

New Gen Mini Workstation Series

Copyright @ 2024-2025 Micro Computer (HK) Tech Limited.

• Disclaimer

1. Dank u voor uw aankoop van MS-R1-producten.
2. De inhoud die in deze disclaimer wordt genoemd, heeft betrekking op uw veiligheid, legitieme rechten en verantwoordelijkheden. Let op eventuele waarschuwingen op de handleiding en het productetiket. Wees voorzichtig en let op het logo en volg de instructies in de handleiding.
3. Het product is complexer, waardoor gebruikers moeten beschikken over praktische installatie-vaardigheden en veiligheidskennis, en het product zorgvuldig moeten worden geïnstalleerd.
4. Voordat u dit product gebruikt, dient u de instructies zorgvuldig door te lezen om er zeker van te zijn dat het product correct kan worden ingesteld. Voor instellingen die de instructies in de handleiding (zoals waarschuwing, voorzichtigheid, opmerking en andere etiketten) niet volgt, kunnen het product of de gegevens beschadigd worden, waardoor er persoonlijk letsel of verlies van eigendommen kunnen veroorzaken.
5. Zodra u dit product gebruikt, wordt u geacht de inhoudsvereisten van de disclaimer, waarschuwing, voorzichtigheid en opmerking, en andere etiketten zorgvuldig te hebben gelezen en alle inhoud te begrijpen en te accepteren. U belooft volledig verantwoordelijk te zijn voor de gevolgen van het gebruik van dit product, en u belooft dit product alleen voor legitieme doeleinden te gebruiken en gaat akkoord met deze verklaring en alle beleidslijnen en richtlijnen die door MINISFORUM zijn opgesteld.
6. In aanvulling op de garantieclausule is MINISFORUM niet aansprakelijk voor schade of letsel veroorzaakt door het directe of indirecte gebruik van dit product, in het bijzonder voor schade, verlies en letsel veroorzaakt door het niet werken in overeenstemming met de veiligheidsrichtlijnen. De gebruiker dient alle veiligheidsrichtlijnen op te volgen die in deze verklaring en instructies worden vermeld.
7. De uiteindelijke interpretatie van deze verklaring behoort toe aan MINISFORUM.

• Veiligheidsmaatregelen

1. Stof, vocht en drastische temperatuurveranderingen zullen de levensduur van het product beïnvloeden, dus probeer het product niet op deze plaatsen te plaatsen.
2. Dit product is geschikt voor gebruik in een binnenomgeving van 0°C tot 35°C.
3. Zorg ervoor dat u, voordat u dit product gebruikt, voldoende ruimte rond het systeem laat voor ventilatie. Blokkeer of bedek deze openingen alstublieft niet. Steek nooit voorwerpen van welke aard ook in de ventilatieopeningen.
4. Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd en gebruikt met een minimale afstand van 20 cm tussen de radiator en uw lichaam.
5. Wanneer u verlengsnoeren gebruikt, moet de totale stroom van alle aangesloten producten binnen de nominale stroom van de kabels liggen, zodat een stabiele werking wordt gegarandeerd.

• Onderhoudsrichtlijn

1. Loop niet op het netsnoer en plaats niets op het product.
2. Mors geen water of andere vloeistoffen over dit product.
3. Er gaat nog steeds wat stroom door, zelfs als het systeem is uitgeschakeld. Om ernstige schade veroorzaakt door mogelijke elektrische schokken te voorkomen, dient u alle stroomkabels tijdelijk uit het stopcontact te halen voordat u dit product schoonmaakt of verplaatst.
4. Als u de volgende technische problemen met het product tegenkomt, koppelt u het netsnoer los en neemt u contact op met een gekwalificeerde servicemonteur of uw verkoper.

• FAQ

1. De opstartsnelheid kan laag zijn in de volgende situaties: onverwacht opnieuw opstarten, BIOS-reset, vervanging van SSD. Over het algemeen zal de opstartsnelheid terugkeren naar normaal na één succesvol in- en uitschakelproces.
2. De core grafische kaart neemt een deel van het geheugen in beslag als GPU-specifiek geheugen.
3. Alle M.2 ondersteunt geen SATA-protocol, maar ondersteunt alleen NVME SSD op basis van PCIe. De U.2 adapterkaart ondersteunt ook alleen NVME U.2 harde schijven met een hoogte van 2,5 inch/7 mm op basis van het PCIe-protocol.
4. De standaard gebruikersnaam en het wachtwoord voor het vooraf geïnstalleerde systeem zijn beide mini.

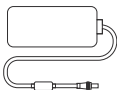
2 Instructies bij het gebruiken van de handleiding

Opmerking: --- Deze informatie bevat aanvullende beschrijving over dit item.

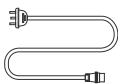
Belangrijk! --- Deze informatie bevat informatiebeschrijvingen die u moet volgen.

Waarschuwing! --- Deze informatie bevat veiligheidsbeschrijving voor de gebruiker en het product.

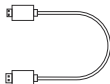
Meegeleverde accessoires



Stroomadapter */



Netsnoer */



HDMI®-kabel */



SSD-koellichaam */



M.2 M-Key naar
M.2 E-Key */



U.2 naar M.2 E-Key
adapterkaart */



Installatieschroev-
enreeks */

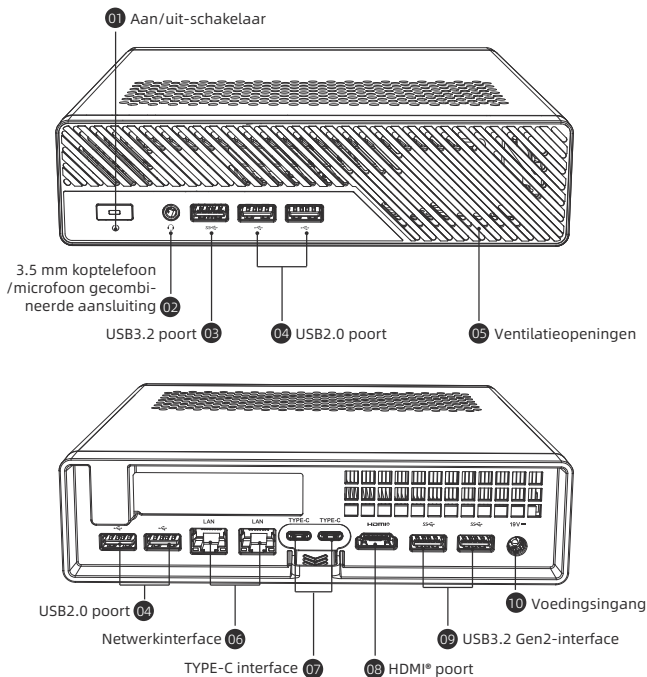


Gebruikershandleiding */

Let op:

* De meegeleverde netadapter en andere accessoires kunnen variëren afhankelijk van de modelparameters of het aankoopgebied.

3 Leer uw Mini-pc kennen



Interface-introductie

01 Aan/uit-schakelaar

Druk op deze schakelaar om de Mini PC in/uit te schakelen; in ingeschakelde toestand van de Mini PC drukt u op deze schakelaar om de energiebesparende modus te activeren; houd 5 seconden ingedrukt om de Mini PC geforceerd uit te schakelen.

02 3.5 mm koptelefoon/microfoon gecombineerde aansluiting

Deze aansluiting wordt gebruikt om het audio-uitgangssignaal naar een versterker of koptelefoon te sturen. U kunt het ook gebruiken om een externe microfoon aan te sluiten of om audio van een ander apparaat uit te voeren.

03 USB3.2 poort

De USB3.2 (Universal Serial Bus) poort heeft een overdrachtssnelheid tot 10,0 Gbps en kan worden aangesloten op toetsenborden, aanwijzers, camera's, harde schijven, printers en scanners.

04 USB2.0 poort

Deze USB (Universal Serial Bus) 2.0-poort is compatibel met apparaten die voldoen aan de USB 2.0- of USB 1.1-specificaties, zoals toetsenborden, printers, enzovoort.

05 Ventilatieopeningen

Deze ventilatieopeningen kunnen warme lucht uit de Mini PC-behuizing afvoeren.

Belangrijk! Zorg ervoor dat papier, boeken, kleding, kabels of andere voorwerpen de ventilatieopeningen niet blokkeren, anders kan de machine oververhit raken.

06 Netwerkkinterface

Deze RJ-45 netwerkkinterface ondersteunt standaard ethernetkabels en kan verbinding maken met lokale netwerken, enz. (Overdrachtssnelheid 10 Gbps)

07 TYPE-C interface

Deze interface ondersteunt een maximale gegevensoverdrachtsnelheid van USB3.2 Gen2 10Gbps. Het ondersteunt Alt DP audio- en video-uitvoer, biedt een externe voeding van 5V/3A (15W) en ondersteunt ook 100W (20V/5A) PD-IN voor voeding van de MS-R1.

08 HDMI® poort

De HDMI®-interface is een ongecomprimeerde, volledig digitale audio-/video-interface die maximaal 4K bij 60Hz ondersteunt. Ze biedt een universeel gegevensverbindingkanaal voor compatibele apparaten om verbinding te maken met externe beeldschermen en televisies.

09 USB3.2 Gen2-interface

De USB3.2 Gen2 (Universal Serial Bus) interface maakt overdrachtsnelheden tot 10,0 Gbps mogelijk naar toetsenborden, aanwijsapparaten, videocamera's, harde schijven, printers en scanners.

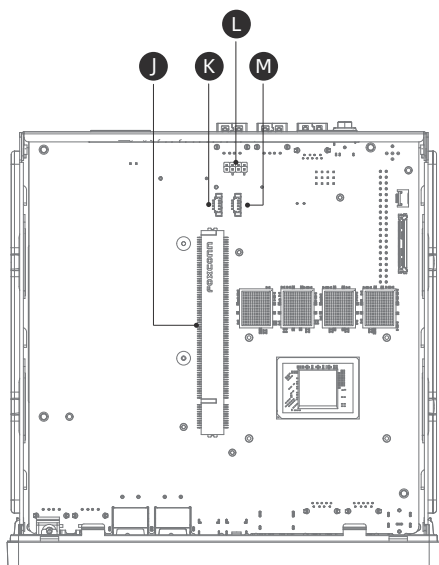
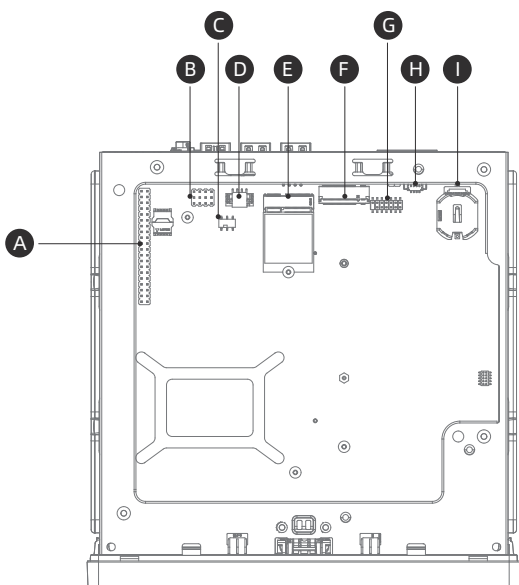
10 Voedingsingang

De stroomadapter kan wisselstroom omzetten in gelijkstroom, de omgezette stroom wordt via de voedingsingang geleverd aan uw Mini PC. Om schade aan uw Mini PC te voorkomen, gebruikt u de meegeleverde stroomadapter.

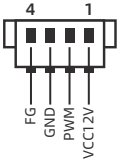
Waarschuwing! Wanneer de stroomadapter in gebruik is, kan de temperatuur van de adapter stijgen en heet worden. Houd de stroomadapter uit de buurt van uw lichaam.

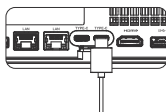
Stroomadapter: DC 19V

Lay-out moederbord

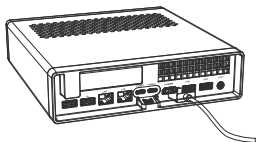


Interface voor moederbord

- A 40PIN GPIO**
Voor het aansluiten van externe apparaten of sensoren, raadpleeg de gerelateerde documentatie op "github.com/minisforum-docs".
- B BIOS FLASH PIN & UART1 PIN**
BIOS FLASH PIN kan rechtstreeks worden verbonden met de BIOS-chip voor het geforceerd flashen van de BIOS.
UART1 PIN is de primaire seriële poort in zowel de BIOS- als de LINUX-fase voor het debuggen van opstartproblemen. (De definitie van UART is op het moederbord gemarkeerd, raadpleeg de gerelateerde documentatie op "github.com/minisforum-docs" voor BIOS FLASH PIN)
- C Automatische schakelaar bij stroomtoevoer**
Wanneer ingesteld op ON, wordt automatisch inschakelen bij stroomtoevoer geactiveerd.
Wanneer ingesteld op OFF, wordt deze functie uitgeschakeld.
- D U.2 POWER**
Biedt een voeding van 12 V voor U.2 harde schijf bij het omgezetten naar U.2.
- E Interface voor M.2 E KEY**
Een M.2 E-Key Wi-Fi-netwerkaart kan worden verbonden met PCIe+USB-protocol. Het worden omgezet naar een M-Key het ingebouwde adapterbord voor het aansluiten van harde schijven.
- F Interface M.2 M KEY**
Interface voor standaard SSD harde schijf.
- G TPM PIN**
Gereserveerde interface die mogelijk TPM-functie kan realiseren, hebben momenteel geen praktische functie.
- H Interface voor 15V-ventilator**
Voor het verbinden met de SSD-koelventilator.
- I RTC-batterij**
Biedt een voeding aan de RTC-klok wanneer de stroom uitvalt.
- J PCIe接口**
Deze ondersteunt kaarten tot x16 sleuven en heeft een maximale overdrachtssnelheid van PCIe4.0x8.
Belangrijk! Alleen PCIe-kaarten met één sleuf en halve hoogte worden ondersteund.
- K PCIe FAN**
Voor externe ventilator van DIY-PCIe-apparaat+C20:K20at.
Deze is gedefinieerd van 1 t/m 4: VCC12V, PWM, GND en FG.
- 
- L UART2 PIN**
Tweede UART-interface, de definitie van UART is op het moederbord gemarkeerd.
- M CPU FAN**
Voor het verbinden met de CPU-koelventilator.

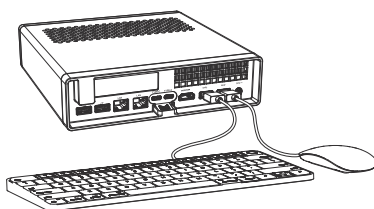


1



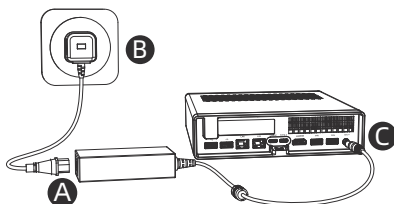
Verbind het beeldscherm met de HDMI®-poort of TYPE-C-poort van uw Mini PC.

2



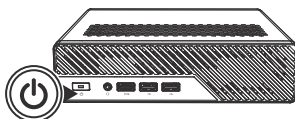
Sluit de stroomadapter van uw Mini PC aan.

3



Sluit de netadapter van de Mini PC aan.

4



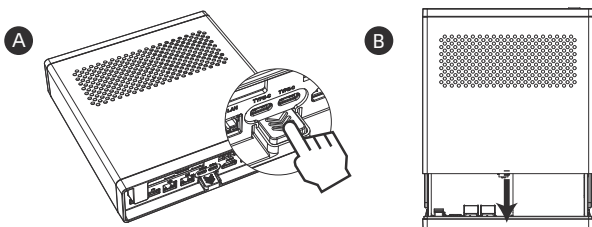
Zet de Mini PC aan door de voeding in te schakelen.

Als uw Mini PC lange tijd niet reageert, Om uw Mini PC in de slaapstand te zetten, houd dan de aan/uit-schakelaar 10 seconden ingedrukt totdat uw Mini PC wordt uitgeschakeld.

Om uw Mini PC in de slaapstand te zetten, drukt u eenmaal op de aan/uit-schakelaar.

Installatiehandleiding

- 1 Trek de moederbordsleuf eruit terwijl u tegelijkertijd de toets indrukt.

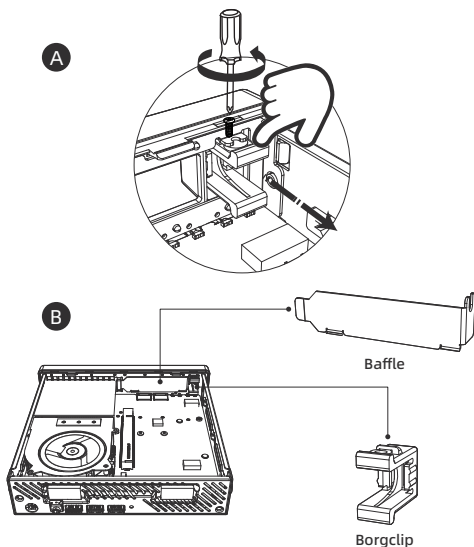


DIY PCIe-uitbreidingskaart



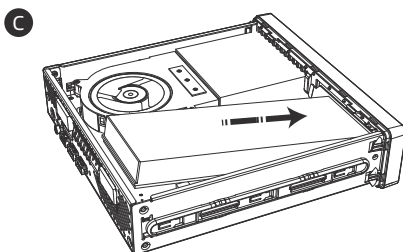
Herinnering aan PCIe-uitbreidingskaart: wanneer u een grafische kaart invoegt, dient u een voedingsadapter van minstens 180 W aan te schaffen en te gebruiken.

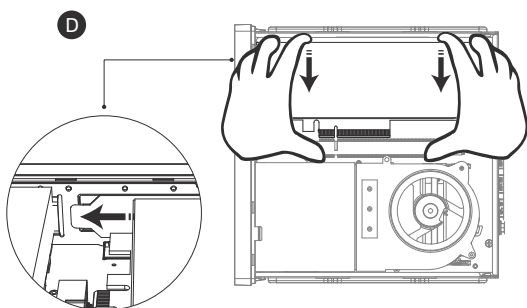
- 2 Gebruik eerst een gereedschap om de schroef van de borgclip los te draaien, druk op de clip en verwijder hem, en haal dan de baffle weg.



- 3 Plaats de uitbreidingskaart schuin in de sleuf op het moederbord en druk deze met beide handen evenwijdig in de PCIe-sleuf.

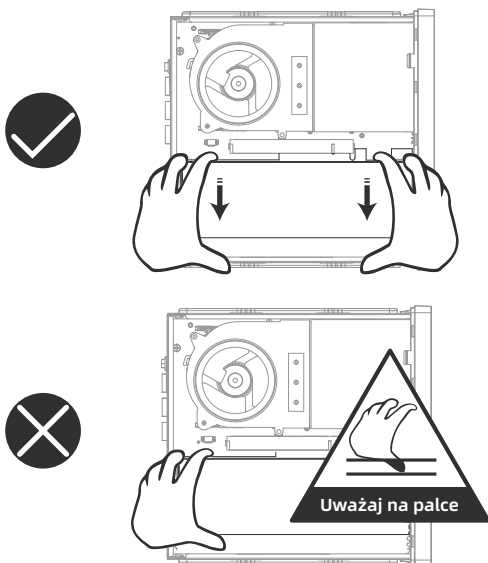
Opmerking: alleen PCIe-uitbreidingskaarten met één sleuf met een lage hoogte worden ondersteund.



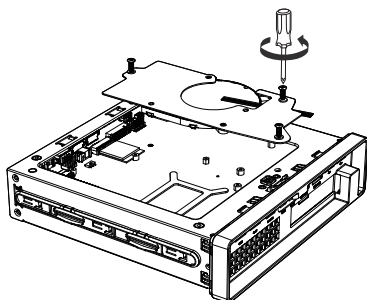


Waarschuwing!

De juiste manier om de uitbreidingskaart te verwijderen is zoals op de afbeelding weergegeven - pas op dat uw vingers niet wordt geklemd.



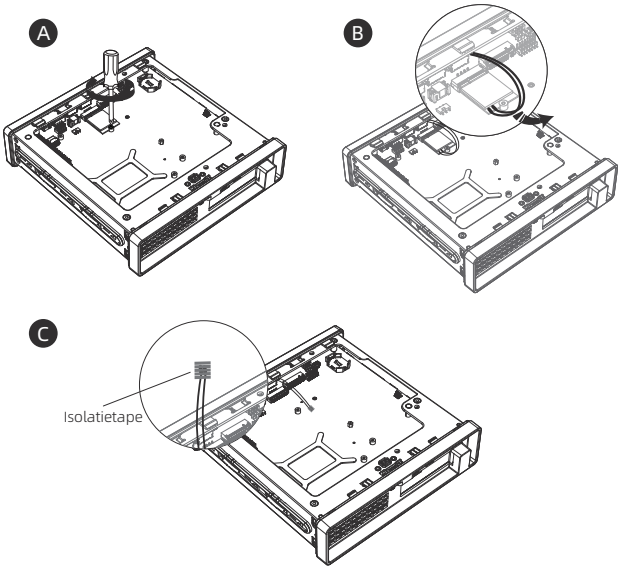
- 4 Draai het naar de achterkant en gebruik een gereedschap om de koelsteen te verwijderen.



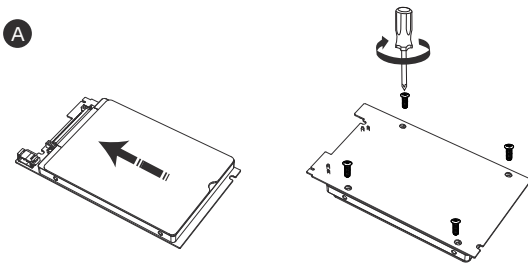
U.2 naar M.2 E-Key DIY-adapterkaart

- 5 Verwijder de M.2 2230Wi-Fi-module.

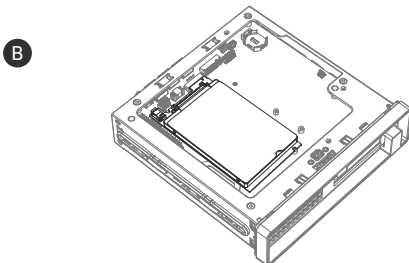
Waarschuwing: Bescherm de Wi-Fi-antenne met isolatietape om te voorkomen dat de Wi-Fi-antenne het moederbord raakt en kortsluiting veroorzaakt.

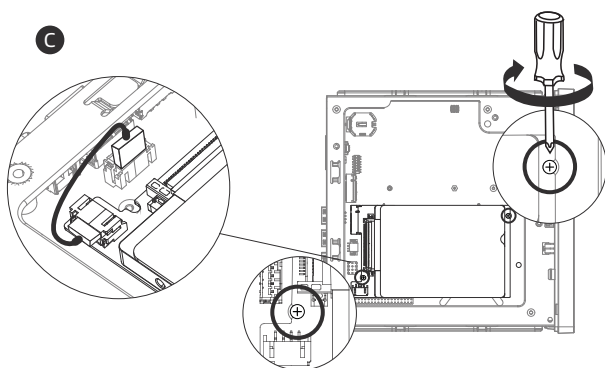


- 6 Monteer de U.2 harde schijf op de U.2 naar M.2 E-Key adapterkaart en draai de schroeven vast.



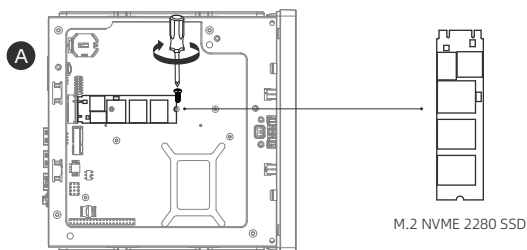
- 7 Steek de U.2 naar M.2 E-Key adapterkaart in de M.2-sleuf, lijn deze uit, draai de bevestigingsschroeven vast, en sluit tenslotte de voedingskabel aan.



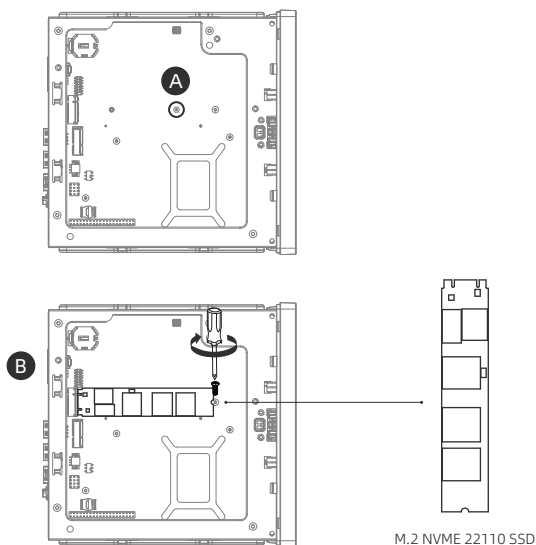


DIY SSD

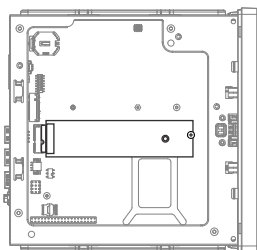
- 8** Lijn de SSD-kaart uit met de kaartsleuf, plaats deze schuin in de kaartsleuf, en bevestig deze met een schroef.



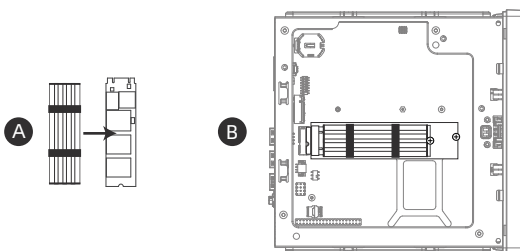
- 9** **Opmerking:** Bij het installeren van een lange SSD moet eerst de zeskantige schroefstang worden losgeschroefd met een gereedschap.



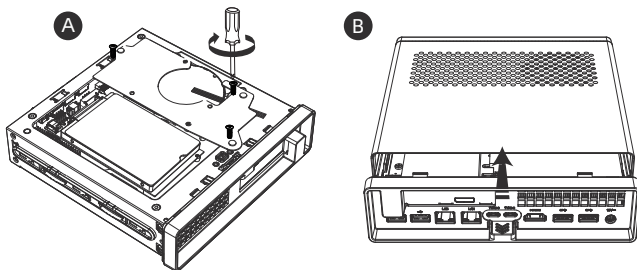
- 10 Installeer de U.2 naar M.2 E-Key adapterkaart.



- 11 Bevestig de meegeleverde M.2-koelplaat op de M.2-SSD en installeer deze op de M.2 M-Key naar M.2 E-Key.



- 12 Draai tot slot de koelsteen weer vast met schroeven en plaats de moederbordsleuf terug in de behuizing.





联系信息

生产商: 深圳市美高电子设备有限公司
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