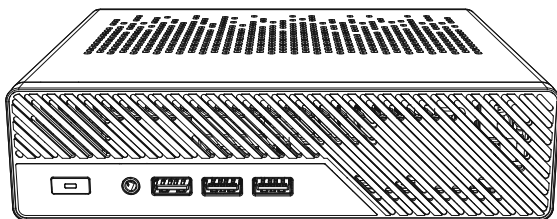




New Gen Mini Workstation Series

Copyright © 2024 Micro Computer (HK) Tech Limited.



User Manual /	English (2)
Bedienungsanleitung /	Deutsch (12)
Manual De Usuario /	español (22)
Manuale D'uso /	Italiano (32)
Manuel Utilisateur /	Français (42)

Hersteller • Manufacturer • Fabricant

CSL Computer GmbH
Hanseatenstraße 34
30853 Langenhagen
+49 511 / 76 900 100
www.csl-computer.com/kontakt

• Tips for use

1. Dust, moisture and drastic temperature changes will affect the product life, so please try to avoid placing the product in these places.
2. This product is suitable for use in an indoor environment from 0°C to 35°C.
3. Before using this product, be sure to leave adequate ventilation space around the unit. Do not block or cover these openings. Do not insert any objects into the ventilation openings.
4. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20cm between the radiator and your body.
5. When you use the power extension cords, the total current of all connected products should be within the rated current of cables, ensuring stable operation.

• Safety Precautions

- ⚠ Warning: Oculink must be disconnected when the power is off. Otherwise, it may damage the external expansion device or the host.
- ⚠ Warning: All M.2 solid-state drive slots only support SSDs with the NVME protocol and do not support SATA protocol. If you insert an SSD with the SATA protocol incorrectly, your SSD may be damaged.
- ⚠ Warning: Please be sure to use a 19V DC-IN power adapter. Using a power adapter with a voltage other than 19V can cause the device to operate unstably and may even lead to power loss issues.

• Maintenance Guideline

1. Do not step on the power cord or put anything on your Mini PC.
2. Do not spill water or any other liquid over this product.
3. There's still some current passing through even when the system is off. To avoid severe damage caused by possible electric shock, plug out all power cables from sockets temporarily before cleaning or moving this product.
4. If you encounter the technical problems with the product unplug the power cord and contact a qualified service technician or your retailer.

• FAQ

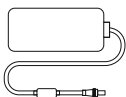
1. If you have purchased a barebones system and installed the Windows operating system yourself, please make sure to disable the Fast Startup feature of Windows. This feature may cause abnormal behavior in your device.
2. The DP function does not support daisy chaining.
3. The Oculink expansion connects directly to the CPU's PCIe 4.0x4 bus. PCIe signals may degrade with each adapter used and the length of the cable. If you use more than three levels of adapters, your Oculink expansion PCIe devices may malfunction.
4. Be careful when operating the SSD screws on the CPU side, as they may strip (screw slide).
5. This product supports Phoenix and Raphael CPUs, different CPUs with different architectures require different Type-C controller firmware, otherwise the Type-C interface will not work properly, for details, please refer to (www.minisforum.com/new/support) for Type-C controller firmware.

Note: --- This message contains additional instructions for this item.

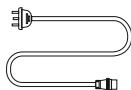
Important! --- This information contains instructions that must be followed.

Warning! --- This message contains information about user safety and product safety.

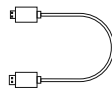
Package Contents



Ac Power Adapter */



Power Cord */



HDMI Cable /



Customized U.2 to M.2 */



U.2 Mounting Screw Set */



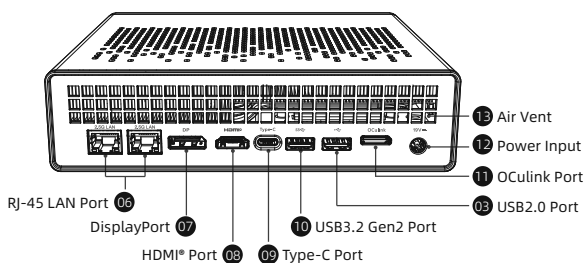
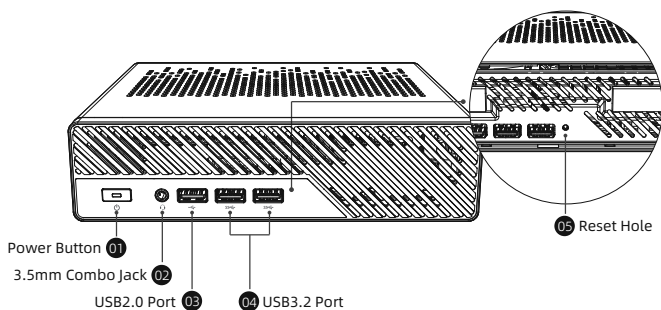
Clip /



User Manual /

NOTE:

* The power adapter and other accessories included in the box will vary depending on the model parameter or area purchased.



Interface

- 01 Power Button**
The power button allows you to turn the Mini PC on /off. You can press the power button to put your Mini PC to sleep mode or press it for 10 seconds to force shutdown your Mini PC.
- 02 3.5mm Combo Jack**
This connector is used to connect audio output signals to a power amplifier or headphones. You can also use it to connect an external microphone or output signals from audio equipment.
- 03 USB2.0 Port**
The USB (Universal Serial Bus) port is compatible with USB2.0 or USB1.1 devices such as keyboards, and printers.
- 04 USB3.2 Port**
USB3.2 (Universal Serial Bus) port provides a transfer rate of up to 5 Gbit/s.It can be connected to keyboards, pointing devices, cameras, hard disks, printers and scanners.
- 05 Reset Hole**
Please remove the power source and hold the reset hole for ten seconds to restore the BIOS to its factory default settings.
Important! If you encounter certain issues during use, you can first try to resolve them by holding the reset hole.

06 RJ-45 LAN Port

This RJ-45 network interface supports standard Ethernet cables and can be connected to a local area network. (Transmission speed 2.5Gbps)

07 DisplayPort

This DisplayPort supports display output. It can transmit digital audio information while transmitting video signals.

08 HDMI® Port

The HDMI® port (High-Definition Multimedia interface) is uncompressed, fully digital audio/video interface that provides a common data connection channel for compatible devices, it can be used to connect external display devices and televisions.

09 Type-C Port

Note! This interface supports different protocols depending on the CPU used.

1. When using a Raphael architecture CPU, it supports a full-featured Type-C with USB3.2 protocol. It supports Alt DP. The highest USB speed is 10Gbps.

2. When using a PHX architecture CPU, it supports a full-featured Type-C with USB4 protocol. It supports Alt DP. The highest USB4 transmission speed is 40Gbps, and the highest USB3 transmission speed is 10Gbps.

10 USB3.2 Gen2 Port

USB3.2 Gen2 (Universal Serial Bus) port provides a transfer rate of up to 10 Gbit/s. It can be connected to keyboards, pointing devices, cameras, hard disks, printers and scanners.

11 OCuLink Port

This interface supports up to PCIe4.0x4 speed and is capable of connecting external graphics cards and other PCIe devices.

Note! A specialized expansion device is required.

12 Power Input

The power adapter can convert AC power to DC power. The converted power provides power to your Mini PC through the power input interface. To avoid damaging your Mini PC, please use the power adapter provided with the product.

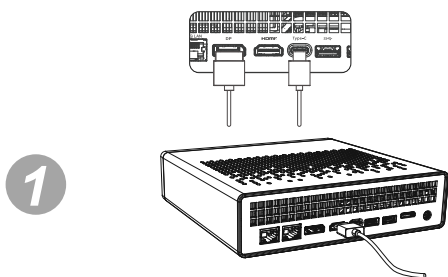
Warning! When the power supply is in use, the temperature of the power adapter may rise and become hot. Do not place the power adapter close to your body.

Power adapter: DC 19V

13 Air Vent

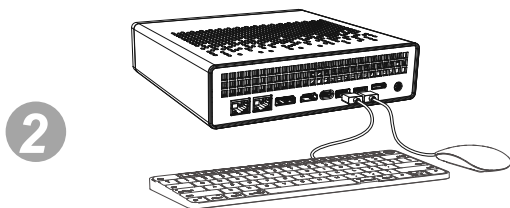
The air vents allow your Mini PC chassis to expel hot air out.

Important! For optimum heat dissipation and air ventilation, ensure that the air vents are free from obstructions (such as Paper, books, clothes, transmission lines).



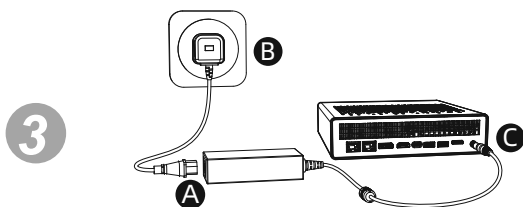
1

Connect the display to the Mini PC's HDMI® port, DP port or Type-C port.



2

Connect the keyboard and mouse.



3

Connect the provided power adapter to your Mini PC.



4

Turn on the power and start the Mini PC.

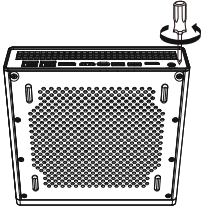
If the Mini PC is frozen or slow to respond, press and hold the power button at least for 10 seconds to force it shutdown.

To put your Mini PC on Sleep mode, press the Power button once.

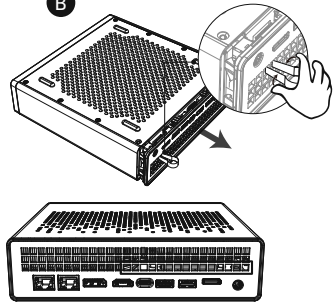
Installation Guide

- 1 Remove the two screws from the bottom cover using the tool, then use the included tool to pull out the motherboard slot at the position shown in the diagram.
Warning: Only use the clip at the position shown in the diagram.

A



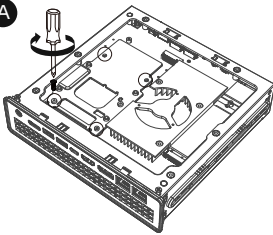
B



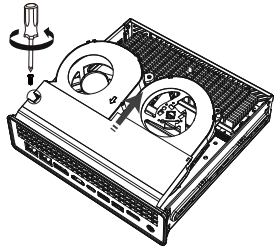
DIY CPU

- 2 First remove the screws from the back of the motherboard's CPU cooling assembly, then remove the screws from the front of the motherboard's cooling module and remove the entire cooling module.

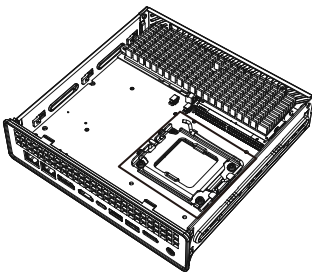
A



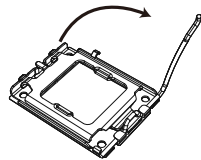
B



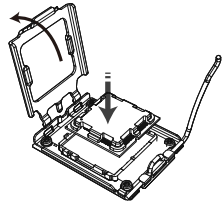
- 3 Install the CPU.
Important! Match the position of the CPU's foolproof notch.



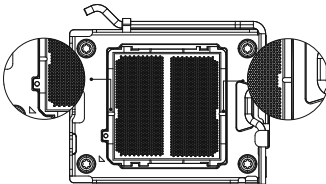
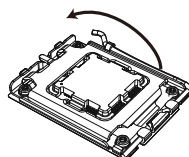
C



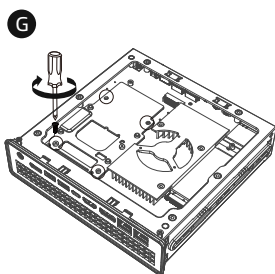
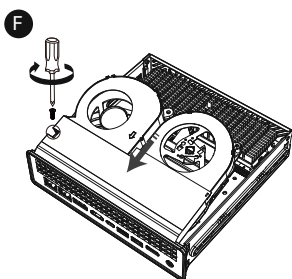
D



E

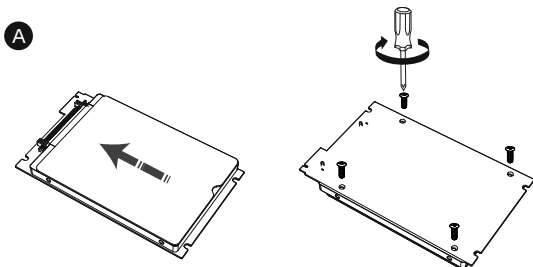


- 4 Reinstall the cooling module onto the motherboard, securing the screws of the cooling module on the front of the motherboard to the screws of the CPU cooling assembly on the back.

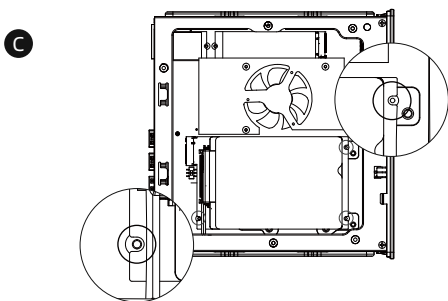
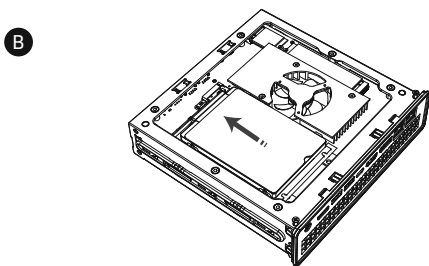


DIY Customized U.2 To M.2

- 5 Assemble the U.2 hard drive to the U.2 to custom M.2 adapter card and lock the screws.

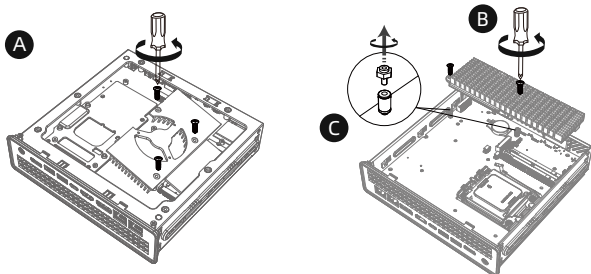


- 6 Insert the U.2-to-private-M.2 adapter card into the M.2 slot and align it with the positioning post.

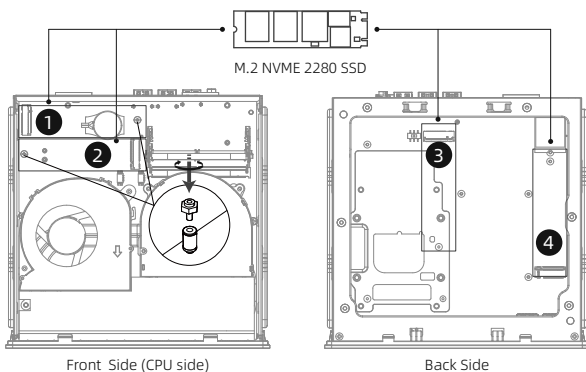


DIY SSD

- 7 Use the tool to remove the SSD cooling module on both sides, the SSD on the CPU side needs to be unscrewed first with the hexagonal studs.



- 8 Insert the SSD card by tilting it towards the slot notch. For SSDs on the back side, use screws to secure it, and for SSDs on the CPU side, use hexagonal studs to secure it.



	1	2	3	4
Raphael architecture	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4
Phoenix architecture	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4

Note:

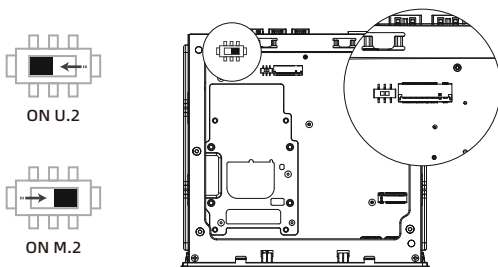
The speed and availability of the SSD on this motherboard may vary when inserting different CPUs.

Raphael architecture, such as 7600/7900;

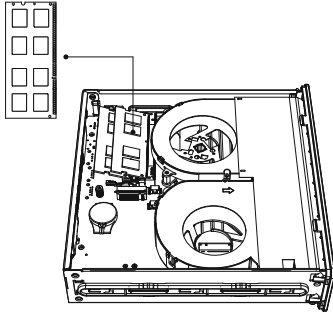
Phoenix architecture, such as 8700G/8600G.

Warn!

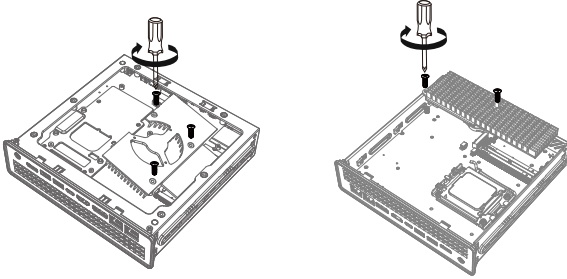
1: When using a U.2 hard drive in this slot, you need to turn on the ON U.2 switch;
2: When using an M.2 hard drive in this slot, make sure the switch is in the ON M.2 position. If the switch is not ON M.2, the M.2 hard drive may be damaged.



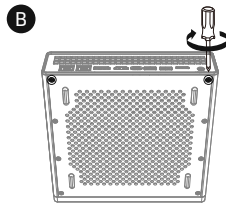
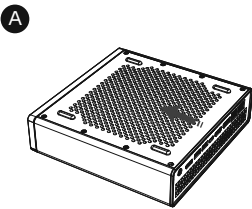
- 9 Align the memory stick with the slot notch and insert it at an angle until the clips on both sides secure it in place.



- 10 Use the tool to reassemble the SSD cooling module on both sides.

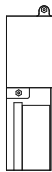


- 11 After inserting the motherboard bracket back into the case, lock the motherboard bracket locking screws.

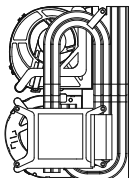


*DIY NO CPU

*Versions without CPU ship with individually packaged CPU/memory SSD cooler accessories.



SSD cooling module */



CPU cooling assembly */



Mounting Screw Set */

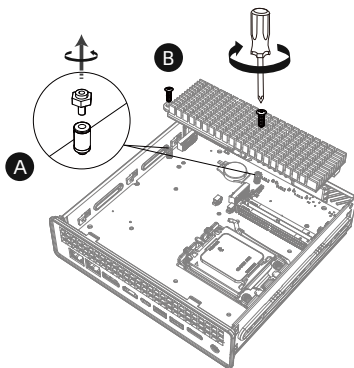


M2 screws

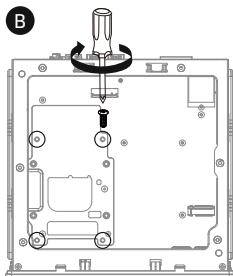
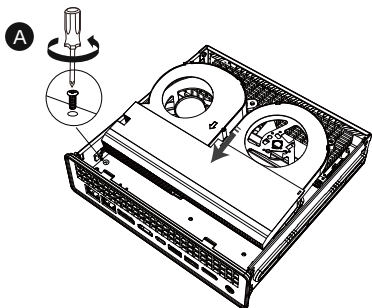


M2.5 screws

- 12 Use M2 screws to lock the SSD heatsink.



- 13 After unscrewing the M3 screws on the motherboard, use the M3 screws to lock the CPU cooler. Then lock the 4 M2.5 CPU cooler screws on the back side



• Tipps für die Verwendung

1. Staub, Feuchtigkeit und starke Temperaturschwankungen können die Lebensdauer dieses Produkts beeinträchtigen. Vermeiden Sie daher, das Produkt an diesen Orten aufzustellen.
2. Dieses Produkt ist für den Einsatz in Innenräumen von 0°C bis 35°C geeignet.
3. Bevor Sie dieses Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass um das System herum genügend Platz für die Belüftung vorhanden ist. Bitte blockieren oder verdecken Sie diese Öffnungen nicht. Stecken Sie niemals Gegenstände jeglicher Art in die Lüftungsöffnungen.
4. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Produkt und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.
5. Wenn Sie die Verlängerungskabel verwenden, sollte der Gesamtstrom aller angeschlossenen Produkte innerhalb des Nennstroms der Kabel liegen, um einen stabilen Betrieb zu gewährleisten.

• Sicherheitsvorkehrungen

- ▲ **Warnung:** OCulink muss getrennt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Andernfalls kann es zu Schäden am externen Erweiterungsgerät oder am Host kommen.
- ▲ **Warnung:** Alle M.2-Solid-State-Laufwerkssteckplätze unterstützen nur SSDs mit dem NVME-Protokoll und nicht das SATA-Protokoll. Wenn Sie eine SSD mit dem SATA-Protokoll falsch einsetzen, kann Ihre SSD beschädigt werden.
- ▲ **Warnung:** Bitte verwenden Sie unbedingt einen 19V DC-IN Netzadapter. Die Verwendung eines Netzadapters mit einer anderen als der 19V Spannung kann zu instabilem Betrieb des Geräts führen und sogar zu Stromausfallproblemen führen.

• Wartungsanleitung

1. Treten Sie nicht auf das Netzkabel und stellen Sie nichts auf Ihren Mini-PC.
2. Verschütten Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten über dieses Produkt.
3. Bei ausgeschaltetem System fließt noch eine geringe Menge Strom. Um mögliche Schäden durch Stromschlag zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie es reinigen oder bewegen.
4. Bei technischen Problemen mit dem Produkt ziehen Sie bitte den Netzstecker und wenden Sie sich an unsere Servicetechniker oder autorisierte Händler.

• FAQ

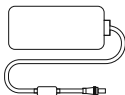
1. Wenn Sie ein Barebone-System gekauft und das Windows-Betriebssystem selbst installiert haben, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Funktion "Schnellstart" von Windows deaktivieren. Diese Funktion kann zu abnormalen Verhaltensweisen Ihres Geräts führen.
2. Die DP-Funktion unterstützt kein Daisy-Chaining.
3. Die Oculink-Erweiterung verbindet sich direkt mit dem PCIe 4.0 x4-Bus des CPUs. Das PCIe-Signal wird mit der Anzahl der Übertragungen und der Kabellänge schwächer. Wenn Sie mehr als drei Adapterstufen verwenden, können Ihre Oculink-Erweiterungs-PCIe-Geräte fehlerhaft funktionieren.
4. Seien Sie vorsichtig beim Bedienen der SSD-Schrauben auf der CPU-Seite, da diese abrutschen können (Schraubenrutschen).
5. Dieses Produkt unterstützt Phoenix- und Raphael-CPU's, verschiedene CPUs mit unterschiedlichen Architekturen erfordern eine andere Typ-C-Controller-Firmware, andernfalls funktioniert die Typ-C-Schnittstelle nicht ordnungsgemäß; Einzelheiten zur Typ-C-Controller-Firmware finden Sie unter (www.minisforum.com/new/support).

Hinweise: --- Diese Informationen enthalten zusätzliche Bedienungsanleitung für diesen Artikel.

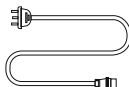
Wichtig! --- Diese Meldung enthält informative Hinweise, die beachtet werden müssen.

Warnung! --- Diese Information enthält Hinweise zur Aufrechterhaltung der Benutzer- und Produktsicherheit.

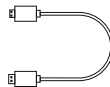
Angebaute Teile Und Komponenten



Netzadapter */



Stromkabel */



HDMI-Kabel /



Maßgeschneidert
Von U.2 Bis M.2 */



U.2 Befestigungsschraubensatz */



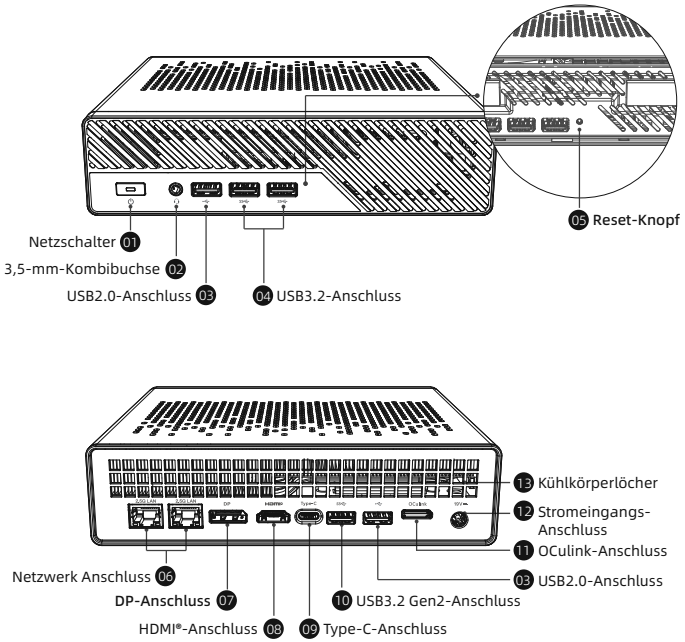
Clip /



Die Bedienungs-
anleitung /

Aufassung

* Das Netzteil und anderes im Lieferumfang enthaltenes Zubehör variieren je nach Modellparameter oder Kaufregion.



Anschluss Einführung

- 01 Netzschalter**
 Durch Drücken dieses Schalters wird der Mini-PC ein bzw. ausgeschaltet. Bei eingeschaltetem Mini-PC wird durch Drücken dieses Schalters der Ruhezustand aktiviert und durch 10 Sekunden langes Drücken wird der Mini-PC zwangsweise ausgeschaltet.
- 02 3,5-mm-Kombibuchse**
 Dieser Anschluss wird verwendet, um Audioausgangssignale mit einem Verstärker oder Kopfhörern zu verbinden. Sie können ihn auch zum Anschluss eines externen Mikrofons oder von Ausgangssignalen von anderen Audiogeräten verwenden.
- 03 USB2.0-Anschluss**
 Dieser USB2.0-Anschluss (Universal Serial Bus) ist mit Geräten kompatibel, die USB2.0- oder USB1.1-Anschlüsse verwenden, wie z.B. Tastaturen, Drucker usw.
- 04 USB3.2-Anschluss**
 USB3.2 Anschluss (Universal Serial Bus) mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 5,0 Gbit/s ist für den Anschluss von Tastaturen, Zeigergeräten, Kameras, Festplatten, Druckern und Scannern geeignet.
- 05 Reset-Knopf**
 Bitte entfernen Sie die Stromquelle und halten Sie den Reset-Knopf zehn Sekunden lang gedrückt, um das BIOS auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.
Wichtig! Wenn Sie während der Nutzung auf bestimmte Probleme stoßen, können Sie versuchen, diese zuerst durch Halten des Reset-Knopfes zu lösen.

06 Netzwerk Anschluss

Diese RJ-45-Netzwerk Anschluss unterstützt Standard-Ethernet-Kabel und kann an ein lokales Netzwerk angeschlossen werden.(Übertragungsgeschwindigkeit 2.5Gbps)

07 DP-Anschluss

Dieser DisplayPort unterstützt Displayausgabe. Er kann digitale Audioinformationen übertragen, während er Videosignale überträgt.

08 HDMI®-Anschluss

Der HDMI®-Anschluss High-Definition Multimedia Interface ist eine unkomprimierte, voll-digitale Audio-/Videoschnittstelle, die einen universellen Datenverbindungskanal für kompatible Geräte zum Anschluss externer Anzeigeräte und Fernsehgeräte bereitstellt.

09 Type-C-Anschluss

Hinweis! Dieser Anschluss unterstützt je nach verwendetem CPU verschiedene Protokolle.

1. Bei Verwendung einer CPU mit Raphael-Architektur wird ein voll funktionsfähiger Type-C mit USB3.2-Protokoll unterstützt. Sie unterstützt Alt DP. Die höchste USB-Geschwindigkeit beträgt 10Gbps.

2. Bei Verwendung einer CPU mit PHX-Architektur wird ein voll funktionsfähiger Type-C mit USB4-Protokoll unterstützt. Sie unterstützt Alt DP. Die höchste USB4-Übertragungsgeschwindigkeit beträgt 40Gbps und die höchste USB3-Übertragungsgeschwindigkeit beträgt 10Gbps.

10 USB3.2 Gen2-Anschluss

USB3.2 Gen2- Anschluss (Universal Serial Bus) mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 10,0 Gbit/s ist für den Anschluss von Tastaturen, Zeigeräten, Kameras, Festplatten, Druckern und Scannern geeignet.

11 OCuLink-Anschluss

Diese Anschluss unterstützt Geschwindigkeiten von bis zu PCIe4.0x4 und kann externe Grafikkarten und andere PCIe-Geräte verbinden.

Hinweis! Ein spezielles Erweiterungsgerät wird benötigt.

12 Stromeingangs-Anschluss

Das Netzteil kann Wechselstrom in Gleichstrom umwandeln. Der umgewandelte Strom versorgt Ihren Mini-PC über die Stromeingangs Anschluss mit Strom. Verwenden Sie zur Vermeidung von Schäden an Ihrem Mini-PC bitte das mit dem Produkt gelieferte Netzteil.

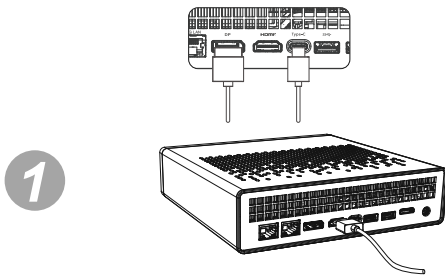
Warnung! Wenn das Netzteil verwendet wird, kann die Temperatur des Netzteils ansteigen und heiß werden. Platzieren Sie das Netzteil nicht in der Nähe Ihres Körpers.

Netzteil: DC 19V

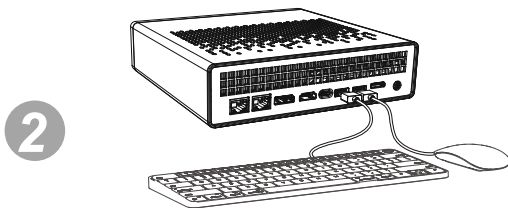
13 Kühllöcher

Durch diese Kühllöcher kann die heiße Luft aus dem Mini-PC-Gehäuse abgeleitet werden.

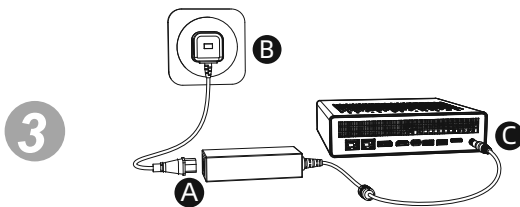
Wichtig! Für eine optimale Wärmeableitung und Luftzirkulation stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze frei von Hindernissen sind (wie Papier, Bücher, Kleidung, Übertragungsleitungen).



Schließen Sie den Bildschirm an den HDMI*-, DP- oder Type-C-Anschluss des Mini PC an.



Schließen Sie die Tastatur und die Maus an.



Schließen Sie den Netzadapter des Mini-PC an.



Schalten Sie die Netzteil ein.

Falls Ihr Mini-PC längere Zeit nicht reagiert, dann halten Sie den Netzschalter mindestens 10 Sekunden lang gedrückt, bis sich Ihr Mini-PC automatisch ausschaltet.

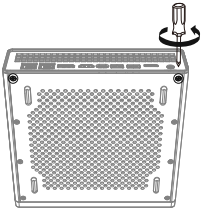
Drücken Sie die Netzschalter einmal, um Ihren Mini-PC in den Ruhezustand zu versetzen.

Installationsanleitung

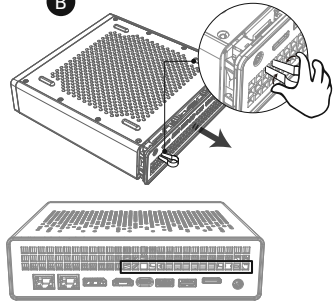
- 1 Entfernen Sie die beiden Schrauben von der unteren Abdeckung mit dem Werkzeug, ziehen Sie dann mit dem mitgelieferten Werkzeug den Motherboardschlitz an der im Diagramm gezeigten Position heraus.

Warnung: Verwenden Sie den Clip nur an der in der Abbildung gezeigten Stelle.

A



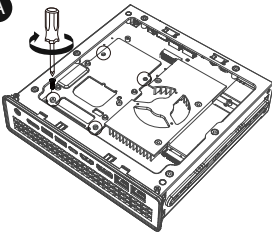
B



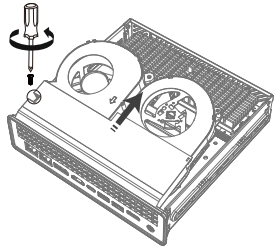
DIY CPU

- 2 Entfernen Sie zuerst die Schrauben von der Rückseite der CPU-Kühlbaugruppe des Motherboards und dann die Schrauben von der Vorderseite der Kühlbaugruppe des Motherboards, um die gesamte Kühlbaugruppe zu entfernen.

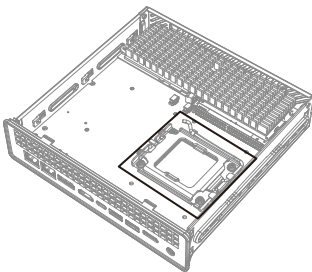
A



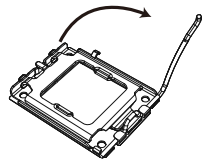
B



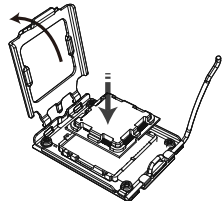
- 3 Installieren Sie die CPU.
Wichtig! Achten Sie auf die Position der Aushöhlung am CPU als Fehleinbauschutz.



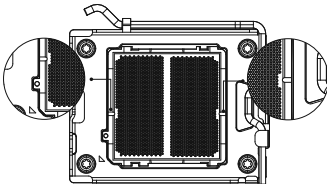
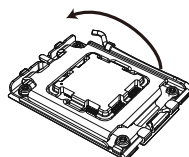
C



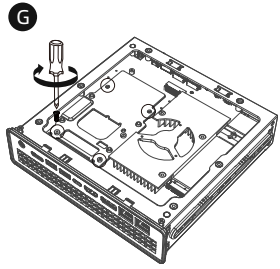
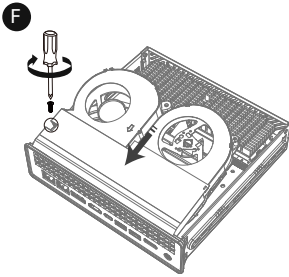
D



E

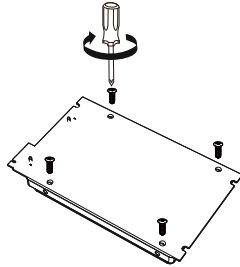
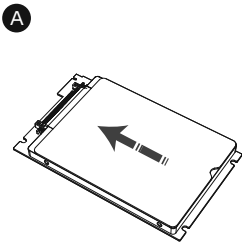


- 4 Bringen Sie die Kühlbaugruppe wieder auf dem Motherboard an, indem Sie die Schrauben der Kühlbaugruppe auf der Vorderseite des Motherboards an den Schrauben der CPU-Kühlbaugruppe auf der Rückseite befestigen.

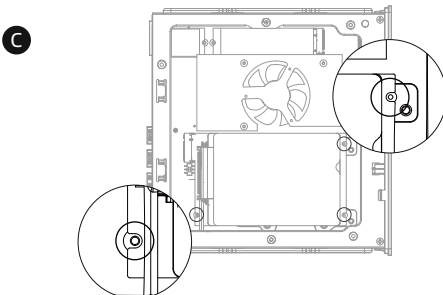
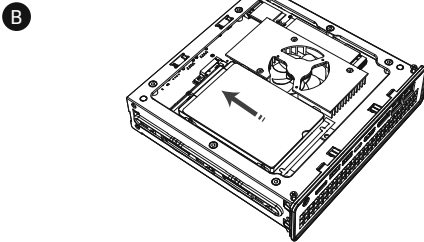


DIY Maßgeschneidert Von U.2 Bis M.2

- 5 Montieren Sie die U.2-Festplatte an der U.2-zu-M.2-Adapterkarte und ziehen Sie die Schrauben fest.

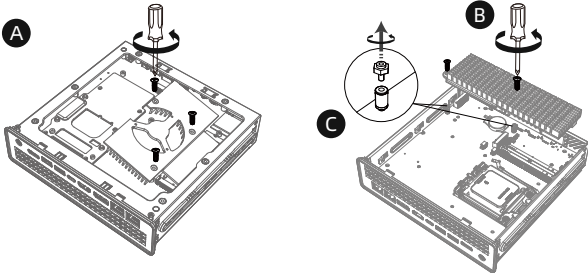


- 6 Führen Sie die U.2-zu-Private-M.2-Adapterkarte in den M.2-Steckplatz ein und richten Sie sie mit dem Positionierungsstift aus.

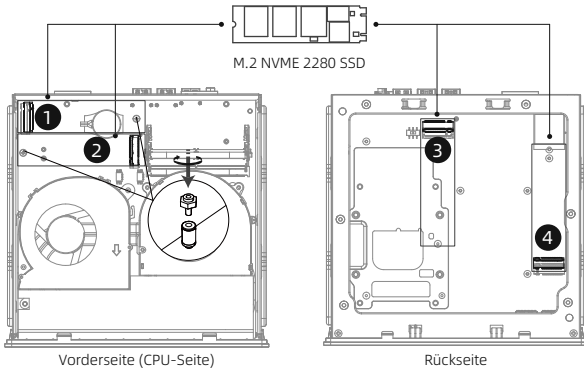


DIY SSD

7. Nutzen Sie das Werkzeug, um das SSD-Kühlmodul auf beiden Seiten zu entfernen, die SSD auf der CPU-Seite muss zuerst mit den Sechskantbolzen abgeschraubt werden.



8. Setzen Sie die SSD-Karte ein, indem Sie sie in Richtung der Steckplatzkerbe kippen. Bei SSDs auf der Rückseite befestigen Sie sie mit Schrauben und bei SSDs auf der CPU-Seite mit Sechskantbolzen.



	1	2	3	4
Raphael-Architektur	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4
Phoenix-Architektur	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4

Hinweis:

Die Geschwindigkeit und Verfügbarkeit der SSD auf diesem Motherboard kann beim Einsatz verschiedener CPUs variieren.

Raphael-Architektur, wie 7600/7900;

Phoenix-Architektur, wie 8700G/8600G.

Warnung!

1: Wenn Sie eine U.2-Festplatte in diesem Steckplatz verwenden, müssen Sie den Schalter „[ON U.2]“ einschalten.

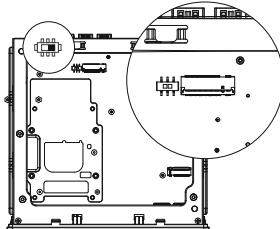
2: Wenn Sie eine M.2-Festplatte in diesem Steckplatz verwenden, stellen Sie sicher, dass sich der Schalter in der Position „[ON M.2]“ befindet. Wenn der Schalter nicht auf „[ON M.2]“ steht, kann die M.2-Festplatte beschädigt werden.



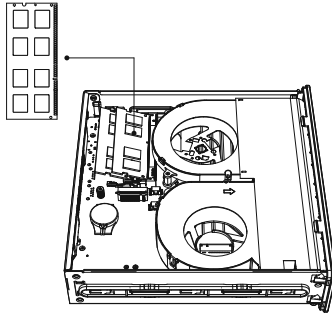
ON U.2



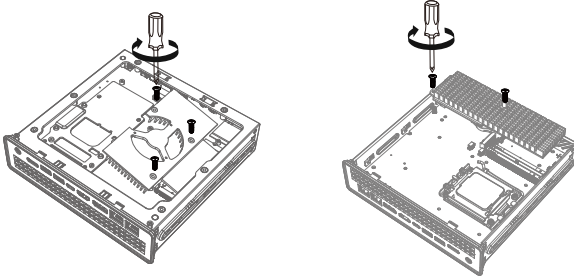
ON M.2



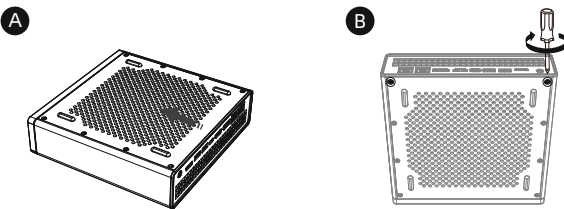
- 9 Richten Sie den Arbeitsspeicher an der Aushöhlung im Steckplatz aus und stecken Sie ihn schräg ein, bis die Clips an beiden Seiten ihn festklemmen.



- 10 Verwenden Sie das Werkzeug, um das SSD-Kühlbaugruppe auf beiden Seiten wieder zusammenzubauen.

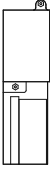


- 11 Nachdem Sie die Motherboardhalterung wieder in das Gehäuse eingesetzt haben, ziehen Sie die Schrauben der Motherboardhalterung fest.

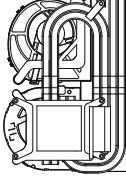


*DIY NO CPU

*Versionen ohne CPU werden mit einzeln verpacktem CPU / Speicher-SSD-Kühler-Zubehör geliefert.



SSD-Kühler */



CPU-Kühler */



Satz Befestigungsschrauben */

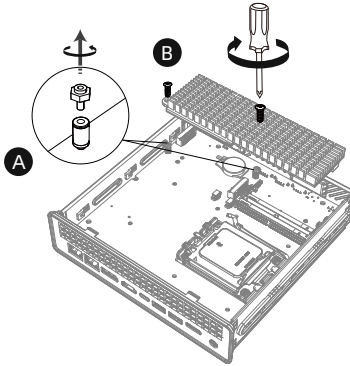


M2-Schrauben

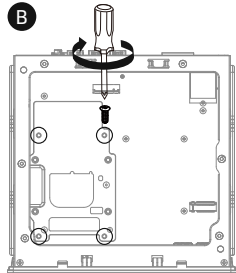
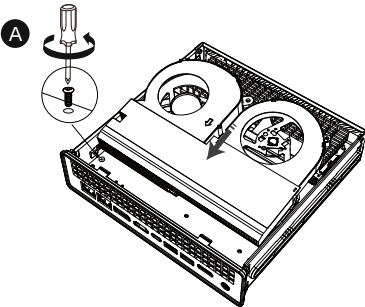


M2,5 Schrauben

- 12 Verwenden Sie M2-Schrauben, um den SSD-Kühlkörper zu befestigen.



- 13 Nachdem Sie die M3-Schrauben auf dem Motherboard gelöst haben, verwenden Sie die M3-Schrauben, um den CPU-Kühler zu befestigen. Verriegeln Sie dann die 4 M2,5 Schrauben des CPU-Kühlers auf der Rückseite.



• Consejos de uso

1. El polvo, la humedad y los cambios bruscos de temperatura pueden afectar a la vida útil de este producto, así que evite colocarlo en estas situaciones.
2. Este producto es adecuado para su uso en un ambiente interior de 0°C a 35°C.
3. Cuando utilice este producto, asegúrese de dejar suficiente espacio alrededor del sistema para proporcionarle la ventilación adecuada. Por favor, mantenga los objetos pequeños, como fragmentos de papel, tornillos y cables, lejos del adaptador, las ranuras y los orificios del producto para evitar cortocircuitos y un mal contacto. Nunca inserte objetos de ningún tipo en el producto para evitar cortocircuitos o daños en el circuito.
4. Cuando instale y utilice este equipo, hágalo de forma que haya una distancia mínima de 20 cm entre el producto y su cuerpo.
5. Cuando utilice el cable alargador de alimentación, asegúrese de que la corriente total de todos los productos conectados no supere la corriente nominal del cable, para garantizar el funcionamiento estable del producto.

• Precauciones

- ▲ Advertencia: OCulink debe desconectarse cuando la alimentación está apagada. De lo contrario, podría dañar el dispositivo de expansión externo o el ordenador.
- ▲ Advertencia: Todas las ranuras para unidades de estado sólido M.2 solo admiten SSD con protocolo NVME y no admiten el protocolo SATA. Si inserta incorrectamente un SSD con el protocolo SATA, su SSD podría dañarse.
- ▲ Advertencia: Asegúrese de utilizar un adaptador de corriente de 19V DC-IN. El uso de un adaptador de alimentación con un voltaje distinto de 19 V puede hacer que el dispositivo funcione de forma inestable e incluso provocar problemas de pérdida de potencia.

• Guía De Mantenimiento

1. No pise el cable de alimentación ni apoye nada sobre el Mini PC.
2. No derrame agua ni ningún otro líquido sobre este producto.
3. Cuando el sistema esté apagado, seguirá circulando por él una pequeña cantidad de corriente. Para evitar daños graves por posibles descargas eléctricas, desenchufe temporalmente todos los cables de alimentación de las ranuras de alimentación antes de limpiar o mover el producto.
4. Si tiene problemas técnicos con el producto, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el servicio técnico o con un distribuidor autorizado.

• FAQ

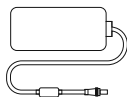
1. Si ha adquirido un sistema barebones y ha instalado usted mismo el sistema operativo Windows, asegúrese de desactivar la función de inicio rápido de Windows. Esta función puede causar un comportamiento anormal en su dispositivo.
2. La función DP no admite la conexión en serie.
3. La expansión Oculink se conecta directamente al bus PCIe 4.0 x4 de la CPU. Las señales PCIe pueden degradarse con cada adaptador utilizado y la longitud del cable. Si utilizas más de tres niveles de adaptadores, tus dispositivos PCIe de expansión Oculink pueden funcionar mal.
4. Tenga cuidado al manipular los tornillos SSD del lado de la CPU, ya que pueden soltarse (deslizamiento del tornillo).
5. Este producto soporta CPUs Phoenix y Raphael, diferentes CPUs con diferentes arquitecturas requieren diferentes firmwares del controlador Type-C, de lo contrario la interfaz Type-C no funcionará correctamente, para más detalles, por favor consulte (www.minisforum.com/new/support) para el firmware del controlador Type-C.

Nota: --- Este mensaje contiene información adicional y consejos que le ayudarán a completar las tareas.

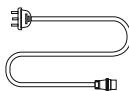
¡Importante! --- Este mensaje contiene información vital que deberá seguir para completar una tarea.

¡Advertencia! --- Este mensaje contiene información importante que deberá seguir para su seguridad mientras realiza ciertas tareas, y para evitar daños a los datos y componentes de su equipo portátil.

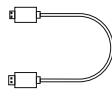
Piezas Y Componentes Adjuntos



Adaptador De Alimentación */



Cable De Alimentación */



Cable HDMI /



U.2 Personalizado a M.2 */



U.2 Juego De Tornillos De Montaje */



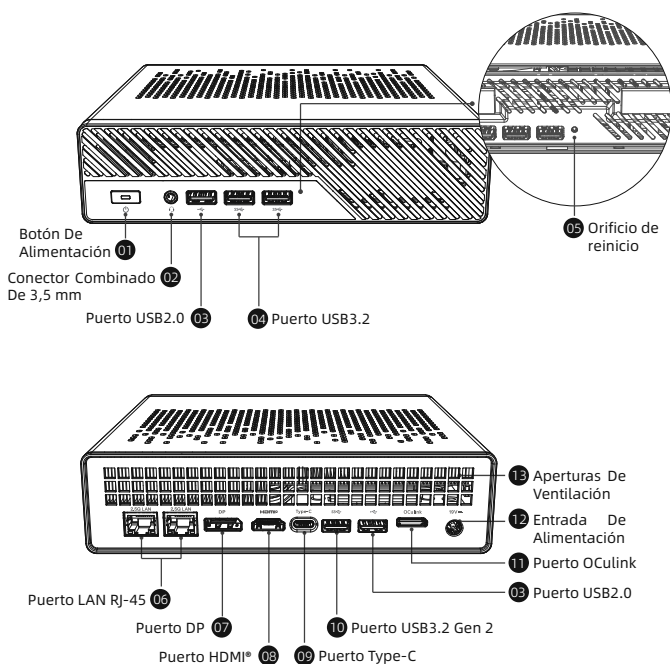
Clip /



Manual De Usuario /

Aviso:

* El adaptador de corriente incluido y otros accesorios variarán según los parámetros del modelo y la región de compra.



Introducción A La Interfaz

01 Botón De Alimentación

El botón de alimentación permite encender o apagar su Mini PC; con el Mini PC encendido, puede utilizar el botón de alimentación para activar el modo ahorro de energía o presionarlo durante diez segundos para forzar el apagado de su Mini PC.

02 Conector Combinado De 3,5 mm

Este conector se utiliza para conectar señales de salida de audio a una etapa de potencia auriculares. También puede usarlo para conectar un micrófono externo o señales de salida de un equipo de audio.

03 Puerto USB2.0

El puerto USB (Universal Serial Bus) es compatible con dispositivos de USB2.0 o USB1.1, como teclados e impresoras.

04 Puerto USB3.2

Este puerto USB3.2 (Universal Serial Bus) ofrece una velocidad de transferencia de hasta 5.0 Gbps y puede utilizarse para conectar teclados, dispositivos apuntadores, cámaras, discos duros, impresoras y escáneres.

05 Orificio de reinicio

Por favor, desconecte la fuente de alimentación y mantenga pulsado el botón de reinicio durante diez segundos para restaurar la BIOS a su configuración predeterminada de fábrica. **Importante!** Si se encuentra con ciertos problemas durante el uso, primero puede intentar resolverlos manteniendo pulsado el botón de reinicio.

06 Puerto LAN RJ-45

Esta interfaz de red RJ-45 admite cables Ethernet estándar y se puede conectar a red de área local. (Velocidad de transmisión de 2,5 Gbps)

07 Puerto DP

Este DisplayPort admite salida de pantalla. Puede transmitir información de audio digital mientras transmite señales de vídeo.

08 Puerto HDMI®

El puerto HDMI® es una interfaz de audio/vídeo totalmente digital y sin compresión que proporciona un canal de conexión de datos común para dispositivos compatibles, conectando dispositivos de visualización externos y televisores.

09 Puerto Type-C

Nota. Esta interfaz soporta diferentes protocolos en función de la CPU utilizada.

1. Cuando se utiliza una CPU con arquitectura Raphael, admite un Type-C completo con protocolo USB3.2. Admite Alt DP. La velocidad USB más alta es de 10 Gbps.

2. Cuando se utiliza una CPU de arquitectura PHX, admite un Type-C completo con protocolo USB4. Admite Alt DP. La velocidad de transmisión USB4 más alta es de 40 Gbps, y la velocidad de transmisión USB3 más alta es de 10 Gbps.

10 Puerto USB3.2 Gen2

Este puerto USB3.2 Gen2 (Universal Serial Bus) ofrece una velocidad de transferencia de hasta 10.0 Gbps y puede utilizarse para conectar teclados, dispositivos apuntadores, cámaras, discos duros, impresoras y escáneres.

11 Puerto OCuLink

Esta interfaz admite hasta la velocidad PCIe4.0x4 y es capaz de conectar tarjetas gráficas externas y otros dispositivos PCIe.

Nota. Se requiere un dispositivo de expansión especializado.

12 Entrada De Alimentación

El adaptador de corriente puede convertir la corriente alterna en corriente continua. La energía convertida suministra energía a su Mini PC a través de la interfaz de entrada de alimentación. Para evitar dañar su Mini PC, utilice el adaptador de corriente suministrado con el producto.

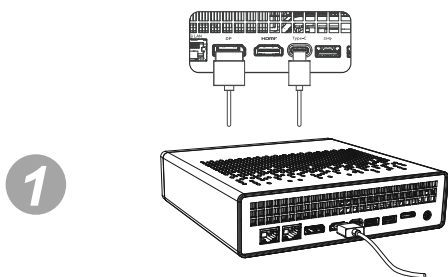
Advertencia! Cuando la fuente de alimentación está en uso, la temperatura del adaptador de alimentación puede aumentar y calentarse. No coloque el adaptador de corriente cerca del cuerpo.

Adaptador de corriente: DC 19V

13 Aperturas De Ventilación

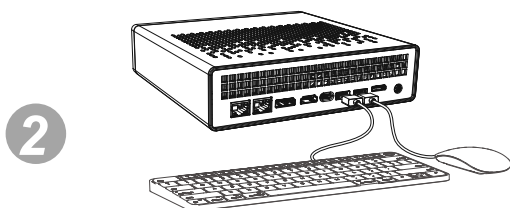
Las aperturas de ventilación permiten al chasis Mini PC expulsar el aire caliente.

¡Importante! Para que el equipo disipe la temperatura correctamente, por favor, asegúrese de que las aperturas de ventilación no se obstaculizan por cualquier objeto como papel, libros, ropa, cables, etc.



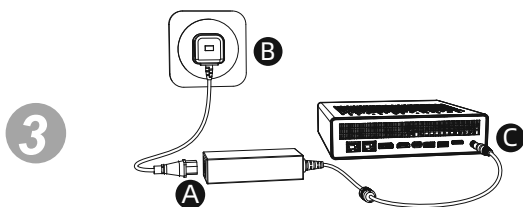
1

Conecte una pantalla a su Mini PC por un cable de pantalla al puerto HDMI*, puerto DP o puerto Type-C.



2

Conecte el teclado y el ratón.



3

Conecte el adaptador de corriente suministrado a su Mini PC.



4

Pulse el botón de encendido y encienda su Mini PC.

Si su Mini PC deja de responder, presione sin soltar el botón de encendido durante al menos diez segundos hasta que se apague.

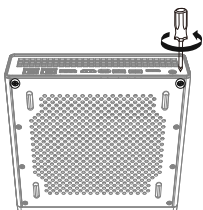
Para activar el modo de suspensión de su Mini PC, presione el botón de alimentación una vez.

Guía De Instalación

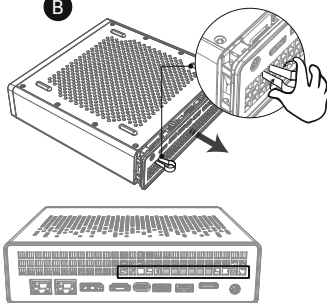
- 1 Retire los dos tornillos de la tapa inferior utilizando una herramienta y, a continuación, utilice la herramienta incluida para extraer la ranura de la placa base en la posición indicada en el diagrama.

Atención: Utilice el clip únicamente en la posición indicada en el diagrama.

A



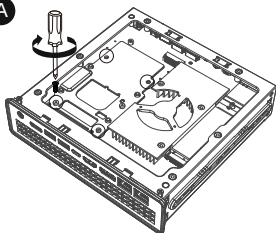
B



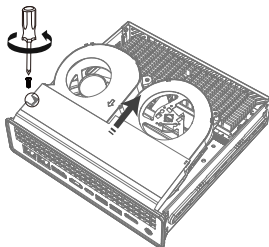
DIY CPU

- 2 En primer lugar, retire los tornillos de la parte posterior del bloque de refrigeración de la CPU de la placa base y, a continuación, retire los tornillos de la parte frontal del módulo de refrigeración de la placa base y extraiga todo el módulo de refrigeración.

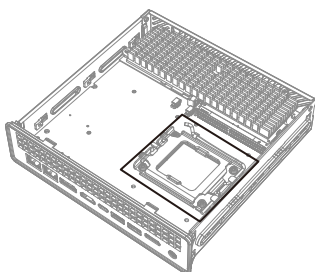
A



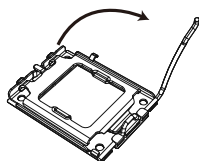
B



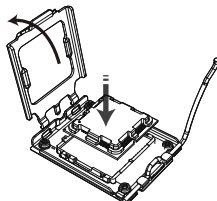
- 3 Instale la CPU.
Importante. Haga coincidir la posición de la muesca a prueba de tontos de la CPU.



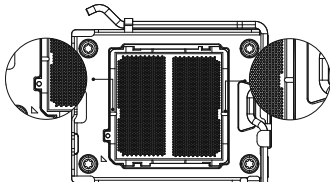
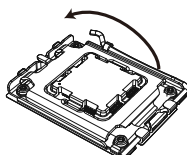
C



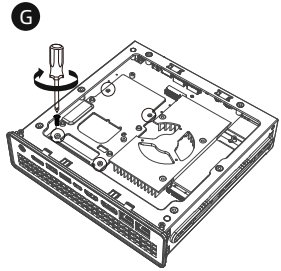
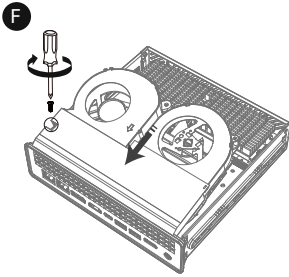
D



E

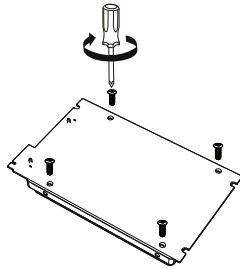
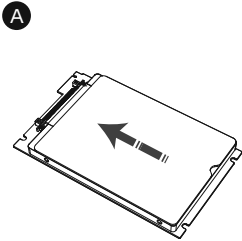


- 4 Vuelva a instalar el módulo de refrigeración en la placa base, fijando los tornillos del módulo de refrigeración de la parte frontal de la placa base a los tornillos del conjunto de refrigeración de la CPU de la parte posterior.

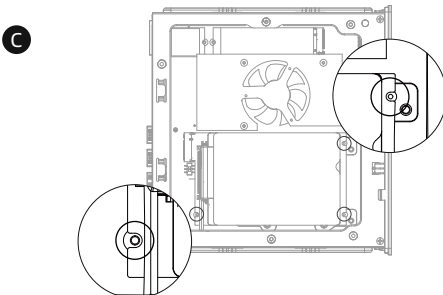
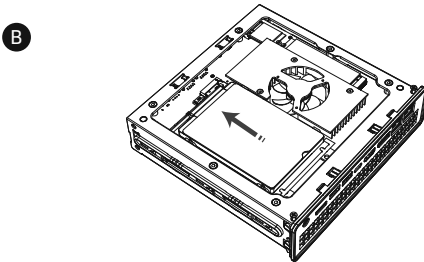


DIY U.2 Personalizado a M.2

- 5 Monte el disco duro U.2 en la tarjeta adaptadora U.2 a M.2 personalizada y fije los tornillos.

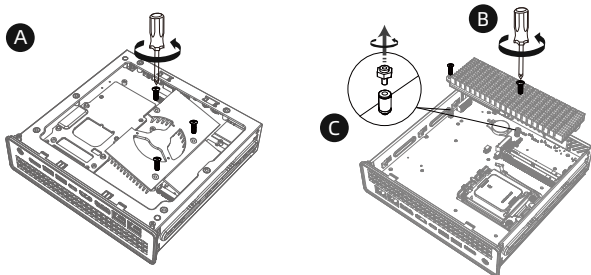


- 6 Inserte la tarjeta adaptadora U.2 a M.2 personalizada en la ranura M.2 y alinéela con el poste de posicionamiento.

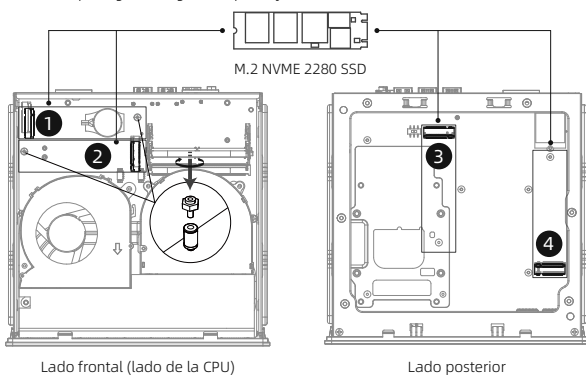


DIY SSD

- 7 Utilice la herramienta para quitar el módulo de refrigeración SSD en ambos lados, el SSD en el lado de la CPU necesita ser desatornillado primero con los pernos hexagonales.



- 8 Inserte la tarjeta SSD inclinándola hacia la muesca de la ranura. Para las SSD del lado posterior, utilice tornillos para fijarla, y para las SSD del lado de la CPU, utilice espárragos hexagonales para fijarla.



	1	2	3	4
Arquitectura Raphael	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4
Arquitectura Phoenix	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4

Nota:

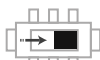
La velocidad y disponibilidad del SSD en esta placa base puede variar al insertar diferentes CPUs.
 Arquitectura Raphael, como 7600/7900;
 Arquitectura Phoenix, como 8700G/8600G.

¡Advertencia!

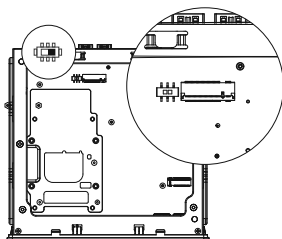
- 1: Cuando utilice un disco duro U.2 en esta ranura, deberá encender el interruptor ON U.2;
 2: Cuando utilice un disco duro M.2 en esta ranura, asegúrese de que el interruptor esté en la posición ON M.2. Si el interruptor no está en ON M.2, el disco duro M.2 puede dañarse.



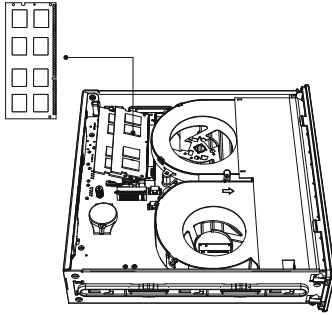
ON U.2



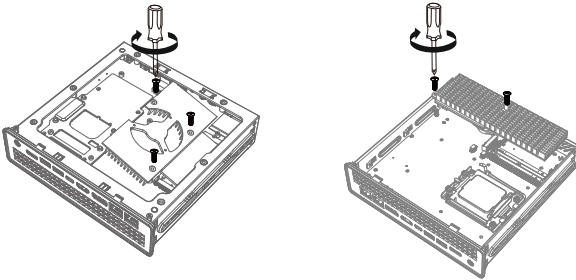
ON M.2



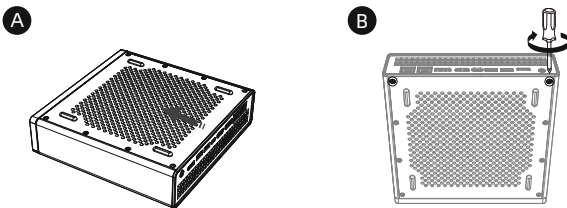
- 9 Alinee el módulo de memoria con la muesca de la ranura e introdúzcalo en ángulo hasta que los clips de ambos lados lo fijen en su sitio.



- 10 Utilice la herramienta para volver a montar el módulo de refrigeración SSD en ambos lados.

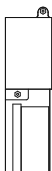


- 11 Después de volver a insertar el soporte de la placa base en la carcasa, asegure los tornillos de bloqueo del soporte de la placa base.

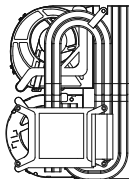


*DIY NO CPU

*Las versiones sin CPU se entregan con accesorios de refrigeración SSD para CPU/memoria empaquetados individualmente.



Módulo de refrigeración SSD */



Enfriador de CPU */



Juego de tornillos de montaje */

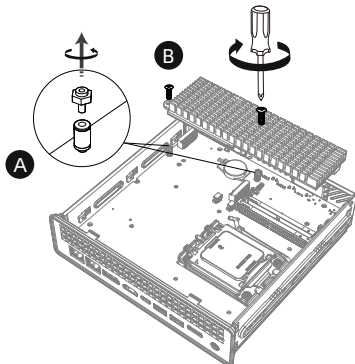


Tornillos M2

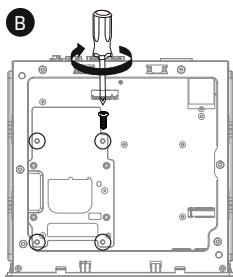
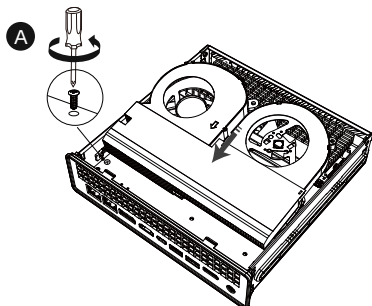


Tornillos M2.5

- 12 Utilice tornillos M2 para bloquear el disipador SSD.



- 13 Después de desenroscar los tornillos M3 de la placa base, utiliza los tornillos M3 para bloquear el disipador de la CPU. A continuación, bloquee los 4 tornillos M2.5 del refrigerador de la CPU en la parte posterior.



• Suggerimenti per l'uso

1. La polvere, l'umidità e gli sbalzi di temperatura possono compromettere la durata del prodotto, pertanto si consiglia di evitare di collocarlo in queste aree.
2. Questo prodotto è adatto all'uso in ambienti interni da 0°C a 35°C.
3. Quando si utilizza questo prodotto, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per la dissipazione del calore nelle vicinanze del prodotto. Evitare che piccoli oggetti, come frammenti di carta, viti e fili, si avvicinino all'adattatore, alle fessure e ai fori del prodotto per evitare cortocircuiti e contatti non corretti. Non inserire oggetti nel prodotto per evitare cortocircuiti o danni al circuito.
4. Quando si installa o si utilizza il prodotto, tenerlo ad almeno 20 cm di distanza dal corpo.
5. Quando si utilizza il cavo di prolunga, assicurarsi che la corrente totale di tutti i prodotti collegati non superi la corrente nominale del cavo per garantire un funzionamento stabile del prodotto.

• Precauzioni

- ▲ **Attenzione:** OCulink deve essere scollegato quando l'alimentazione è spenta. In caso contrario, si potrebbe danneggiare il dispositivo di espansione esterno o il computer.
- ▲ **Avvertimento:** Tutti gli slot per unità SSD M.2 supportano solo SSD con protocollo NVME e non con protocollo SATA. Se si inserisce un SSD con il protocollo SATA in modo errato, l'SSD potrebbe danneggiarsi.
- ▲ **Attenzione:** Assicurarsi di utilizzare un adattatore di alimentazione 19V DC-IN. L'uso di un adattatore di alimentazione con una tensione diversa da 19 V può causare un funzionamento instabile del dispositivo e persino problemi di perdita di potenza.

• Linee Guida Per La Manutenzione

1. Non calpestare il cavo di alimentazione e non appoggiare nulla sul Mini PC.
2. Non versare acqua o altri liquidi sul prodotto.
3. Quando il sistema è spento, una piccola quantità di corrente può ancora scorrere attraverso di esso. Per evitare possibili scosse elettriche che possono causare gravi danni, scollegare temporaneamente tutti i cavi di alimentazione dagli slot di alimentazione prima di pulire o spostare il prodotto.
4. In caso di problemi tecnici con il prodotto, scollegare il cavo di alimentazione e contattare il nostro tecnico di assistenza o un rivenditore autorizzato.

• FAQ

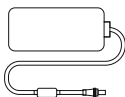
1. Se avete acquistato un sistema barebone e avete installato da soli il sistema operativo Windows, assicuratevi di disabilitare la funzione di avvio rapido di Windows. Questa funzione potrebbe causare un comportamento anomalo del dispositivo.
2. La funzione DP non supporta il collegamento a serie.
3. L'espansione Oculink si collega direttamente al bus PCIe 4.0 x4 della CPU. I segnali PCIe possono degradarsi con ogni adattatore utilizzato e con la lunghezza del cavo. Se si utilizzano più di tre livelli di adattatori, i dispositivi PCIe di espansione Oculink potrebbero non funzionare correttamente.
4. Prestare attenzione quando si maneggiano le viti dell'SSD sul lato della CPU, poiché potrebbero allentarsi (slittamento delle viti).
5. Questo prodotto supporta le CPU Phoenix e Raphael; CPU diverse con architetture diverse richiedono un firmware del controller Type-C diverso, altrimenti l'interfaccia Type-C non funzionerà correttamente; per i dettagli, fare riferimento a (www.minisforum.com/new/support) per il firmware del controller Type-C.

Nota: --- Queste informazioni contengono istruzioni aggiuntive per questo articolo.

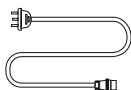
Importante! --- Queste informazioni contengono note informative che devono essere seguite.

Attenzione! --- Queste informazioni contengono istruzioni per garantire la sicurezza dell'utente e del prodotto.

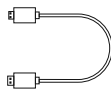
Parti E Componenti Allegati



Adattatore Di Alimentazione */



Cavo Di Alimentazione */



Cavo HDMI /



U.2 Personalizzato a M.2 */



U.2 Set Di Viti Di Montaggio */



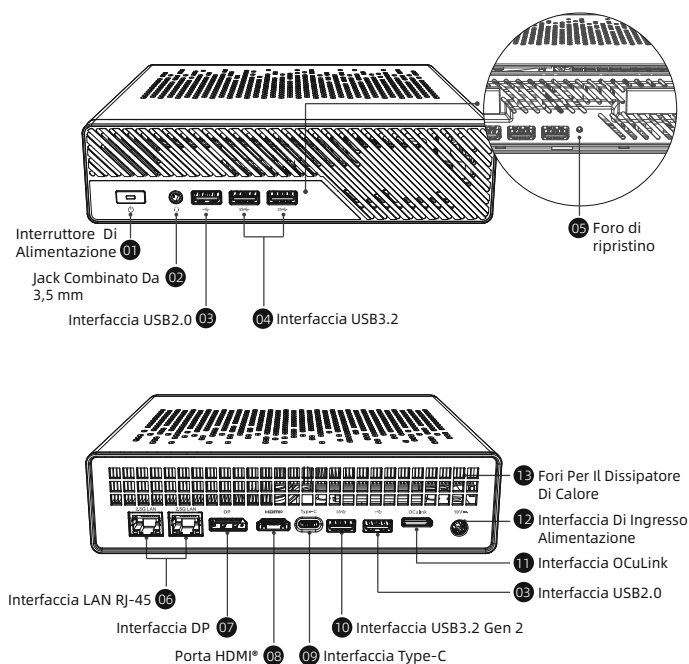
Clip /



Manuale D'uso /

Descrizione:

* L'adattatore di alimentazione incluso e altri accessori variano a seconda dei parametri del modello e della regione di acquisto.



Introduzione All'interfaccia

- 01 Interruttore Di Alimentazione**
Premere questo interruttore per accendere/spengere il Mini PC; con il Mini PC acceso, premere questo interruttore per entrare in modalità di risparmio energetico e tenere premuto per 10 secondi per forzare lo spegnimento del Mini PC.
- 02 Jack Combinato Da 3,5 mm**
Questo connettore viene usato per collegare il segnale di uscita audio a un amplificatore di potenza o agli auricolari. Puoi usarlo per collegare un microfono esterno o trasmettere segnali da apparecchiature audio.
- 03 Interfaccia USB2.0**
Questa interfaccia USB (Universal Serial Bus) 2.0 è compatibile con i dispositivi che usano le specifiche USB2.0 o USB1.1, come tastiere, stampanti, ecc.
- 04 Interfaccia USB3.2**
L'interfaccia USB3.2 (Universal Serial Bus) è in grado di trasferire velocità fino a 5,0 Gbps e può essere collegata a tastiere, dispositivi di puntamento, fotocamere, dischi rigidi, stampanti e scanner, ecc.
- 05 Foro di ripristino**
Scollegare l'alimentatore e tenere premuto il pulsante di reset per dieci secondi per ripristinare le impostazioni di fabbrica del BIOS.
Importante! Se si verificano alcuni problemi durante l'uso, si può provare a risolverli tenendo premuto il foro di ripristino.

06 Interfaccia LAN RJ-45

Questa interfaccia di rete RJ-45 supporta un cavo Ethernet standard, che può essere collegato a una rete locale e così via. (Velocità di trasmissione 2,5 Gbps)

07 Interfaccia DP

Questa DisplayPort supporta l'uscita di visualizzazione. Può trasmettere informazioni audio digitali durante la trasmissione di segnali video.

08 Porta HDMI*

L'interfaccia HDMI* è un'interfaccia audio/video completamente digitale e non compressa che fornisce un canale di connessione dati universale per dispositivi compatibili, display esterni e TV.

09 Interfaccia Type-C

Nota! Questa interfaccia supporta diversi protocolli a seconda della CPU utilizzata.

1. Se si utilizza una CPU con architettura Raphael, supporta un protocollo USB3.2 Type-C completo. Supporta Alt DP. La velocità USB massima è di 10 Gbps.

2. Se si utilizza una CPU con architettura PHX, supporta un protocollo USB4 di tipo C completo. Supporta Alt DP. La massima velocità di trasmissione USB4 è di 40 Gbps, mentre la massima velocità di trasmissione USB3 è di 10 Gbps.

10 Interfaccia USB3.2 Gen2

L'interfaccia USB3.2 Gen2 (Universal Serial Bus) è in grado di trasferire velocità fino a 10,0 Gbps e può essere collegata a tastiere, dispositivi di puntamento, fotocamere, dischi rigidi, stampanti e scanner, ecc.

11 Interfaccia OCuLink

Questa interfaccia supporta una velocità fino a PCIe4.0x4 ed è in grado di collegare schede grafiche esterne e altri dispositivi PCIe.

Nota! È necessario un dispositivo di espansione specializzato.

12 Interfaccia Di Ingresso Alimentazione

L'adattatore di alimentazione può convertire l'alimentazione CA in alimentazione DC. La potenza convertita fornisce energia al tuo Mini PC attraverso l'interfaccia di ingresso dell'alimentazione. Per evitare di danneggiare il tuo Mini PC, utilizzare l'adattatore di alimentazione fornito con il prodotto.

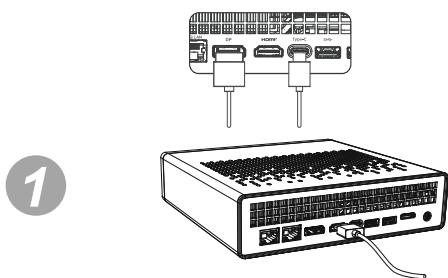
Avvertimento! Quando l'alimentatore è in uso, la temperatura dell'adattatore di alimentazione potrebbe aumentare e diventare caldo. Non posizionare l'adattatore di alimentazione vicino al corpo.

Adattatore di alimentazione: DC 19V

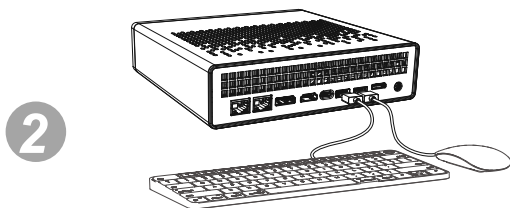
13 Fori Per Il Dissipatore Di Calore

Questi dissipatori di calore consentono all'aria calda di uscire dal case del Mini PC.

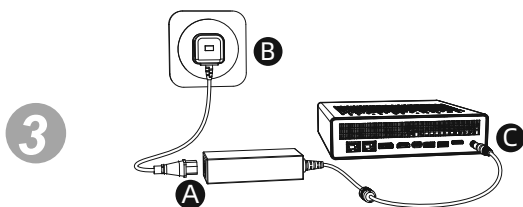
Importante! Non lasciare che carta, libri, indumenti, cavi di trasmissione o altri oggetti ostruiscano i fori di raffreddamento, perché potrebbero causare il surriscaldamento della macchina!



Collega lo schermo di visualizzazione all'interfaccia HDMI®, all' interfaccia DP o all'interfaccia Type-C del Mini PC tramite un cavo.



Collegare la tastiera e il mouse.



Collegare l'adattatore di alimentazione del Mini PC.



Accendere il Mini PC e avviarlo.

Se il tuo Mini PC rimane a lungo senza risposta, tenere premuto il pulsante di accensione per almeno 10 secondi fino allo spegnimento del Mini PC.

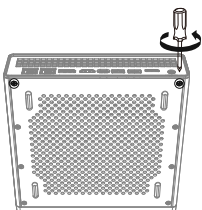
Per mettere il Mini PC in modalità di sospensione, premere una volta il pulsante di accensione.

Guida D'installazione

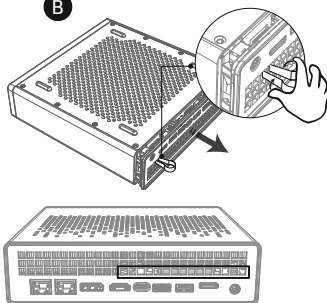
- 1 Rimuovere le due viti dal coperchio inferiore utilizzando un attrezzo, quindi utilizzare l'attrezzo in dotazione per rimuovere l'alloggiamento dalla scheda madre nella posizione indicata nella figura.

Attenzione: Utilizzare la clip solo nella posizione indicata nel diagramma.

A



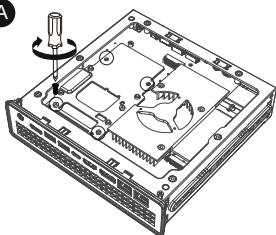
B



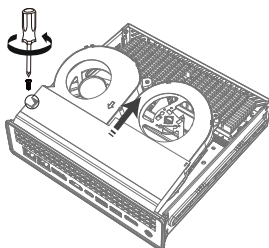
DIY CPU

- 2 Rimuovere prima le viti dal retro del gruppo di raffreddamento della CPU della scheda madre, quindi rimuovere le viti dalla parte anteriore del modulo di raffreddamento della scheda madre e rimuovere l'intero modulo di raffreddamento.

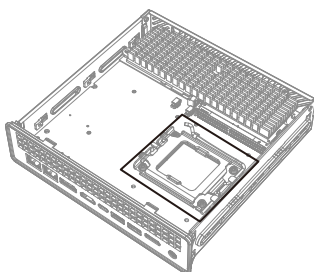
A



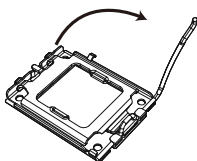
B



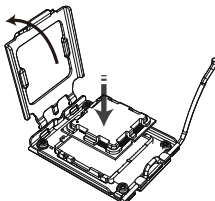
- 3 Installare la CPU.
Importante! Far coincidere la posizione della tacca di sicurezza della CPU.



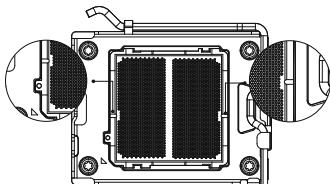
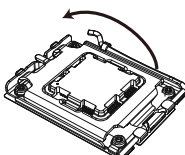
C



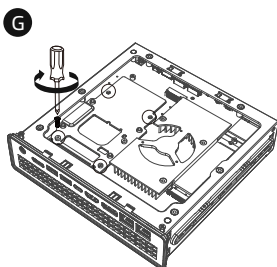
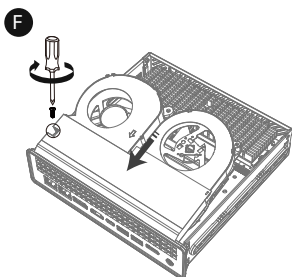
D



E



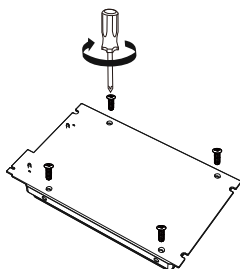
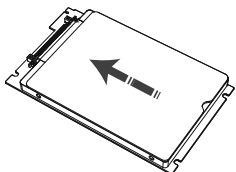
- 4 Reinstallare il modulo di raffreddamento sulla scheda madre, fissando le viti del modulo di raffreddamento sulla parte anteriore della scheda madre alle viti del gruppo di raffreddamento della CPU sulla parte posteriore.



U.2 Personalizzato A M.2

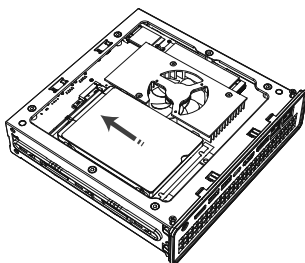
- 5 Assemblare il disco rigido U.2 alla scheda adattatore M.2 personalizzata da U.2 e bloccarla con le viti.

A

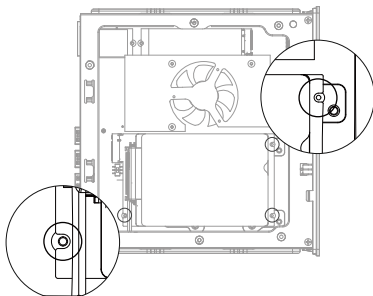


- 6 Inserisci la scheda adattatore da U.2 a M.2 personalizzata nello slot M.2 e allineala con il perno di posizionamento.

B

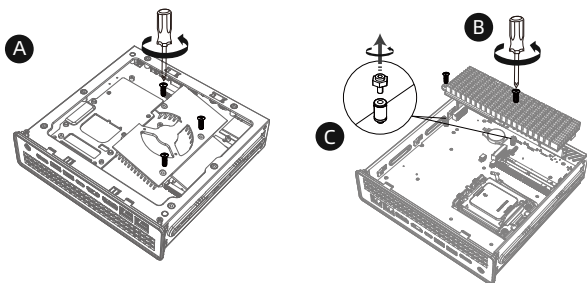


C

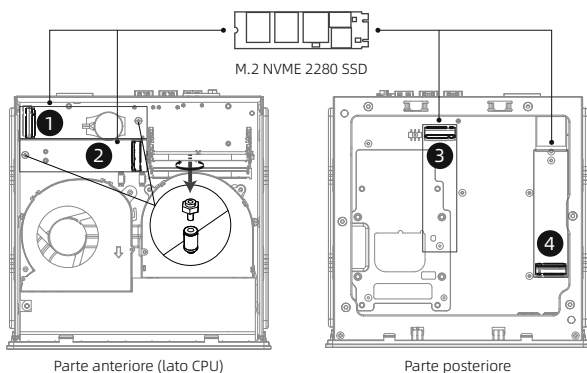


DIY SSD

- 7 Utilizzare gli strumenti per rimuovere il modulo di raffreddamento dell'SSD su entrambi i lati; l'SSD sul lato della CPU deve essere prima girato per fissare le viti esagonali.



- 8 Inserire la scheda SSD inclinandola verso la tacca dello slot. Per le unità SSD sul lato posteriore, utilizzare le viti per fissarle, mentre per le unità SSD sul lato CPU, utilizzare le viti esagonali per fissarle.



	1	2	3	4
Architettura Raphael	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4
Architettura Phoenix	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4

Nota:

La velocità e la disponibilità dell'unità SSD su questa scheda madre possono variare quando si inseriscono CPU diverse.

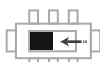
Architettura Raphael, come 7600/7900;

Architettura Phoenix, come 8700G/8600G.

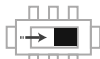
Avviso!

1: Quando si utilizza un disco rigido U.2 in questo slot, è necessario attivare l'interruttore "[ON U.2]";

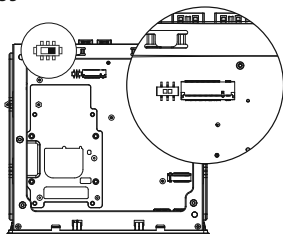
2: Quando si utilizza un disco rigido M.2 in questo slot, assicurarsi che l'interruttore sia nella posizione "[ON M.2]". Se l'interruttore non è su "[ON M.2]", il disco rigido M.2 potrebbe essere danneggiato.



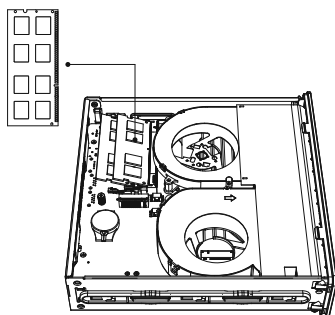
ON U.2



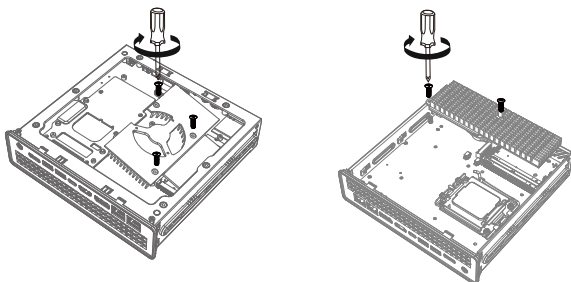
ON M.2



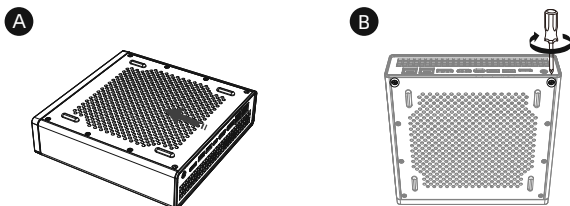
- 9 Allineare il modulo di memoria con la tacca dello slot e inserirlo in posizione angolata finché i fermi su entrambi i lati non lo bloccano in posizione.



- 10 Utilizzare lo strumento per riassembleare il modulo di raffreddamento SSD su entrambi i lati.

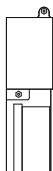


- 11 Dopo aver reinserito la staffa della placca base nell'alloggiamento, fissare le viti di bloccaggio della staffa della placca di base.

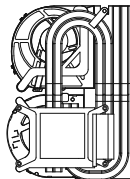


*DIY NO CPU

*Le versioni senza CPU vengono fornite con accessori di raffreddamento per CPU/memoria SSD confezionati singolarmente.



Modulo di raffreddamento SSD */



Raffreddatore per CPU */



Set di viti di montaggio */

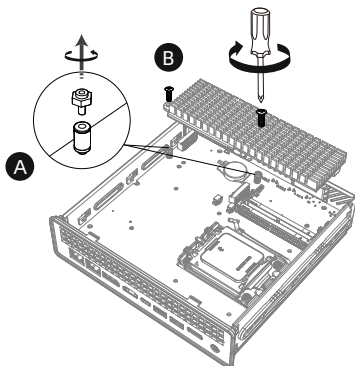


Viti M2

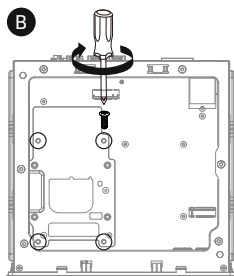
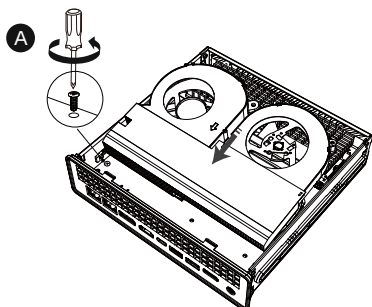


Viti M2.5

- 12 Utilizzare le viti M2 per bloccare il dissipatore SSD.



- 13 Dopo aver svitato le viti M3 sulla scheda madre, utilizzare le viti M3 per bloccare il radiatore della CPU. Quindi bloccare le 4 viti M2,5 del radiatore della CPU sul lato posteriore.



• Conseils d'utilisation

1. La poussière, l'humidité et les changements de température drastiques affecteront la durée de vie du produit, veuillez donc essayer d'éviter de placer le produit dans ces endroits.
2. Ce produit peut être utilisé dans un environnement intérieur de 0°C à 35°C.
3. Avant d'utiliser ce produit, veuillez à laisser suffisamment d'espace autour du système pour la ventilation. Veuillez ne pas bloquer ou couvrir ces ouvertures. N'insérez jamais d'objets de quelque nature que ce soit dans les ouvertures de ventilation.
4. Cet appareil doit être installé et utilisé en respectant une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.
5. Lorsque vous utilisez les rallonges électriques, le courant total de tous les produits connectés doit être inférieur au courant nominal des câbles, ce qui garantit un fonctionnement stable. Le courant total de tous les produits connectés doit être compris dans le courant nominal des câbles, ce qui garantit un fonctionnement stable.

• Précautions de sécurité

- ▲ Avertissement : Oculink doit être déconnecté lorsque le courant est coupé. Dans le cas contraire, le périphérique d'extension externe ou l'hôte risquent d'être endommagés.
- ▲ Avertissement : Tous les emplacements M.2 pour disques d'état solide ne prennent en charge que les disques SSD avec le protocole NVME et ne prennent pas en charge le protocole SATA. et ne prennent pas en charge le protocole SATA. Si vous insérez un disque SSD avec le protocole SATA de manière incorrecte, votre disque SSD risque d'être endommagé.
- ▲ Avertissement : Veuillez à utiliser un adaptateur d'alimentation 19V DC-IN. L'utilisation d'un adaptateur d'une tension autre que 19V peut entraîner un fonctionnement instable de l'appareil, voire des problèmes de perte de puissance.

• Linee Guida Per La Manutenzione

1. Non calpestare il cavo di alimentazione e non appoggiare nulla sul Mini PC.
2. Non versare acqua o altri liquidi sul prodotto.
3. Quando il sistema è spento, una piccola quantità di corrente può ancora scorrere attraverso di esso. Per evitare possibili scosse elettriche che possono causare gravi danni, scollegare temporaneamente tutti i cavi di alimentazione dagli slot di alimentazione prima di pulire o spostare il prodotto.
4. In caso di problemi tecnici con il prodotto, scollegare il cavo di alimentazione e contattare il nostro tecnico di assistenza o un rivenditore autorizzato.

• FAQ

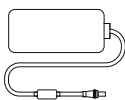
1. Si vous avez acheté un système dépouillé et installé vous-même le système d'exploitation Windows, veuillez à désactiver la fonction de démarrage rapide de Windows. Cette fonction peut entraîner un comportement anormal de votre appareil.
2. La fonction DP ne permet pas le chaînage en série.
3. L'extension Oculink se connecte directement au bus PCIe 4.0 x4 du processeur. Les signaux PCIe peuvent se dégrader avec chaque adaptateur utilisé et la longueur du câble. Si vous utilisez plus de trois niveaux d'adaptateurs, les périphériques PCIe de votre extension Oculink risquent de mal fonctionner.
4. Faites attention lorsque vous manipulez les vis du SSD du côté de l'unité centrale, car elles peuvent se détacher (glissement de vis).
5. Ce produit prend en charge les CPU Phoenix et Raphael, différents CPU avec différentes architectures nécessitent différents micrologiciels de contrôleur Type-C, sinon l'interface Type-C ne fonctionnera pas correctement, pour plus de détails, veuillez vous référer à (www.minisforum.com/new/support) pour le micrologiciel de contrôleur Type-C.

NoteÉ° --- Ce message contient des instructions supplémentaires pour cet article.

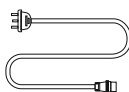
Important! --- Ces informations contiennent des consignes à respecter.

AvertissementÉj --- Ce message contient des informations sur la sécurité de l'utilisateur et du produit.

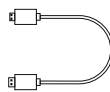
Pièces Et Composants Attachés



Adaptateur
D'alimentation Ca */



Cordon
D'alimentation */



Câble HDMI /



U.2 Personnalisé
à M.2 */



U.2 Jeu De Vis De
Montage */



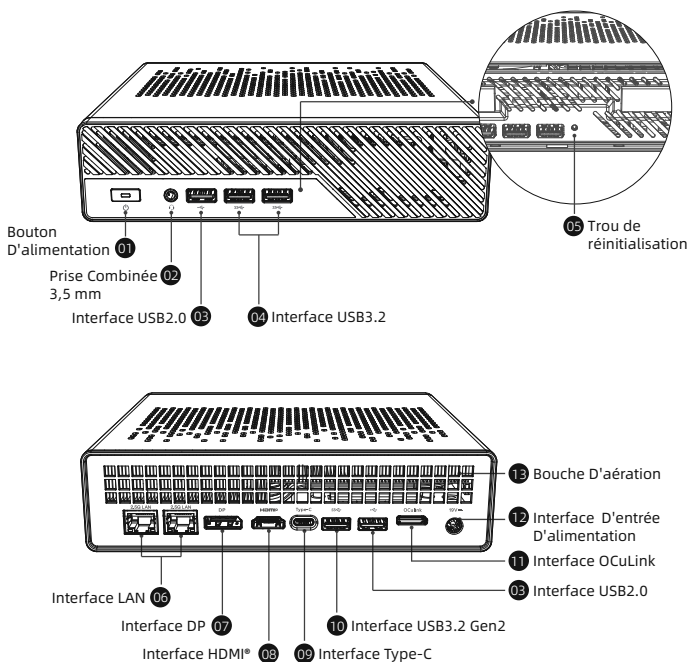
Clip /



Manuel De L'utilisateur /

REMARQUE:

* L'adaptateur d'alimentation et les autres accessoires inclus dans la boîte varient en fonction du modèle, du paramètre ou de la région achetée. Ici, vous devez le changer en ceci.



Présentation De L'interface

01 Bouton D'alimentation

Le bouton d'alimentation permet d'allumer et d'éteindre le mini PC. Vous pouvez appuyer sur le bouton d'alimentation pour mettre votre Mini PC en veille ou appuyer dessus pendant 10 secondes pour forcer l'arrêt de votre Mini PC.

02 Prise Combinée 3,5 mm

Ce connecteur est utilisé pour connecter les signaux de sortie audio à un amplificateur de puissance ou à un casque. Vous pouvez également l'utiliser pour connecter un microphone externe ou des signaux de sortie d'un équipement audio. Vous pouvez également l'utiliser pour connecter un microphone externe ou des signaux de sortie d'un équipement audio.

03 Interface USB2.0

Le port USB (Universal Serial Bus) est compatible avec les périphériques USB2.0 ou USB1.1 tels que claviers et imprimantes.

04 Interface USB3.2

Le port USB3.2 (Universal Serial Bus) offre un taux de transfert allant jusqu'à 5 Gbit/s. Il peut être connecté à des claviers, des dispositifs de pointage, des caméras, des disques durs et des scanners. Il peut être connecté à des claviers, des dispositifs de pointage, des caméras, des disques durs, des imprimantes et des scanners.

05 Trou de réinitialisation

Débranchez le bloc d'alimentation et appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant dix secondes pour réinitialiser le BIOS aux paramètres d'usine.

Important! Si vous rencontrez certains problèmes en cours d'utilisation, vous pouvez d'abord essayer de les résoudre en appuyant sur le bouton de réinitialisation et en le maintenant enfoncé.

06 Interface LAN

Cette interface réseau RJ-45 prend en charge les câbles Ethernet standard et peut être connectée à un réseau local. réseau local (vitesse de transmission 2,5 Gbps).

07 Interface DP

Ce DisplayPort prend en charge la sortie d'affichage. Il peut transmettre des informations audio numériques tout en transmettant des signaux vidéo.

08 Interface HDMI*

Le port HDMI* est une interface audio/vidéo numérique non compressée qui fournit un canal de connexion de données commun pour les appareils compatibles. Il peut être utilisé pour connecter des appareils d'affichage externes et des téléviseurs.

09 Interfaccia Type-C

Note! Cette interface prend en charge différents protocoles en fonction du CPU utilisé.

1. Lors de l'utilisation d'un CPU avec l'architecture Raphael, il prend en charge un Type-C complet avec le protocole USB3.2. Il prend en charge Alt DP. La vitesse USB maximale est de 10Gbps.

2. Lors de l'utilisation d'un CPU avec l'architecture PHX, il prend en charge un Type-C complet avec le protocole USB4. Il prend en charge Alt DP. La vitesse maximale de transmission USB4 est de 40Gbps et la vitesse maximale de transmission USB3 est de 10Gbps.

10 Interface USB3.2 Gen2

Le port USB3.2 Gen2 (Universal Serial Bus) offre un taux de transfert allant jusqu'à 10 Gbit/s. Il peut être connecté à des claviers, des dispositifs de pointage, des caméras, des disques durs et des scanners. Il peut être connecté à des claviers, des dispositifs de pointage, des caméras, des disques durs, des imprimantes et des scanners.

11 Interface OCuLink

Cette interface prend en charge une vitesse maximale de PCIe4.0x4 et est capable de connecter des cartes graphiques externes et d'autres périphériques PCIe.

Note! Un dispositif d'expansion spécialisé est requis.

12 Interface D'entrée D'alimentation

L'adaptateur de courant peut convertir le courant alternatif en courant continu. Le courant converti alimente votre mini PC par l'intermédiaire de l'interface d'alimentation. Afin d'éviter d'endommager votre mini PC, veuillez utiliser l'adaptateur d'alimentation fourni avec le produit.

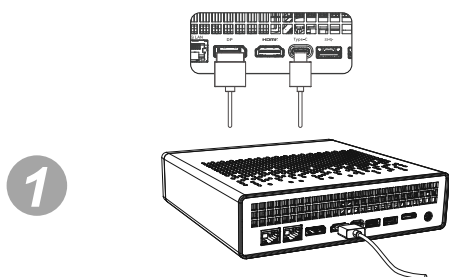
Attention! Lorsque l'alimentation électrique est utilisée, la température de l'adaptateur d'alimentation peut augmenter et devenir chaude. et devenir chaud. Ne placez pas l'adaptateur d'alimentation près de votre corps.

Adaptateur d'alimentation : DC 19V

13 Bouche D'aération

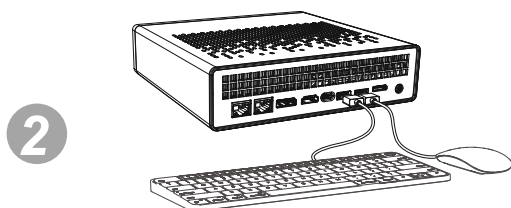
Les bouches d'aération permettent au châssis de votre mini PC d'expulser l'air chaud.

Important! Pour une dissipation optimale de la chaleur et une bonne ventilation, veillez à ce que les orifices d'aération ne soient pas obstrués (papier, livres, vêtements, lignes de transmission, etc. (comme du papier, des livres, des vêtements, des lignes de transmission).



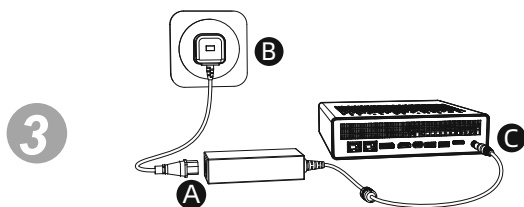
1

Connectez l'écran d'affichage au port HDMI®, au port DP ou au port Type-C du Mini PC via les câbles.



2

Connectez le clavier et la souris.



3

Branchez l'adaptateur d'alimentation fourni à votre Mini-PC.



4

Mettez le Mini PC sous tension et démarrez-le.

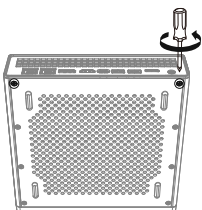
Si le Mini PC est gelé ou lent à répondre, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant au moins 10 secondes pour le forcer à s'éteindre.

Pour mettre votre Mini PC en mode veille, appuyez une fois sur le bouton une fois sur le bouton d'alimentation.

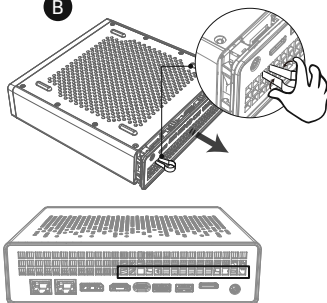
Guide D'installation

- 1 À l'aide de l'outil, retirez les deux vis du couvercle inférieur, puis utilisez l'outil fourni pour extraire la fente de la carte mère à l'emplacement indiqué sur le schéma.
Avvertissement: N'utilisez la pince qu'à l'emplacement indiqué sur le schéma.

A



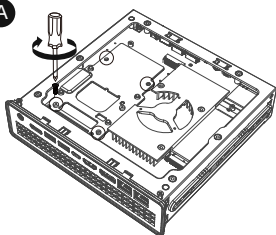
B



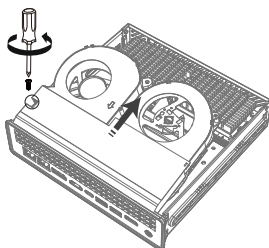
DIY CPU

- 2 D'abord, retirez les vis à l'arrière de l'ensemble de refroidissement du processeur de la carte mère, puis retirez les vis du module de refroidissement à l'avant de la carte mère et retirez l'ensemble du module de refroidissement.

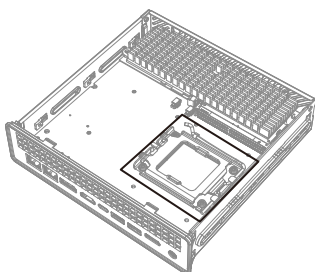
A



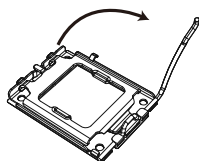
B



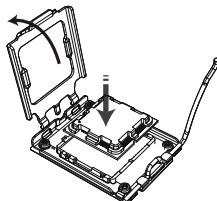
- 3 Installez le processeur.
Important! Assurez-vous que la position de l'encoche anti-erreur du processeur est correcte.



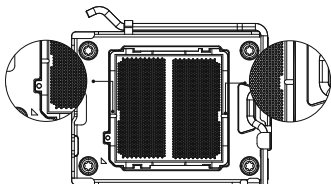
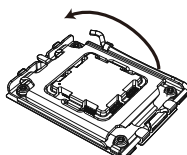
C



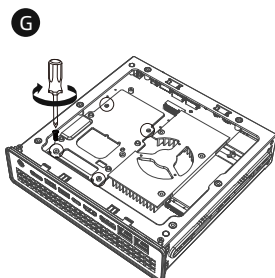
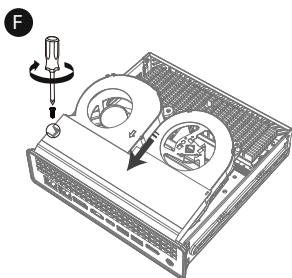
D



E

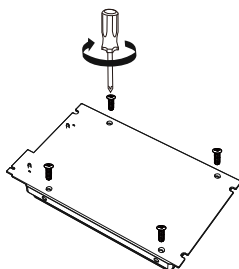
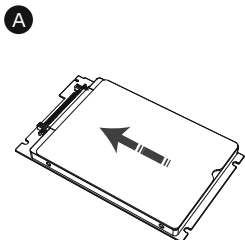


- 4 Réinstallez le module de refroidissement sur la carte mère, en fixant les vis du module de refroidissement à l'avant de la carte mère aux vis de l'ensemble de refroidissement du CPU à l'arrière.

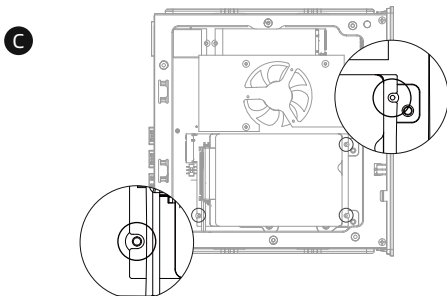
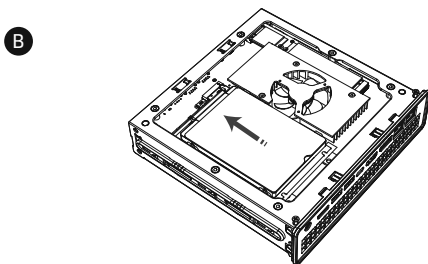


DIY U.2 Personnalisé À M.2

- 5 Assemblez le disque dur U.2 à la carte adaptatrice U.2 vers M.2 personnalisée et verrouillez les vis.

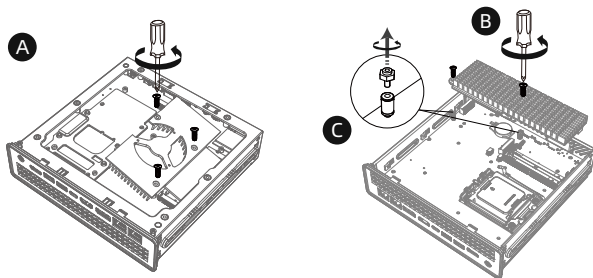


- 6 Insérez la carte adaptateur U.2 vers M.2 privé dans l'emplacement M.2 et alignez-la avec le poteau de positionnement.

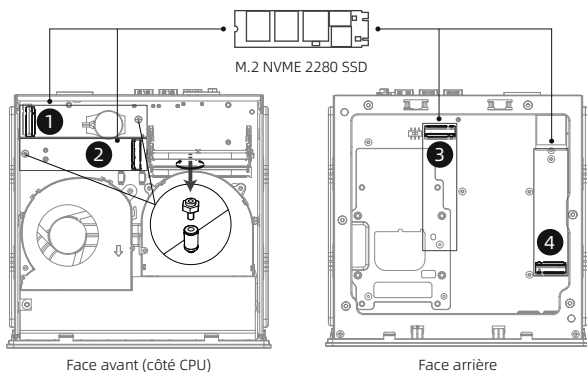


DIY SSD

- 7 Utilisez l'outil pour retirer le module de refroidissement SSD des deux côtés, le SSD côté CPU doit être dévissé en premier avec les goujons hexagonaux.



- 8 Insérez la carte SSD en l'inclinant vers l'encoche de l'emplacement. Pour les disques SSD situés à l'arrière, utilisez des vis pour les fixer, et pour les disques SSD situés du côté du CPU, utilisez des goujons hexagonaux pour les fixer.



	1	2	3	4
Architecture Raphael	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4
Architecture Phoenix	PCIe3.0x4	PCIe4.0x1	PCIe4.0x4	PCIe4.0x4

Note :

La vitesse et la disponibilité du SSD sur cette carte mère peuvent varier lors de l'insertion de différents CPU.

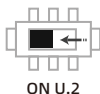
Architecture Raphael, comme 7600/7900;

Architecture Phoenix, comme 8700G/8600G.

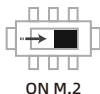
Avertissement !

1 : Lors de l'utilisation d'un disque dur U.2 dans cet emplacement, vous devez activer le commutateur ON U.2;

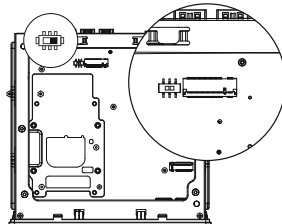
2 : Lors de l'utilisation d'un disque dur M.2 dans cet emplacement, assurez-vous que l'interrupteur est en position ON M.2. Si l'interrupteur n'est pas sur ON M.2, le disque dur M.2 risque d'être endommagé.



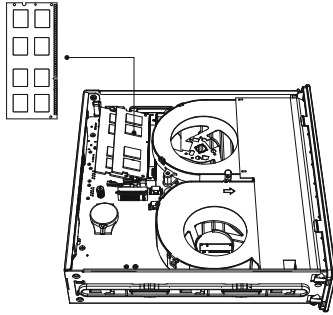
ON U.2



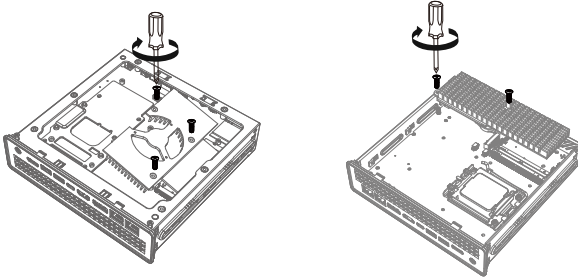
ON M.2



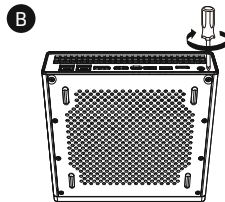
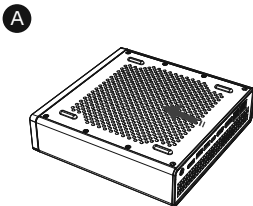
- 9 Alignez la barrette de mémoire avec l'encoche du slot et insérez-la en angle jusqu'à ce que les clips des deux côtés la sécurisent en place.



- 10 Utilisez l'outil pour réassembler le module de refroidissement SSD des deux côtés.

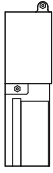


- 11 Après avoir réinséré le support de la plaque de base dans le boîtier, fixez les vis de verrouillage du support de la plaque de base.

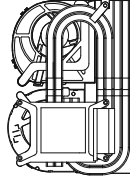


*DIY NO CPU

*Les versions sans CPU sont livrées avec des accessoires de refroidissement CPU/mémoire SSD emballés individuellement.



Module de refroidissement SSD */



CRefroidisseur de CPU */



Jeu de vis de montage */

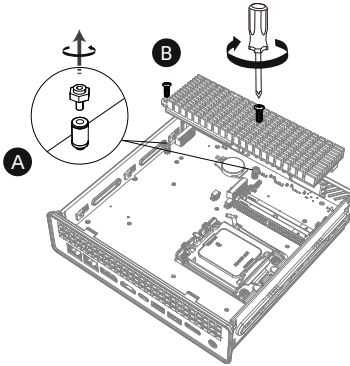


Vis M2

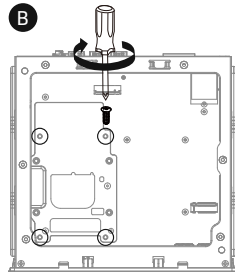
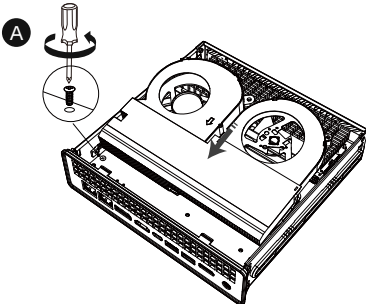


Vis M2.5

- 12 Utilisez des vis M2 pour verrouiller le dissipateur thermique du SSD.



- 13 Après avoir dévissé les vis M3 de la carte mère, utilisez les vis M3 pour verrouiller le refroidisseur de CPU. Bloquez ensuite les 4 vis M2,5 du refroidisseur de CPU à l'arrière.





联系信息

生产商： 深圳市美高电子有限公司
网址： <https://www.miniscloud.com>
地址： 深圳市龙岗区平湖街道禾花社区富康路6号深业物流平湖中心厂房B（宝能智创谷B栋）201、206-208、217-222
电话： 0755-84659450

售后技术支持

网址： <https://www.minisforum.com/new/support>
电话： 400-090-9901

Contact information

Manufacturer: Micro Computer (HK) Tech Limited
Website: <https://www.miniscloud.com>
Address: FLAT/RM 18, 28/F, Shui On Centre, 6-8 Harbour Road, Waterfront Wan Chai, Hong Kong
TEL: 852-23860910

Online Technical Support

Website: <https://www.minisforum.com/new/support>
Email: support@minisforum.com