



PRO-serie

Personal Computer

PRO DP80 A14G
(MS-B208)

Onderhoudshandleiding

Inhoudsopgave

Verklaring van copyright en handelsmerken	5
Revisie.....	5
Zo gebruikt u deze onderhoudshandleiding.....	5
Veiligheidsrichtlijnen.....	6
Voeding	6
Batterij.....	6
Omgeving.....	6
Voorwaardelijke garantieservice.....	7
Upgrade en onderhoud.....	7
Gegevensopschoning.....	7
Publiek beschikbare service-informatie.....	8
Demontage en montage.....	11
Productcomponenten en accessoires.....	12
Upgrade- en herstelbaarheid van het product	13
Aanbevolen gereedschappen.....	14
Schroevenlijst	14
Vorbereiding demontage.....	15
Kap zijkant.....	16
Demontage kap zijkant	16
Montage kap zijkant	16
Voorrand	17
Demontage voorrand.....	17
Montage voorrand.....	17
Antennemodule.....	18
Demontage antennemodule	18
Montage antennemodule	18

Voorste beugel.....	19
Demontage voorste beugel.....	19
Montage voorste beugel.....	19
3,5" HDD & 2,5" HDD (optioneel).....	20
Demontage van harde schijven	20
Montage van harde schijven	20
ODD (optioneel).....	21
Demontage ODD.....	21
Montage ODD.....	21
Voorste I/O-beugel, voorste I/O-kaart	22
Demontage voorste I/O-beugel, voorste I/O-kaart	22
Montage voorste I/O-beugel, voorste I/O-kaart	22
Intrusieschakelaar.....	23
Demontage intrusieschakelaar	23
Montage intrusieschakelaar	23
Grafische kaart.....	24
Demontage grafische kaart.....	24
Montage grafische kaart.....	24
Thermische module.....	25
Demontage thermische module.....	25
Montage thermische module.....	25
CPU.....	26
Demontage CPU.....	26
Montage CPU.....	26
Geheugenmodule	27
Demontage geheugenmodule.....	27
Montage geheugenmodule.....	27
SSD-station (optioneel).....	28
Demontage van SSD-station.....	28
Montage van SSD-station.....	28

Draadloze kaart	29
Demontage draadloze kaart.....	29
Montage draadloze kaart.....	29
Knoopcelbatterij	30
Demontage knoopcelbatterij	30
Montage knoopcelbatterij	30
COM-poort.....	31
Demontage COM-poort.....	31
Montage COM-poort	31
TPM-module.....	32
Demontage TPM-module.....	32
Montage TPM-module.....	32
Moederbord	33
Demontage moederbord	33
Montage moederbord.....	33
Voedings-LED, LED-kabel HDD	34
Demontage voedings-LED, LED-kabel HDD.....	34
Montage voedings-LED, LED-kabel HDD.....	34
Interne voeding (IPS).....	35
Demontage interne voeding (IPS).....	35
Montage interne voeding (IPS)	35
Bekabelde muis (optioneel).....	36
Demontage bekabelde muis	36
Montage bekabelde muis	36
Bekabeld toetsenbord (optioneel).....	37
Demontage bekabeld toetsenbord	37
Montage bekabeld toetsenbord	38
Inschakelen na onderhoud	39
Problemen oplossen.....	40
Richtlijnen voor recycling.....	42
Voorrand	42
Ventilator thermische module.....	43

Ventilator en voorste frame van de grafische kaart.....	44
Interne voeding (IPS).....	46
Bekabelde muis (optioneel).....	48
Bekabeld toetsenbord (optioneel).....	48
Instructies bij einde levensduur product.....	49
Doel.....	49
Informatie over de identificatie van onderdelen en materiaal.....	49
Dienst voor productterugname.....	51
MSI-centrum gebruiken.....	53
Aanmelden en registreren.....	54
Een account maken.....	54
Productregistratie.....	55
Functie instellingen.....	56
Hardwarebewaking.....	57
Eigenschappen.....	58
Systemdiagnose.....	59
Ondersteuning.....	60
Live Update.....	60
Systeeminfo.....	61
Service.....	62

Verklaring van copyright en handelsmerken

Copyright © 2023 Micro-Star Int'l Co., Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Het gebruikte MSI-logo is een gedeponeerd handelsmerk van Micro-Star Int'l Co., Ltd. Alle handelsmerken en namen van derden zijn eigendom van hun respectieve eigenaars. Er is geen sprake van expliciete of impliciete garantie wat betreft nauwkeurigheid of volledigheid. MSI behoudt het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving wijzigingen aan dit document aan te brengen.

Revisie

V1.0, 2025/07

Zo gebruikt u deze onderhoudshandleiding

Deze onderhoudshandleiding biedt een grondig inzicht in het demonteren/monteren van het product. Omdat de onderwerpen in deze handleiding gerelateerd kunnen zijn, is het aanbevolen deze eerste volledig door te lezen. Daarna kunt u direct naar een specifiek onderwerp gaan dat beantwoordt aan uw onmiddellijke behoeften.

Veiligheidsrichtlijnen

Volg de veiligheidsvoorschriften na wanneer u het product hanteert om lichamelijke letsels of impact op de functionaliteit van het product te voorkomen.

Voeding

- Als het stroomsnoer wordt geleverd met een stekker met 3 pennen, schakelt u de beschermende aardingspin op de stekker niet uit. Het product moet aangesloten zijn op een geaard stopcontact.
- Koppel alle voedingsbronnen los en plaats het product op een stabiel oppervlak vóór de demontage/montage.
- Houd altijd de stekker vast wanneer u de voedingskabel loskoppelt. Trek nooit aan de kabel zelf.
- Plaats de voedingskabel zo, dat er geen mensen op kunnen trappen. Plaats geen objecten op de voedingskabel.
- Als dit product wordt geleverd met een adapter, gebruik dan alleen de door MSI geleverde wisselstroomadapter die is goedgekeurd voor gebruik met dit product.

Batterij

Neem speciale voorzorgsmaatregelen als dit product wordt geleverd met een batterij.

- Ontploffingsgevaar bij onjuiste plaatsing van de batterij. Alleen vervangen door hetzelfde of een equivalent type dat wordt aanbevolen door de fabrikant.
- Vermijd het weggooien van de batterij in vuur of een hete oven, of het mechanisch pletten of snijden van een batterij, wat kan leiden tot een explosie.
- Laat de batterij niet achter in een omgeving met extreem hoge temperatuur of extreem lage luchtdruk, wat kan leiden tot een explosie of het lekken van brandbare vloeistof of gas.
- Slik de batterij niet in. Als de munt-/knoopcelbatterij wordt ingeslikt, kan het ernstige interne brandwonden veroorzaken en kan het leiden tot de dood. Houd nieuwe en gebruikte batterijen uit de buurt van kinderen.

Omgeving

- Plaats het product niet in een omgeving die onderhevig is aan nevel, rook, trilling, overmatig stof, zoute of vette lucht, of andere corrosieve gassen en dampen.
- Om elektrostatische ontlading te voorkomen, moet u een antistatische polsriem gebruiken voordat u de componenten hanteert. Hanteer de elektrostatisch-gevoelige componenten, onderdelen en montages alleen op werkgebieden die vrij zijn van statische elektriciteit.
- Ga voorzichtig te werk bij het hanteren van de componenten. Raak de pinnen of contacten niet aan op een component.
- Plaats componenten op een geaard antistatisch kussen of op het bed dat bij de componenten is geleverd wanneer de componenten worden gescheiden van het product.
- Voer geen onderhoud uit met natte handen.

- Voorkom dat vreemde stoffen, zoals water, ander vloeistoffen of chemicaliën het product binnendringen tijdens het demonteren/monteren.
- Na het monteren moet u controleren of alle schroeven zijn vervangen en of er geen verdwaalde schroeven achterblijven binnenin het product.

Voorwaardelijke garantieservice

MSI biedt een voorwaardelijke garantieservice voor bepaalde modellen.
Bezoek [MSI-ledencentrum](#) voor meer informatie.

Upgrade en onderhoud

Beschikbare hardwarefuncties worden mogelijk alleen aangeboden als onderdeel van een upgrade, reparatie of vervangingsdienst, aangeboden door MSI of een bevoegde serviceprovider.

MSI biedt klanten vervangingsonderdelen, productreparaties en diensten voor 3 jaar vanaf de datum van verkoop voor alle voor EPEAT geregistreerde producten.

Schade die is veroorzaakt door het onderhoud van producten die niet zijn toegestaan door MSI of het gebruik van gewijzigde of niet door MSI toegelaten onderdelen of componenten die niet gedekt zijn door de MSI beperkte garantieovereenkomst.

Bezoek [MSI-servicelocatie](#) om deze services die door MSI worden aangeboden, te verkrijgen.

Ga naar [MSI-webticket](#) om verdere hulp te ontvangen indien nodig.

Gegevensopschoning

MSI zal geen aansprakelijkheid of vertrouwelijkheidsverplichting aanvaarden voor de beveiliging van gegevens die zijn opgeslagen op het apparaat dat is verzonden voor het recyclen. Gebruikers worden aangeraden om een back-up te maken van alle gegevens en ze te verwijderen van de computers.

Vóór het recyclen raden wij gebruikers aan de instructies over [gegevensopschoning](#) te volgen om alle persoonlijke gegevens, toepassingen en instellingen permanent en onherroepelijk van de computers te verwijderen.

Publiek beschikbare service-informatie

Service-informatie	Secctie
Instructies voor de demontage, inclusief het identificeren van de vereiste gereedschappen.	Productcomponenten en accessoires Aanbevolen gereedschappen
Opengewerkt diagram van onderdelen.	Productcomponenten en accessoires
Lijst van reserveonderdelen, inclusief door fabrikant goedgekeurde reserveonderdelen en de manier waarop u ze kunt verkrijgen.	Upgrade- en herstelbaarheid van het product
Onderhoudsprocedures of hulp over het verkrijgen van de procedures.	Systeemdiagnose
Instructies voor het oplossen van problemen, hulpprogramma's voor diagnose software, video's met probleemoplossing en andere hulp bij het oplossen van problemen.	Problemen oplossen Onderhoud > Problemen oplossen
Instructies over het verkrijgen van software-updates (niet van toepassing op weergaveproducten).	Ondersteuning
Instructies over de manier waarop de gebruiker persoonlijke gegevens kan verwijderen. Als de instructies het vernietigen van de opslag vereisen, zullen instructies voor het vervangen van de opslag worden gegeven (niet van toepassing op weergaveproducten).	Gegevensopschoning

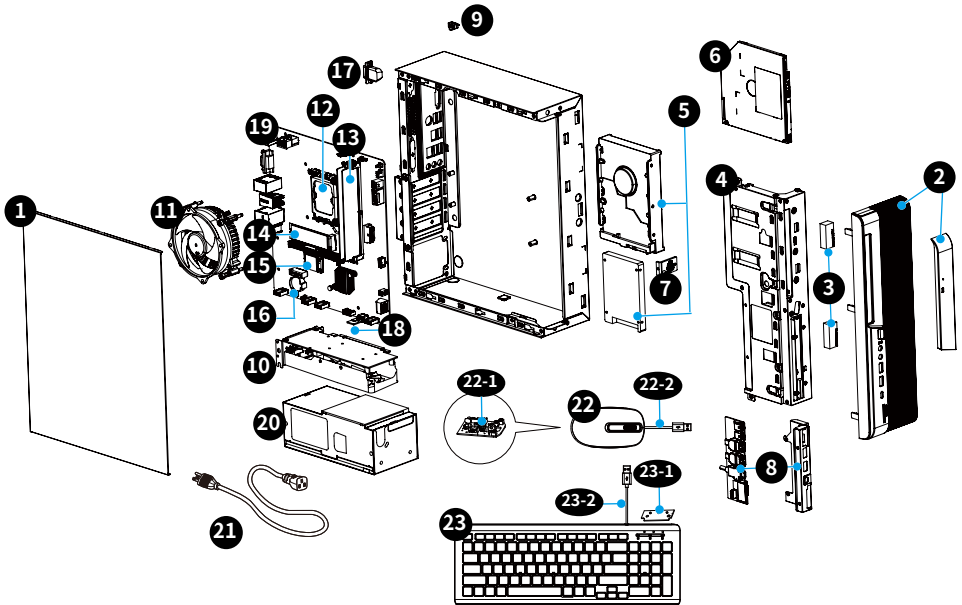
Het is aanvaardbaar dat onderhoudsinstructies informatie uitsluiten die, zoals bepaald door de fabrikant:	
a) De gebruiker kan blootstellen aan risico's, of	NVT
b) Een inbreuk kunnen betekenen op intellectuele eigendomsrechten, of	NVT
c) Een gevaar kunnen betekenen voor de gebruikersprivacy of -beveiliging, of	NVT
d) De demontage van een accu of voeding kunnen inhouden	NVT
Als aanspraak wordt gemaakt op een van de bovenstaande vier uitsluitingen, moet de fabrikant aantonen hoe het product naar de normale werking kan worden gebracht na de reparatie. De reparatie kan het vervangen van de onderdelen die verband houden met de uitsluiting bevatten.	NVT

**Demontage en
montage**

Productcomponenten en accessoires

Belangrijk

MSI biedt de onderstaande lijst van componenten voor de aangeschafte systeemconfiguratie en binnen de 2 jaar na het stopzetten van het product om de operationele levensduur van dat product te verlengen. Meer services kunnen worden verkregen door contact op te nemen met de [online klantendienst van MSI](#).



1. [Kap zijkant](#)
2. [Voorrand](#)
3. [Antennemodule](#)
4. [Voorste beugel](#)
5. [3,5" HDD & 2,5" HDD \(optioneel\)](#)
6. [ODD \(optioneel\)](#)
7. [Voedingshouder](#)
8. [Voorste I/O-beugel, voorste I/O-kaart](#)
9. [Intrusieschakelaar](#)
10. [Grafische kaart](#)
11. [Thermische module](#)
12. [CPU](#)
13. [Geheugenmodule](#)
14. [SSD-station \(optioneel\)](#)
15. [Draadloze kaart](#)
16. [Knoopcelbatterij](#)
17. [COM-poort](#)
18. [TPM-module](#)
19. [Moederbord](#)
20. [Interne voeding \(IPS\)](#)
21. [Netsnoer](#)
22. [Bekabelde muis \(optioneel\)](#)
 - 22-1. [PCB bekabelde muis \(optioneel\)](#)
 - 22-2. [USB-kabel bekabelde muis \(optioneel\)](#)
23. [Bekabeld toetsbord \(optioneel\)](#)
 - 23-1. [PCB bekabeld toetsbord \(optioneel\)](#)
 - 23-2. [USB-kabel bekabeld toetsbord \(optioneel\)](#)

Upgrade- en herstelbaarheid van het product

Hardwarefuncties voor upgradebare, repareerbare of vervangbare onderdelen met alleen algemeen verkrijgbare gereedschappen en lijst van reserveonderdelen per producten kunnen worden verkregen door contact op te nemen met de [online klantendienst van MSI](#).

Raadpleeg de volgende [hyperlinks](#) voor specifieke details over de vervangings- of upgrademethoden.

Hardwarefunctie-items	Upgradebaar	Repareerbaar	Vervangbaar	Soldering
Hoofdprocessor(s) of systeem op een chip (SOC)	Nee	Nee	Ja	Nee
Capaciteit hoofdgeheugen van het systeem	Nee	Nee	Nee	Nee
Massaopslagcapaciteit van het systeem	Ja	Nee	Ja	Nee
Capaciteit draadloos netwerk	Nee	Nee	Ja	Nee
Grafische capaciteit (geïntegreerd of discreet)	Nee	Nee	Ja	Nee
Displaypaneel of displaymontage	NVT	NVT	NVT	NVT
Geïntegreerde mechanische toetsenborden	NVT	NVT	NVT	NVT
Alle batterijen	Nee	Nee	Ja	Nee
Alle externe en interne voedingen	Nee	Nee	Ja	Nee
Alle ventilatormontages	Nee	Nee	Ja	Nee
EN minstens twee van de volgende (or één als alle resterende items ontbreken bij het product):	Upgradebaar	Repareerbaar	Vervangbaar	Soldering
Luidsprekers	NVT	NVT	NVT	NVT
Camera	NVT	NVT	NVT	NVT
Touchpad	NVT	NVT	NVT	NVT
I/O-connectors en externe voedingsaansluiting	Nee	Nee	Nee	Ja
Lezers (bijv. Magneetstrook, Dallas-sleutel, vingerafdruk, smartcard)	NVT	NVT	NVT	NVT

Aanbevolen gereedschappen

De volgende gereedschappen kunnen nodig zijn bij het uitvoeren van demontage- en montageprocedures.

- Kruiskopschroevendraaier
- Parallele schroevendraaier
- Zeskantschroevendraaier
- Pincet
- Wrikgereedschap
- Kabeltang
- Diagonale tang
- Platte schroevendraaier met punt
- Antistatische handschoenen
- Antistatisch polsriem (optioneel)
- Antistatische mat met aardingsdraad (optioneel)

Schroevenlijst

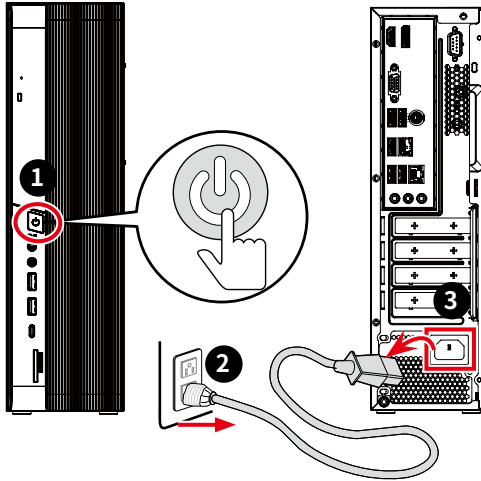
Raadpleeg de onderstaande schroevenlijst tijdens het demonteren en monteren van de computer.

Opmerking: Deze schroevenlijst is alleen bedoeld als referentie en kan verschillen afhankelijk van het model. Het is sterk aanbevolen dat gebruikers contact opnemen met het geautoriseerde servicecentrum voor meer hulp.

Component	Schroeftype	Hoeveelheid
Kap zijkant	Plat #6-32 × 5 mm	2
Voorste rotatiebeugel	Plat #6-32 × L1 + 4,5 mm	2
ODD	Plat M2 × 3	2
HDD van 3,5"	Plat #6-32 × 5 mm	4
HDD van 2,5"	Plat M3 × 4	4
Voedingshouder	Verzonken kop B3×7	2
Voorste I/O-beugel	Verzonken kop #6-32 × 4	4
Voorste I/O-kaart	Plat M3 × 4	2
COM-poortansluiting	Zeskant #4-40 × 7 mm	2
TFX IPS	Plat M3 × 4	3
Grafische kaart	Plat #6-32 × 5 mm	2
	Verzonken kop #6-32 × 4 mm	2
Moederbord	Plat M3 × 4	6
Intrusieschakelaar	Plat M2 × 8	2
WiFi-kaart	Verzonken kop M2 × 5	1

Vorbereiding demontage

1. Schakel de pc uit.
2. Trek de voedingskabel uit het stopcontact.
3. Koppel de kabel los van de pc.



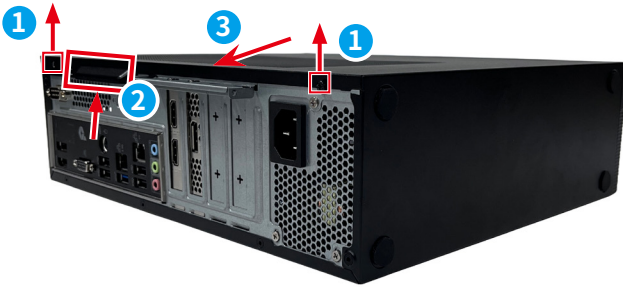
Belangrijk

- Koppel alle voedingsbronnen los en plaats de pc op een stabiel oppervlak vóór de demontage/montage.
- Houd altijd de stekker vast wanneer u de voedingskabel loskoppelt. Trek nooit aan de kabel zelf.
- Plaats de pc niet in een omgeving die onderhevig is aan nevel, rook, trilling, overmatig stof, zoute of vette lucht, of andere corrosieve gassen en dampen.
- Om elektrostatische ontlading te voorkomen, moet u antistatische handschoenen en een antistatische polsriem gebruiken voordat u de voor elektrostatische elektriciteit gevoelig componenten gebruikt.
- Voer geen onderhoud uit met natte handen.
- Na het monteren moet u controleren of alle schroeven zijn vervangen en of er geen verdwaalde schroeven achterblijven binnenin de pc.

Kap zijkant

Demontage kap zijkant

1. Plaats de computer op een effen oppervlak. Maak de schroeven **1** los en verwijder ze met een kruiskopschroevendraaier.
2. Steek uw vinger in de inkeping **2** en schuif de kap zijkant **3** naar buiten voor blootleggen van de computercomponenten.



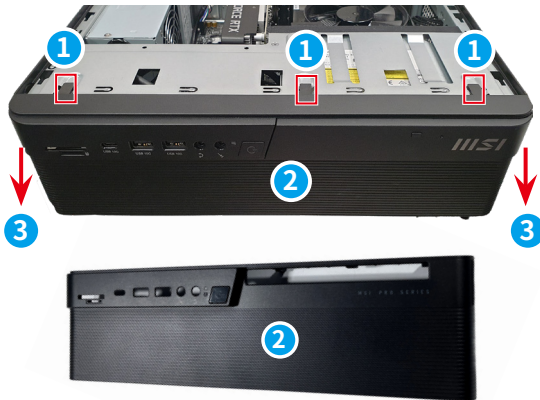
Montage kap zijkant

Voor het monteren van de kap zijkant, volgt u de demontage stappen in omgekeerde volgorde.

Voorrاند

Demontage voorrand

1. Gebruik uw vingers om de klemmen ① vrij te geven. Wrik de voorste rand ② in de geïllustreerde richting ③ om het te scheiden van de voorste beugel.



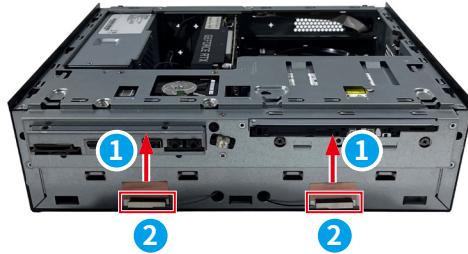
Montage voorrand

Voor het monteren van de voorste rand, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Antennemodule

Demontage antennemodule

1. Gebruik uw vingers om de hechttape **1** eraf te pellen en verwijder de antennemodule **2** van de voorste beugel.



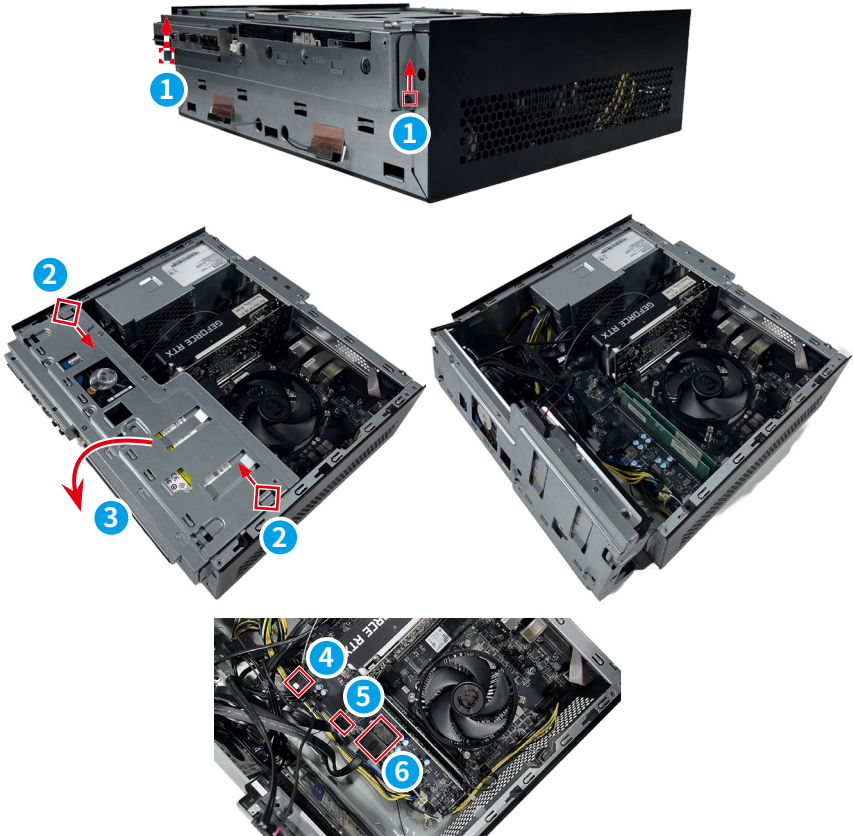
Montage antennemodule

Voor het monteren van het antennemodule, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Voorste beugel

Demontage voorste beugel

1. Maak met gebruik van een kruiskopschroevendraaier de schroeven ① aan weerszijden van de voorste beugel los en verwijder ze. Druk de klikklemmen ② naar binnen voor roteren van de voorste beugel ③.
2. Koppel de SATA-④, Type-C-⑤ en USB ⑥-connectors met de hand los om af te ronden.



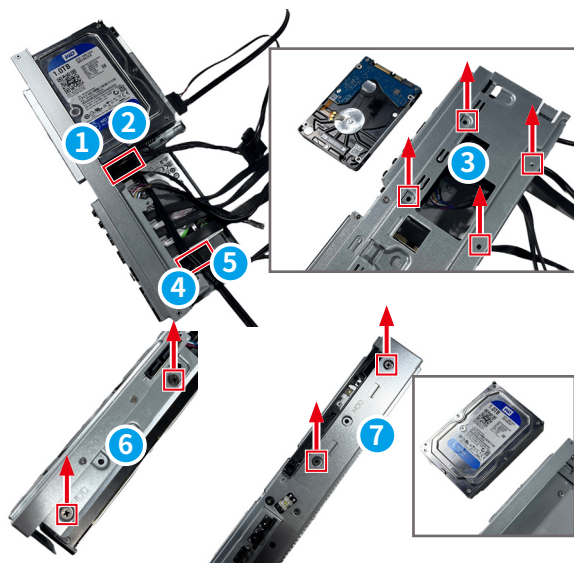
Montage voorste beugel

Voor het monteren van de voorste rand, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

3,5" HDD & 2,5" HDD (optioneel)

Demontage van harde schijven

1. **2,5" HDD (optioneel):** Verwijder HDD-voedingskabel ① en gegevenskabel ② met de hand. Draai de voorste I/O-beugel om, maak de schroeven ③ los en verwijder ze om de HDD van 2,5" eruit te nemen met een kruiskopschroevendraaier.
2. **3,5" HDD (optioneel):** Verwijder HDD-voedingskabel ④ en gegevenskabel ⑤ met de hand. Maak schroeven ⑥ en ⑦ aan beide zijden los en verwijder ze om de HDD van 3,5" eruit te nemen met gebruik van een kruiskopschroevendraaier.



Montage van harde schijven

Voor het monteren van de voorste rand, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

ODD (optioneel)

Demontage ODD

1. Steek een paperclip in het uitwerpgat **1**, en duw zachtjes tot het ODD-vak er enigszins uitkomt. Trek het naar buiten **2**, en gebruik vervolgens een instrument om te duwen op de onderste grendel **3** en verwijder de ODD-kap **4** met de hand van het ODD-vak.
2. Verwijder de ODD-voedingskabel **5** met de hand. Maak de schroeven **6** op de voorste beugel **7** los en verwijder ze met gebruik van een kruiskopschroevendraaier, en neem de ODD **8** er vervolgens uit.



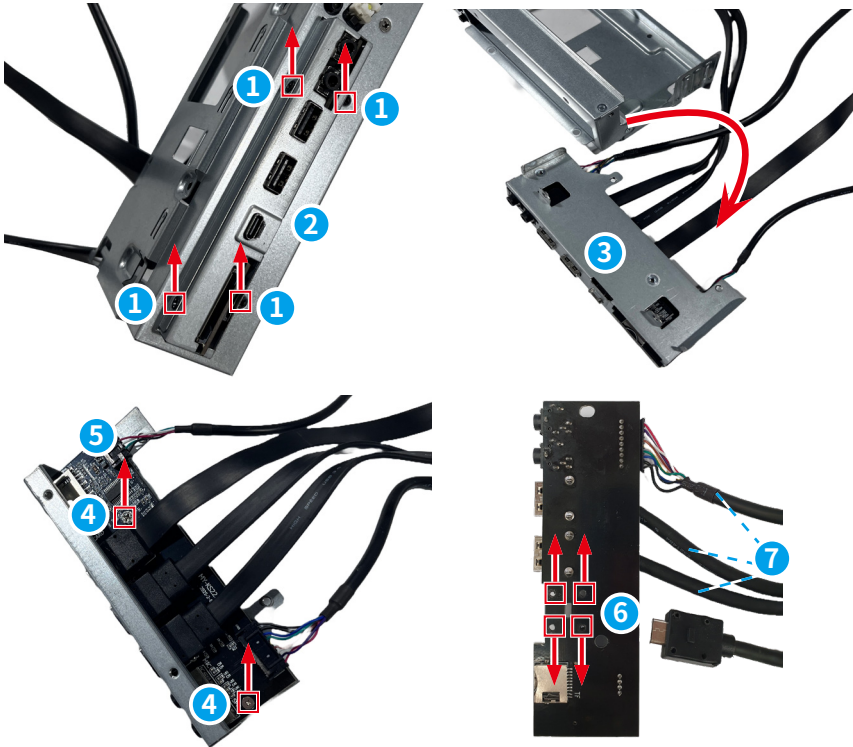
Montage ODD

Voor het monteren van het optische schijfstation, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Voorste I/O-beugel, voorste I/O-kaart

Demontage voorste I/O-beugel, voorste I/O-kaart

1. Gebruik een kruiskopschroevendraaier voor het losmaken en verwijderen van de schroeven ① op de voorste beugel ②. Neem de voorste I/O-beugel ③ er met de hand uit.
2. Maak met gebruik van een kruiskopschroevendraaier de schroeven ④ op de voorste I/O-kaart ⑤ los en verwijder ze met gebruik van een kruiskopschroevendraaier. Scheid de voorste I/O-beugel en de voorste I/O-kaart. Maak de schroeven ⑥ die de USB-C-connector bevestigen los en verwijder ze met een kruiskopschroevendraaier. Knip vervolgens de resterende kabels ⑦ af met een diagonale tang.



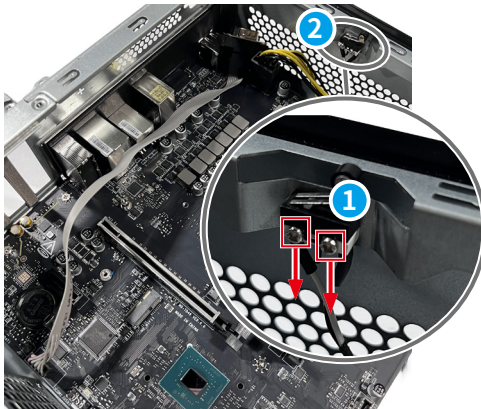
Montage voorste I/O-beugel, voorste I/O-kaart

Voor het monteren van de voorste I/O-beugel en voorste I/O-kaart, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Intrusieschakelaar

Demontage intrusieschakelaar

1. Maak de schroeven **1** die de intrusieschakelaar **2** bevestigen los en verwijder ze met een kruiskopschroevendraaier.



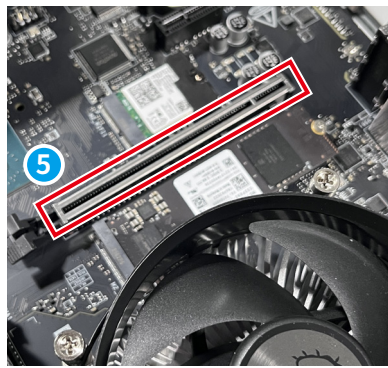
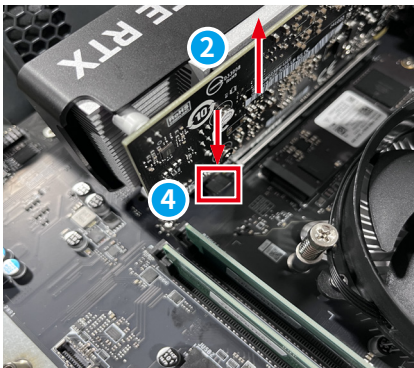
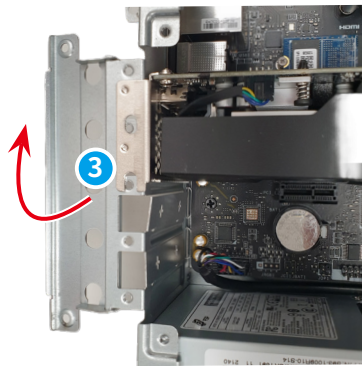
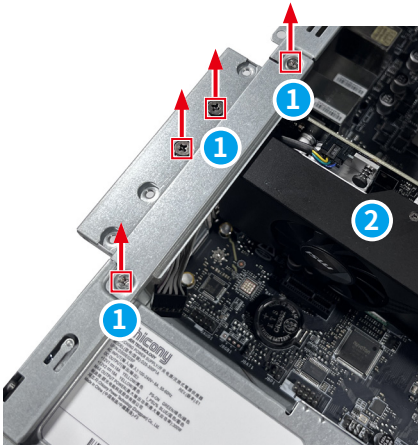
Montage intrusieschakelaar

Voor het monteren van de intrusieschakelaar, volgt u de demontageschappen in omgekeerde volgorde.

Grafische kaart

Demontage grafische kaart

1. Gebruik een kuiskopschroevendraaier voor het losmaken en verwijderen van de schroeven ① op de achterste I/O-beugel en het chassis die de grafische kaart ② bevestigen.
2. Til het VGA-klapdeksel ③ op en druk op de retentieklem ④ voor het met de hand verwijderen van de grafische kaart ②, met het onthullen van de PCIe-sleuf ⑤.



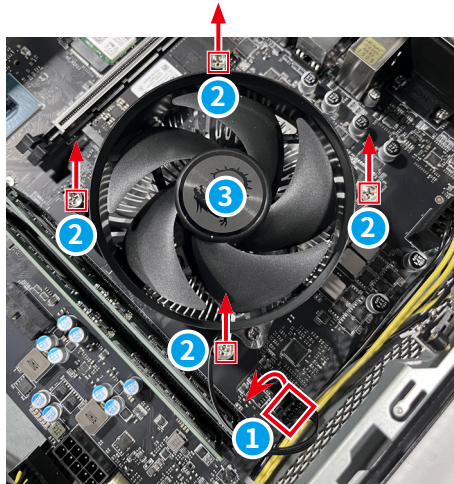
Montage grafische kaart

Voor het monteren van de grafische kaart, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Thermische module

Demontage thermische module

1. Koppel de CPU-ventilator­kabel **1** met de hand los van het moederbord.
2. Maak de schroeven **2** die de thermische module **3** bevestigen los en verwijder ze met een kruiskopschroevendraaier. Til de thermische module en de kabel ervan met de hand van het moederbord.



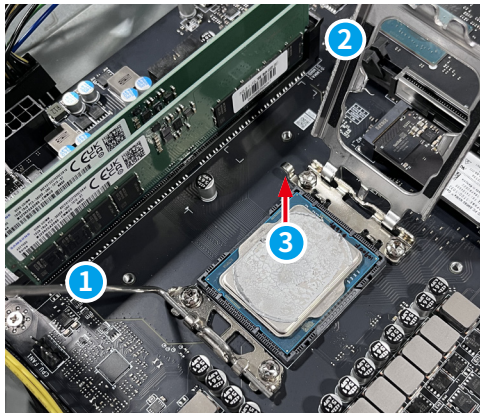
Montage thermische module

Voor het monteren van de thermische module, volgt u de demontages­stappen in omgekeerde volgorde.

CPU

Demontage CPU

1. Duw de laadhendel omlaag om de CPU-socket los te klikken. Til de laadhendel met de hand op naar de volledig geopende positie **1** en de laadplaat zal automatisch de **2** optillen.
2. Verwijder de CPU **3** recht omhoog van de socket zonder de CPU te kantelen.
3. Sluit de laadplaat **2** en sluit dan de laadhendel **1**.



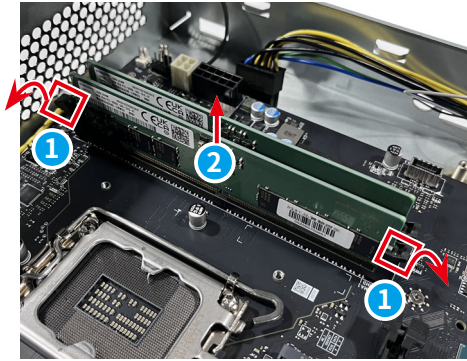
Montage CPU

Voor het monteren van de CPU, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Geheugenmodule

Demontage geheugenmodule

1. Zoek en open de sleufklemmen ① op de geheugenmodulesleuf tot de geheugenmodule ② naar buiten springt, en verwijder vervolgens de geheugenmodule.
2. Herhaal deze stappen voor enige aanvullende geheugenmodules.



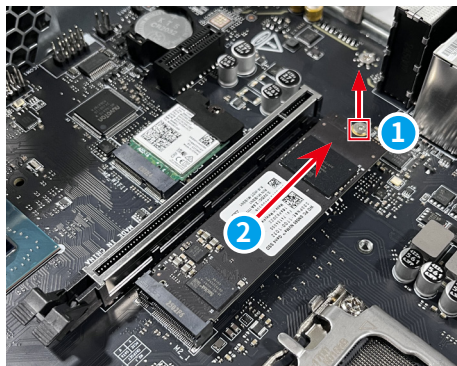
Montage geheugenmodule

Voor het monteren van de geheugenmodule, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

SSD-station (optioneel)

Demontage van SSD-station

1. Verwijder de schroeven **1** die het SSD-station vasthouden met een kruiskopschroevendraaier.
2. Schuif en verwijder het SSD-station **2** met de hand uit de M.2-sleuf.



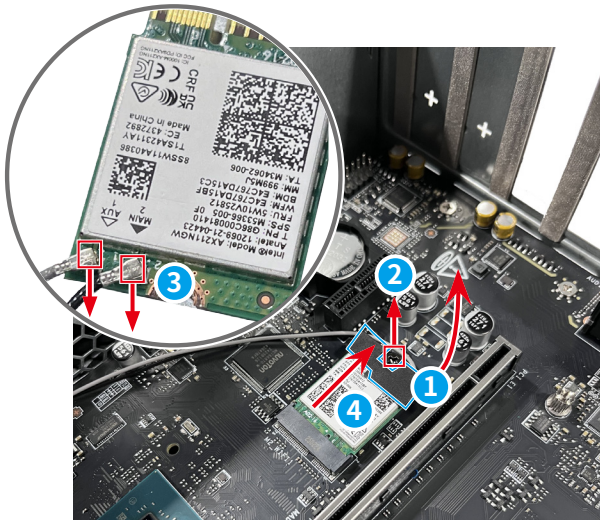
Montage van SSD-station

Voor het monteren van het SSD-station, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Draadloze kaart

Demontage draadloze kaart

1. Zoek en verwijder de draadloze kaartklem **1** en verwijder de schroef **2** die de draadloze kaart vasthoudt met een kruiskopschroevendraaier.
2. Koppel de antennekabels **3** los en verwijder de draadloze kaart **4** met de hand uit de kaartsleuf.



Montage draadloze kaart

Voor het monteren van de draadloze kaart, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

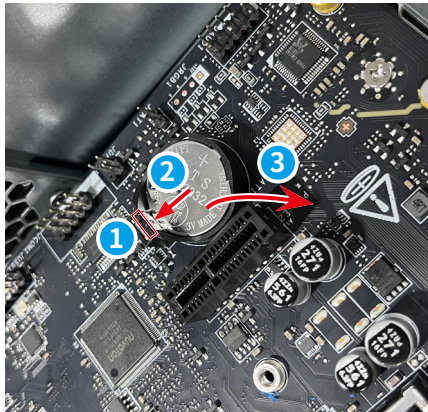
Knoopcelbatterij

Belangrijk

- *Ontploffingsgevaar bij onjuiste plaatsing van de batterij. Alleen vervangen door hetzelfde of een equivalent type dat wordt aanbevolen door de fabrikant.*
- *Vermijd het weggooien van de batterij in vuur of een hete oven, of het mechanisch pletten of snijden van een batterij, wat kan leiden tot een explosie.*
- *Laat de batterij niet achter in een omgeving met extreem hoge temperatuur of extreem lage luchtdruk, wat kan leiden tot een explosie of het lekken van brandbare vloeistof of gas.*
- *Slik de batterij niet in. Als de munt-/knoopcelbatterij wordt ingeslikt, kan het ernstige interne brandwonden veroorzaken en kan het leiden tot de dood. Houd nieuwe en gebruikte batterijen buiten het bereik van kinderen.*

Demontage knoopcelbatterij

1. Gebruik een pincet voor het verwijderen van de plastic klem **1**. Duw tegen de borgklem **2** voor het vrijgeven van de batterij, en verwijder het **3** vervolgens met uw vingers.



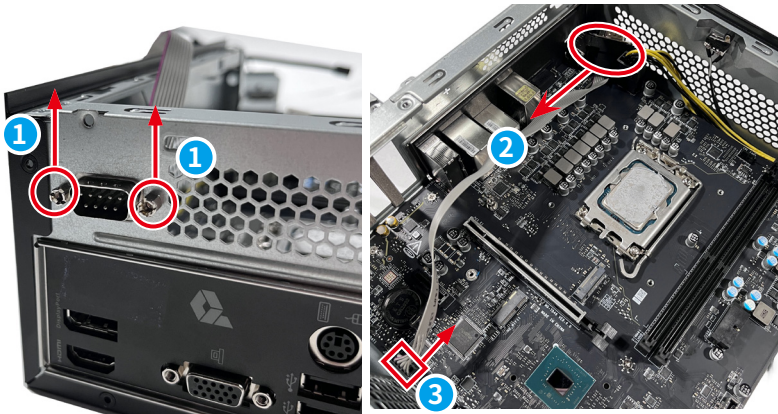
Montage knoopcelbatterij

Voor het monteren van de knoopcelbatterij, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

COM-poort

Demontage COM-poort

1. Zoek en verwijder de schroeven **1** die de COM-poortaansluiting vasthouden met een kruiskopschroevendraaier. Verwijder de COM-poortconnector **2** en het andere uiteinde van de kabel **3** uit het moederbord.



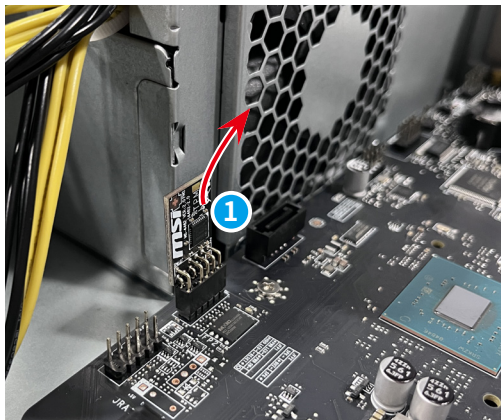
Montage COM-poort

Voor het monteren van de COM-poortconnector, volgt u de demontage­stap­pen in omgekeerde volgorde.

TPM-module

Demontage TPM-module

1. Neem de rand van de TPM-module **1** met uw vingers vast en trek deze voorzichtig van het moederbord.



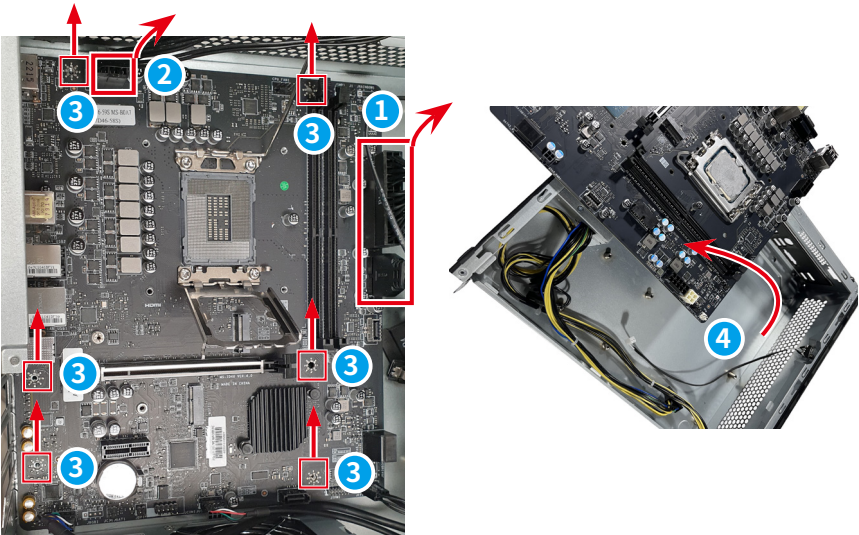
Montage TPM-module

Voor het monteren van de TPM-module, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Moederbord

Demontage moederbord

1. Zoek en verwijder de ATX **1** en CPU-voedingsconnector **2** met gebruik van uw vingers.
2. Zoek en verwijder de afstandsschroeven van het moederbord **3** met een kruiskopschroevendraaier. Neem het moederbord **4** er met de hand uit.



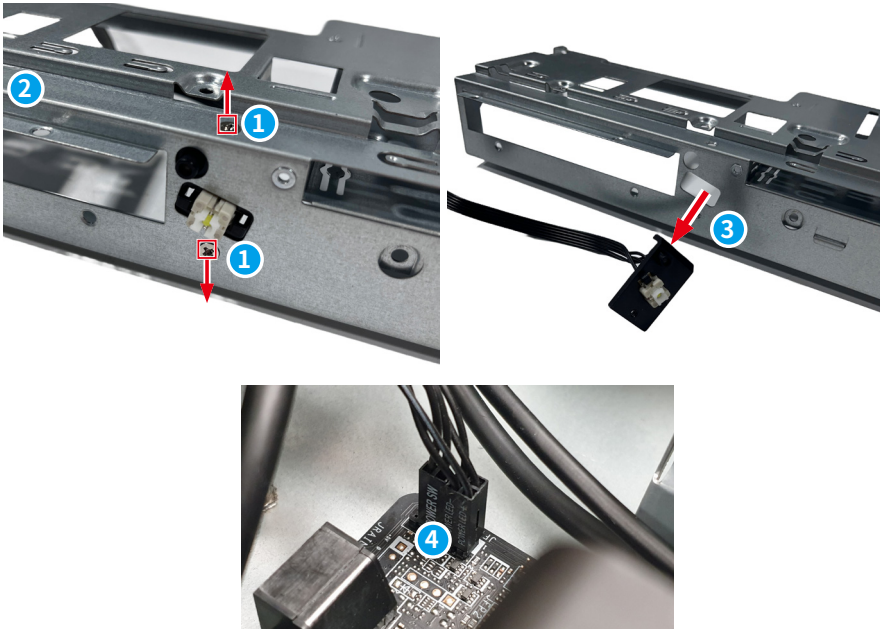
Montage moederbord

Voor het monteren van het moederbord, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Voedings-LED, LED-kabel HDD

Demontage voedings-LED, LED-kabel HDD

1. Maak de schroeven ① op de voorste beugel ② los en verwijder ze met een kruiskopschroevendraaier. Verwijder vervolgens de voedingshouder ③ en koppel de voorste paneelkabel ④ met de hand los.



Montage voedings-LED, LED-kabel HDD

Voor het monteren van de intrusieschakelaar, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Interne voeding (IPS)

Demontage interne voeding (IPS)

1. Maak de schroeven **1** los en verwijder ze met een kruiskopschroevendraaier. Verwijder de IPS van de kap **2**.



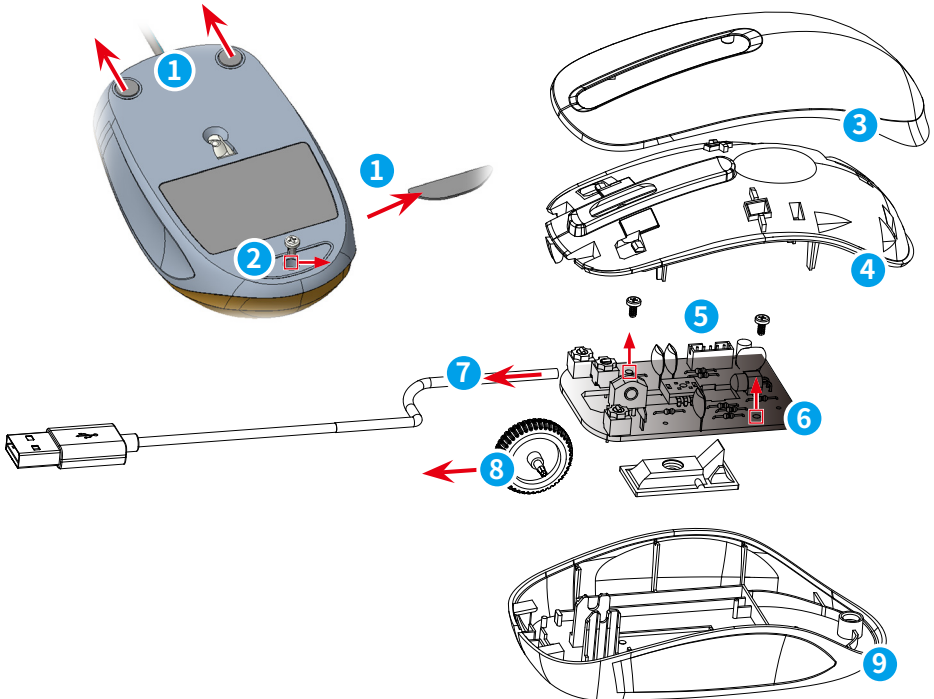
Montage interne voeding (IPS)

Voor het monteren van de TPM-module, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Bekabelde muis (optioneel)

Demontage bekabelde muis

1. Verwijder de stickers van de voetjes **1** met gebruik van een parallelle schroevendraaier. Gebruik een kruiskopschroevendraaier voor het verwijderen van de schroef **2**.
2. Schei de bovenste case **3** en sleutelplaat **4** met gebruik van uw vingers.
3. Gebruik een kruiskopschroevendraaier voor het verwijderen van de schroeven **5** die de PCB **6** vastzetten.
4. Verwijder de USB-kabel van de bekabelde muis **7**, het wiel **8** en de onderste case **9** met uw vingers.



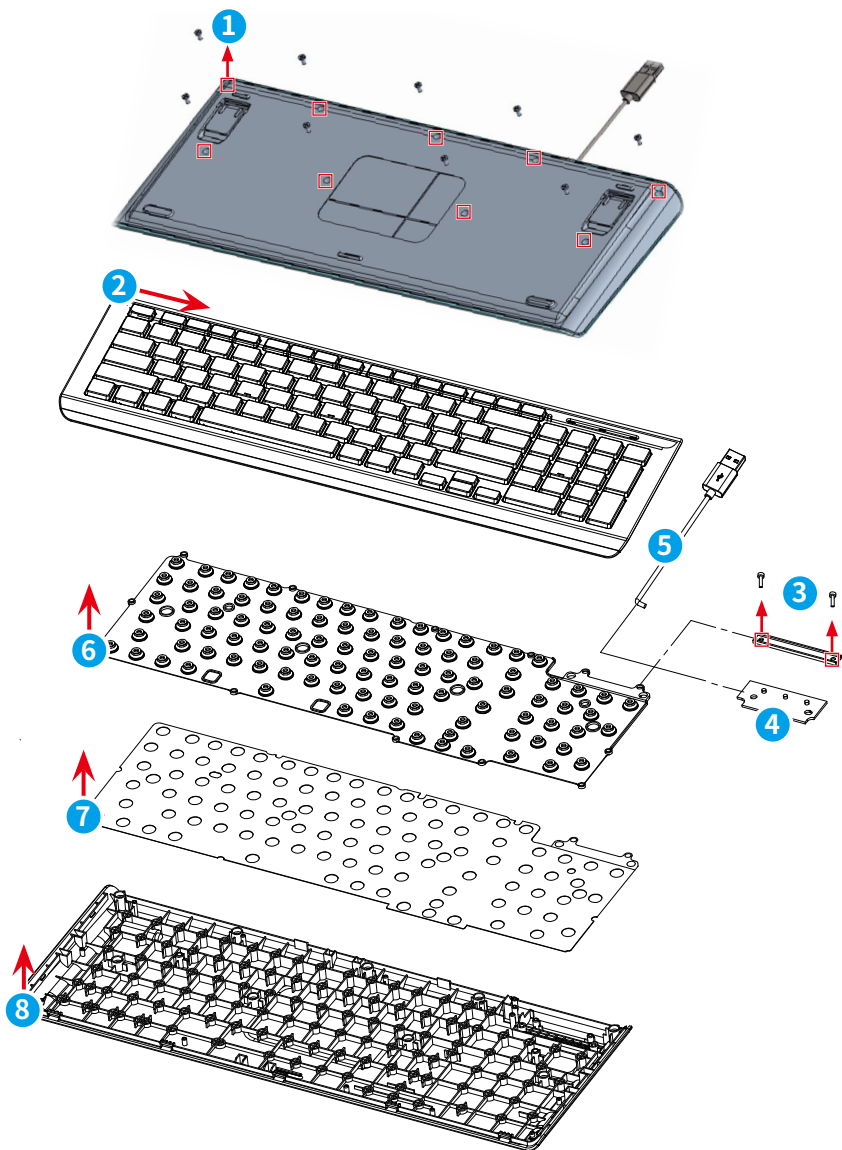
Montage bekabelde muis

Voor het monteren van de bekabelde muis, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Bekabeld toetsenbord (optioneel)

Demontage bekabeld toetsenbord

1. Maak de schroeven ❶ los en verwijder ze met een kruiskopschroevendraaier.
 2. Draai het toetsenbord om, en gebruik een wrikgereedschap voor het scheiden van de bovenste case ❷.
 3. Gebruik een kruiskopschroevendraaier voor het losmaken en verwijderen van de schroeven ❸, en maak vervolgens de PCB ❹ en de USB-kabel van het bekabelde toetsenbord ❺ los van de PCB met uw vingers.
 4. Verwijder de rubberen voetjes ❻ en het membraan ❼ met uw vingers voor het onthullen van de onderste case ❽.
-

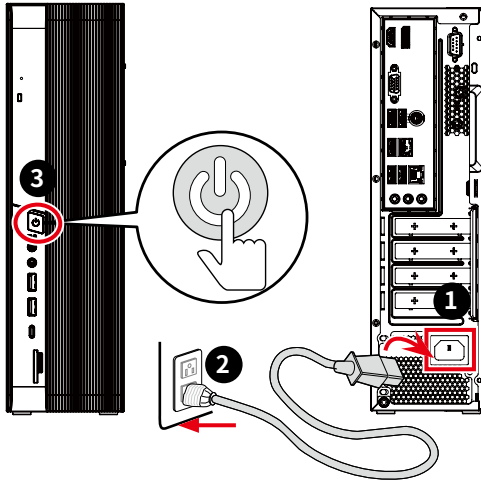


Montage bekabeld toetsenbord

Voor het monteren van het bekabelde toetsenbord, volgt u de demontagestappen in omgekeerde volgorde.

Inschakelen na onderhoud

1. Sluit het stroomsnoer aan op de pc.
2. Sluit de voedingskabel aan op het stopcontact.
3. Zet de pc aan.



Belangrijk

- Gebruik alleen de door MSI geleverde wisselstroomadapter, goedgekeurd voor gebruik met deze pc.
- Als het stroomsnoer wordt geleverd met een stekker met 3 pennen, schakelt u de beschermende aardingspin op de stekker niet uit. De pc moet worden aangesloten op een geaard stopcontact.
- Stop de voedingskabel in een stopcontact dat altijd gemakkelijk toegankelijk is.
- Plaats de voedingskabel zo, dat er geen mensen op kunnen trappen. Plaats geen objecten op de voedingskabel.
- Koppel de voedingskabel altijd los of schakel de wandcontactdoos uit als de pc ongebruikt blijft voor een bepaalde tijd om een energieverbruik van nul te bereiken.

Problemen oplossen

Gebruikers kunnen de volgende tips raadplegen of een bezoek brengen aan [MSI-ondersteuning](#) en [Problemen oplossen](#) voor een snelle eenvoudige probleemoplossing bij algemene problemen met het product. We raden gebruikers altijd aan om contact op te nemen met het bevoegde MSI-servicecentrum voor geavanceerde technische ondersteuning indien nodig.

Mijn systeem start niet:

- Controleer of het systeem op een stopcontact is aangesloten en is ingeschakeld.
- Controleer of het netsnoer en alle kabels stevig vast zitten.

Het systeem sluit niet af.

U kunt de computer het beste afsluiten met het pictogram Afsluiten in het besturingssysteem. Andere methoden, waaronder degene die hieronder zijn genoemd, kunnen gegevensverlies opleveren. Als de afsluitprocedure niet werkt, moet u een van de volgende stappen volgen:

- Druk op Ctrl+Alt+Del en kies Afsluiten.
- Houd de aan/uit-knop ingedrukt tot het systeem wordt uitgeschakeld.
- Trek de voedingskabel uit het apparaat.

De internetverbinding heeft problemen.

- Als er problemen zijn met verbinding maken met uw Internet Service Provider (ISP) moet u controleren of de ISP technische problemen ondervindt.
- Controleer de netwerkinstellingen en de aansluiting en zorg er voor dat het systeem correct is ingesteld op internettoegang.
- De snelheid van gegevensoverdracht van het draadloze LAN wordt beïnvloed door de afstand en de hindernissen tussen apparaten en toegangspunten. Om de snelheid van de gegevensoverdracht te maximaliseren, moet u het toegangspunt kiezen dat het dichtst bij uw systeem staat.

Hoe het systeem herstellen met de F3-sneltoets?

Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van de functie Systeemherstel

- Als uw harde schijf en systeem niet-herstelbare problemen tegen zijn gekomen, gebruikt u eerst herstel met de F3-sneltoets vanaf de harde schijf voor het uitvoeren van de functie Systeemherstel.
- Voordat u de functie Systeemherstel gebruikt, moet u een back-up maken op een ander opslagapparaat van de belangrijke gegevens die op uw systeemstation zijn opgeslagen.

Het systeem herstellen met de F3-sneltoets

1. Start de pc opnieuw.
2. Druk direct op de F3-sneltoets op het toetsenbord wanneer de MSI-begroeting wordt weergegeven op de display.
3. Selecteer op [Foutoplossing] op het scherm [Kies een optie].

4. Selecteer in het scherm [Foutoplossing] de optie [MSI-fabriekswaarden herstellen] om het systeem te resetten naar de standaardinstellingen.
5. Tik in het scherm [HERSTEL SYSTEEM] op [Herstel systeempartitie].
6. Volg de richtlijnen op het scherm om door te gaan en de herstelfunctie te voltooien.

Luidsprekers van systeem werken niet.

- Controleer de instelling van het hoofdvolume in de audiomixer.
- Als u een toepassing gebruikt die een eigen volumeregeling heeft, controleer dan of het volume is gedempt.
- Als u een audiokabel hebt aangesloten op de koptelefoonaansluiting, koppel deze dan los.
- Als het systeem een OSD-functie heeft, pas dan het volume van het OSD aan.

Mijn bekabelde muis of toetsenbord werkt niet.

- Controleer eerst uw hardware. Als het nog steeds niet werkt, verwijdert u de USB-hub en sluit u het apparaat direct op de USB-poort van de PC aan. Zorg ervoor dat de kabels niet zijn beschadigd.


Richtlijnen voor recycling

In lijn met onze inzet voor milieuduurzaamheid, is dit product ontworpen met scheidbare plastic onderdelen om de kwaliteit van de recycling van plastic te verbeteren. Wij verzoeken u vriendelijk de recyclebare plastic onderdelen van dit product op verantwoorde wijze te recyclen wanneer het product het einde van zijn levensduur heeft bereikt. Volg de onderstaande instructies om de plastic onderdelen voor te bereiden op de recycling door niet-recyclebare materialen te elimineren.

Belangrijk

Voordat de deelbare plastic onderdelen worden gerecycled, moeten alle schroefbevestigingen met koperen sticks, als die er zijn, met een diagonale tang worden verwijderd.

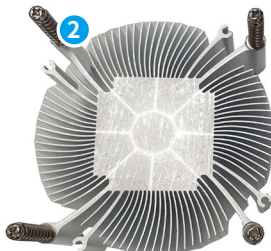
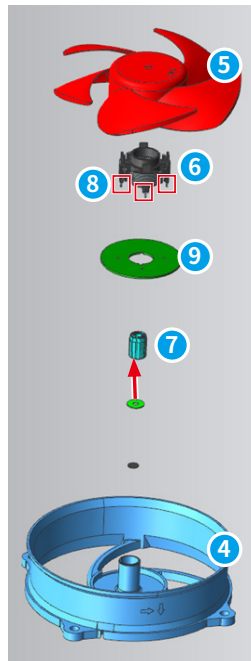
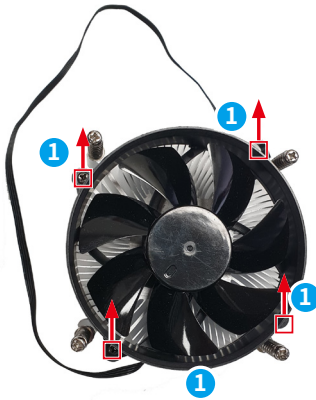
Voorrand

1. Volg [Demontage voorrand](#) om de voorrand te verwijderen.
2. Recycle de voorrand  bij gekwalificeerde recyclingbedrijven.



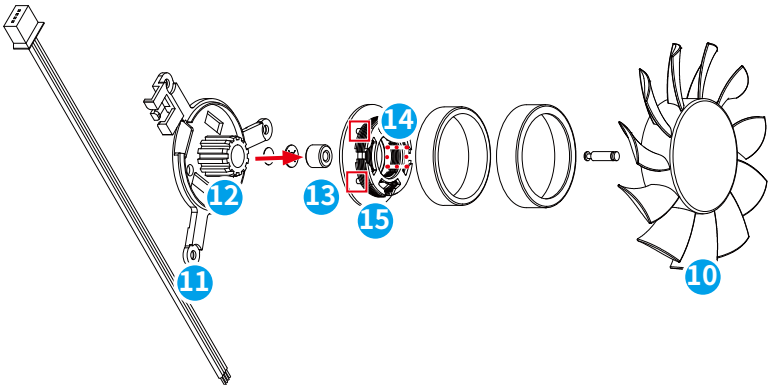
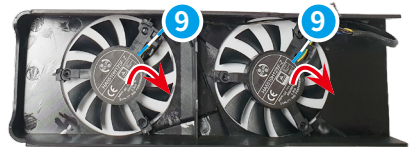
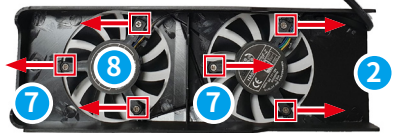
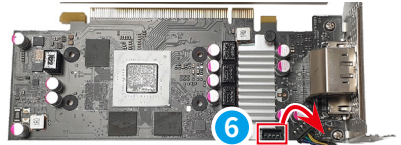
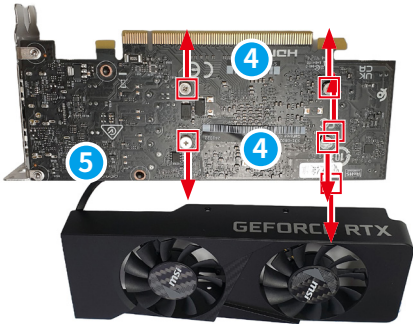
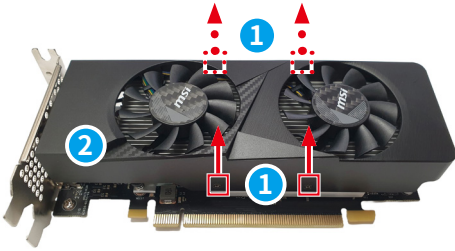
Ventilator thermische module

1. Volg [Demontage thermische module](#) voor verwijderen van de thermische module en de kabel uit het moederbord. Gebruik een kruiskopschroevendraaier voor losmaken en verwijderen van de schroeven **1**, en maak vervolgens het koellichaam **2** en de ventilator **3** los.
2. Houd het ventilatorframe **4** met beide handen vast en duw de ventilatorbladen **5** eruit met uw duimen. Verwijder de motor **6** met een kabeltang en draai het lager **7** eruit met gebruik van een platte schroevendraaier met punt. Knip de pennen tussen PCB en motor **8** door met een diagonale tang, en verwijder vervolgens de PCB **9**.
3. Recycle het ventilatorframe **4**, de ventilatorbladen **5** en de PCB **9** bij gekwalificeerde recyclingbedrijven.



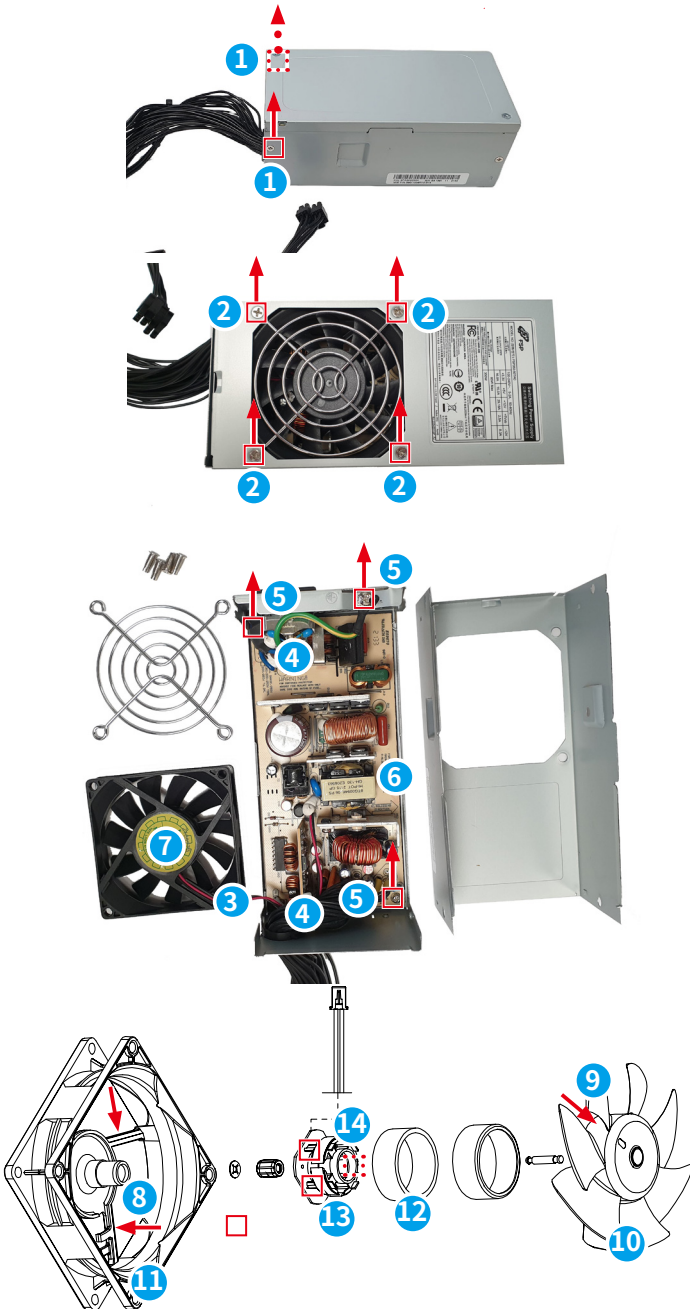
Ventilator en voorste frame van de grafische kaart

1. Volg [Demontage grafische kaart](#) voor het verwijderen van de grafische kaart uit het moederbord.
 2. Gebruik een kruiskopsschroevendraaier voor losmaken en verwijderen van de schroeven ① die het voorste frame ② bevestigen aan het koellichaam van de grafische kaart ③, en de schroeven ④ die het koellichaam ③ en het moederbord ⑤ bevestigen.
 3. Koppel de ventilatorconnector ⑥ met de hand los, maak de schroeven ⑦ die de ventilator ⑧ en het voorste frame ② bevestigen los en verwijder ze met gebruik van een kruiskopsschroevendraaier.
 4. Gebruik een diagonale tang voor het doorknippen van de ventilatorkabel ⑨, en verwijder de ventilator met de hand.
 5. Scheid het ventilatorblad ⑩ en het frame van de ventilatorbeugel ⑪ met gebruik van een parallelle schroevendraaier. Verwijder de motor ⑫ met een kabeltang en draai het lager ⑬ eruit met gebruik van een platte schroevendraaier met punt. Knip de pennen tussen PCB en motor ⑭ door met een diagonale tang, en verwijder vervolgens de PCB ⑮.
 6. Recycle het voorste frame ②, de ventilatorbladen ⑩ en de PCB ⑮ van de grafische kaart bij gekwalificeerde recyclingbedrijven.
-



Interne voeding (IPS)

1. Volg [Demontage interne voeding \(IPS\)](#) voor het verwijderen van de IPS van het moederbord.
 2. Gebruik een kruiskopschroevendraaier voor losmaken en verwijderen van de schroeven ① aan weerszijden van de IPS-kap, en de schroeven ② die de ventilator bevestigen. Open de IPS-kap, knip de ventilatorkabel ③ en zijkabels ④ door met een diagonale tang, en verwijder de schroeven voor vrijgeven van de IPS PCB ⑥, en neem vervolgens de ventilator ⑦ met de hand eruit.
 3. Knip de verbindingen ⑧ en bladranden ⑨ met een diagonale tang voor het scheiden van de ventilatorbladen ⑩ en het frame ⑪, en verwijder de metalen delen. Wrik de magnetische balk ⑫ eruit voor het blootleggen van de PCB van de ventilator ⑬ met gebruik van een parallelle schroevendraaier. Knip de pennen tussen PCB en motor ⑭ door met een diagonale tang, en verwijder vervolgens de PCB.
 4. Recycle IPS PCB ⑥, ventilatorbladen ⑩, ventilatorframe ⑪ en PCB van ventilator ⑬ bij gekwalificeerde recyclingbedrijven.
-



Bekabelde muis (optioneel)

1. Raadpleeg [Demontage bekabelde muis](#) voor het demonteren van de bekabelde muis.
 2. Recycle de bovenste case ③, de sleutelplaat ④, de onderste case ⑤ en de USB-kabel van de bekabelde muis ⑧ bij gekwalificeerde recyclingbedrijven.
-

Bekabeld toetsenbord (optioneel)

1. Raadpleeg [Demontage bekabeld toetsenbord](#) voor het demonteren van het bekabelde toetsenbord.
 2. Recycle de bovenste case ②, de onderste case ⑧ en de USB-kabel van het bekabelde toetsenbord ⑤ bij gekwalificeerde recyclingbedrijven.
-

Instructies bij einde levensduur product



MSI milieugegevens

Informatie over de milieu-initiatieven, beleidslijnen, programma's en doelstellingen van MSI kunt u vinden in het [Beleid van de milieuduurzaamheid](#).

Doel

Deze informatie is bedoeld als richtlijn voor recyclingbedrijven over de aanwezigheid van materialen en onderdelen op productniveau, zoals vereist door de EU-richtlijn inzake Afval van elektrische en elektronische apparatuur en de wijzigingsrichtlijn van de EU.

Informatie over de identificatie van onderdelen en materiaal

De volgende stoffen, preparaten of onderdelen moeten worden verwijderd of afzonderlijk worden hersteld van andere afval van elektrische en elektronische apparatuur in overeenstemming met artikel 4 van EU-richtlijn 75/442/EEG van de Raad.

Identificeer materialen voor materialen en onderdelen van de lijst met afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

*1: De volgende itemnummers komen overeen met deze in [Productcomponenten en accessoires](#).

Materialen	Item*1	Locatie
Polychloorbifenyyl (PCB) die condensatoren bevatten en alle polychloorbifenylen en polychloorterfenylen (PCB/PCT) die elektrische apparatuur bevatten	—	Afwezig
Kwikhoudende onderdelen, zoals schakelaars of lampen voor achtergrondverlichting	—	Afwezig
Batterijen	16	Batterij
Printplaten van mobiele telefoons in het algemeen, en of andere apparaten als het oppervlak van de printplaat groter is dan 10 vierkante centimeter	44	Grafische kaart
	43	Thermische module
	18	TPM-module
	19	Moederbord
	20	Primaire PCB interne voeding
	22-1	PCB bekabelde muis
	23-1	PCB bekabeld toetsenbord

Materialen	Item*1	Locatie
Toner cartridges, vloeibaar en paste, evenals kleurtoner	—	Afwezig
Plastic met schadelijke vlamvertragers	2	Voorrand
	6	ODD-kap
	10	Grafische kaart
	43	Thermische module
	20	Interne voeding
	22	Bekabelde muis
	23	Bekabeld toetsenbord
Asbesthoudend afval en onderdelen die asbest bevatten	—	Afwezig
Kathodestraalbuizen	—	Afwezig
Chloorfluorkoolstoffen (CFK's), chloorfluorkoolwaterstoffen (CFK's) of fluorkoolwaterstoffen (HFK's), koolwaterstoffen (HC)	—	Afwezig
Gasontladinglampen	—	Afwezig
LCD-displays (samen met hun behuizing indien van toepassing) met een oppervlak van meer dan 100 cm ² en schermen met achtergrondverlichting met gasontladinglampen	—	Afwezig
Externe elektrische kabels	21	Netsnoer
	22-2	USB-kabel bekabelde muis
	23-2	USB-kabel bekabeld toetsenbord
Componenten die vuurvaste keramische vezels bevatten	—	Afwezig
Onderdelen die radioactieve stoffen bevatten of materialen die radioactief worden	—	Afwezig
Elektrolytische condensatoren die zorgwekkende stoffen bevatten (hoogte > 25 mm, diameter > 25 mm of in verhouding vergelijkbaar volume)	20	Primaire PCB interne voeding
Beryllium en de verbindingen ervan (inclusief berylliumoxide)	—	Afwezig
Vloeistoffen	—	Afwezig

Dienst voor productterugname

Afgedankte elektrische apparatuur kan gevaarlijke stoffen bevatten en hierdoor de menselijke gezondheid en het milieu in gevaar brengen. Daarom is een correcte verwijdering vereist. MSI biedt gratis recycling van bij EPEAT geregistreerde producten om de verzekeren dat het product het einde van zijn nuttige levensduur bereikt en dat deze verantwoordelijk wordt gerecycled.

Om uw apparaat correct te recyclen via deze service, volgt u de stappen:

1. Verwijder uw persoonlijke gegevens van uw afvalapparatuur.
2. [KLIK HIER](#) om te leren hoe u het product aan het einde van zijn levensduur kunt recyclen.
3. Zoek de MSI-recyclinglocatie dichtbij op de website.
4. Neem contact op met de aangewezen recyclinglocatie via telefoon of e-mail om het ophalen te plannen. De klanten zijn verantwoordelijk voor alle verzend- en leveringskosten.

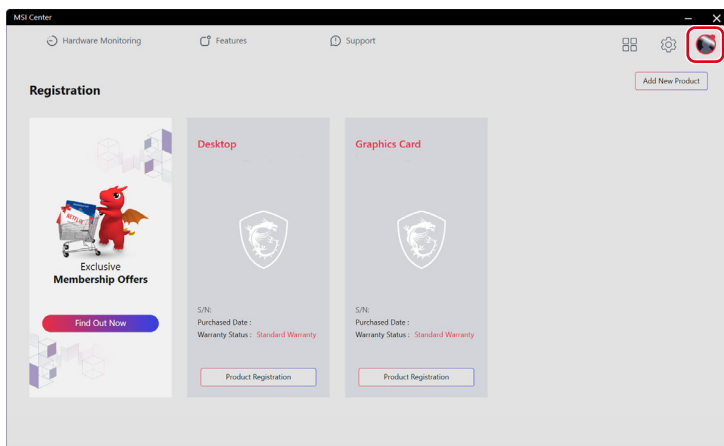
**MSI-centrum
gebruiken**

Aanmelden en registreren

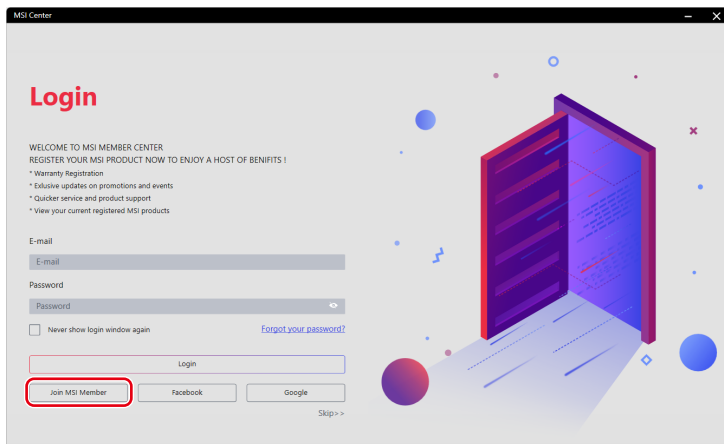
Voordat u MSI-centrum gebruikt, is het aanbevolen uw eigen account te maken en uw MSI-product te registreren om alle voordelen van het MSI-centrum tijdelijk te gebruiken.

Een account maken

1. Controleer of de internetverbinding correct werkt.
2. MSI-centrum activeren. Klik in de rechterbovenhoek op het profielpictogram en klik op [Aanmelden].



3. Selecteer [Lid worden van MSI].



4. Volg de instructies op het scherm om een persoonlijke account te maken.

The screenshot shows the 'CREATE AN ACCOUNT' page in the MSI Center application. The form includes the following fields:

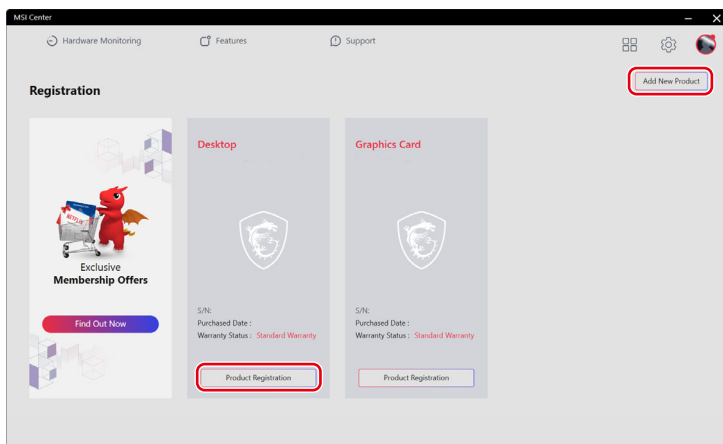
- E-mail: Please enter your email
- Password: Please create a new password for MSI Center account
- Confirm Password: Repeat the password entered above
- Name: Please enter your first name and Please enter your last name
- Date of Birth: Three dropdown menus for day, month, and year
- Region/Location: A dropdown menu

At the bottom, there is a checkbox for 'I agree to the MSI Member Center and MSI Online Shop Terms and Conditions.' with a link to 'MSI Member Center and MSI Online Shop'. 'Prev' and 'Next' buttons are located at the bottom right.

Productregistratie

Zodra een persoonlijke account is gemaakt, kunt u aanmelden en starten met het registreren van uw producten.

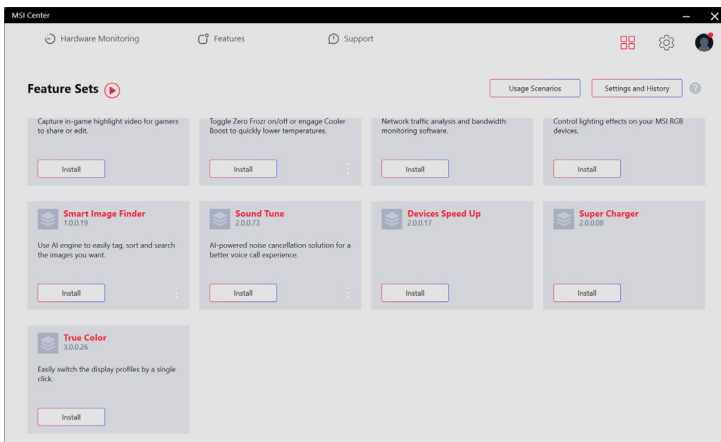
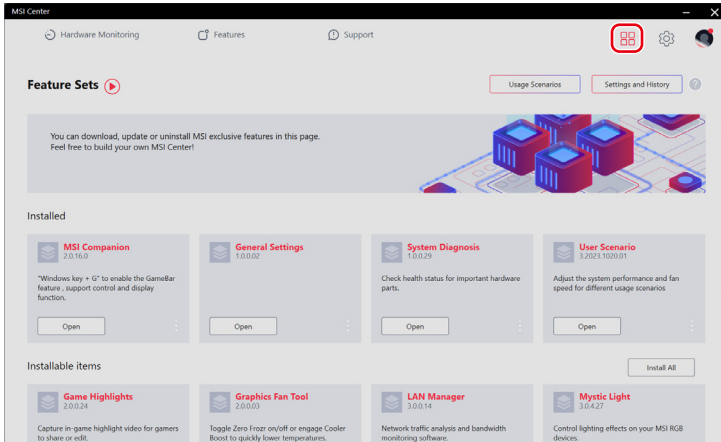
1. MSI-centrum zal uw MSI-apparaten automatisch detecteren. Klik op [Productregistratie] en volg de aanwijzingen op het scherm om de registratie te voltooien.
2. Om meer MSI-multimedia-accessoires die verbonden zijn met uw systeem te registreren, klikt u op [Nieuw product toevoegen] en volgt u de instructies op het scherm om uw accessoires toe te voegen en te registreren.



Functie instellingen

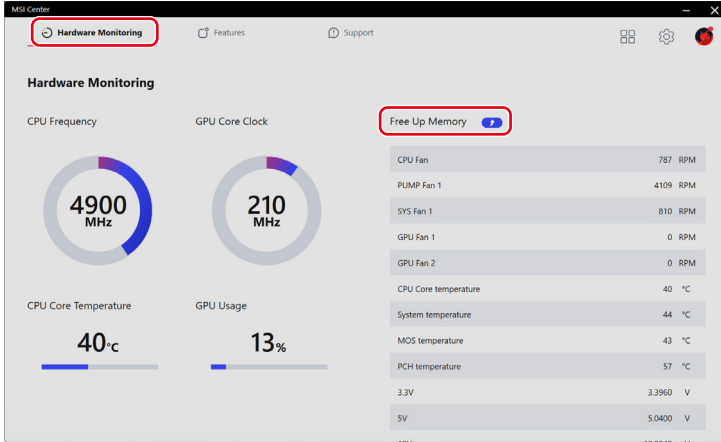
Gebruikers kunnen exclusieve functies van MSI downloaden, bijwerken of verwijderen in Functie-instellingen.

1. Klik in de rechterbovenhoek op het pictogram [Functiesets].
2. Installeer of verwijder alle MSI-functies om te voldoen aan uw persoonlijke behoeften.



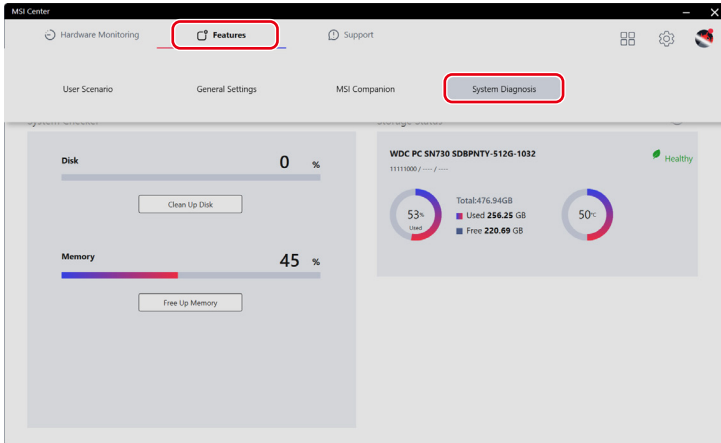
Hardwarebewaking

Met Hardwarebewaking krijgt u de status in real-time van de CPU, GPU, geheugen, ventilators enz. Klik op [Geheugen vrijmaken] om systeemgeheugen dat niet langer nodig is.



Eigenschappen

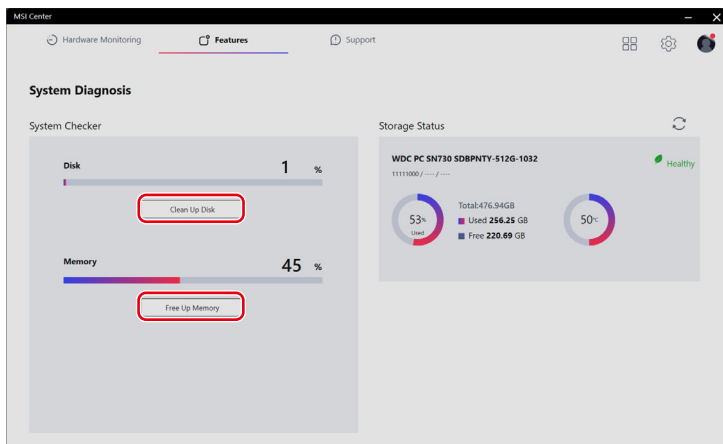
[Eigenschappen] zullen verschillen afhankelijk van de functies die gebruikers hebben geïnstalleerd via [Functie-instellingen].



Systeemdiagnose

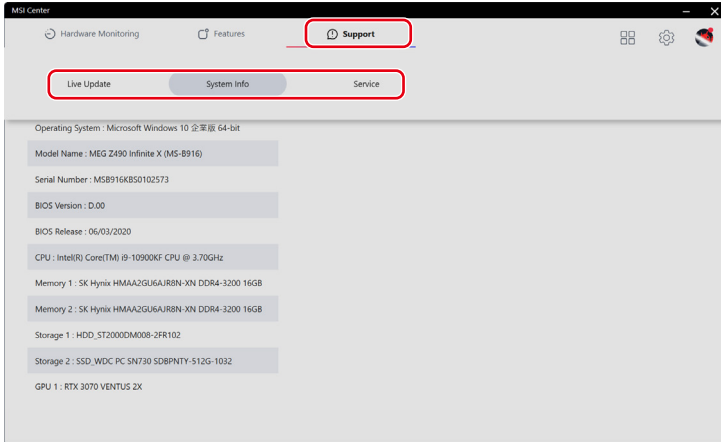
[Systeemdiagnose] biedt [Systeemcontroleur] voor gebruikers om hun harde schijven op te ruimen en systeemgeheugen vrij te maken, terwijl [Opslagstatus] gebruikers helpt om de status van de opslag te bewaren in de controle.

- Om de opslag op te ruimen, klikt u op [Schuif opruimen], selecteert u het station dat u wilt opruimen vanaf het pop-upmenu en volgt u de instructies op het scherm om de opslag op te ruimen.
- Om geheugen vrij te maken klikt u op [Geheugen vrijmaken] en het MSI -centrum zal het systeem onmiddellijk vrijgeven.



Ondersteuning

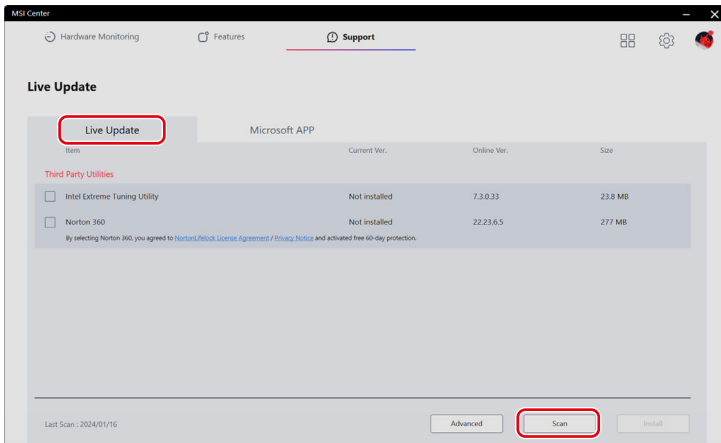
Ondersteuning biedt diverse klantondersteuningsportalen om te voldoen aan de behoeften van elke gebruiker.



Live Update

Live Update

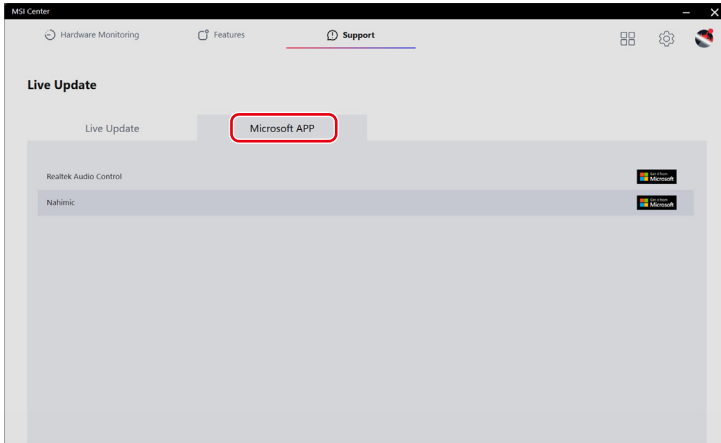
Het is aanbevolen dat gebruikers klikken op [Scannen] onder [Live update] om de nieuwste MSI of hulpprogramma's voor de update te verkrijgen.



Microsoft App

Wanneer u deze functie voor het eerst gebruikt, is het analyseren van het systeem met Live update een must.

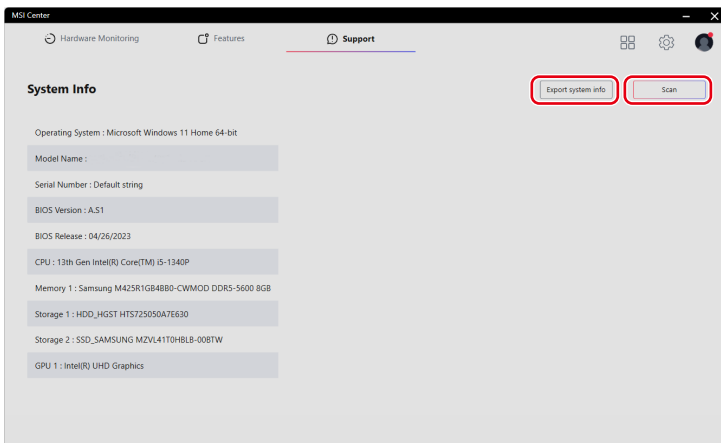
1. Klik op [Scannen] onder [Live Update].
2. Klik op [Microsoft APP] waar een lijst van compatibele toepassingen op Microsoft Store wordt weergegeven.
3. Selecteer een gewenste toepassing en volg de instructies op het scherm om de toepassing te installeren.



Systeminfo

Systeminfo toont alleen-lezen systeeminformatie.

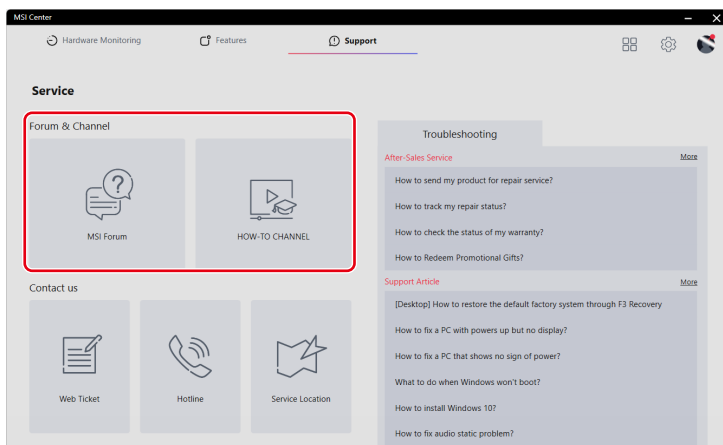
- [Systeeminformatie exporteren]: De huidige systeeminformatiegegevens worden geëxporteerd naar een txt-bestand.
- [Scannen]: Het systeem wordt gescand voor de nieuwste informatie.



Service

Forum & kanaal

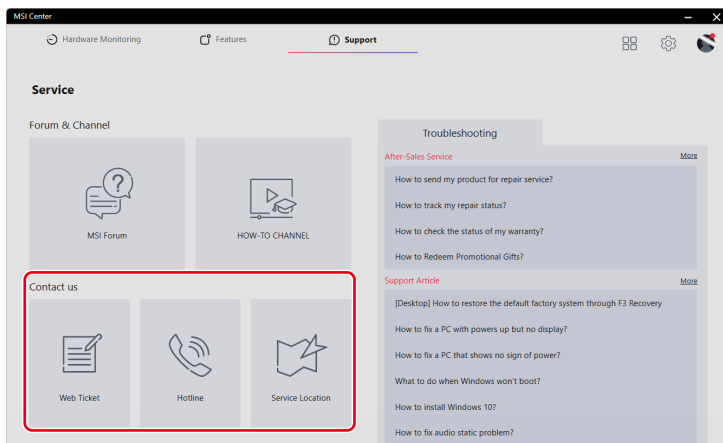
- [MSI-forum]: Gebruikers de weg tonen naar het MSI globaal forum voor discussie met globale gebruikers.
- [How-To-kanaal]: Gebruikers begeleiden naar MSI HOW-TO CHANNEL voor handleidingen, tips & trucs die u helpen om meer te verkrijgen van uw MSI-producten.



Contact

Gebruikers kunnen contact opnemen met MSI via de volgende kanalen.

- Klik op [Webticket] om het MSI-ledencentrum te bereiken.
- Klik op [Hotline] om te praten met een servicevertegenwoordiger.
- Klik op [Servicelocatie] om een reparatiewerkplaats in de buurt te zoeken.



Problemen oplossen

- [Klantendienst]: Biedt instructies over reparaties, garantie en andere diensten na verkoop.
- [Ondersteuningsartikel]: Biedt advies over het oplossen van problemen met uw MSI-producten.

Als u verdere hulp nodig hebt, klikt u op [Meer] voor MSI online service en ondersteuning.

