

Genmitsu

USER MANUAL BENUTZERHANDBUCH 取扱説明書

English

01 - 17

Deutsch

19 - 36

日本語

38 - 54

Wireless Z-Probe Kit

Wireless Z-Probe Kit

ワイヤレス Z プロブキット

V1.0 Oct. 2025



Contents

Welcome	01
Warning	02
Package List	03
Dimensions	04
Specification	05
Connection	07
Set Up and Use the Z-Probe Kits	11
Replace the Battery	15
Battery Safety Instructions	16
Compliance Information	17



Welcome

Thank you for purchasing the Wireless Z-Probe Kit from Genmitsu.

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

Scan the QR code to find information and view the Wireless Z-Probe Kit tutorial video.



Scan To Find
CNC Resource

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



Scan QR code
to join the group



Warning

1. Please read the instruction manual carefully before use.
2. This product is compatible with most desktop engraving machines available on the market. Familiarize yourself with the electrical specifications and safety precautions before use to prevent potential hazards.
3. Do not operate this product in extreme environments, including high temperatures, excessive humidity, heavy dust, or flammable and explosive conditions, to avoid safety risks or performance issues.
4. As a wireless transmission device, this product may be susceptible to radio frequency interference (RFI). In environments with long distances or metal obstructions, we recommend using it in open areas with minimal interference to ensure stable and reliable signal transmission.
5. This product contains a button battery. Store it securely out of reach of children to prevent accidental swallowing, which could result in serious injury or death.
6. The receiver supports a DC input voltage range of 5V to 24V. Connecting a power source exceeding 24V may damage the circuit, and the warranty does not cover any resulting damage.
7. We recommend conducting a function test before each use: connect the receiver to the controller host and manually press the Touch Plate on the transmitter. If the transmitter's indicator light illuminates and the receiver's buzzer sounds simultaneously, the Z-probe tool is functioning properly, and the battery level is adequate.
8. Any malfunction or damage resulting from unauthorized actions, such as self-disassembly, modification, soldering, or the use of non-original accessories, is not covered by the warranty.
9. If the product is not used, maintained, or stored in accordance with this manual, the company shall not be liable for any direct or indirect losses, including but not limited to product damage, loss of functionality, or personal injury.



Package List



Signal Receiving Module



Probe Tool Module



200mm Designated Cable
(for specific machine models)

** See Step 3 A in the "Connection" section for details*



Double-sided Adhesive Pad



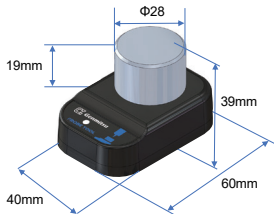
User Manual



200mm Universal Cable
(adjustable as needed)

** See Step 3 B in the "Connection" section for details*

Dimensions





Specification

Model Name	NB-WPT-X5
Probe Tool Module	
Operating Voltage	DC 5V - 24V
Operating Current	Average 100mA, Typical 30mA
Wireless Range	20 Meters
Maximum Supported Load	24V / 500mA
Signal Receiving Module	
Operating Voltage	DC 2.4V - 3.6V
Battery Type	CR2032
Battery Capacity	20mA
Probing Cycles per Full Battery	Approximately 3,000 (varies depending on battery condition)
Wireless Range	20 Meters
Repeatability Accuracy	0.02mm

Specification



Z-Axis Probe
Touch Plate

Probe Indicator



IN

GND

12/24V



Signal Indicator

Pairing Indicator

Power Indicator



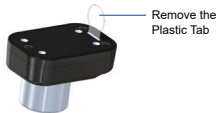
D12x5mm-M4
Strong Magnet



Connection

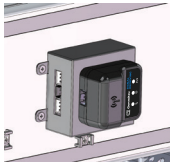
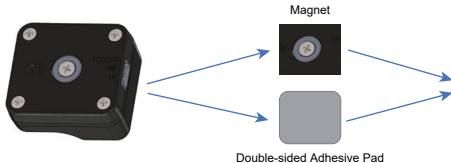
Step 1: Preparation

Remove the plastic tab from the bottom of the probe tool module to activate the battery. Gently press the metal module to check if the signal light illuminates.



Step 2: Install the signal receiving module

Secure the signal receiving module next to the Z-probe signal port using your preferred method. You can use the magnet on the back to attach it to a metal surface or apply the included double-sided adhesive pad for adhesion.



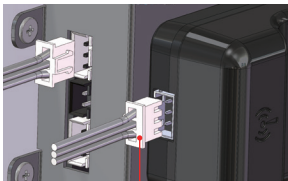
Connection

Step 3 A: Use the Designated Cable to Connect

Compatible Models:

- PRO Series: 3020-PRO MAX V2, 3020-PRO Ultra, 4040 RENO, 4040-PRO, 4040-PRO MAX
- PROVer Series: 3030-PROVer Max, 3030-PROVer Ultra

Connect the signal receiving module to the Z-probe port on the main board using the designated cable, as shown.



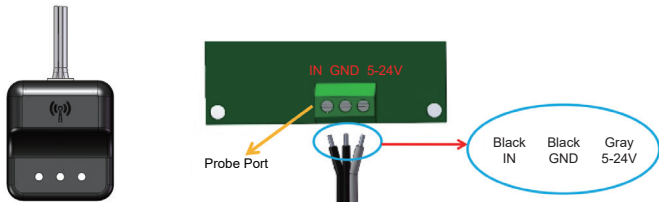
200mm Designated Cable

Connection

Step 3 B: Use the Universal Cable to Connect

Compatible with a 3-pin open Z-probe port and different from the wiring sequence mentioned above.

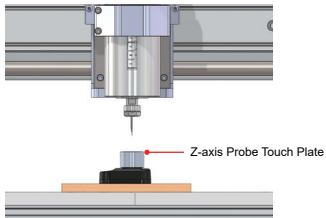
Note: The actual wiring sequence should align with the probe interface pinout of your control board. Users must adjust accordingly based on their specific control board configuration. The probe interface voltage must remain within the range of 5-24V; exceeding this range may damage the device!



Connection

Step 4: Test the operation of the modules

Manually press the Z-axis probe touch plate on the probe tool module. If the probe indicator light illuminates and the signal receiving module emits a beep, it indicates that the probe is correctly connected and can operate normally.





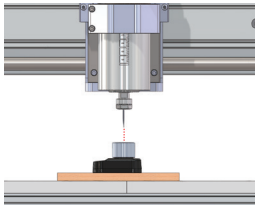
Set Up and Use the Z-Probe Kits

The product undergoes testing and calibration, with the most accurate trigger height value recorded on the side label of the Z-probe block module.

We will use a trigger height of 38.25mm as an example to edit the Z-probe commands for 3 control software programs.

After completing the follow software settings, you can proceed to the normal Z-probe setup process to start your standard tool calibration.

Warning: To avoid hazards and damage, please ensure you use the value on the label when editing the commands.



Set Up and Use the Z-Probe Kits

A. Software that allows direct input of the "Z Thickness" (e.g., Gsender and UGS)

1. Click the "Config", and click the "Probe" to find the "Z Thickness".
2. Input the value on the label, and click the "Apply Settings". The command editing setup has been completed.

The screenshot shows the gSender software interface. On the left is a sidebar with a menu: Basics, Probe, Homing/Limits, Spindle/Laser, Accessory Outputs, Rotary, Automations, Tool Changing, Ethernet, Status, and Tools. The 'Config' button at the bottom of the sidebar is highlighted with a red dashed box. The main window is titled 'Probe' and contains a table of settings. The 'Z thickness' row is highlighted with a yellow background and a red dashed box around the input field, which contains the value '50.25 mm'. Other settings include Touch plate type (Standard Block), XY thickness (10 mm), Z probe distance (30 mm), Fast find (150 mm/min), Slow find (75 mm/min), Retraction (4 mm), and Connection test (checked). The 'Apply Settings' button at the bottom right is also highlighted with a red dashed box.

Setting	Value	Description
Touch plate type	Standard Block	Select the touch plate you're using with your machine. (Default: Standard Block)
Z thickness	50.25 mm	Plate thickness where the bit touches when Z-axis probing. (Default: 15)
XY thickness	10 mm	Plate thickness where the bit touches when X/Y-axis probing. (Default: 10)
Z probe distance	30 mm	Movement in Z before it gives up on probing. (Reduce this value if you get a soft limit alarm 2 when probing. Default: 30)
Fast find	150 mm/min	Probe speed before the first touch-off. (Default: 150)
Slow find	75 mm/min	Speed for the more accurate second touch-off. (Default: 75)
Retraction	4 mm	How far the bit moves away after a successful touch. (Default: 4)
Connection test	☒	Safety check to make sure your probe is connected correctly.



Set Up and Use the Z-Probe Kits

B. Software requiring the input of Z-probe commands (e.g., Candle)

1. Click "Setting", and find the "Probe command."
2. Enter the following code into the "Probe command" field and click "OK". The command editing setup has been completed.

Probe G-code:

G21 G91 G38.2 Z-50 F50;
G92 Z38.25

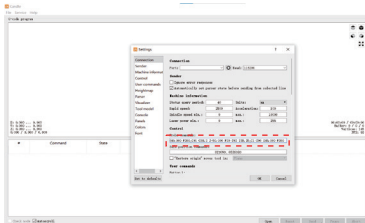
Input the Value on the Label

G1 G90 Z40.000 F200;
The Lift Height of the Z-axis after Probing

G91 G38.2 Z-50.000 F20;
G92 Z38.25

Input the Value on the Label

G1 G90 Z45.000 F200
The Lift Height of the Z-axis after Probing

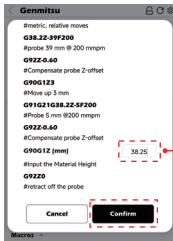
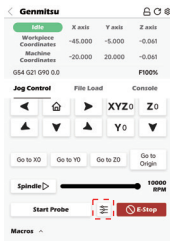




Set Up and Use the Z-Probe Kits

C. Use the Genmitsu APP

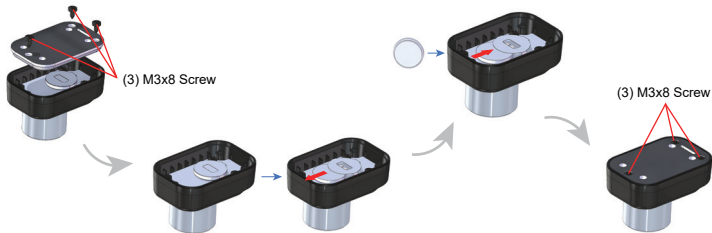
1. Access the control page and click the parameter icon.
2. Enter the value on the label and click "Confirm". The command editing setup has been completed.



Input the Value on the Label

Replace the Battery

1. Remove the (3) M3x8 round-head Phillips screws located at the bottom of the probe tool module, then detach the bottom case.
2. Remove the battery with an Allen wrench or something.
3. Place the new battery into the battery slot.
4. Screw the (3) M3x8 round-head Phillips screws and tighten them.



Battery Safety Instructions

1. Ensure the batteries are installed correctly according to polarity (+ and -).
2. Do not mix old and new batteries, different brands or types of batteries, such as alkaline, carbon-zinc, or rechargeable batteries.
3. Remove and immediately recycle or dispose of batteries from equipment not used for an extended period of time according to local regulations.
4. Always completely secure the battery compartment. If the battery compartment does not close securely, stop using the product, remove the batteries, and keep them away from children.



WARNING

- **INGESTION HAZARD:** This product contains a buttoncell or coin battery.
- **DEATH** or serious injury can occur if ingested.
- A swallowed button cell or coin battery can cause **Internal chemical Burns** in as little as 2 hours.
- **KEEP** new and used batteries **OUT OF REACH OF CHILDREN.**
- **Seek immediate medical attention** if a battery is suspected to be swallowed or inserted inside any part of the body.





Compliance Information

FCC Compliance Statement

FCC ID:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



UL4200A Compliance Statement

This product complies with the UL 4200A safety standard, which applies to consumer electronic products containing button or coin cell batteries.

Button Battery Ingestion Warning

WARNING: Keep batteries out of reach of children.

- If swallowed, button batteries can cause serious internal chemical burns within a short time and may lead to death.
- If swallowed, seek emergency medical attention immediately. Do not induce vomiting.
- This product features a child-resistant battery compartment.

Child Safety Warning

WARNING: This product contains small parts and may pose a choking hazard. Not for children under 3 years.



Inhalt

Willkommen	19
Warnung	20
Lieferumfang	22
Abmessungen	23
Spezifikation	24
Verbindung	26
Einrichten und Verwenden der Z-Sonden-Kits	30
Batterie austauschen	34
Sicherheitshinweise zur Batterie	35
Informationen zur Einhaltung von Vorschriften	36

Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für das Wireless Z-Probe Kit von Genmitsu entschieden haben.

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

Scannen Sie den QR-Code, um Informationen zu erhalten und das Tutorial-Video zum Wireless Z-Probe Kit anzusehen.



Scan To Find
CNC Resource

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



Scan QR code
to join the group



Warnung

1. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung sorgfältig durch.
2. Dieses Produkt ist mit den meisten auf dem Markt erhältlichen Desktop-Graviermaschinen kompatibel. Machen Sie sich vor der Verwendung mit den elektrischen Spezifikationen und Sicherheitsvorkehrungen vertraut, um mögliche Gefahren zu vermeiden.
3. Betreiben Sie dieses Produkt nicht in extremen Umgebungen, einschließlich hoher Temperaturen, übermäßiger Luftfeuchtigkeit, starker Staubbelastung oder brennbaren und explosiven Bedingungen, um Sicherheitsrisiken oder Leistungsprobleme zu vermeiden.
4. Als drahtloses Übertragungsgerät kann dieses Produkt anfällig für Hochfrequenzstörungen (RFI) sein. In Umgebungen mit großen Entfernungen oder metallischen Hindernissen empfehlen wir die Verwendung in offenen Bereichen mit minimalen Störungen, um eine stabile und zuverlässige Signalübertragung zu gewährleisten.
5. Dieses Produkt enthält eine Knopfzelle. Bewahren Sie es sicher außerhalb der Reichweite von Kindern auf, um ein versehentliches Verschlucken zu verhindern, das zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
6. Der Empfänger unterstützt einen Gleichstrom-Eingangsspannungsbereich von 5 V bis 24 V. Der Anschluss einer Stromquelle mit mehr als 24 V kann den Schaltkreis beschädigen, und die Garantie deckt keine daraus resultierenden Schäden ab.
7. Wir empfehlen, vor jedem Gebrauch einen Funktionstest durchzuführen: Schließen Sie den Empfänger an den Controller-Host an und drücken Sie manuell auf die Touch-Platte des Senders. Wenn die Anzeigeleuchte des Senders



Warnung

aufleuchtet und gleichzeitig der Summer des Empfängers ertönt, funktioniert das Z-Sonden-Werkzeug ordnungsgemäß und der Batteriestand ist ausreichend.

8. Fehlfunktionen oder Schäden, die durch unbefugte Handlungen wie Selbstdemontage, Modifikationen, Löten oder die Verwendung von nicht originalem Zubehör verursacht werden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

9. Wenn das Produkt nicht gemäß dieser Anleitung verwendet, gewartet oder gelagert wird, haftet das Unternehmen nicht für direkte oder indirekte Verluste, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Produktschäden, Funktionsausfälle oder Personenschäden.

Lieferumfang



Signalempfangsmodul



Sondenwerkzeugmodul



200 mm langes Spezialkabel
(für bestimmte Maschinenmodelle)

** Einzelheiten finden Sie in Schritt 3 A
im Abschnitt „Anschluss“.*



Doppelseitiges Klebeband



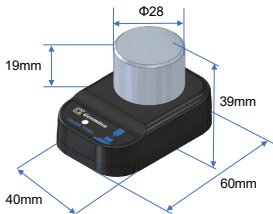
Benutzerhandbuch



200 mm Universalkabel
(nach Bedarf einstellbar)

** Weitere Informationen finden Sie unter
Schritt 3 B im Abschnitt „Anschluss“.*

Abmessungen





Spezifikation

Modellname	NB-WPT-X5
Sondenmodul	
Betriebsspannung	DC 5 V – 24 V
Betriebsstrom	Durchschnittlich 100 mA, typisch 30 mA
Funkreichweite	20 Meter
Maximal unterstützte Last	24 V / 500 mA
Signalempfangsmodul	
Betriebsspannung	DC 2,4 V – 3,6 V
Batterietyp	CR2032
Batteriekapazität	20 mA
Prüfzyklen pro voller Batterie	Ca. 3.000 (variiert je nach Batteriezustand)
Reichweite	20 Meter
Wiederholgenauigkeit	0,02 mm

Spezifikation



Z-Achsen-Sonde
Touch-Platte

Sondenanzeige



IN

GND

12/24 V



Signalanzeige

Kopplungsanzeige

Betriebsanzeige



D12x5mm-M4
Starker Magnet



Verbindung

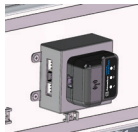
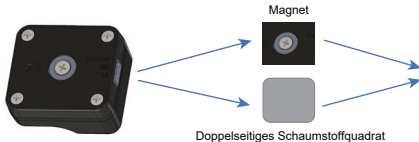
Schritt 1: Vorbereitung

Entfernen Sie die Kunststoffflasche an der Unterseite des Sondenmoduls, um die Batterie zu aktivieren. Drücken Sie vorsichtig auf das Metallmodul, um zu überprüfen, ob die Signalleuchte aufleuchtet.



Schritt 2: Installieren Sie das Signalempfangsmodul

Befestigen Sie das Signalempfangsmodul mit der von Ihnen bevorzugten Methode neben dem Z-Sonden-Signalanschluss. Sie können es mit dem Magneten auf der Rückseite an einer Metalloberfläche befestigen oder das mitgelieferte doppelseitige Klebeband zum Aufkleben verwenden.





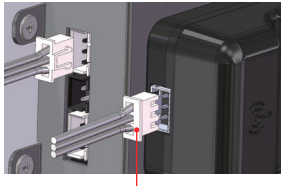
Verbindung

Schritt 3 A: Verwenden Sie das dafür vorgesehene Kabel zum Anschließen

Kompatible Modelle:

- PRO-Serie: 3020-PRO MAX V2, 3020-PRO Ultra, 4040 RENO, 4040-PRO, 4040-PRO MAX
- PROVer-Serie: 3030-PROVer Max, 3030-PROVer Ultra

Verbinden Sie das Signalempfangsmodul mit dem Z-Sondenanschluss auf der Hauptplatine unter Verwendung des dafür vorgesehenen Kabels, wie abgebildet.

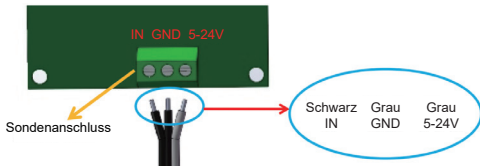


200 mm Spezifiziertes Kabel

Schritt 3 B: Verwenden Sie das Universal-Kabel zum Anschließen

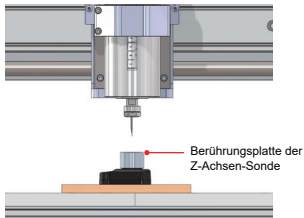
Kompatibel mit einem offenen 3-poligen Z-Sondenanschluss und abweichend von der oben genannten Verdrahtungsreihenfolge.

Hinweis: Die tatsächliche Verdrahtungssequenz sollte mit der Pinbelegung der Sondenschnittstelle Ihrer Steuerplatine übereinstimmen. Benutzer müssen entsprechend ihrer spezifischen Steuerplattenkonfiguration Anpassungen vornehmen. Die Spannung der Sondenschnittstelle muss innerhalb des Bereichs von 5–24 V bleiben; eine Überschreitung dieses Bereichs kann zu Schäden am Gerät führen!



Schritt 4: Testen Sie die Funktion der Module

Drücken Sie manuell auf die Berührungsplatte der Z-Achsen-Sonde am Sondengerätemodul. Wenn die Anzeigeleuchte der Sonde aufleuchtet und das Signalempfangsmodul einen Piepton abgibt, bedeutet dies, dass die Sonde korrekt angeschlossen ist und normal funktioniert.





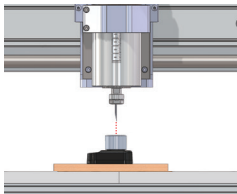
Einrichten und Verwenden der Z-Sonden-Kits

Das Produkt wird getestet und kalibriert, wobei der genaueste Triggerhöhenwert auf dem seitlichen Etikett des Z-Sondenblockmoduls vermerkt ist.

Wir verwenden eine Triggerhöhe von 38,25 mm als Beispiel, um die Z-Sondenbefehle für 3 Steuerungssoftwareprogramme zu bearbeiten.

Nachdem Sie die folgenden Softwareeinstellungen vorgenommen haben, können Sie mit dem normalen Z-Sonden-Einrichtungsprozess fortfahren, um Ihre Standard-Werkzeugkalibrierung zu starten.

Warnung: Um Gefahren und Schäden zu vermeiden, stellen Sie bitte sicher, dass Sie bei der Bearbeitung der Befehle den Wert auf dem Etikett verwenden.



Einrichten und Verwenden der Z-Sonden-Kits

A. Software, die die direkte Eingabe der „Z-Dicke“ ermöglicht (z. B. Gsender und UGS)

1. Klicken Sie auf „Config“ und dann auf „Probe“, um die „Z-Dicke“ zu finden.
2. Geben Sie den Wert auf dem Etikett ein und klicken Sie auf „Apply Settings“ (Einstellungen übernehmen). Die Bearbeitung der Befehle ist nun abgeschlossen.

The screenshot shows the gSender software interface. On the left is a sidebar with various settings categories: Basics, Probe, Homing/Limits, Spindle/Laser, Accessory Outputs, Rotary, Automations, Tool Changing, Ethernet, and Tools. The 'Probe' category is selected. The main area is titled 'Probe' and contains a table of settings. The 'Z thickness' setting is highlighted with a red dashed box. The 'Apply Settings' button at the bottom right is also highlighted with a red dashed box.

Setting	Value	Unit	Description
Touch plate type	Standard Block		Select the touch plate you're using with your machine. (Default: Standard block)
Z thickness	38.25	mm	Plate thickness where the bit touches when Z-axis probing. (Default: 15)
XY thickness	10	mm	Plate thickness where the bit touches when X/Y-axis probing. (Default: 10)
Z probe distance	30	mm	Movement in Z before it gives up on probing. (Reduce this value if you get a soft limit alarm 2 when probing. Default: 30)
Fast find	150	mm/min	Probe speed before the first touch-off. (Default: 150)
Slow find	75	mm/min	Speed for the more accurate second touch-off. (Default: 75)
Retraction	4	mm	How far the bit moves away after a successful touch. (Default: 4)
Connection test	☒		Safety check to make sure your probe is connected correctly.

Buttons at the bottom: LongMill MK2 30x30 (MK2), Defaults, Flash, Import, Export, **Apply Settings**

Einrichten und Verwenden der Z-Sonden-Kits

B. Software, die die Eingabe von Z-Sondenbefehlen erfordert (z. B. Candle)

1. Klicken Sie auf „Setting“ und suchen Sie den „Probe-Befehl“.
2. Geben Sie den folgenden Code in das Feld „Probe-Befehl“ ein und klicken Sie auf „OK“. Die Befehlsbearbeitung ist nun abgeschlossen.

G-Code der Sonde:

G21 G91 G38.2 Z-50 F50;

G92 Z38,25

→ Geben Sie den Wert auf dem Etikett ein

G1 G90 Z40,000 F200;

→ Die Hubhöhe der Z-Achse nach dem Antasten

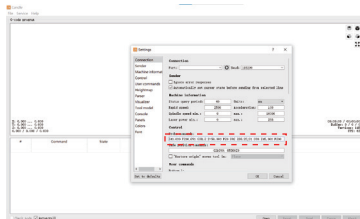
G91 G38.2 Z-50.000 F20;

G92 Z38,25

→ Geben Sie den Wert auf dem Etikett ein

G1 G90 Z45,000 F200

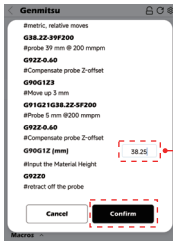
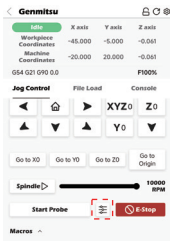
→ Die Hubhöhe der Z-Achse nach dem Abtasten



Einrichten und Verwenden der Z-Sonden-Kits

C. Verwenden Sie die Genmitsu-App

1. Rufen Sie die Steuerungsseite auf und klicken Sie auf das Parametersymbol.
2. Geben Sie den Wert auf dem Etikett ein und klicken Sie auf „Bestätigen“. Die Befehlsbearbeitung ist nun abgeschlossen.

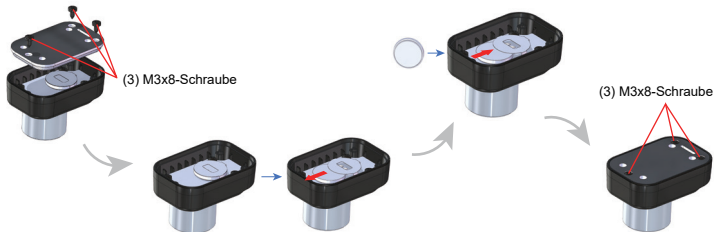


Geben Sie den Wert auf dem Etikett ein



Batterie austauschen

1. Entfernen Sie die drei (3) M3x8-Rundkopf-Kreuzschlitzschrauben an der Unterseite des Sondenwerkzeugmoduls und nehmen Sie dann das untere Gehäuse ab.
2. Entfernen Sie die Batterie mit einem Inbusschlüssel oder einem ähnlichen Werkzeug.
3. Legen Sie die neue Batterie in den Batterieschacht ein.
4. Schrauben Sie die (3) M3x8-Rundkopf-Kreuzschlitzschrauben ein und ziehen Sie sie fest.



Sicherheitshinweise zur Batterie

1. Stellen Sie sicher, dass die Batterien entsprechend der Polarität (+ und -) korrekt eingelegt sind.
2. Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien, verschiedene Marken oder Typen von Batterien, wie z. B. Alkali-, Zink-Kohle- oder wiederaufladbare Batterien, zusammen.
3. Entnehmen Sie Batterien aus Geräten, die über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden, und recyceln oder entsorgen Sie sie umgehend gemäß den örtlichen Vorschriften.
4. Schließen Sie das Batteriefach immer vollständig. Sollte das Batteriefach nicht richtig schließen, dürfen Sie das Produkt nicht mehr benutzen. Entnehmen Sie die Batterien und bewahren Sie sie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



WARNUNG

- **Verschluckungsgefahr:** Dieses Produkt enthält eine Knopfzelle oder eine Münzbatterie.
- Bei Verschlucken kann es zu **TOD** oder schweren Verletzungen kommen.
- Eine verschluckte Knopfzelle oder Münzbatterie kann bereits nach **2 Stunden** zu **inneren chemischen** Verbrennungen führen.
- **Bewahren Sie neue und gebrauchte Batterien AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN.**
- **Suchen Sie sofort einen Arzt auf**, wenn Sie den Verdacht haben, dass eine Batterie verschluckt oder in einen Körperteil eingeführt wurde.





Informationen zur Einhaltung von Vorschriften

FCC-Konformitätserklärung

FCC ID:

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen.

Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.



UL4200A-Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht der Sicherheitsnorm UL 4200A, die für Unterhaltungselektronikprodukte mit Knopfzellen- oder Münzbatterien gilt.

Warnung vor dem Verschlucken von Knopfzellen

WARNUNG: Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

- Wenn Knopfzellen verschluckt werden, können sie innerhalb kurzer Zeit schwere innere Verätzungen verursachen und zum Tod führen.
- Bei Verschlucken suchen Sie sofort einen Arzt auf. Führen Sie kein Erbrechen herbei.
- Dieses Produkt verfügt über ein kindersicheres Batteriefach.

Warnhinweis zur Kindersicherheit

WARNUNG: Dieses Produkt enthält Kleinteile und kann eine Erstickungsgefahr darstellen. Nicht für Kinder geeignet.



コンテンツ

ようこそ	38
警告	39
パッケージ内容	40
寸法	41
仕様	42
接続	44
Zプローブキットの設定と使用	48
電池の交換	52
電池の安全に関する注意事項	53
コンプライアンス情報	54

GenmitsuのワイヤレスZプローブキットをご購入いただき、誠にありがとうございます。
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。
QRコードをスキャンして情報を確認し、ワイヤレスZプローブキットのチュートリアル動画をご覧ください。



Scan To Find
CNC Resource

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。



Scan QR code
to join the group

1. ご使用前に取扱説明書をよくお読みください。
2. 本製品は、市販されているほとんどの卓上彫刻機と互換性があります。潜在的な危険を防ぐため、使用前に電気仕様と安全上の注意事項をよく理解してください。
3. 高温、過度の湿度、粉塵の多い環境、可燃性・爆発性のある環境など、過酷な環境下での使用は安全上のリスクや性能問題を引き起こす可能性があるため、避けてください。
4. 無線伝送装置である本製品は、無線周波数干渉（RFI）の影響を受けやすい場合があります。距離が長い環境や金属障害物がある環境では、安定した信頼性の高い信号伝送を確保するため、干渉の少ない開放的な場所での使用をお勧めします。
5. 本製品にはボタン電池が含まれています。誤飲による重篤な傷害や死亡事故を防ぐため、子供の手の届かない場所に確実に保管してください。
6. 受信機はDC入力電圧範囲5V～24Vに対応しています。24Vを超える電源を接続すると回路が損傷する恐れがあり、それによる損傷は保証対象外となります。
7. ご使用前に毎回機能テストを実施することを推奨します：受信機をコントローラー本体に接続し、送信機のタッチプレートを手動で押してください。送信機のインジケータランプが点灯し、受信機のプロブツールは正常に機能しており、バッテリー残量も十分です。
8. 自己分解、改造、はんだ付け、非純正アクセサリの使用など、無許可の操作による故障や損傷は保証対象外です。
9. 本マニュアルに従って製品を使用、保守、保管しなかった場合、当社は製品の損傷、機能喪失、人身傷害を含むがこれらに限定されない、いかなる直接的または間接的な損失についても責任を負いません。

パッケージ内容



信号受信モジュール



プローブツールモジュール



200mm専用ケーブル
(特定機種用)

* 詳細は「接続」セクションのステップ3Aを参照



両面粘着パッド

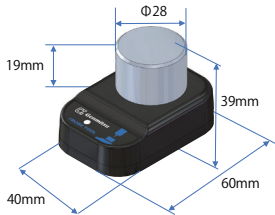


取扱説明書



200mm ユニバーサルケーブル
(必要に応じて調整可能)

* 詳細は「接続」セクションのステップ3Bを参照



モデル名	NB-WPT-X5
プローブツールモジュール	
動作電圧	DC 5V～24V
動作電流	平均 100mA、標準 30mA
ワイヤレス範囲	20メートル
最大対応負荷	24V / 500mA
信号受信モジュール	
動作電圧	DC 2.4V～3.6V
電池タイプ	CR2032
電池容量	20mA
フル充電時のプローブサイクル数	約3,000回（電池の状態により異なります）
無線通信距離	20メートル
繰り返し精度	0.02mm



Z軸プローブ
タッチプレート

プローブインジケータ



IN

GND

12/24V



信号インジケータ

ペアリングインジケータ

電源インジケータ



D12x5mm-M4
強力マグネット

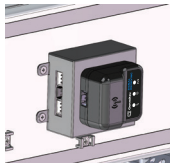
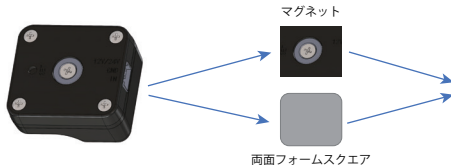
ステップ1: 準備

プローブツールモジュール底面のプラスチックタブを取り外し、バッテリーを起動します。金属モジュールを軽く押して、信号灯が点灯するか確認してください。



ステップ2: 信号受信モジュールの取り付け

お好みの方法で、Zプローブ信号ポートの隣に信号受信モジュールを固定します。背面のマグネットを使用して金属面に貼り付けるか、付属の両面粘着パッドで接着できます。

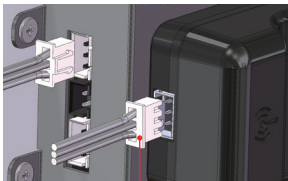


ステップ3 A: 専用ケーブルで接続

対応モデル:

- PROシリーズ：3020-PRO MAX V2、3020-PRO Ultra、4040 RENO、4040-PRO、4040-PRO MAX
- PROVerシリーズ：3030-PROVer Max、3030-PROVer Ultra

図のように、指定ケーブルを使用して信号受信モジュールをメインボードのZプローブポートに接続します。

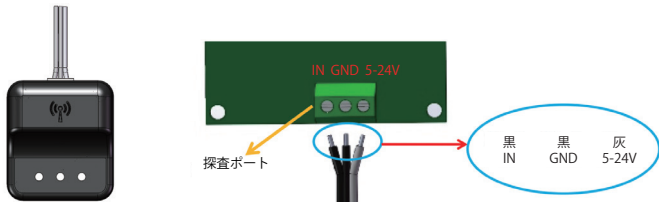


200mm指定ケーブル

ステップ3 B: ユニバーサルケーブルを使用した接続

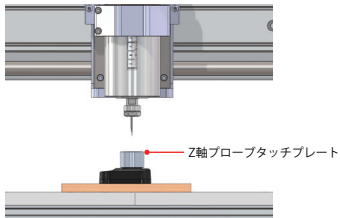
3ピンオープンZプローブポートに対応し、上記の配線順序とは異なります。

注：実際の配線順序は、お使いの制御ボードのプローブインターフェースピン配置に合わせる必要があります。ユーザーは、特定の制御ボード構成に基づいて適宜調整してください。プローブインターフェース電圧は5-24Vの範囲内に保つ必要があります。この範囲を超えるとデバイスが損傷する可能性があります！



ステップ4：モジュールの動作をテストします

プローブツールモジュール上のZ軸プローブタッチプレートを手動で押します。プローブインジケータランプが点灯し、信号受信モジュールがピープ音を鳴らす場合、プローブが正しく接続され正常に動作できることを示します。





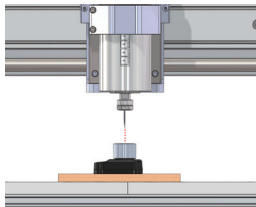
Zプローブキットの設定と使用

製品はテストとキャリブレーションを経ており、最も正確なトリガー高さ値がZプローブブロックモジュールの側面ラベルに記録されています。

ここではトリガー高38.25mmを例に、3種類の制御ソフトウェア向けZプローブコマンドを編集します。

以下のソフトウェア設定を行った後、通常のZプローブ設定プロセスに進み、標準の工具キャリブレーションを開始することができます。

警告：危険や損傷を避けるため、コマンド編集時には必ずラベルに記載の値を使用してください。



Zプローブキットの設定と使用

A. 「Z厚さ」を直接入力できるソフトウェア（例：Gsender、UGS）

1. 「設定」をクリックし、「プローブ」をクリックして「Z厚さ」を見つけます。
2. ラベルに記載されている値を入力し、「設定を適用」をクリックします。コマンド編集の設定が完了しました。

The screenshot displays the gSender software interface. On the left is a sidebar with a menu including 'Basic', 'Probe', 'Homing/Limits', 'Spindle/Laser', 'Accessory Outputs', 'Rotary', 'Automations', 'Tool Changing', 'Ethernet', 'Stats', and 'Tools'. The 'Probe' option is selected. The main window is titled 'Probe' and contains a table of settings. The 'Z thickness' setting is highlighted with a red dashed box and shows a value of 50.25 mm. At the bottom right, the 'Apply Settings' button is also highlighted with a red dashed box. The interface includes a search bar at the top, a 'View Modified' toggle, and buttons for 'Reset', 'Import', and 'Export'.

Setting	Value	Unit	Description
Touch plate type	Standard Block		Select the touch plate you're using with your machine. (Default: Standard Block)
Z thickness	50.25	mm	Plate thickness where the bit touches when Z-axis probing. (Default: 15)
XY thickness	10	mm	Plate thickness where the bit touches when X/Y-axis probing. (Default: 10)
Z probe distance	30	mm	Movement in Z before it gives up on probing. (Reduce this value if you get a soft limit alarm 2 when probing. Default: 30)
Fast find	150	mm/min	Probe speed before the first touch-off. (Default: 150)
Slow find	75	mm/min	Speed for the more accurate second touch-off. (Default: 75)
Retraction	4	mm	How far the bit moves away after a successful touch. (Default: 4)
Connection test	☒		Safety check to make sure your probe is connected correctly.



Zプローブキットの設定と使用

B.Zプローブコマンド入力が必要なソフトウェア（例：Candle）

- 1.「設定」をクリックし、「プローブコマンド」を探します。
- 2.「プローブコマンド」欄に以下のコードを入力し、「OK」をクリック。コマンド編集設定が完了しました。

プローブGコード:

G21 G91 G38.2 Z-50 F50;

G92 Z **38.25** ————— ラベル上の値を入力

G1 G90 Z **40.000** F200;

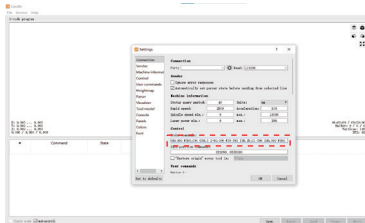
————— Z軸の探索後のリフト高さ

G91 G38.2 Z-50.000 F20;

G92 Z **38.25** ————— ラベル上の値を入力

G1 G90 **Z45.000** F200

————— プローブ後のZ軸リフト高さ

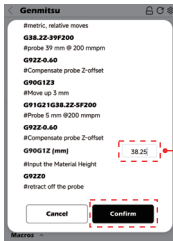
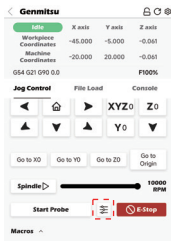




Zプローブキットの設定と使用

C. Genmitsu APPを使用する場合

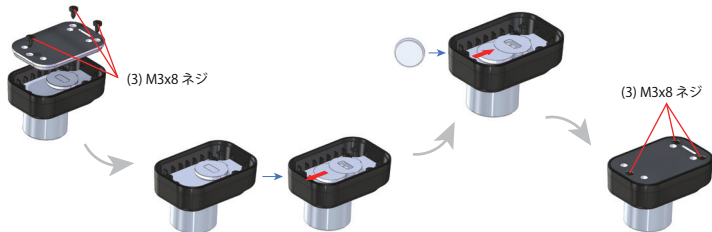
1. 制御ページにアクセスし、パラメータアイコンをクリックします。
2. ラベルの値を入力し「確認」をクリック。コマンド編集設定が完了しました。



ラベルに値を入力してください

電池の交換

1. プローブツールモジュール底面にある丸頭プラスネジ（3本、M3x8）を外し、底面ケースを取り外します。
2. 六角レンチなどでバッテリーを取り外します。
3. 新しい電池を電池スロットに挿入します。
4. 3本のM3x8丸頭プラスネジを締め付けます。



電池の安全に関する注意事項

1. 電池は極性（＋と－）に従って正しく取り付けてください。
2. 使い古した電池と新しい電池、異なるメーカーや種類の電池（アルカリ電池、亜鉛炭素電池、充電式電池など）を混在させて使用しないでください。
3. 長期間使用しない機器の電池は、速やかに取り外し、地域の規制に従ってリサイクルまたは廃棄してください。
3. 長期間使用しない機器の電池は、地域の規制に従い直ちにリサイクルまたは廃棄してください。
4. 電池収納部は常に確実に閉めてください。閉まらない場合は製品の使用を中止し、電池を取り外して子供の手の届かない場所に保管してください。

警告

- **誤飲の危険性：**本製品にはボタン電池またはコイン型電池が含まれています。
- 誤飲すると**死亡**または**重篤な傷害**を引き起こす可能性があります。
- 飲み込まれたボタン電池またはコイン型電池は、わずか**2時間**で**内部化学やけど**を引き起こす恐れがあります。
- **保管方法：**新品・使用済み電池は**子どもの手の届かない場所に保管**してください。
- 電池を飲み込んだ、または体内に挿入した疑いがある場合は、直ちに医師の診察を受けてください。





コンプライアンス情報

FCC適合宣言

FCC ID:

本装置はFCC規則第15部に準拠しています。

動作は以下の2条件に従います：

- ・本装置は有害な干渉を引き起こしてはなりません。
- ・本装置は、意図しない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、あらゆる受信干渉を受け入れなければなりません。



UL4200A 適合性に関する声明

本製品は、ボタン型電池またはコイン型電池を含む民生用電子製品に適用される UL 4200A 安全基準に準拠しています。

ボタン型電池の誤飲に関する警告

警告：電池は子供の手の届かない場所に保管してください。

- ・飲み込んだ場合、ボタン型電池は短時間で深刻な内部化学火傷を引き起こし、死に至る可能性があります。
- ・飲み込んだ場合は、直ちに救急医療処置を受けてください。嘔吐を誘発しないでください。
- ・本製品は、子供が開けられない電池収納部を備えています。

子供の安全に関する警告

警告：本製品には小さな部品が含まれており、窒息の危険性があります。子供には与えないでください。



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