SainSmartのPROVerXL 4030用アップグレードNema23 112mmステッピングモーターキットをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

テクニカル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。

また、Facebook,グループでもサポートを行っております。(SainSmart Genmitsu CNC ユーザーグループ)

QRコードをスキャンして情報を検索してください。



スキャンして探す
CNC 資料

パーツリスト



- ① DM 542 コント
ロールボックス



- ② (4) Nema23 112 mm
ステッピングモーター



- ③ (2) M4*12ソケッ
ト・ヘッド・キャ
ップ・スクリュー



- ④ (2) M5*50ソケッ
ト・ヘッド・キャ
ップ・スクリュー



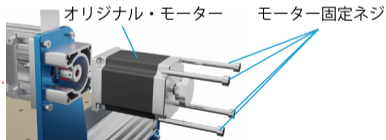
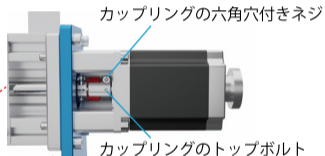
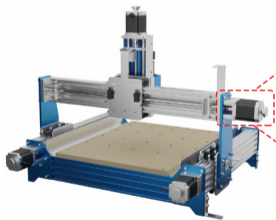
- ⑤ (2) M5*55 ソケッ
ト・ヘッド・キャ
ップ・スクリュー



- ⑥ (2) 六角キーセット
2, 2.5, 3, 4

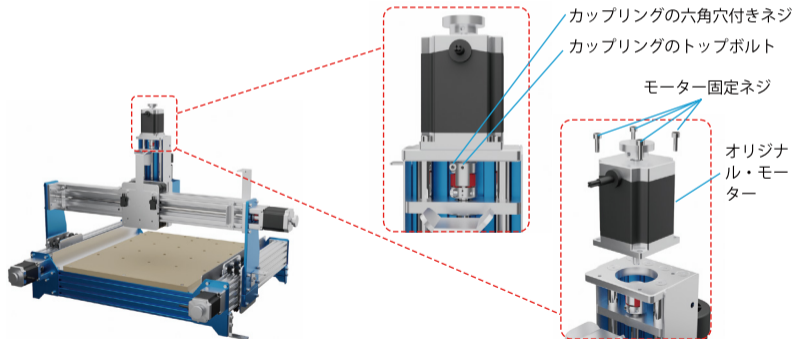
ステップ 1: X 軸モーターの取り外し

X軸モーターの配線を取り外し、X軸カップリングのモーター側上部のボルトとソケットヘッドキャップネジを緩め、バックアップ用のX軸モーターネジ4本を取り外し、X軸モーターを取り外します。



ステップ2: Z軸モーターの取り外し

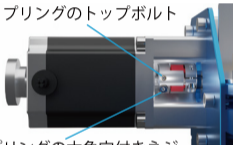
Z軸モータの配線を外し、Z軸カップリングのモータ側上部のボルトとソケットネジを緩め、バックアップ用のZ軸モータネジ4本を外し、Z軸モータを取り外します。



ステップ3：Y1軸モータの取り外し

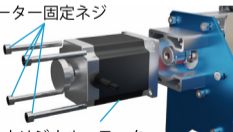
Y1軸モータの配線を外し、Y1軸カップリングのモータ側上部のボルトとソケットヘッドねじを緩め、バックアップ用のY1軸モータねじ4本を外し、Y1軸モータを取り外します。

カップリングのトップボルト

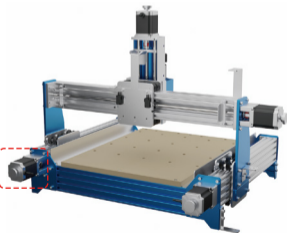


カップリングの六角穴付きネジ

モーター固定ネジ

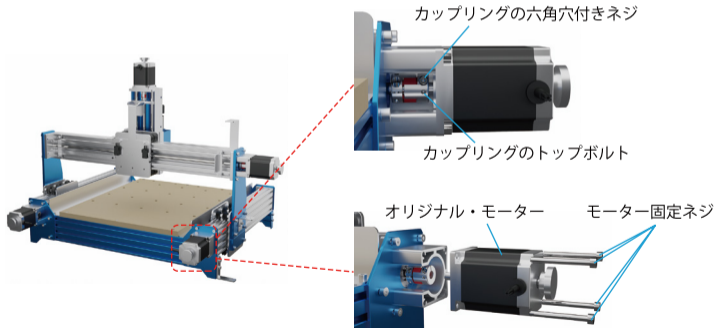


オリジナル・モーター



ステップ4：Y2軸モーターの取り外し

Y2軸モーターの配線を外し、Y2軸カップリングのモーター側上部のボルトとソケットヘッドねじを緩め、バックアップ用のY2軸モーターねじ4本を外し、Y2軸モーターを取り外します。



インストールガイド

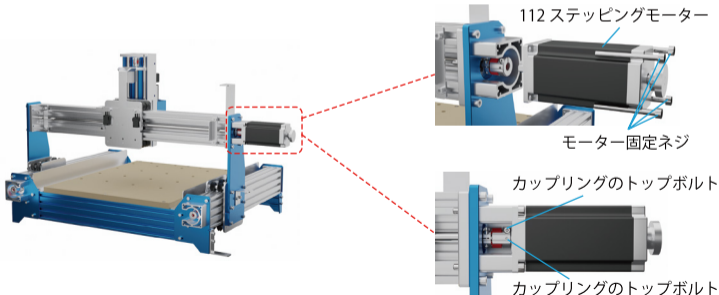
ステップ5：元のモーターを図のように取り外す



ステップ 6：X軸モーターの取り付け

112ステッピングモータをX軸モータマウントに取り付け、分解したX軸モータ固定ネジを使用して112ステッピングモータをロックし、ソケットヘッドキャップネジとカップリングのモータ側のトップボルトを締め付け、X軸モータケーブルを接続します。

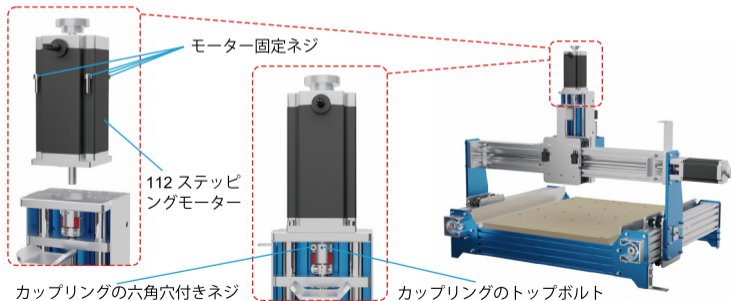
(ネジが滑りやすい場合は、キットに入っている予備のネジで交換してください)



インストールガイド

ステップ7：Z軸モーターの取り付け

112ステップモータをZ軸モータマウントに取り付け、分解したZ軸モータ固定ネジを使用して112ステップモータをロックし、ソケットヘッドキャップネジとカップリングのモータ側の上部ボルトを締めてから、Z軸モータケーブルを接続します。
(ネジが滑りやすい場合は、キットに入っている予備のネジで交換してください)



ステップ8：Y1軸モータの取り付け

112ステップングモータをY1軸モータマウントに取り付け、分解したY1軸モータ固定ネジを使用して112ステップングモータをロックし、ソケットヘッドキャップネジとカップリングのモータ側の上部ボルトを締め付け、Y1軸モータケーブルを接続します。

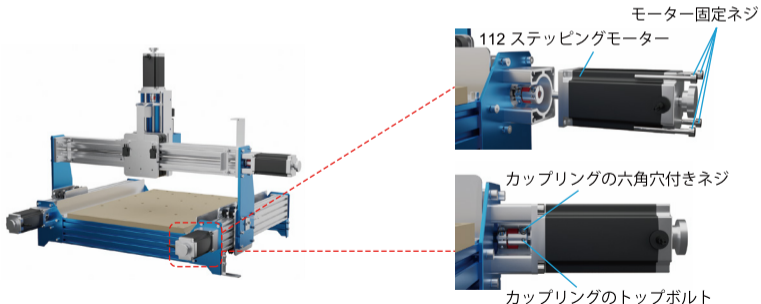
(ネジが滑りやすい場合は、キットに入っている予備のネジで交換してください)



ステップ9：Y2軸モーターの取り付け

112ステップングモータをY2軸モータマウントに取り付け、分解したY2軸モータ固定ネジを使用して112ステップングモータをロックし、ソケットヘッドキャップネジとカップリングのモータ側のトップボルトを締め付け、Y2軸モータケーブルを接続します。

(ネジが滑りやすい場合は、キットに入っている予備のネジで交換してください)

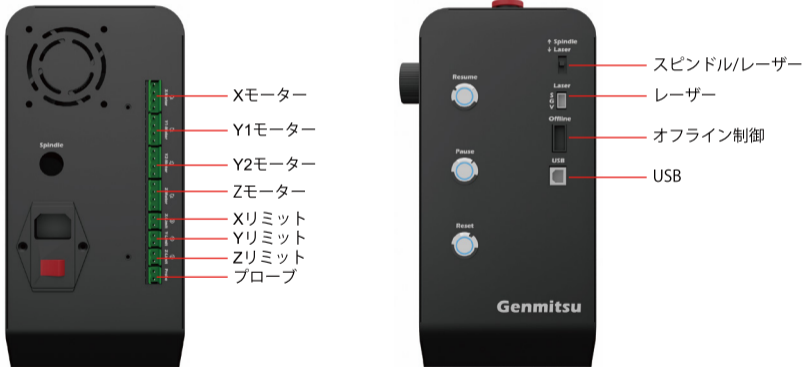


インストールガイド

ステップ10: 112ステッピングモーターを図のように取り付けます

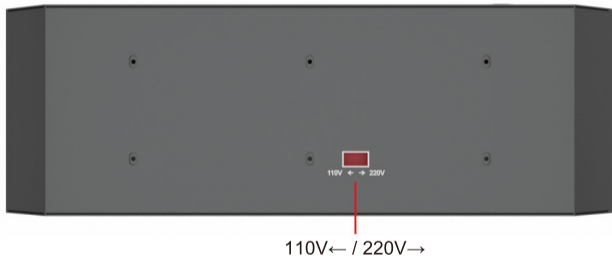


ステップ11：コントロールボックス配線図



ステップ12：コントロールボックスの電圧調整

コントロールボックスの底面にある電圧を、お住まいの国の電圧要件に合ったオプションに調整してください。





Genmitsu

Desktop CNC & Laser

✉ Email: support@sainsmart.com

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

Help and support is also available from our Facebook Group

Vastmind LLC, 5892 Losee Rd Ste. 132, N. Las Vegas, NV 89081



Facebook Group