

Alienware Aurora Ryzen Edition R14

Onderhoudshandleiding

LET OP: deze content is vertaald met behulp van kunstmatige intelligentie (AI). De content kan fouten bevatten en wordt geleverd 'zoals deze is' zonder enige vorm van garantie. Om de originele (onvertaalde) content te zien, verwijzen wij u naar de Engelse versie. Als u vragen of opmerkingen hebt over deze content, kunt u contact opnemen met Dell via Dell.Translation.Feedback@dell.com.

Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen

 **OPMERKING:** Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van het product.

 **WAARSCHUWING: WAARSCHUWINGEN duiden potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertellen u hoe het probleem kan worden vermeden.**

 **GEVAAR: LET OP duidt het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden aan.**

| | |
|--|-----------|
| Hoofdstuk 1: In de computer werken..... | 6 |
| Voordat u in de computer gaat werken..... | 6 |
| Veiligheidsinstructies..... | 6 |
| Veiligheidsmaatregelen..... | 7 |
| Bescherming tegen elektrostatische ontlading - Electrostatic discharge, ESD..... | 7 |
| ESD-onderhoudskit..... | 8 |
| Gevoelige componenten transporteren..... | 9 |
| Nadat u aan de computer heeft gewerkt..... | 9 |
| | |
| Hoofdstuk 2: Onderdelen verwijderen en plaatsen..... | 10 |
| De binnenkant van uw computer..... | 10 |
| Onderdelen van de systeemkaart..... | 12 |
| Aanbevolen hulpmiddelen..... | 13 |
| Lijst van schroeven..... | 13 |
| Kabelafdekplaatje..... | 14 |
| De kabelkap verwijderen..... | 14 |
| De kabelkap plaatsen..... | 15 |
| Linkerplaat..... | 16 |
| De linkerplaat verwijderen..... | 16 |
| De linkerplaat plaatsen..... | 17 |
| kap..... | 18 |
| De kap verwijderen..... | 18 |
| De kap plaatsen..... | 20 |
| Rechterplaat..... | 20 |
| De rechterplaat verwijderen..... | 20 |
| De rechterplaat plaatsen..... | 21 |
| Montagekader..... | 22 |
| Het montagekader aan de voorkant verwijderen..... | 22 |
| Het montagekader aan de voorkant plaatsen..... | 23 |
| Bovenste montagekader..... | 25 |
| Het bovenste montagekader verwijderen..... | 25 |
| Het bovenste montagekader plaatsen..... | 26 |
| Zijlampje..... | 28 |
| Het zijlampje verwijderen..... | 28 |
| Het zijlampje plaatsen..... | 28 |
| 3,5-inch harde schijf..... | 29 |
| De 3,5 inch harde schijf verwijderen..... | 29 |
| De 3,5 inch harde schijf plaatsen..... | 31 |
| Het storageapparaat identificeren in de systeeminstellingen (BIOS)..... | 33 |
| Het storageapparaat identificeren in Apparaatbeheer..... | 33 |
| Voedingseenheid (PSU)..... | 33 |
| De voedingseenheid verwijderen..... | 33 |
| De voedingseenheid plaatsen..... | 35 |
| Knoopbatterij..... | 37 |

| | |
|---|----|
| De knoopcelbatterij verwijderen..... | 37 |
| De knoopcelbatterij plaatsen..... | 38 |
| Geheugenmodule..... | 39 |
| De geheugenmodules verwijderen..... | 39 |
| De geheugenmodules plaatsen..... | 40 |
| Enkele grafische kaart..... | 41 |
| De enkele grafische kaart verwijderen..... | 41 |
| De enkele grafische kaart plaatsen..... | 43 |
| Beugel van de grafische kaart en de eindhouder voor de grafische kaart..... | 45 |
| SSD..... | 45 |
| De 2230 SSD verwijderen..... | 45 |
| De 2230 SSD installeren..... | 46 |
| De 2280 SSD verwijderen..... | 47 |
| De 2280 SSD installeren..... | 48 |
| Processorventilator en warmteafleider..... | 49 |
| De processorventilator en koelplaat eenheid verwijderen..... | 49 |
| De processorventilator en koelplaat plaatsen..... | 50 |
| Vloeistofkoeling van de processor..... | 51 |
| De koelvloeistof eenheid van de processor verwijderen..... | 51 |
| De koelvloeistof eenheid van de processor plaatsen..... | 54 |
| Processor..... | 56 |
| De processor verwijderen..... | 56 |
| De processor plaatsen..... | 56 |
| Draadloze kaart..... | 57 |
| De draadloze kaart verwijderen..... | 57 |
| De draadloze kaart plaatsen..... | 58 |
| Antennes..... | 60 |
| De antennes verwijderen..... | 60 |
| De antennes plaatsen..... | 61 |
| Chassisventilator aan de voorzijde..... | 62 |
| De voorste chassisventilator verwijderen..... | 62 |
| De voorste chassisventilator plaatsen..... | 62 |
| PCIe-ventilator..... | 63 |
| De PCIe-ventilator verwijderen..... | 63 |
| De PCIe-ventilator installeren..... | 64 |
| Bovenste chassisventilator..... | 65 |
| De bovenste chassisventilator verwijderen..... | 65 |
| De bovenste chassisventilator plaatsen..... | 66 |
| AlienFX LED-kaarten aan de voorzijde..... | 67 |
| De AlienFX LED-kaart aan de voorzijde verwijderen..... | 67 |
| De AlienFX LED-kaart aan de voorzijde installeren..... | 68 |
| Aan-uitknopkaart..... | 69 |
| De aan/uit-knopkaart verwijderen..... | 69 |
| De aan/uit-knopkaart plaatsen..... | 70 |
| VR-koelplaat..... | 71 |
| De VR-koelplaat verwijderen..... | 71 |
| De VR-koelplaat plaatsen..... | 73 |
| Systeemkaart..... | 74 |
| De systeemkaart verwijderen..... | 74 |
| De systeemkaart plaatsen..... | 79 |

| | |
|--|-----------|
| De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma..... | 81 |
| Hoofdstuk 3: Apparaatstuurprogramma's..... | 82 |
| Besturingssysteem..... | 82 |
| De audiodriver downloaden..... | 82 |
| De grafische driver downloaden..... | 82 |
| De USB-driver downloaden..... | 83 |
| De WiFi-driver downloaden..... | 84 |
| De driver voor de mediakaartlezer downloaden..... | 84 |
| Chipsetdriver downloaden..... | 85 |
| Het netwerkdriver downloaden..... | 85 |
| Hoofdstuk 4: Systeeminstallatie..... | 87 |
| Het BIOS Setup-programma openen..... | 87 |
| Navigatietoetsen..... | 87 |
| Boot Sequence (Opstartvolgorde)..... | 87 |
| Opties voor Systeeminstallatie..... | 88 |
| Systeem- en installatiewachtwoord..... | 93 |
| Het BIOS updaten..... | 93 |
| Het BIOS updaten in Windows..... | 93 |
| Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows..... | 94 |
| Het BIOS updaten vanuit het eenmalige opstartmenu..... | 94 |
| Hoofdstuk 5: Probleemoplossing..... | 95 |
| SupportAssist-diagnose..... | 95 |
| Diagnostische lampjes systeem..... | 95 |
| Het besturingssysteem herstellen..... | 96 |
| Netwerkstroomcyclus..... | 96 |
| Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren)..... | 97 |
| Moderne stand-by..... | 97 |
| Hoofdstuk 6: Hulp krijgen en contact opnemen met Alienware..... | 98 |
| Hoofdstuk 7: Revisiegeschiedenis..... | 99 |


In de computer werken


Voordat u in de computer gaat werken


Over deze taak

 **OPMERKING:** De afbeeldingen in dit document kunnen verschillen van uw computer; dit is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

Stappen

1. Sluit alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
2. Sluit de computer af. Klik op **Start** >  **Power** > **Shut down**.


 **OPMERKING:** Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.
3. Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
4. Koppel alle aangesloten netwerkapparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, de monitor enz. los van uw computer.

 **WAARSCHUWING:** Wanneer u een netwerkkabel wilt verwijderen, moet u eerst de connector van de netwerkkabel uit de computer verwijderen en daarna de netwerkkabel loskoppelen van het netwerkapparaat.
5. Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische schijven uit uw computer, indien van toepassing.

Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer te beschermen tegen mogelijke schade. Tenzij anders aangegeven, wordt er bij elke procedure in dit document van uitgegaan dat u de veiligheidsinformatie hebt gelezen die bij uw computer is geleverd.


 **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinformatie die bij uw computer is geleverd voordat u aan de onderdelen in de computer gaat werken. Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen werkwijzen op het gebied van veiligheid de [Dell website over de naleving van regelgeving](#).

 **GEVAAR:** Ontkoppel uw computer van alle voedingsbronnen voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u uw computer weer aansluit op een stopcontact.

 **GEVAAR:** Bij laptops moet u de batterij volledig ontladen voordat u deze verwijdert. Koppel de netvoedingsadapter los van de computer en gebruik de computer uitsluitend op batterijstroom: de batterij is volledig ontladen als de computer niet meer wordt ingeschakeld wanneer de aan-/uitknop wordt ingedrukt.

 **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat, droog en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.

 **WAARSCHUWING:** U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische supportteams die door Dell erkend of geïnstrueerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie.

 **WAARSCHUWING:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werk ook regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan om statische elektriciteit weg te leiden die de interne componenten kan beschadigen.

△ **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan de pinnetjes en de contactpunten om beschadigingen te voorkomen.

△ **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de connector of het treklijpje te trekken, niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat de connectorpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de connector op de kabel op de juiste manier is gepositioneerd en is uitgelijnd met de poort.

△ **WAARSCHUWING:** Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

Veiligheidsmaatregelen

In het hoofdstuk veiligheidsmaatregelen worden de primaire stappen genoemd die moeten worden genomen voordat demontage-instructies worden uitgevoerd.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht voordat u een installatie of break/fix-procedures uitvoert die montage of demontage vereisen.

- Zet het systeem uit, inclusief eventueel aangesloten randapparatuur.
- Koppel het systeem en alle aangesloten randapparatuur los van het stopcontact.
- Koppel alle netwerkkabels, telefoon- en telecommunicatielijnen los van het systeem.
- Gebruik een ESD-servicekit wanneer u werkzaamheden aan de binnenkant van een desktop uitvoert om schade door elektrostatische ontlading (ESD) te voorkomen.
- Plaats, na het verwijderen van een systeemonderdeel, het verwijderde onderdeel zorgvuldig op een anti-statische mat.
- Draag schoenen met niet-geleidende rubberen zolen om de kans op elektrocutie te verminderen.

Stand-bystand

Dell producten met stand-bystand moeten worden losgekoppeld voordat u de behuizing opent. Systemen die zijn uitgerust met de stand-bystand worden in wezen gevoed wanneer deze uit staan. Door de interne voeding kan het systeem op afstand worden ingeschakeld (Wake on LAN) en onderbroken in een slaapstand en heeft andere geavanceerde functies voor energiebeheer.

Door ont koppeling en het ingedrukt houden van de aan-/uitknop gedurende 20 seconden zou de reststroom in het moederbord moeten ontladen. .

Binding

Binding is een methode voor het verbinden van twee of meer aardingsgeleiders met dezelfde elektrische potentiaal. Dit wordt gedaan door het gebruik van een ESD-buitendienstkit. Zorg er bij het aansluiten van een bindingsdraad voor dat deze is aangesloten op blank metaal en nooit op een geverfd of niet-metalen oppervlak. De polsband moet goed vastzitten en volledig in contact zijn met uw huid. Zorg er tevens voor dat u altijd alle sieraden, zoals horloges, armbanden of ringen, verwijdert voordat u uzelf en de apparatuur met elkaar verbindt.

Bescherming tegen elektrostatische ontlading - Electrostatic discharge, ESD

ESD is een belangrijk aandachtspunt bij het werken met elektronische componenten, vooral gevoelige componenten, zoals uitbreidingskaarten, processoren, geheugenmodules en systeemkaarten. Geringe ladingen kunnen schade aan circuits veroorzaken op manieren die mogelijk niet vanzelfsprekend zijn, zoals onregelmatige problemen of een verkorte levensduur. Hoe meer de industrie lagere energievereisten en hogere dichtheid promoot, des te belangrijker wordt ESD-bescherming.

Twee erkende soorten ESD-schade zijn fatale en onregelmatige storingen.

- **Fataal:** Fatale storingen vertegenwoordigen ongeveer 20 procent van de aan ESD gerelateerde storingen. De schade veroorzaakt een onmiddellijk en volledig verlies van functionaliteit van het apparaat. Een voorbeeld van een fatale fout is een geheugenmodule die een statische schok heeft ontvangen en onmiddellijk een 'No POST/No Video'-symptoom genereert, waarbij een pieptoon wordt uitgezonden voor ontbrekend of niet-functioneel geheugen.

- **Onregelmatig** – Onregelmatige storingen vertegenwoordigen ongeveer 80 procent van de aan ESD gerelateerde storingen. De hoge frequentie van onregelmatige fouten betekent dat wanneer schade plaatsvindt, dit meestal niet onmiddellijk wordt herkend. De geheugenmodule ontvangt een statische schok, maar hierdoor wordt de tracing alleen verzwakt en worden geen onmiddellijk externe symptomen van de schade veroorzaakt. Het kan weken of maanden duren voordat de verzwakte tracing smelt. In de tussentijd kan dit leiden tot verslechtering van geheugenintegriteit, onregelmatige geheugenstoringen, enz.

Onregelmatige storingen, ook wel latente of sporadische optredende storingen genoemd, zijn moeilijk te detecteren en op te lossen.

Voer de volgende stappen uit om ESD-schade te voorkomen:

- Gebruik een bedrade ESD-polsband die goed is geaard. Draadloze antistatische banden bieden onvoldoende bescherming. Het aanraken van het chassis alvorens onderdelen te hanteren zorgt niet voor adequate bescherming tegen ESD op onderdelen met verhoogde gevoeligheid voor ESD-schade.
- Werk met alle elektrostatisch gevoelige onderdelen in een ruimte die vrij is van statische elektriciteit. Gebruik indien mogelijk antistatische vloer- en werkbankmatten.
- Wanneer u een voor statische elektriciteit gevoelig onderdeel uit de verzenddoos haalt, verwijdert u het onderdeel pas uit de antistatische verpakking op het moment dat u het gaat installeren. Voordat u de antistatische verpakking uitpakt, gebruikt u de antistatische polsband om de statische elektriciteit van uw lichaam te ontladen.

OPMERKING: U kunt zich beschermen tegen ESD en statische elektriciteit van uw lichaam ontladen door een metalen geaard voorwerp aan te raken voordat u met iets elektronischs communiceert, bijvoorbeeld een ongeverfd metalen oppervlak op het I/O-paneel van uw computer. Wanneer u een randapparaat (inclusief draagbare digitale assistenten) aansluit op uw computer, moet u altijd zowel uzelf als het randapparaat aarden voordat u het op de computer aansluit. Als u in de computer werkt, moet u bovendien regelmatig een met metaal geaard voorwerp aanraken om eventuele statische lading van uw lichaam te verwijderen.

Zie [Onderdelen van een ESD-buitendienstkit](#) voor meer informatie over de polsband en ESD-polsbandtester.

- Plaats een gevoelig onderdeel voor transport eerst in een antistatische doos of andere verpakking.

ESD-onderhoudskit

De ongecontroleerde buitendienstkit is de meest gebruikte servicekit. Elke Buitendienstkit bestaat uit drie hoofdcomponenten: antistatische mat, polsband en bindingsdraad.

WAARSCHUWING: Het is essentieel om ESD-gevoelige apparaten uit de buurt te houden van interne onderdelen die geïsoleerd zijn en vaak onder hoge spanning staan, zoals plastic behuizingen van koellichamen.

Werkomgeving

. Het gebruik van de kit voor een serveromgeving is bijvoorbeeld anders dan voor een desktop- of laptopomgeving. Servers worden meestal geïnstalleerd in een rack binnen een datacenter; desktops of laptops worden meestal op bureaus of cubicles geplaatst. Zoek altijd naar een groot, open en vlak werkgebied dat vrij is van rommel en groot genoeg is om de ESD-kit te gebruiken met extra ruimte voor het type computer dat wordt gerepareerd. De werkruimte moet ook vrij zijn van isolatoren die een ESD-incident kunnen veroorzaken. Op het werkgebied moeten isolatoren zoals piepschuim en andere kunststoffen altijd op ten minste 12 inch of 30 centimeter afstand van gevoelige onderdelen worden verplaatst voordat fysiek met hardwareonderdelen wordt gewerkt.

Antistatische verpakking

Alle ESD-gevoelige apparaten moeten worden verzonden en ontvangen in antistatische verpakking. Metalen tassen met antistatische afscherming hebben de voorkeur. U dient het beschadigde component echter altijd te retourneren in dezelfde ESD-zak en verpakking als waarin het nieuwe component is ontvangen. De ESD-zak moet worden omgevouwen en dichtgeplakt en al hetzelfde verpakkingsmateriaal moet worden gebruikt in de oorspronkelijke doos waar het nieuwe component is ontsproten. Apparaten die gevoelig zijn voor ESD mogen alleen uit de verpakking worden gehaald op een werkoppervlak dat tegen ESD is beschermd, en onderdelen mogen nooit bovenop de ESD-zak worden geplaatst omdat alleen de binnenkant van de zak is afgeschermd. Plaats altijd onderdelen in uw hand, op de antistatische mat, in de computer of in een ESD-tas.

Onderdeel van een ESD-buitendienstkit

De onderdelen van de ESD-buitendienstkit zijn:

- **Antistatische mat:** de antistatische mat is dissipatief en er kunnen onderdelen op geplaatst worden tijdens onderhoudsprocedures. Wanneer u een antistatische mat gebruikt, moet uw polsband goed vastzitten en moet de bindingsdraad op de antistatische mat en op blank metaal op de computer waaraan wordt gewerkt, worden bevestigd. Eenmaal correct geplaatst, kunnen onderhoudsonderdelen uit de ESD-zak worden verwijderd en direct op de antistatische mat worden geplaatst. In uw hand, op de antistatische mat, in de computer of in een ESD-tas zijn de enige veilige plekken voor ESD-gevoelige items.
 - **Polsband en bindingsdraad :** Als er geen antistatische mat wordt gebruikt, moeten de polsband en de bindingsdraad rechtstreeks tussen uw pols en een blootliggend metalen deel van de hardware worden aangesloten. Als u een antistatische mat gebruikt, sluit u de polsband en de bindingsdraad aan op de antistatische mat om te zorgen voor bescherming van eventuele hardware die op de mat is geplaatst. De fysieke verbinding van de polsband en de bindingsdraad tussen uw huid, de antistatische mat en de hardware wordt binding genoemd. Gebruik alleen Buitendienstkits met een polsband, antistatische mat en bindingsdraad. Gebruik nooit draadloze polsbanden. Houd er altijd rekening mee dat de interne draden van een polsband gevoelig zijn voor beschadiging door normale slijtage en regelmatig moeten worden gecontroleerd met een polsbandtester om te voorkomen dat ESD-hardware per ongeluk wordt beschadigd. Het wordt aanbevolen om de polsband en de bindingsdraad minimaal één keer per week te testen.
 - **ESD-polsbandtester:** de draden aan de binnenzijde van een ESD-polsband zijn vatbaar voor schade na verloop van tijd. Wanneer u een niet-gecontroleerde ESD-kit gebruikt, wordt aanbevolen om de polsband regelmatig te testen, idealiter vóór elke onderhoudssessie en ten minste eenmaal per week. De meest betrouwbare methode om te testen is met een polsbandtester. Om de test uit te voeren, sluit u de bindingsdraad van de polsband aan op de tester terwijl u de band draagt. Druk op de testknop om de controle te starten. Een groene LED geeft aan dat de test is geslaagd, terwijl een rode LED en een akoestisch alarm een storing aangeven.
- OPMERKING:** Het wordt aangeraden om altijd de traditionele bekabelde ESD-aardingspolsband en beschermende antistatische mat te gebruiken bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan Dell producten. Bovendien is het van cruciaal belang dat gevoelige onderdelen gescheiden worden gehouden van alle isolatoronderdelen tijdens het onderhoud van de computer.

Gevoelige componenten transporteren

Bij het transport van ESD-gevoelige componenten, zoals vervangende onderdelen of onderdelen die moeten worden teruggestuurd naar Dell, is het van kritiek belang om deze onderdelen in antistatische tassen te plaatsen voor veilig transport.

Apparatuur optillen

Houd u aan de volgende richtlijnen bij het optillen van zware apparatuur:

WAARSCHUWING: Til nooit meer dan 22,5 kg op. Zorg altijd dat u assistentie hebt of gebruik een mechanische hefinrichting.

1. Neem een stevige en evenwichtige positie in. Houd uw voeten uit elkaar voor een stabiele basis en wijs uw tenen naar buiten.
2. Span de buikspieren aan. Buikspieren ondersteunen uw wervelkolom wanneer u optilt, waardoor de kracht van de belasting wordt gecompenseerd.
3. Til met uw benen, niet met uw rug.
4. Houd de last dichtbij. Hoe dicht bij uw ruggengraat, hoe minder kracht het op uw rug uitoefent.
5. Houd uw rug recht, of u de last nu optilt of neerzet. Voeg het gewicht van uw lichaam niet toe aan de last. Vermijd het draaien van uw lichaam en rug.
6. Volg dezelfde techniek in omgekeerde volgorde om de last neer te zetten.

Nadat u aan de computer heeft gewerkt

Over deze taak

WAARSCHUWING: Uw computer kan beschadigd raken als u er losse schroeven in achterlaat.

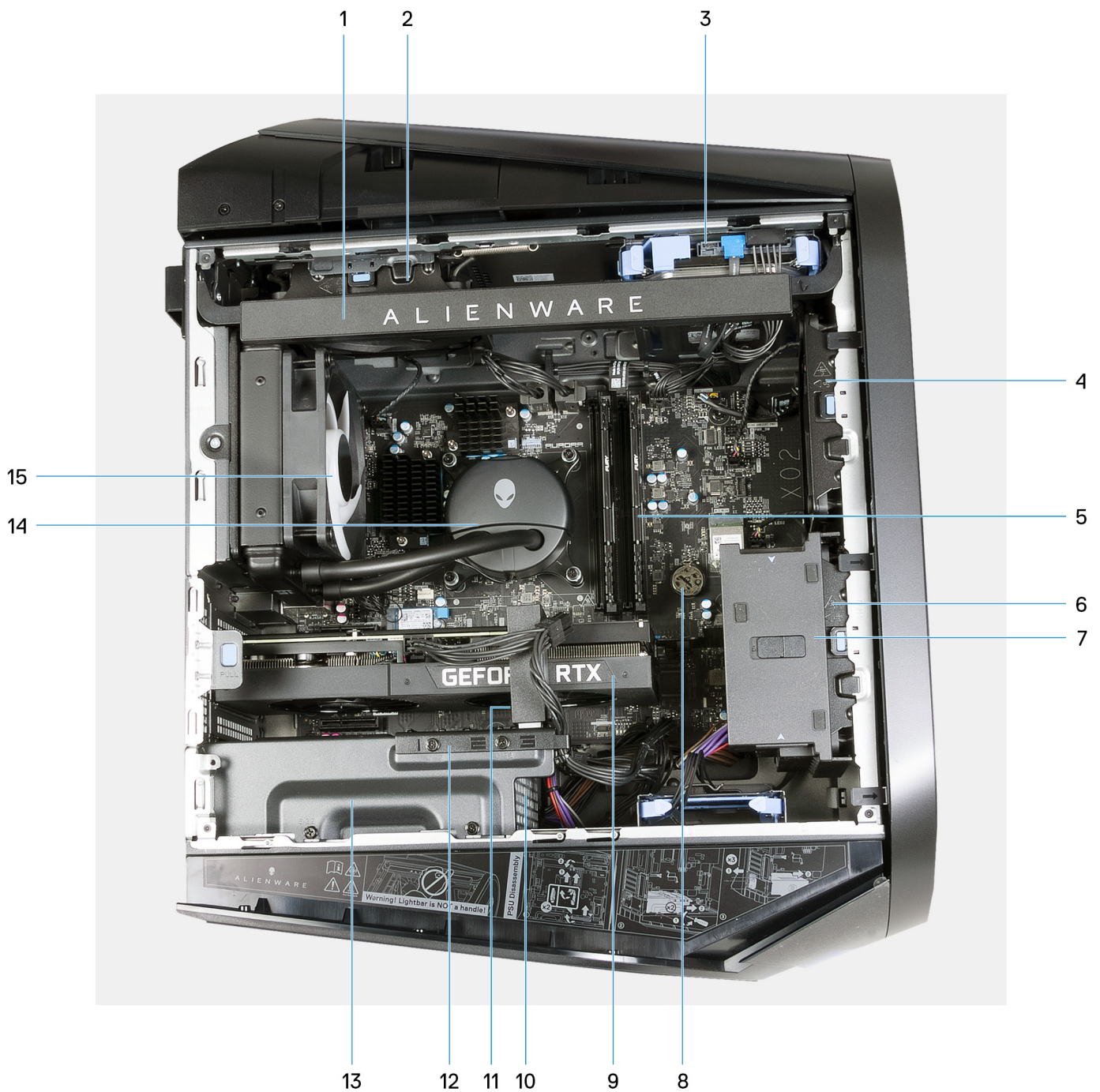
Stappen

1. Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
2. Sluit alle externe apparaten, randapparaten of kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
3. Plaats alle mediakaarten, schijven of andere onderdelen die u had verwijderd, weer terug voordat u aan uw computer werkt.
4. Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
5. Schakel de computer in.

Onderdelen verwijderen en plaatsen

OPMERKING: De afbeeldingen in dit document kunnen verschillen van uw computer; dit is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

De binnenkant van uw computer



1. Zijlicht (optioneel)
3. 3,5-inch harde schijf
5. Geheugenmodule
7. Eindhouder voor de grafische kaart (optioneel)
9. Grafische kaart
11. Beugel van de grafische kaart (optioneel)
13. voedingsbeugel
15. Radiator- en ventilatoreenheid
2. Bovenste chassisventilator (optioneel)
4. Chassisventilator aan de voorzijde (optioneel)
6. PCIe-ventilator
8. Knoopp batterij
10. Voedingseenheid (PSU)
12. Beugelhouder van de grafische kaart (optioneel)
14. Processorkoeler van de vloeistofkoelingseenheid van de processor

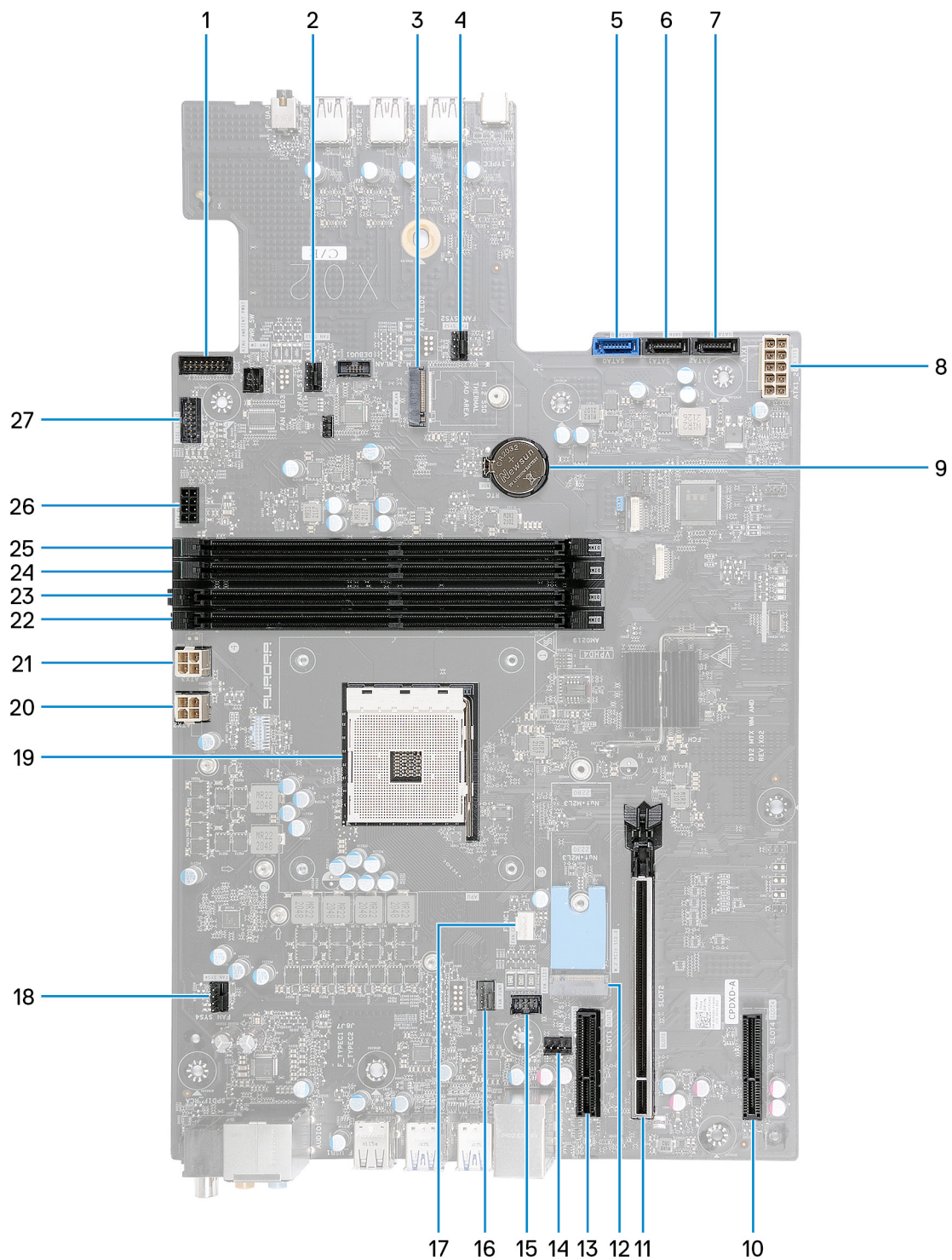
OPMERKING: De optionele onderdelen zijn mogelijk niet aanwezig in uw computer, afhankelijk van de configuratie.



1. Afbeelding: de processorventilator en koelplaat eenheid verwijderen

OPMERKING: Het zijlampje is niet beschikbaar voor de computer die in de afbeelding wordt weergegeven.

Onderdelen van de systeemkaart



Afbeelding 1. Onderdelen van de systeemkaart

- | | |
|--|--|
| 1. Ring ambient aan/uit-knopconnector | 2. FAN_SYS3-connector |
| 3. Slot voor de draadloze kaart (M.2 WLAN) | 4. FAN_SYS2-connector |
| 5. SATA 6 Gbps-schijfconnector (SATA0) | 6. SATA 6 Gbps-schijfconnector (SATA1) |
| 7. SATA 6 Gbps-schijfconnector (SATA2) | 8. Connector voor voeding (ATX1_2) |
| 9. Knoopbatterij | 10. PCI-Express x4-slot (SLOT4) |
| 11. PCI-Express x16 mechanisch/x16 elektrisch slot PCIe Gen4 (SLOT2) | 12. Connector voor Solid State-schijf (M.2 PCIe SSD.0) |

- 13. PCI-Express x4-slot (SLOT1)
- 15. Ventilator-LED-connector (FAN LED1)
- 17. connector van de processorventilator
- 19. processorsocket
- 21. Stroomconnector (ATX3)
- 23. Slot voor geheugenmodule, DIMM 1
- 25. Slot voor geheugenmodule, DIMM 2
- 27. Connector voor zijlicht
- 14. Connector voor achterste chassisventilator (FAN_SYS1)
- 16. Connector voor ventilatorpomp (FAN PUMP)
- 18. Connector voor bovenste chassisventilator (FAN_SYS4)
- 20. Stroomconnector (ATX2)
- 22. Slot voor geheugenmodule, DIMM 3
- 24. Slot voor geheugenmodule, DIMM 4
- 26. SATA-stroomconnector

Aanbevolen hulpmiddelen









Bij de procedures in dit document heeft u mogelijk de volgende hulpmiddelen nodig:

- Philips-schroevendraaier nr. 1
- Platte schroevendraaier
- Plastic pennetje







Lijst van schroeven

- OPMERKING:** Bij het verwijderen van de schroeven van een component is het raadzaam om het schroeftype en de hoeveelheid schroeven te noteren en deze dan in de schroefopbergdoos te plaatsen. Dit is om ervoor te zorgen dat het juiste aantal schroeven en juiste schroeftype wordt gebruikt wanneer het component wordt teruggeplaatst.
- OPMERKING:** Sommige computers hebben magnetische oppervlakken. Zorg ervoor dat de schroeven niet vast blijven zitten aan zo'n oppervlak wanneer u een onderdeel terugplaatst.
- OPMERKING:** De schroefkleur kan verschillen afhankelijk van de bestelde configuratie.

Tabel 1. Lijst van schroeven

| Component | Type schroef | Aantal | Afbeelding schroef |
|---|--------------|--------|---|
| voedingsbeugel | #6-32x1/4" | 2 |  |
| Beugel van de voedingseenheid (voor computers die worden geleverd met een helder linkerkapje) | #6-32x1/4" | 2 |  |
| Voedingseenheid (PSU) | #6-32x1/4" | 4 |  |
| Voedingseenheid (voor computers die worden geleverd met een helder linkerkapje) | #6-32x1/4" | 4 |  |
| Zijlampje (voor computers die worden geleverd met een helder linkerkapje) | M3x5 | 2 |  |
| Radiator- en ventilatoreenheid | M3x5 | 1 |  |
| Antennes | M3x3 | 2 |  |
| Bovenste montagekader | M3x7 | 4 |  |

Tabel 1. Lijst van schroeven (vervolg)

| Component | Type schroef | Aantal | Afbeelding schroef |
|------------------------------------|--------------|--------|---|
| Bovenste montagekader | #6-32x1/4" | 2 |  |
| SSD (M.2-slot) | M2x3 | 1 |  |
| Draadloze kaart | M2x3 | 1 |  |
| AlienFX LED-kaart aan de voorzijde | M3x8 | 4 |  |
| Aan-uitknopkaart | M2x3 | 1 |  |
| Systeemkaart | #6-32x1/4" | 10 |  |

Kabelafdekplaatje

De kabelkap verwijderen

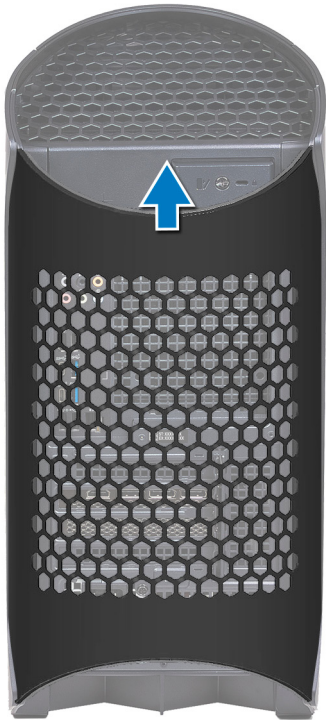
Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).

Over deze taak

De volgende afbeelding geeft de locatie van de kabelafdekplaat aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.

 **OPMERKING:** De kabelafdekplaat is een optioneel accessoire.



Stappen

Trek de kabelafdekplaat van de bovenkant om de kabelafdekplaat uit het chassis te tillen.

De kabelkap plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeelding geeft de locatie van de kabelafdekplaat aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.

 **OPMERKING:** De kabelafdekplaat is een optioneel accessoire.



Stappen

1. Lijn de kabelafdekplaat uit met de slots aan de achterzijde van het chassis.
2. Schuif de kabelafdekplaat terug op zijn plaats aan de achterzijde van het chassis.

Vervolgstappen

1. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Linkerplaat

De linkerplaat verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de linkerplaat aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.

 **OPMERKING:** De transparante linkerplaat wordt geleverd met sommige computers.



1x
#6x32



Stappen

1. Draai de geborgde schroef (#6-32) los waarmee het ontgrendelingslipje van de zijplaat aan het chassis wordt bevestigd.
2. Trek aan het ontgrendelingslipje om de linkerplaat weg te halen van het chassis.
3. Til de linkerplaat weg van het chassis.

De linkerplaat plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de linkerplaat aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.

 **OPMERKING:** De transparante linkerplaat wordt geleverd met sommige computers.



1x
#6x32



Stappen

1. Zoek de lipjes van de linkerplaat en de slots op het chassis.
2. Draai de linkerplaat in de richting van het chassis totdat de kap vastklikt.
3. Draai de geborgde schroef (#6-32) vast waarmee het ontgrendelingslipje van de zijplaat aan het chassis wordt bevestigd.

Vervolgstappen

1. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

kap

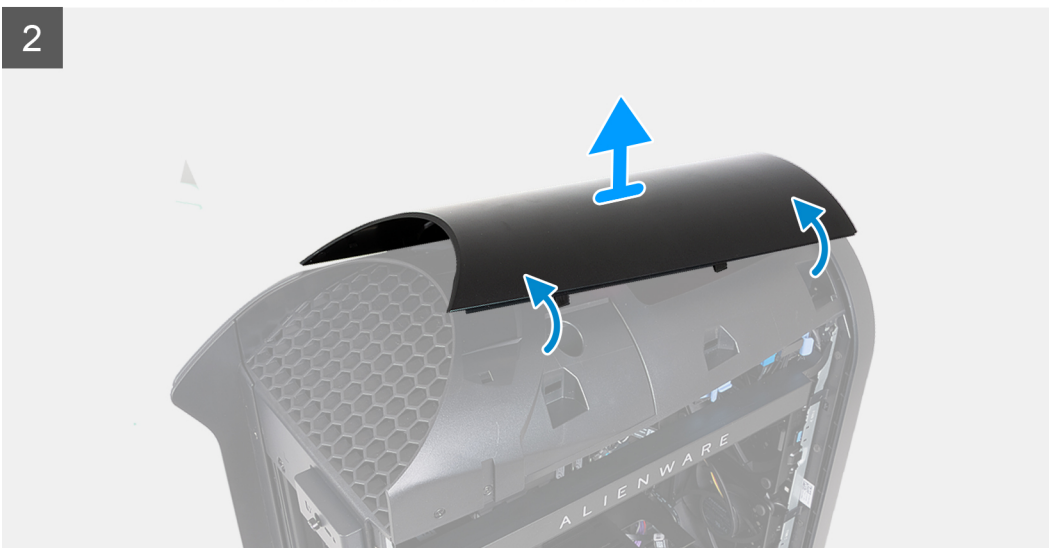
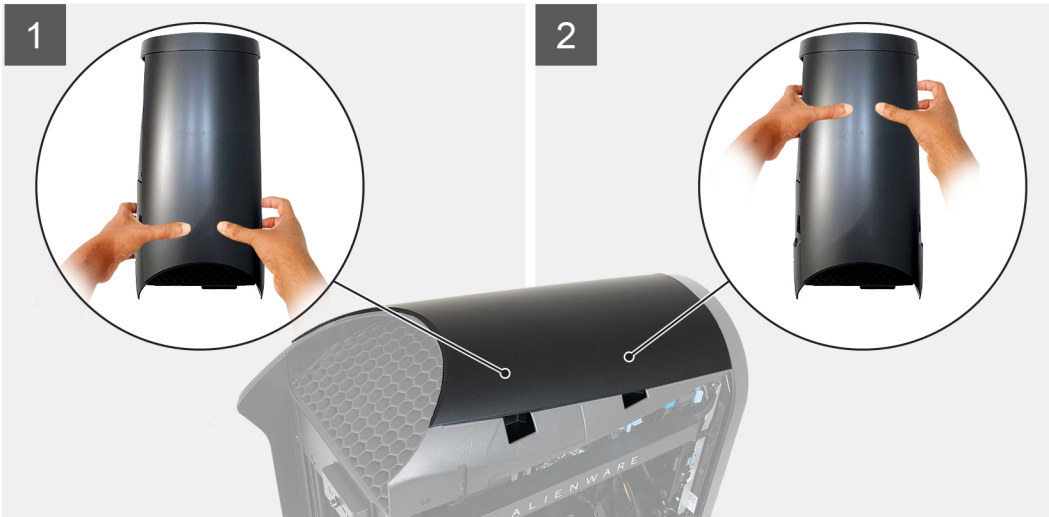
De kap verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de kap aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Druk met uw duimen op de achterkant van de bovenplaat en gebruik uw vingers om de twee vergrendelingen aan de achterkant naar buiten te trekken om de bovenplaat aan de achterkant los te maken.

OPMERKING: De bovenplaat wordt met vier vergrendelingen stevig aan het chassis bevestigd.

2. Druk met uw duimen op de voorkant van de bovenplaat en gebruik uw vingers om de twee vergrendelingen aan de voorkant naar buiten te trekken om de bovenplaat aan de voorkant los te maken.
3. Druk met uw duimen op het midden van de bovenplaat om de resterende twee vergrendelingen los te maken en til de bovenplaat omhoog.

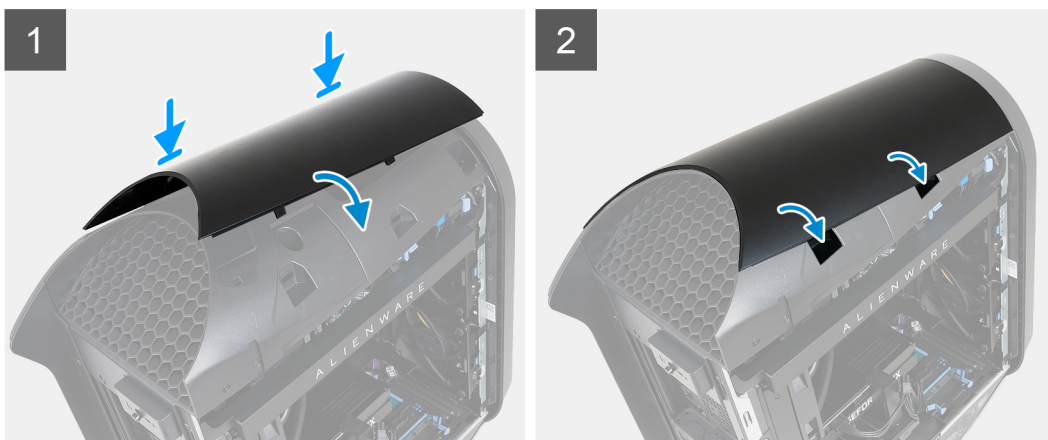
De kap plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de bovenplaat aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



Stappen

Lijn de lipjes van de kap uit met de slots in het chassis en druk de bovenplaat op zijn plaats.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Rechterplaat

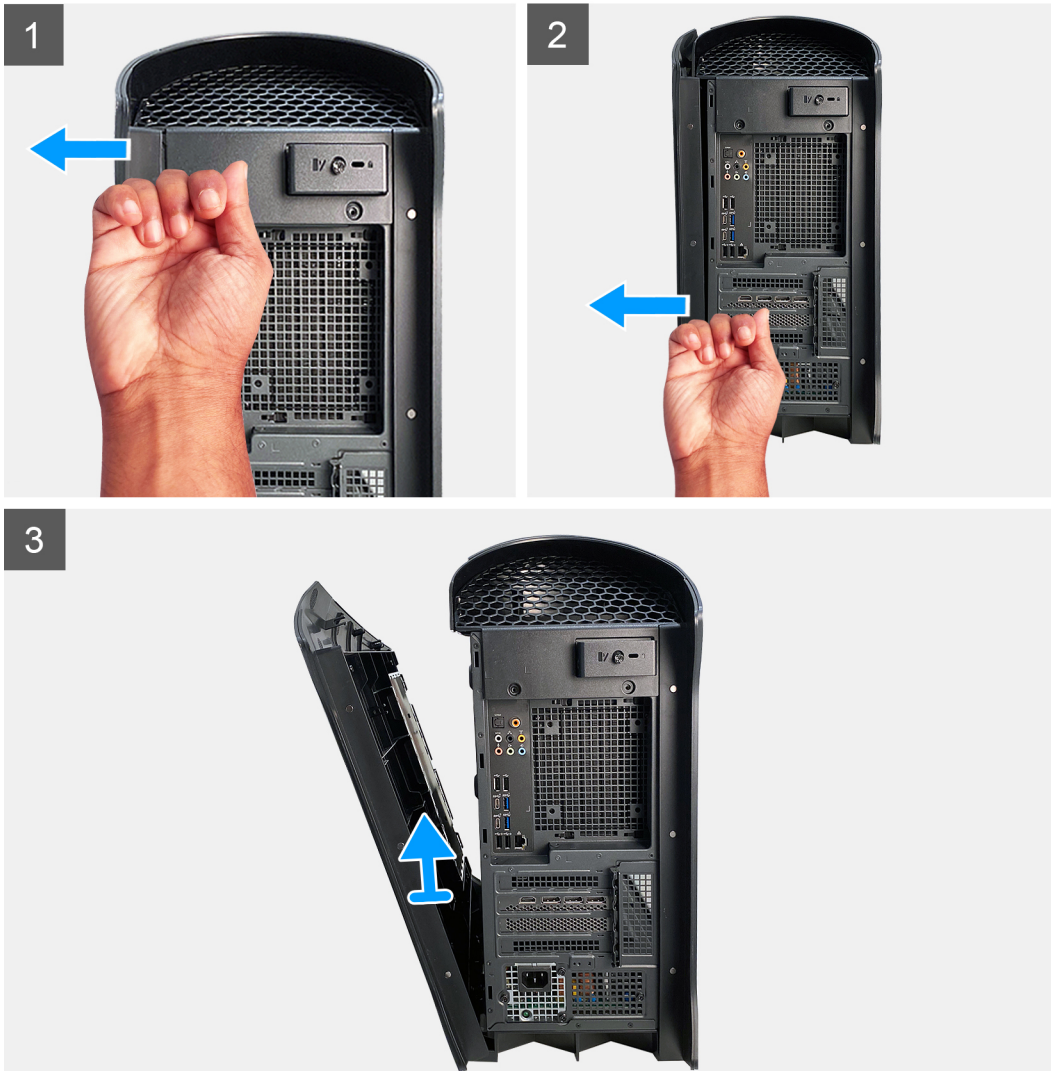
De rechterplaat verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerplaat](#).
3. Verwijder de [kap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de rechterplaat weer en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

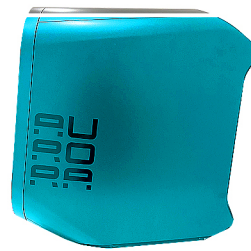
1. Tik op het bovenste achterlijpje van de rechterplaat totdat de bovenkant van de rechterplaat los is van het chassis.
2. Tik op het onderste achterlijpje van de rechterplaat totdat de onderkant van de rechterplaat los is van het chassis.
3. Wrik de rechterplaat los om de bevestigingsklemmen los te maken van het chassis.
4. Verwijder het rechterzijpaneel van het chassis.

De rechterplaat plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak



Stappen

1. Lijn de borgklemmen op de rechterplaat met de slots op het chassis.
2. Draai de rechterplaat in de richting van het chassis totdat hij vastklikt.

Vervolgstappen

1. Plaats de [kap](#).
2. Plaats de [linkerplaat](#).
3. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Montagekader

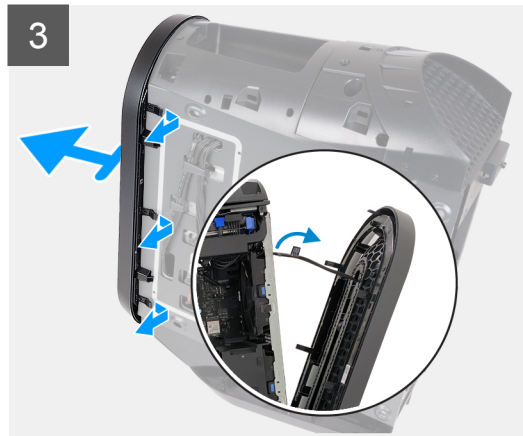
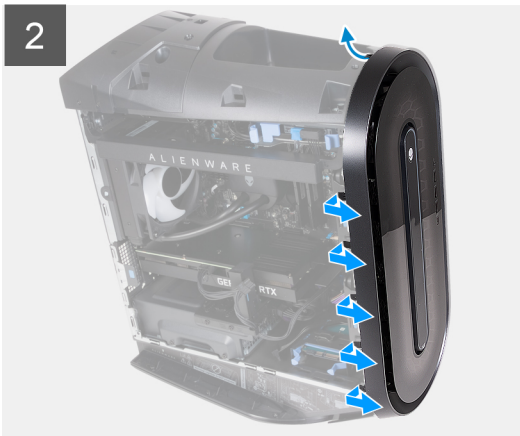
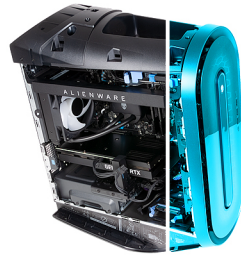
Het montagekader aan de voorkant verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [kap](#).
4. Verwijder de [afdekplaat rechts](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van het montagekader aan de voorkant weer en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Zet de computer rechtop neer.
2. Koppel de kabel van het voorste I/O-paneel los van de systeemkaart.
3. Trek de lipjes op het voorste montagekader vooraan uit de sloten op het voorpaneel.
i **OPMERKING:** Begin met het lipje bovenaan, ga verder met de lipjes aan de linkerkant van het voorste montagekader en vervolgens naar de lipjes aan de rechterkant van het voorste montagekader.
4. Trek het voorste montagekader, samen met de kabel van het voorste I/O-paneel, langzaam weg van het chassis.

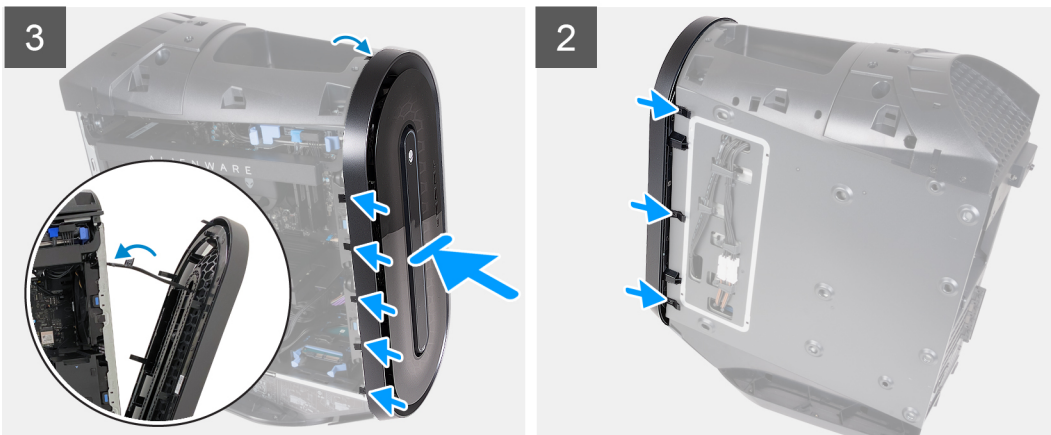
Het montagekader aan de voorkant plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van het montagekader aan de voorkant weer en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

1. Lijn het montagekader aan de voorkant uit met het voorpaneel.
2. Leid de kabel van het voorste I/O-paneel door het slot in het voorpaneel.
3. Duw het montagekader aan de voorkant naar het voorpaneel en zorg ervoor dat de lipjes op de sloten van het voorpaneel klikken.
OPMERKING: Begin met het lipje bovenaan, ga verder met de lipjes aan de linkerkant van het voorste montagekader en vervolgens naar de lipjes aan de rechterkant van het voorste montagekader.
4. Sluit de kabel van het voorste I/O-paneel aan op de systeemkaart.

Vervolgstappen

1. Plaats de [rechterplaat](#).
2. Plaats de [kap](#).
3. Plaats de [linkerplaat](#).
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Bovenste montagekader

Het bovenste montagekader verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [kap](#).
4. Verwijder de [afdekplaat rechts](#).

Over deze taak

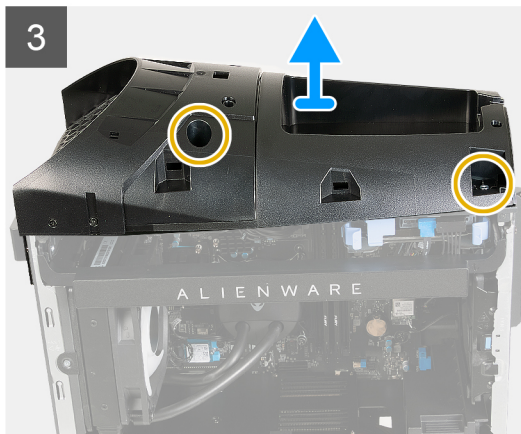
De volgende afbeeldingen geven de locatie van het bovenste montagekader weer en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



2x
#6-32x1/4"



4x
M3x7



Stappen

1. Zet de computer rechtop neer.
2. Verwijder de twee schroeven (#6-32x1/4") waarmee het bovenste montagekader aan het chassis is bevestigd.
3. Verwijder de vier schroeven (M3x7) waarmee het bovenste montagekader aan het chassis is bevestigd.
4. Til het bovenste montagekader van het chassis.

Het bovenste montagekader plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

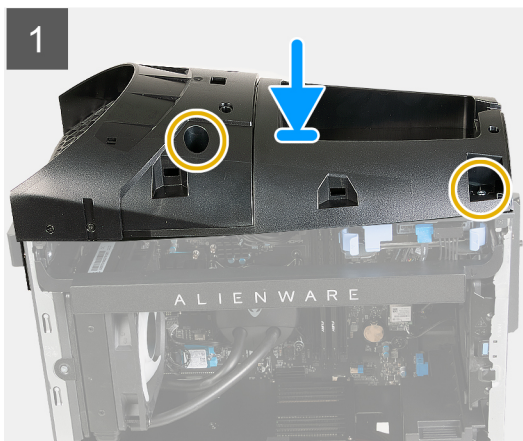
Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van het bovenste montagekader weer en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



2x
#6-32x1/4"

4x
M3x7



Stappen

1. Zet de computer rechtop neer.
2. Lijn de schroefgaten van het bovenste montagekader uit met de schroefgaten in het chassis.
3. Plaats het bovenste montagekader op het chassis.
4. Plaats de vier schroeven (M3x7) terug waarmee het bovenste montagekader aan het chassis wordt bevestigd.
5. Plaats de twee schroeven (#6-32x1/4") terug waarmee het bovenste montagekader aan het chassis is bevestigd.

Vervolgstappen

1. Plaats de [rechterplaat](#).
2. Plaats de [kap](#).
3. Plaats de [linkerplaat](#).
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Zijlampje

Het zijlampje verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [kap](#).
4. Verwijder de [afdekplaat rechts](#).
5. Verwijder het [montagekader](#).

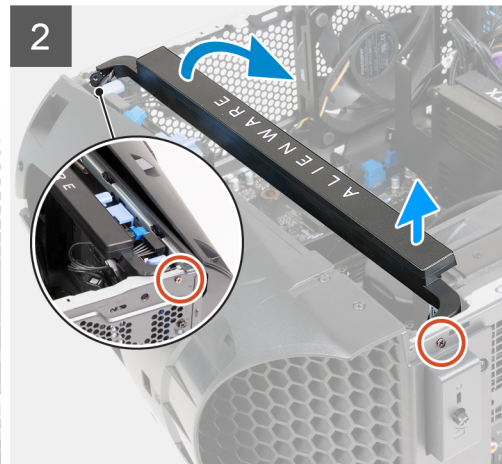
Over deze taak

OPMERKING: Het zijlampje is alleen beschikbaar op computers die worden geleverd met duidelijke linkerkapjes.

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de zijpanelen aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



2x
M3x5



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Koppel de kabel van het zijlampje los van de systeemkaart.
3. Verwijder de twee schroeven (M3x5) waarmee het zijlampje aan het chassis is bevestigd.
4. Til de linker kant van de lichtbalk aan de zijkant iets uit het schroefgat aan de achterzijde van het chassis.
5. Til de rechter kant van de lichtbalk aan de zijkant langzaam uit het schroefgat aan de voorkant van het chassis.
6. Til de gehele lichtbalk aan de zijkant uit het chassis.

Het zijlampje plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

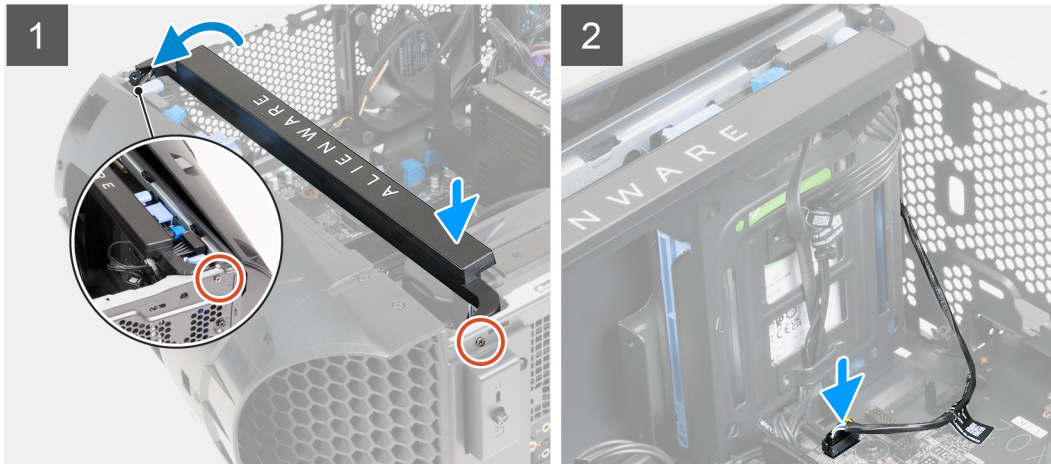
Over deze taak

OPMERKING: Het zijlampje is alleen beschikbaar op computers die worden geleverd met duidelijke linkerkapjes.

De volgende afbeeldingen geven de locatie van het zijlampje aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



2x
M3x5



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Lijn het linker schroefgat van het zijlampje uit met de schroef aan de achterzijde van het chassis.
3. Til de rechterkant van het zijlampje langzaam op totdat de rechterschroef van het zijlampje is uitgelijnd met het schroefgat aan de voorkant van het chassis.
4. Plaats de twee schroeven (M3x5) terug waarmee het zijlampje aan het chassis is bevestigd.
5. Sluit de kabel van het zijlampje aan op de systeemkaart.

Vervolgstappen

1. Plaats het [montagekader](#).
2. Plaats de [rechterplaat](#).
3. Plaats de [kap](#).
4. Plaats de [linkerplaat](#).
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

3,5-inch harde schijf

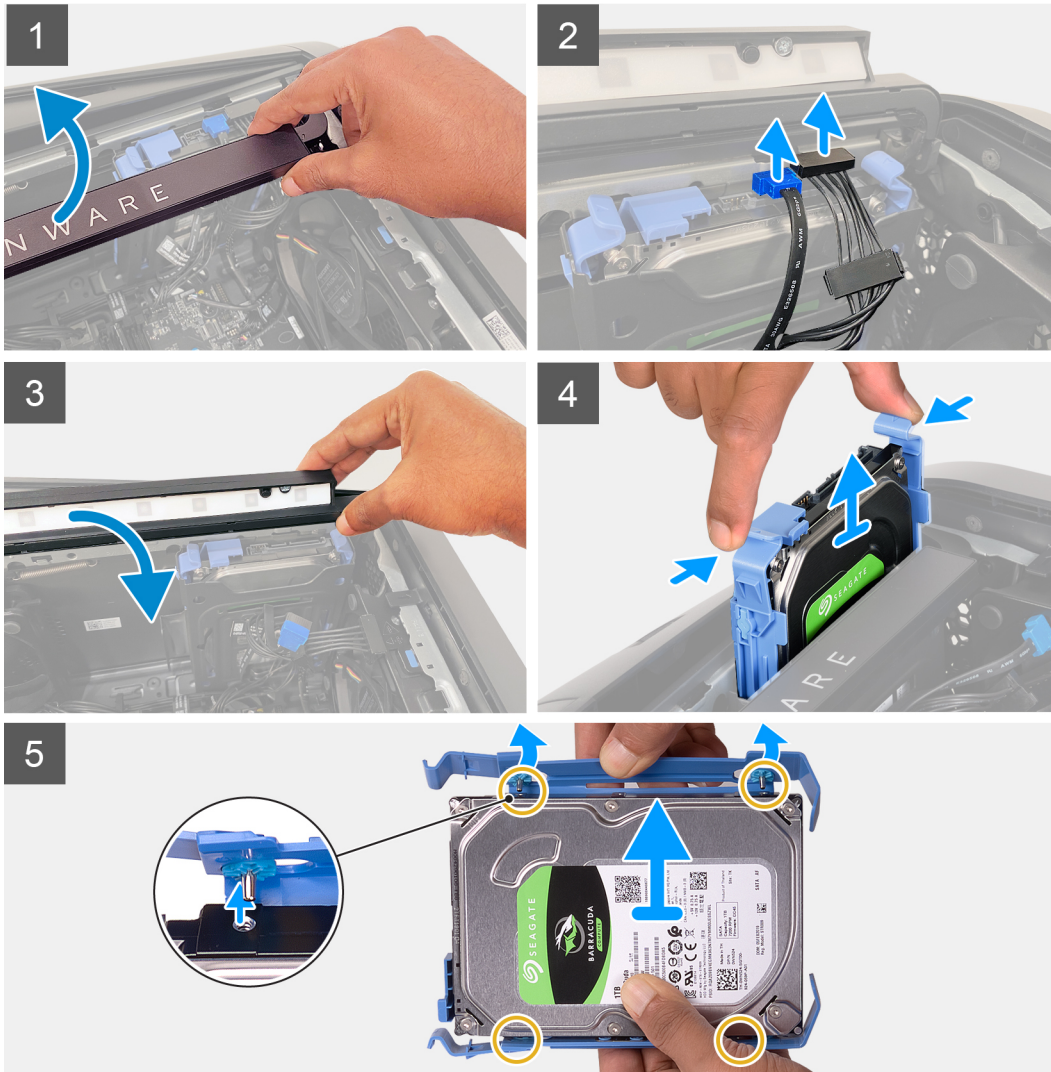
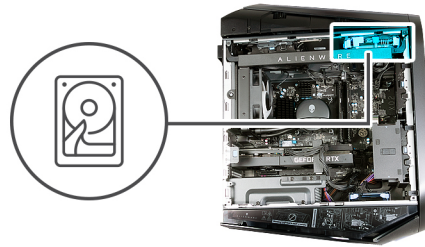
De 3,5 inch harde schijf verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerplaat](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de 3,5 inch harde schijf aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Til de lichtbalk aan de zijkant omhoog om de hardeschijfgegevens- en hardeschijfvoedingskabels van de harde schijf te kunnen bereiken.
2. Schuif uw vinger onder de hardeschijfvoedingskabel, zo dicht mogelijk bij de stekker van de voedingskabel, en trek aan de hardeschijfvoedingskabel om de kabel los te koppelen.
3. Schuif uw vinger onder de hardeschijfgegevenskabel, zo dicht mogelijk bij de stekker van de gegevenskabel, en trek aan de hardeschijfgegevenskabel om de kabel los te koppelen.
4. Duw de lichtbalk aan de zijkant naar beneden.
5. Druk op de ontgrendelingslipjes op de hardeschijfdrager en schuif de hardeschijfhouder uit de behuizing van de harde schijf.
6. Wrik aan de houder van de harde schijf om de lipjes op de drager te verwijderen uit de slots op de harde schijf.

7. Til de harde schijf uit de hardeschijfhouder.

OPMERKING: Let op de stand van de beugel van de harde schijf, zodat u weet hoe u deze correct moet terugplaatsen.

De 3,5 inch harde schijf plaatsen

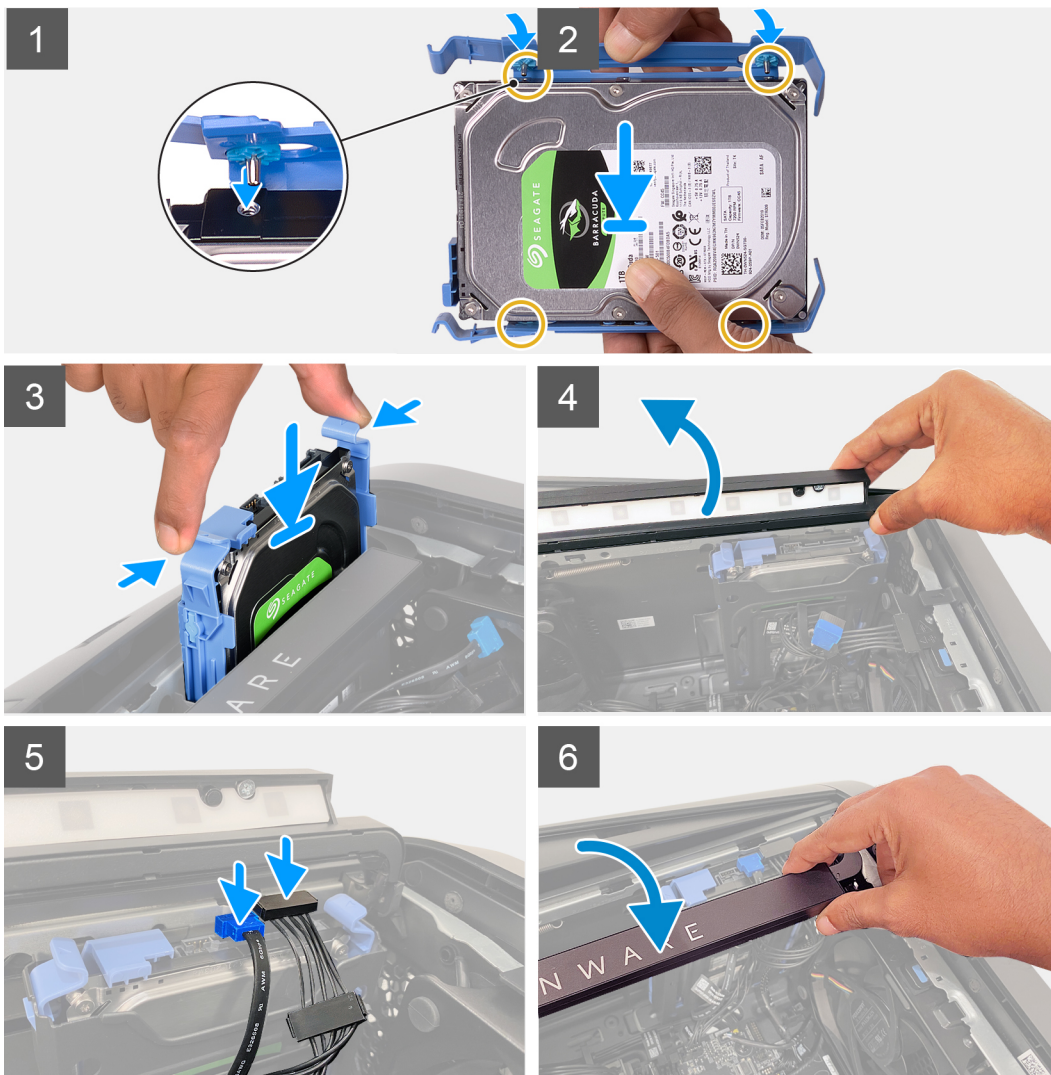
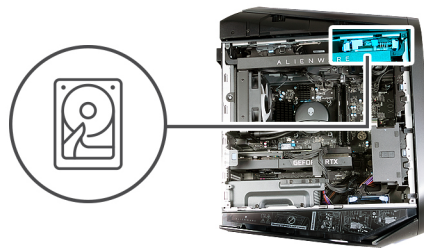
Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de 3,5 inch harde schijf aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.





i **OPMERKING:** Let op de richting van de hardeschijfhouder om deze juist terug te plaatsen.

Stappen

1. Lijn de harde schijf uit met de pinnen op de hardeschijfhouder.
2. Gebruik de lipjes aan de tegenoverliggende zijde om de houder te openen en de pinnen aan de andere zijde in te voegen.
3. Schuif de harde schijf in de stationskooi van de harde schijf totdat deze vastklikt.
4. Til de lichtbalk aan de zijkant omhoog.
5. Sluit de hardeschijfgegevenskabel en de -voedingskabel aan op de harde schijf.
6. Duw de lichtbalk aan de zijkant naar beneden.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

3. Controleren of het storageapparaat correct is geïnstalleerd (optioneel):
 - a. Als u een storageapparaat vervangt waarop het besturingssysteem niet is geïnstalleerd, volgt u de stappen in [Het storageapparaat identificeren in Apparaatbeheer](#).
 - b. Als u een storageapparaat vervangt waarop geen besturingssysteem is geïnstalleerd, moet u de stappen volgen in [Uw storageapparaat identificeren in System Setup \(BIOS\)](#).

OPMERKING: Als u het besturingssysteem op uw storageapparaat wilt installeren, raadpleegt u **Windows opnieuw installeren op de Dell fabrieksimage met behulp van herstelmedia** in het Knowledge Base-artikel [000176966](#).

Het storageapparaat identificeren in de systeeminstellingen (BIOS)

Stappen

1. Zet uw computer aan of start de computer opnieuw op.
2. Druk op F2 als u het Dell-logo op het scherm ziet om naar het BIOS-setupprogramma te gaan.
Er wordt een lijst met harde schijven weergegeven onder **System Information** in de groep **General**.

Het storageapparaat identificeren in Apparaatbeheer

Stappen

1. Klik op de taakbalk op het vak Zoeken, en typ vervolgens **Apparaatbeheer**.
2. Klik op **Apparaatbeheer**.
Het venster **Apparaatbeheer** wordt weergegeven.
3. Vouw **Schijfstations** uit.

Voedingseenheid (PSU)

De voedingseenheid verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [kap](#).
4. Verwijder de [afdekplaat rechts](#).

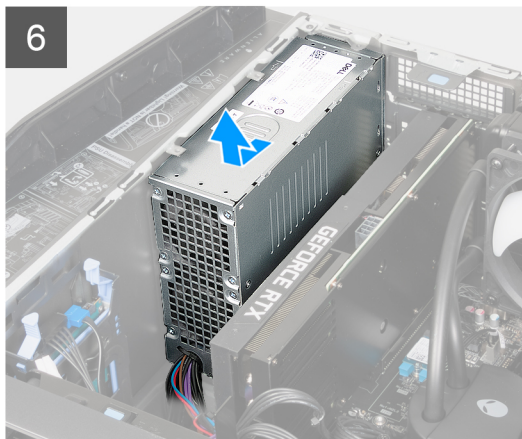
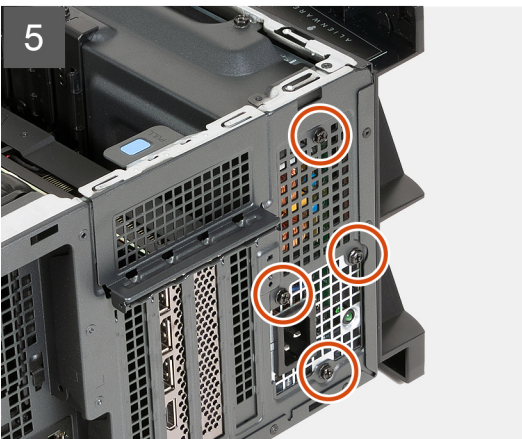
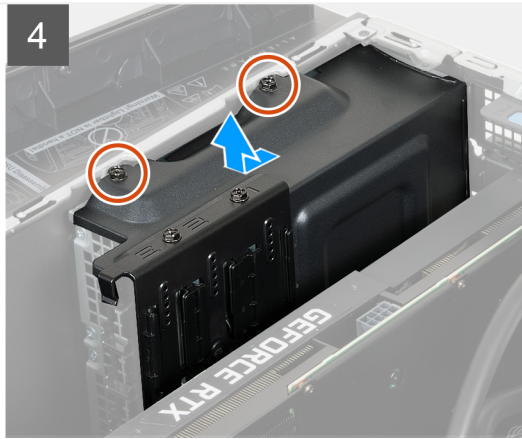
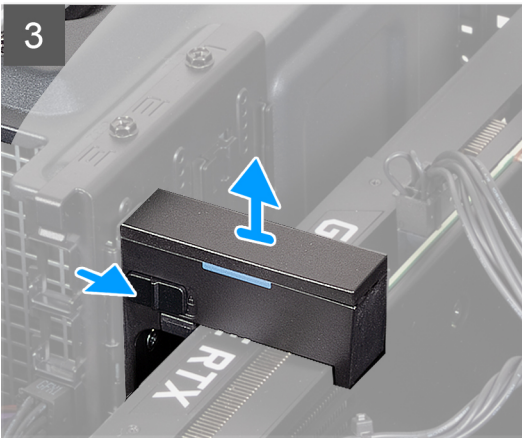
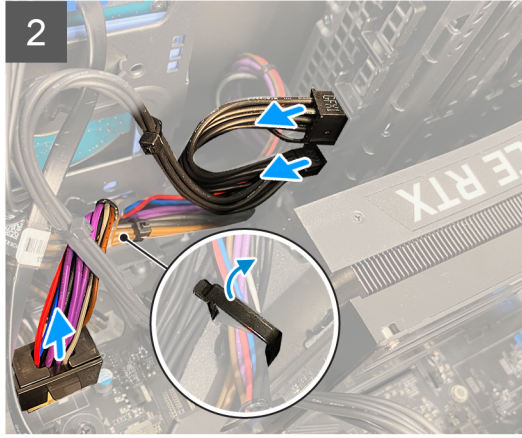
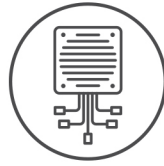
OPMERKING: Noteer hoe alle kabels lopen voordat u kabels verwijdert, zodat u deze correct kunt terugplaatsen wanneer u de voeding terugplaatst.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de voedingseenheid aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



6x
#6-32x1/4"



Stappen


1. Koppel de kabels van de voedingseenheid los van de verlengkabels van de voedingseenheid aan de rechterkant van de computer.
2. Schuif de kabels van de voedingseenheid uit de geleider.
3. Leg de computer op de rechterkant.
4. Verwijder de voedingskabels van de plastic kabelklem.

5. Koppel de voedingskabels los van de systeemkaart.
6. Druk op de ontgrendelingsklemmen op de voedingsconnectoren voordat u de voedingskabels loskoppelt van de systeemkaart.
7. Koppel de voedingskabels van de grafische kaart los van de voedingseenheid.
8. Druk op de ontgrendelingsklemmen op de voedingsconnectoren van de grafische kaart voordat u de voedingskabels van de grafische kaart van de voedingseenheid loskoppelt.
9. Schuif de ontgrendeling in de ontgrendelingspositie en til de beugel van de grafische kaart weg van de grafische kaart.
10. Verwijder de twee schroeven (#6-32x1/4") waarmee de beugel van de voedingseenheid aan de voedingseenheid is bevestigd.
11. Schuif en til de voedingseenheidsbeugel uit de voedingseenheid.
12. Verwijder de vier schroeven (#6-32x1/4") waarmee de voedingseenheid aan het chassis is bevestigd.
13. Schuif en til de voeding samen met de kabels uit het chassis.

De voedingseenheid plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

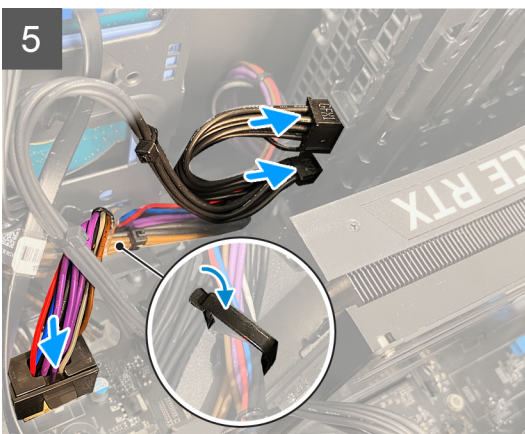
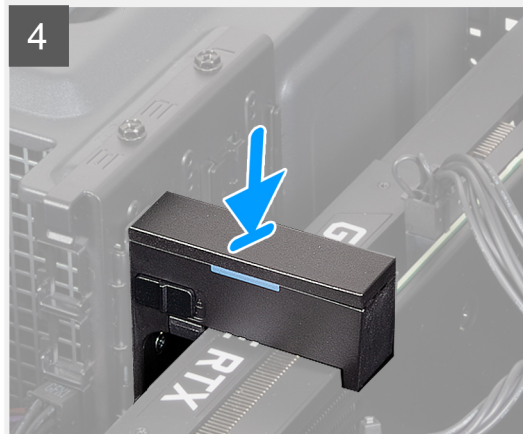
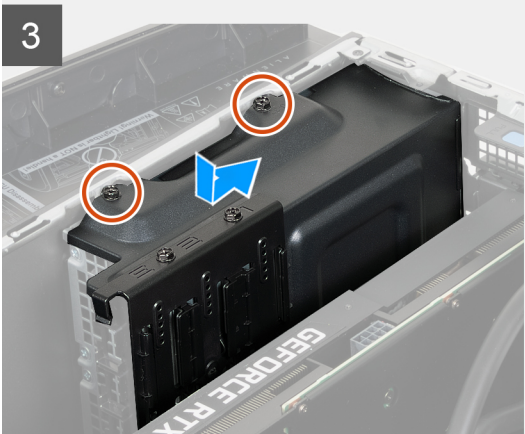
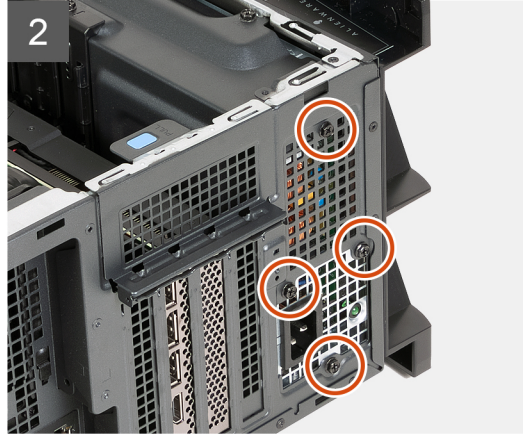
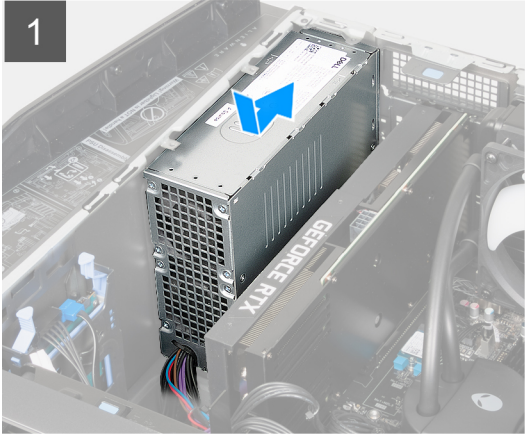
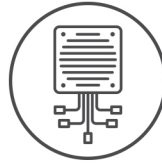
 **GEVAAR: De kabels en poorten op de achterzijde van de voeding zijn kleurgecodeerd om de wattage aan te geven. Zorg ervoor dat u de kabel aansluit op de juiste poort. Als u dit niet doet, kunnen de voeding en/of systeemonderdelen beschadigd raken.**

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de voedingseenheid aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



6x
#6-32x1/4"



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Plaats de voeding op het chassis.
3. Lijn de schroefgaten in de voeding uit met de schroefgaten in het chassis.
4. Plaats de vier schroeven (#6-32x1/4") terug waarmee de voedingseenheid aan het chassis is bevestigd.
5. Plaats de beugel van de voedingseenheid op de voedingseenheid.

6. Plaats de twee schroeven (#6-32x1/4") terug waarmee de beugel van de voedingseenheid op de voedingseenheid wordt bevestigd.
7. Plaats de beugel van de grafische kaart terug en schuif de ontgrendeling in de vergrendelingspositie.
8. Plaats de voedingskabels terug in de plastic kabelklem.
9. Sluit de voedingskabels aan op de systeemkaart.
10. Sluit de stroomkabel van de grafische kaart aan op de voedingseenheid.
11. Zet de computer rechtop neer.
12. Plaats de voedingskabels terug in de geleiders aan de rechterkant van de computer.
13. Sluit de voedingskabels aan op de verlengkabels van de voedingseenheid aan de rechterkant van de computer.

Vervolgstappen

1. Plaats de [rechterplaat](#).
2. Plaats de [kap](#).
3. Plaats de [linkerplaat](#).
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Knoopbatterij

De knoopcelbatterij verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).



GEVAAR: Lees de veiligheidsinformatie die bij uw computer is geleverd voordat u aan de onderdelen in de computer gaat werken. Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen werkwijzen op het gebied van veiligheid de [Dell website over de naleving van regelgeving](#).

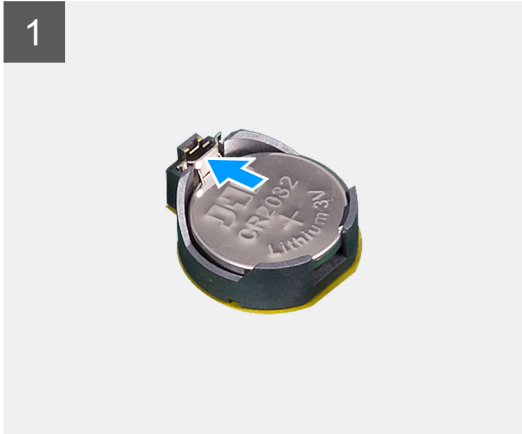
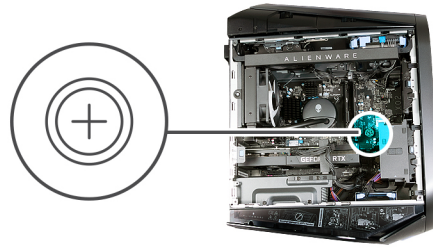


WAARSCHUWING: Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van het BIOS-installatieprogramma hersteld. Het is aan te raden de instellingen van het BIOS-installatieprogramma te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de knoopcelbatterij aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Druk de batterijontgrendeling voorzichtig weg van de knoopbatterij, totdat de knoopbatterij omhoog komt.
3. Til de knoopbatterij uit de houder.

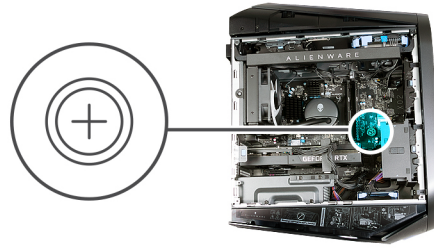
De knoopcelbatterij plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de knoopcelbatterij aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



Stappen

Plaats een nieuwe knoopcelbatterij (CR2032) in de batterijhouder met de positieve zijde naar boven en druk de batterij vervolgens op zijn plaats.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Geheugenmodule

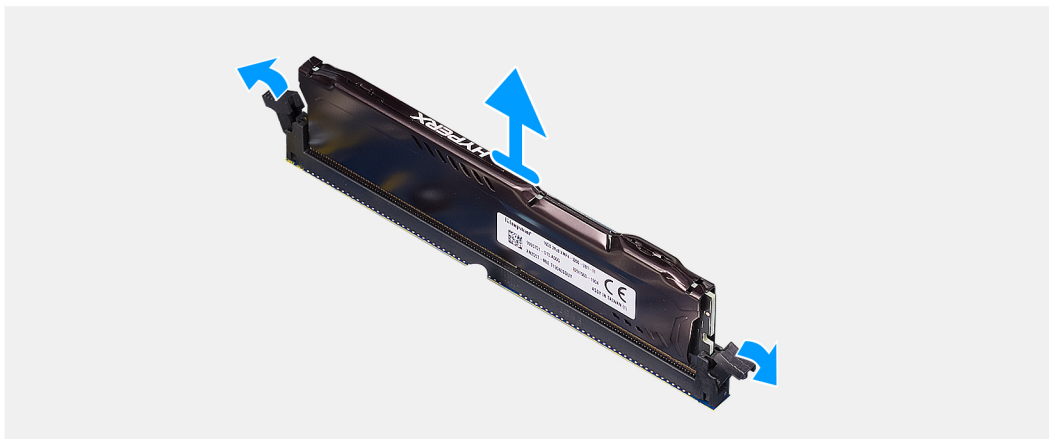
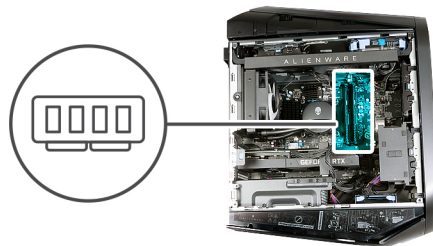
De geheugenmodules verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de geheugenmodules aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Duw de borgklemmetjes weg van de geheugenmodule.
3. Til de geheugenmodule uit het slot van de geheugenmodule.

i **OPMERKING:** Herhaal de stappen 2 en 3 om eventuele andere in uw computer geïnstalleerde geheugenmodules te verwijderen.

⚠ **WAARSCHUWING:** Om schade aan de geheugenmodule te voorkomen, houdt u de geheugenmodule vast bij de randen. Raak de componenten of metalen contacten op de geheugenmodule niet aan, aangezien elektrostatiche ontlading (ESD) ernstige schade aan de componenten kan veroorzaken. Zie [ESD-bescherming](#) voor meer informatie over ESD-bescherming.

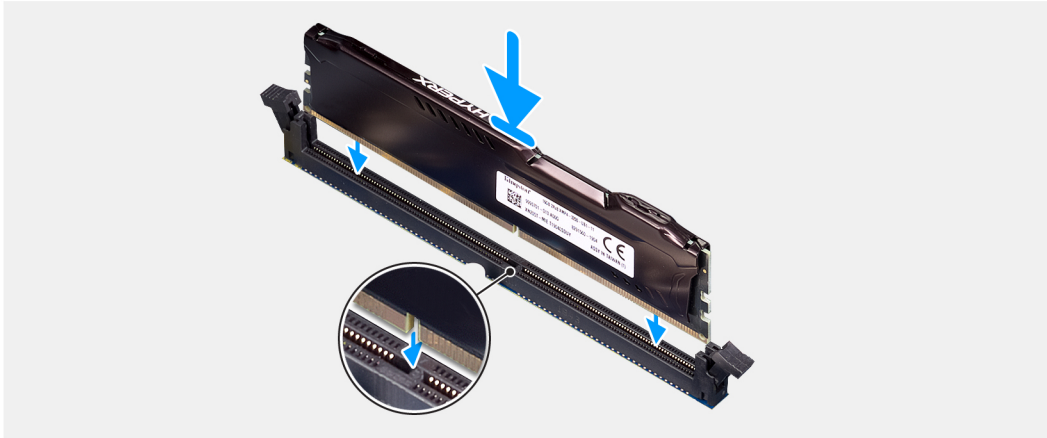
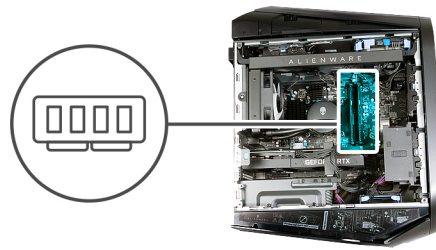
De geheugenmodules plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de geheugenmodules aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



Stappen

1. Zorg ervoor dat de borgklemmetjes van de sleuf van de geheugenmodule weg zijn gedrukt.
2. Lijn de uitsparing in de geheugenmodule uit met het lipje op de slot van de geheugenmodule
3. Plaats de geheugenmodule in de bijbehorende sleuf en druk de geheugenmodule omlaag totdat hij vastklikt en de borgklemmetjes vastklikken.

WAARSCHUWING: Om schade aan de geheugenmodule te voorkomen, houdt u de geheugenmodule vast bij de randen. Raak de componenten of metalen contacten op de geheugenmodule niet aan, aangezien elektrostatiche ontlading (ESD) ernstige schade aan de componenten kan veroorzaken. Zie [ESD-bescherming](#) voor meer informatie over ESD-bescherming.

OPMERKING: Herhaal de stappen 1 en 3 om eventuele andere in uw computer geïnstalleerde geheugenmodules terug te plaatsen.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Enkele grafische kaart

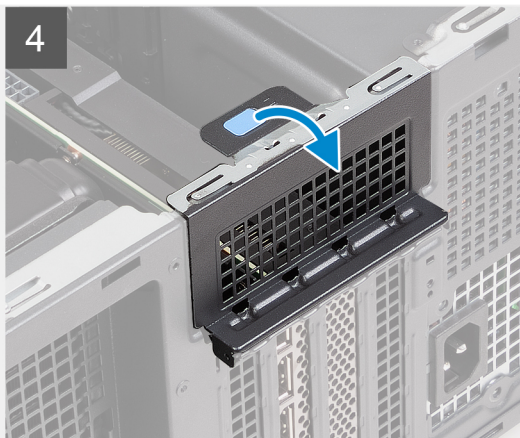
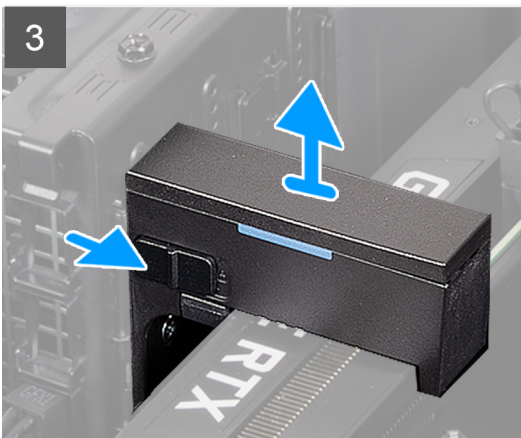
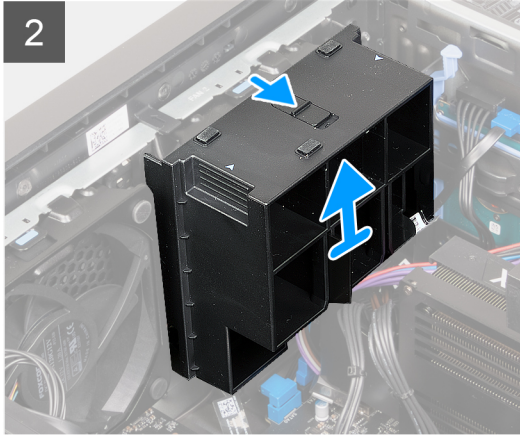
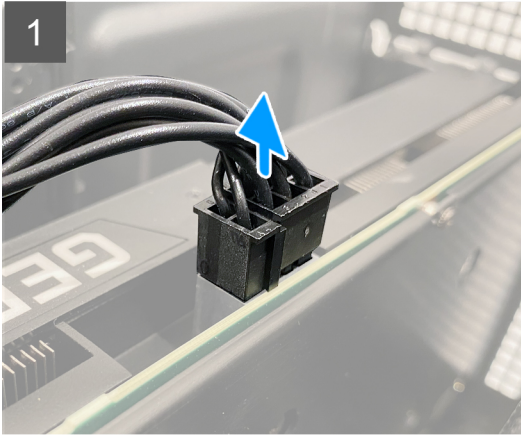
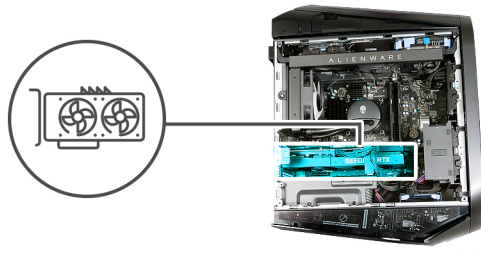
De enkele grafische kaart verwijderen

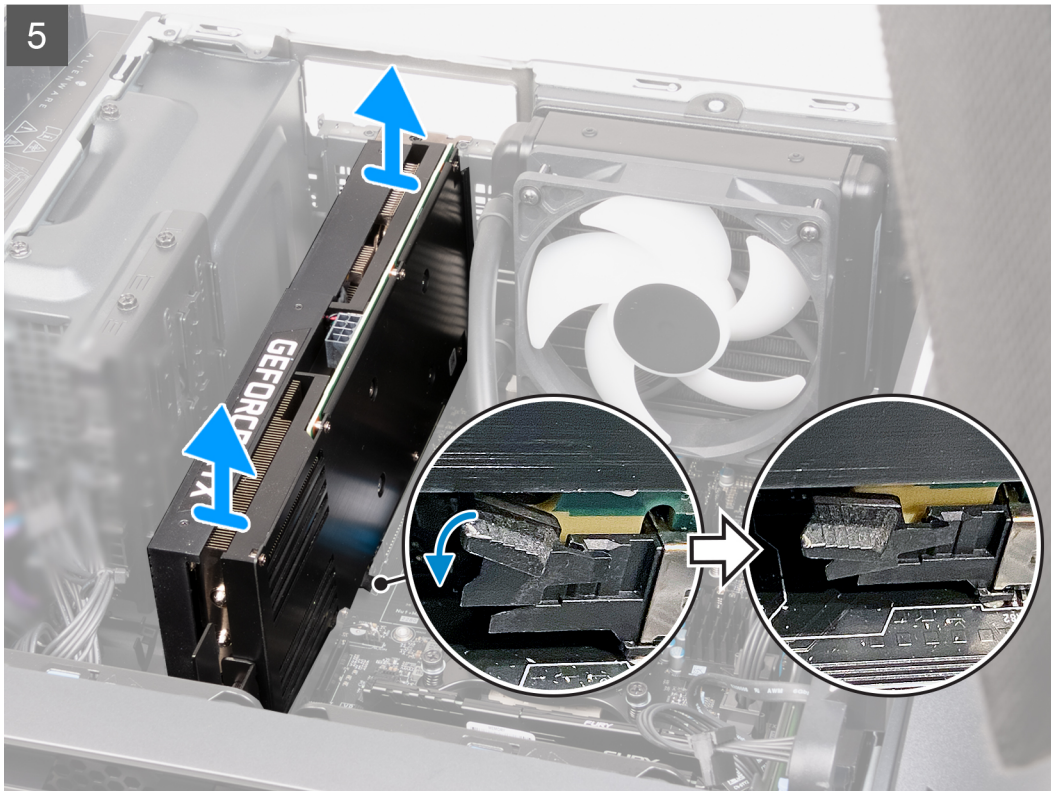
Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de enkele grafische kaart aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.





Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Druk op de ontgrendelingsklemmen op de connectoren van de grafische kaart en koppel de voedingsabels van de grafische kaart los van de grafische kaart.
3. Schuif de ontgrendeling in de ontgrendelingspositie en til de eindhouder van de grafische kaart weg van de PCIe-ventilator.

i **OPMERKING:** Sla deze stap over als uw grafische kaart niet wordt geleverd met een eindhouder voor een grafische kaart.
4. Schuif de ontgrendeling in de ontgrendelingspositie en til de beugel van de grafische kaart weg van de grafische kaart.

i **OPMERKING:** Sla deze stap over als uw grafische kaart niet wordt geleverd met een beugel voor een grafische kaart.
5. Trek aan het treklijpje en open de klep van de uitbreidingskaart.
6. Druk het bevestigingslipje weg van het PCIe x16-slot, pak de grafische kaart vast bij de bovenste hoek en trek hem voorzichtig uit het slot.

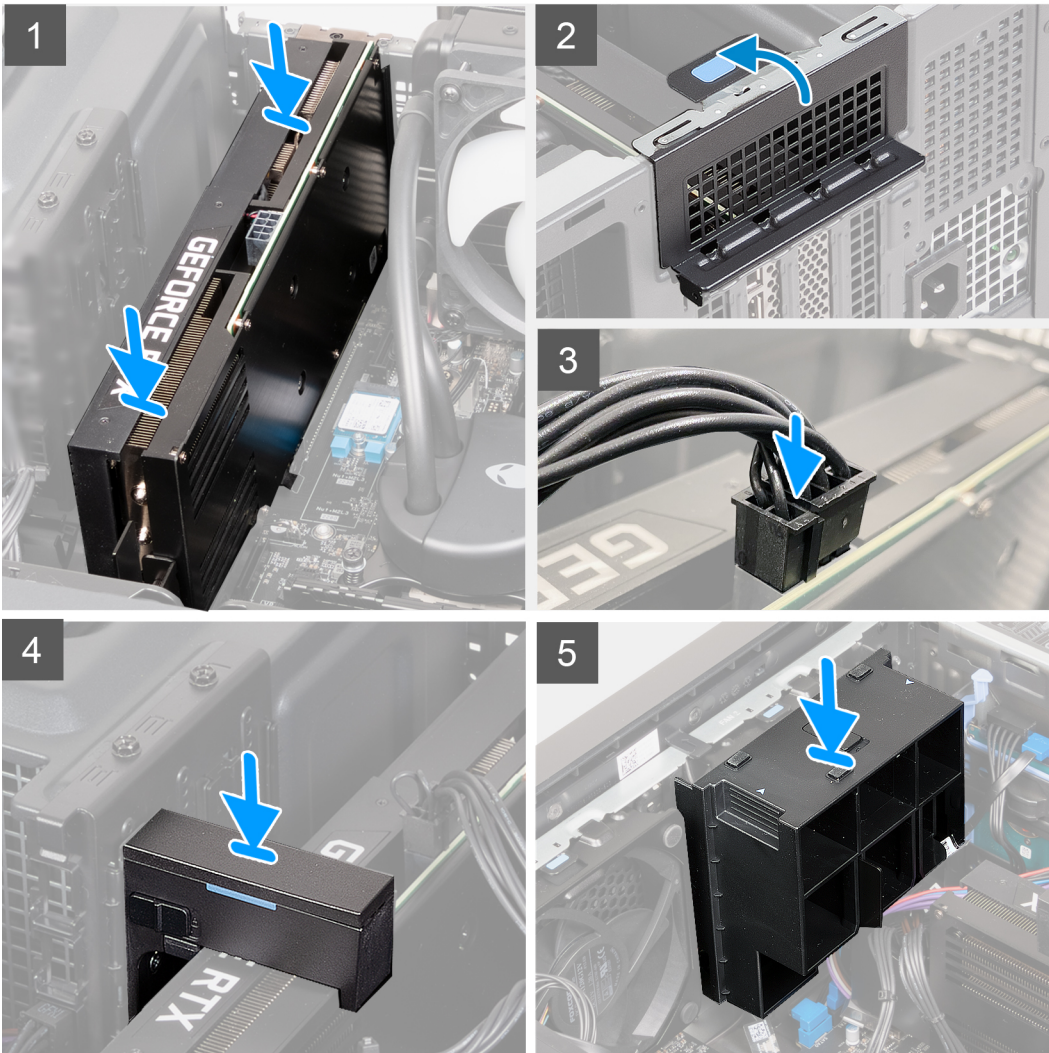
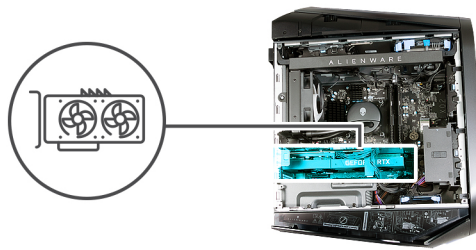
De enkele grafische kaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de enkele grafische kaart aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

1. Plaats de kaart in het PCIe x16-slot en druk hem stevig aan totdat de enkele grafische kaart op zijn plaats vastklikt.
2. Sluit de klep van de uitbreidingskaart en klik de vergrendeling weer op zijn plaats.
3. Sluit de voedingskabels van de grafische kaart aan op de grafische kaart.
4. Plaats de beugel van de grafische kaart terug op de beugelhouder van de grafische kaart en schuif de vergrendeling in de vergrendelingspositie.
 - (i) OPMERKING:** Sla deze stap over als uw grafische kaart niet wordt geleverd met een eindbeugel voor de grafische kaart of een beugelhouder van de grafische kaart.
5. Plaats de eindhouder van de grafische kaart terug over de PCIe-ventilator en schuif de vergrendeling in de vergrendelingspositie.
 - (i) OPMERKING:** Sla deze stap over als uw grafische kaart niet wordt geleverd met een eindhouder voor een grafische kaart.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Beugel van de grafische kaart en de eindhouder voor de grafische kaart

De volgende tabel laat zien of de beugel van de grafische kaart of/en de eindhouder voor de grafische kaart wordt/worden geleverd met uw Alienware Aurora Ryzen Edition R14.

Tabel 2. Beugel van de grafische kaart en de eindhouder voor de grafische kaart

| Grafische kaart | Beugel grafische kaart | Eindhouders van de grafische kaart |
|-------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| AMD Radeon RX 5300 | Ja | Nee |
| AMD Radeon RX 6600 XT | Ja | Nee |
| AMD Radeon RX 6700 XT | Ja | Nee |
| AMD Radeon RX 6800 XT | Ja | Ja |
| AMD Radeon RX 6900 XT | Ja | Ja |
| NVIDIA GeForce GTX 1650 SUPER | Nee | Nee |
| NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER | Nee | Nee |
| NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti | Nee | Nee |
| NVIDIA GeForce RTX 3060 | Ja | Nee |
| NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti | Ja | Nee |
| NVIDIA GeForce RTX 3070 | Ja | Ja |
| NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti | Ja | Ja |
| NVIDIA GeForce RTX 3080 | Ja | Ja |
| NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti | Ja | Ja |
| NVIDIA GeForce RTX 3090 | Ja | Ja |
| NVIDIA GeForce RTX 3090 Ti | Ja | Ja |

SSD

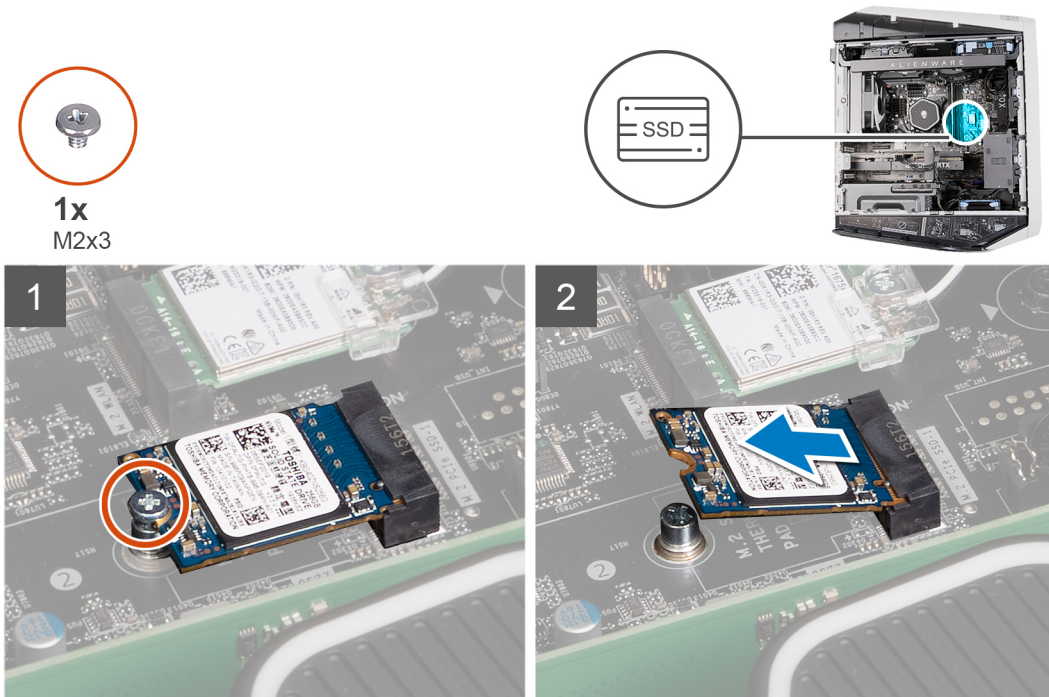
De 2230 SSD verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de 2230 SSD aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de 2230 Solid State-schijf aan de systeemkaart wordt bevestigd.
2. Schuif en til de 2230 SSD weg van de systeemkaart.

De 2230 SSD installeren

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

⚠ WAARSCHUWING: SSD's zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u met een SSD werkt.

Over deze taak

i OPMERKING: Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een 2230 SSD geïnstalleerd in het SSD-slot.

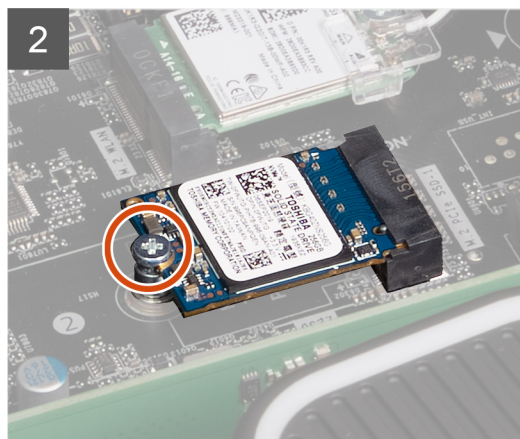
i OPMERKING: Afhankelijk van de bestelde configuratie, kan uw computer een 2230 SSD of een 2280 SSD ondersteunen in het SSD-slot.

Zie [het installeren van de 2280 SSD](#) als u uw 2230 SSD door een 2280 SSD wilt vervangen.

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de 2230 Solid State-schijf aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure:



1x
M2x3



Stappen

1. Lijn de inkeping op de 2230 SSD uit met het lipje op het slot van de SSD.
2. Plaats de 2230 solid-state schijf onder een hoek van 45 graden op de systeemkaart.
3. Druk het andere uiteinde van de 2230 solid-state schijf omlaag en plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de 2230 solid-state schijf aan het moederbord wordt bevestigd.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).
3. Controleren of het storageapparaat correct is geïnstalleerd (optioneel):
 - a. Als u een storageapparaat vervangt waarop het besturingssysteem niet is geïnstalleerd, volgt u de stappen in [Het storageapparaat identificeren in Apparaatbeheer](#).
 - b. Als u een storageapparaat vervangt waarop het besturingssysteem is geïnstalleerd, moet u de stappen volgen in [Uw storageapparaat identificeren in de systeeminstelling \(BIOS\)](#).

OPMERKING: Als u het besturingssysteem op uw storageapparaat wilt installeren, raadpleegt u **Windows opnieuw installeren op de Dell fabrieksimage met behulp van herstelmedia** in het Knowledge Base-artikel [000176966](#).

De 2280 SSD verwijderen

Vereisten

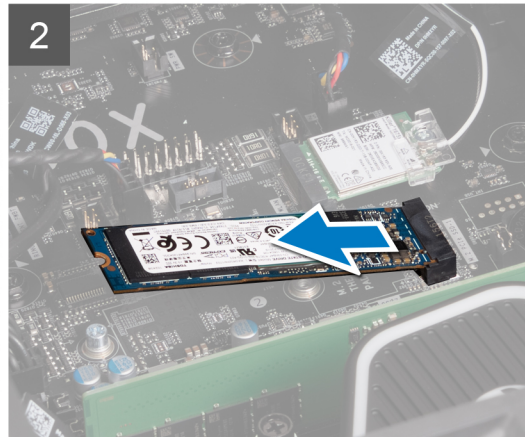
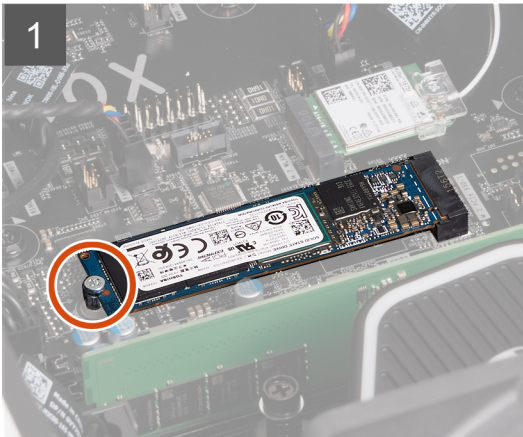
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de 2280 SSD aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



1x
M2x3



Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de 2280 SSD aan de systeemkaart wordt bevestigd.
2. Schuif en til de 2280 SSD weg van de systeemkaart.

De 2280 SSD installeren

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

⚠ WAARSCHUWING: SSD's zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u met een SSD werkt.

Over deze taak

i OPMERKING: Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een 2280 SSD geïnstalleerd in het SSD-slot.

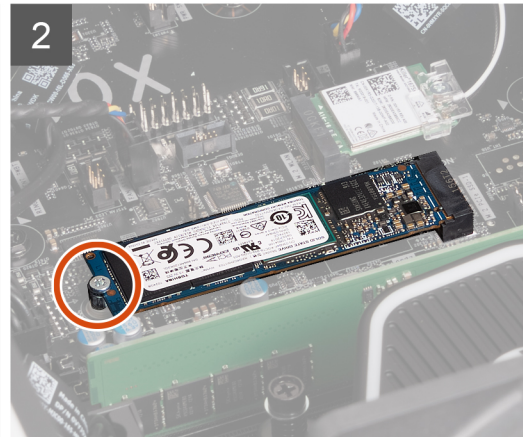
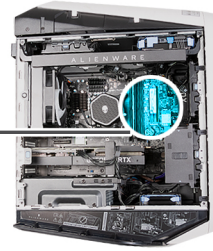
i OPMERKING: Afhankelijk van de bestelde configuratie, kan uw computer een 2280 SSD of een 2230 SSD ondersteunen in het SSD-slot.

Zie [het installeren van de 2230 SSD](#) als u uw 2280 SSD door een 2230 SSD wilt vervangen.

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de 2280 Solid State-schijf aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure:



1x
M2x3



Stappen

1. Lijn de uitsparing op de 2280 SSD uit met het lipje op het SSD-slot.
2. Plaats de 2280 solid-state schijf onder een hoek van 45 graden op de systeemkaart.
3. Druk het andere uiteinde van de 2280 solid-state schijf omlaag en plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de 2280 solid-state schijf aan het moederbord wordt bevestigd.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).
3. Controleren of het storageapparaat correct is geïnstalleerd (optioneel):
 - a. Als u een storageapparaat vervangt waarop het besturingssysteem niet is geïnstalleerd, volgt u de stappen in [Het storageapparaat identificeren in Apparaatbeheer](#).
 - b. Als u een storageapparaat vervangt waarop het besturingssysteem is geïnstalleerd, moet u de stappen volgen in [Uw storageapparaat identificeren in de systeeminstelling \(BIOS\)](#).

OPMERKING: Als u het besturingssysteem op uw storageapparaat wilt installeren, raadpleegt u **Windows opnieuw installeren op de Dell fabrieksimage met behulp van herstelmedia** in het Knowledge Base-artikel [000176966](#).

Processorventilator en warmteafleider

De processorventilator en koelplaat eenheid verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).

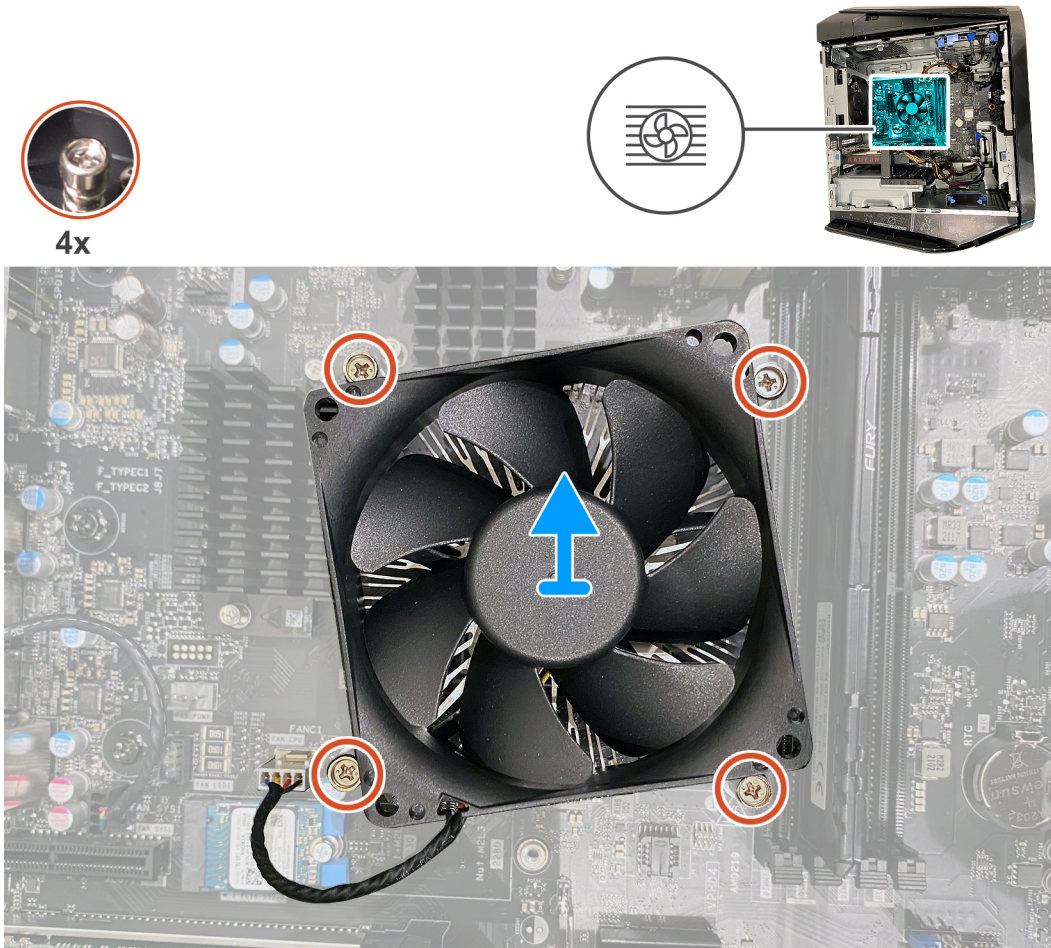
OPMERKING: Tijdens de normale werking kan de koelplaat heet worden. Laat de koelplaat voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.

WAARSCHUWING: Om te zorgen dat de processor maximaal wordt gekoeld, raakt u de gebieden voor warmteoverdracht op de koelplaat niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

2. Verwijder de linkerkap.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de processorventilator en koelplaat aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Koppel de kabel van de processorventilator los van de systeemkaart.
3. Draai in de juiste volgorde de vier geborgde schroeven los waarmee de processorventilator en koelplaat op de systeemkaart zijn bevestigd.
4. Til de processorventilator en de koelplaat weg van de systeemkaart.

De processorventilator en koelplaat plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

WAARSCHUWING: Als u de processor of de koelplaat vervangt, gebruikt u het meegeleverde thermische vet om ervoor te zorgen dat de thermische geleidbaarheid wordt bereikt.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de processorventilator en koelplaat aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



4x



Stappen

1. Plaats de processorventilator en koelplaat op de processor.
2. Lijn de geborgde schroeven op de processorventilator en de koelplaat uit met de schroefgaten in de systeemkaart.
3. Draai in de juiste volgorde de vier geborgde schroeven vast waarmee de processorventilator en koelplaat op de systeemkaart zijn bevestigd.
4. Sluit de kabel van de processorventilator aan op de systeemkaart.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Vloeistofkoeling van de processor

De koelvloeistofeenheid van de processor verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).

⚠ GEVAAR: Hoewel de vloeistofkoeling van de processor van een plastic hoes is voorzien, kan deze tijdens een normale werking uiterst heet worden. Laat de koelplaat voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.

⚠ WAARSCHUWING: Om te zorgen dat de processor maximaal wordt gekoeld, raakt u de gebieden voor warmteoverdracht op de koelplaat niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de koelvloeistofeenheid van de processor weer en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure. De vloeistofkoelingseenheid van de processor die wordt verzonden, kan variëren, afhankelijk van de configuratie.

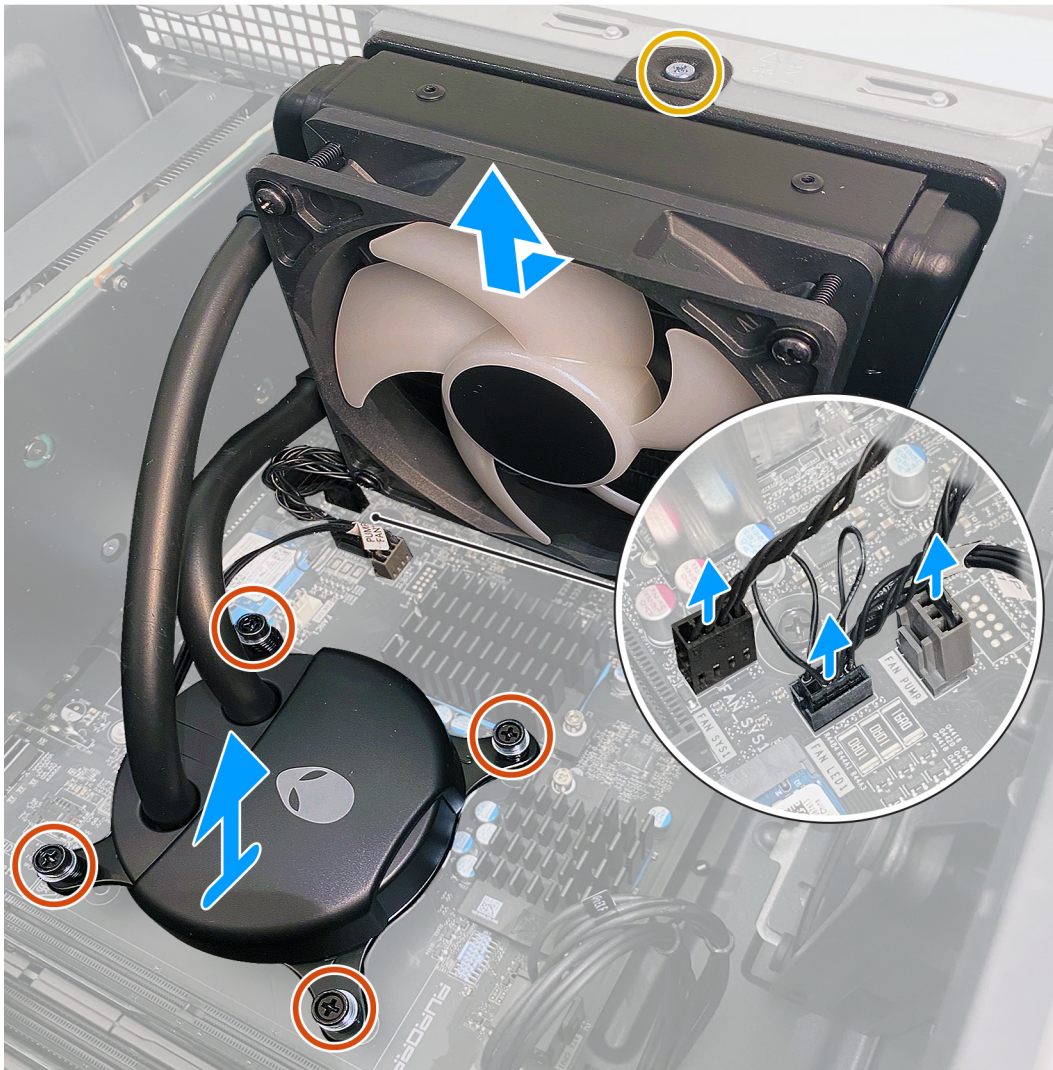


4x



1x

M3x5

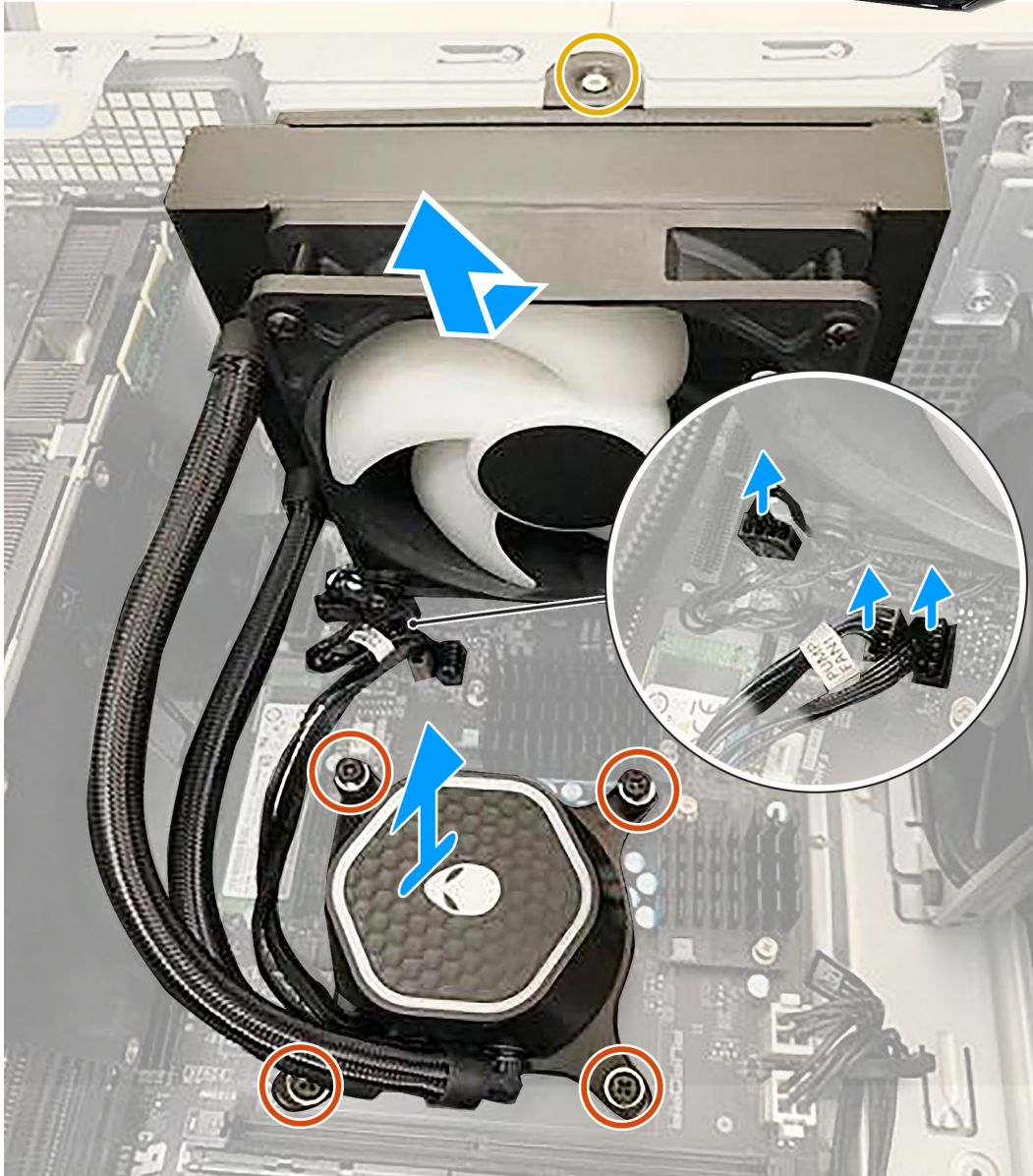




4x



1x
M3x5



OPMERKING: Deze koelvoestofeenheid van de processor is voorzien van een processorkoeler met RGB-lichteffecten.

Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Koppel de kabels van de processorkoeling los van de systeemkaart.
3. Draai in de juiste volgorde de vier geborgde schroeven los waarmee de processorkoeler op de systeemkaart is bevestigd.
4. Verwijder de schroef (M3x5) waarmee de radiator en ventilator op het chassis zijn bevestigd.
5. Til de processorkoeling samen met de kabels uit de systeemkaart.

De koelvloeistofeenheid van de processor plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

WAARSCHUWING: Onjuiste uitlijning van de vloeistofkoeling van de processor kan de systeemkaart en de processor beschadigen.

WAARSCHUWING: Als u de processor of de koelplaat vervangt, gebruikt u het meegeleverde thermische vet om ervoor te zorgen dat de thermische geleidbaarheid wordt bereikt.

Over deze taak

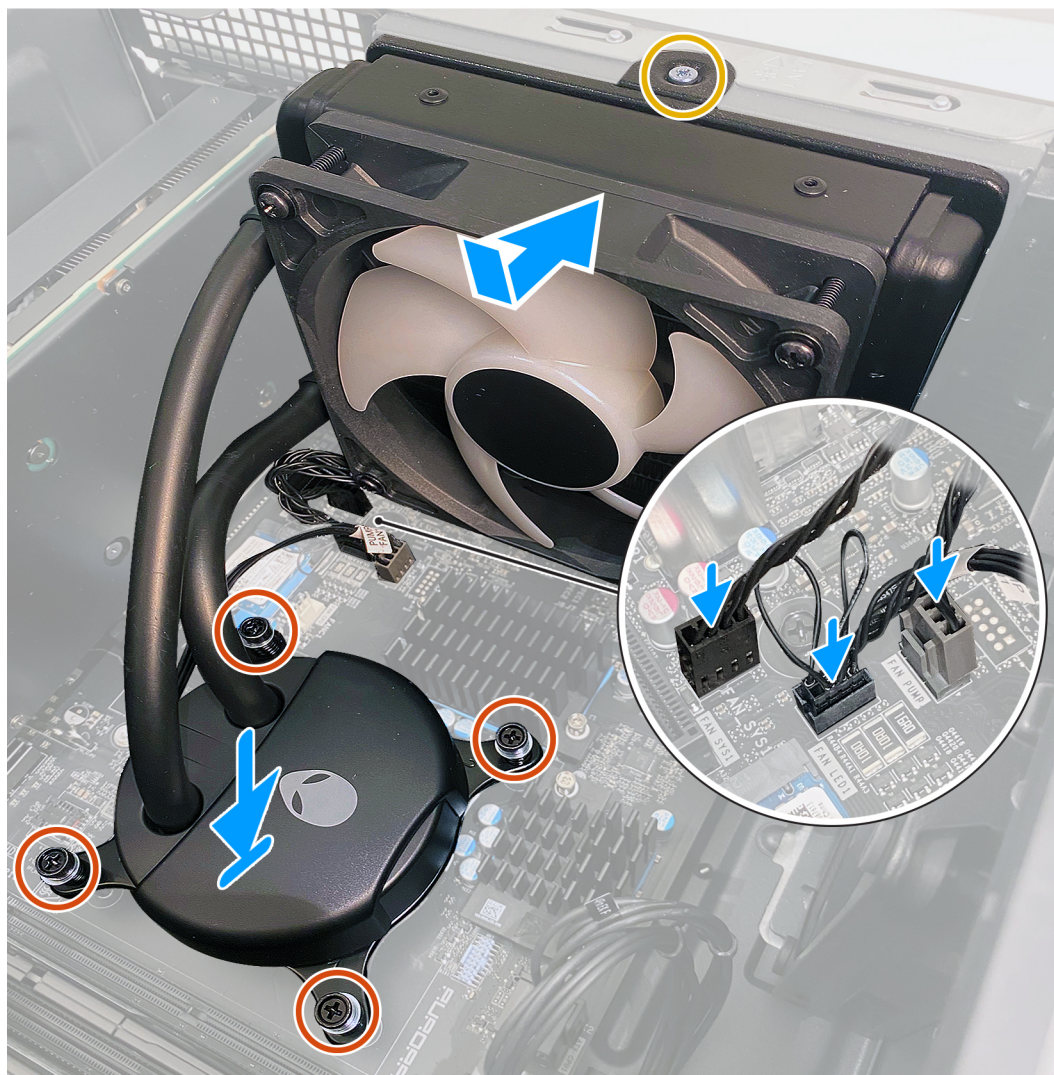
De volgende afbeeldingen geven de locatie van de koelvloeistofeenheid van de processor weer en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure. De vloeistofkoelingseenheid van de processor die wordt verzonden, kan variëren, afhankelijk van de configuratie.



4x



1x
M3x5

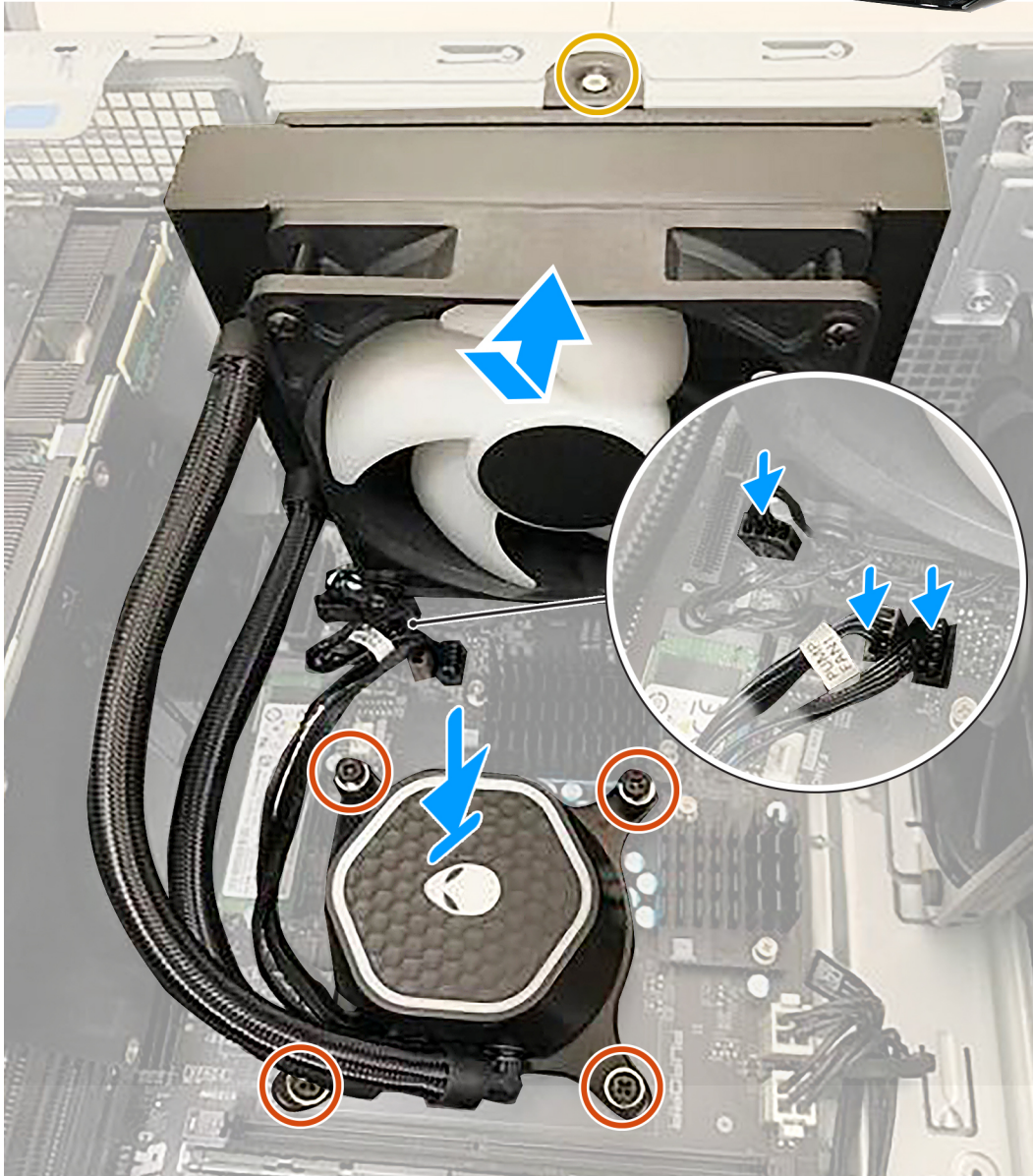




4x



1x
M3x5



OPMERKING: Deze koelvoestofeenheid van de processor is voorzien van een processorkoeler met RGB-lichteffecten.

Stappen

1. Lijn het schroefgat van de radiator en ventilator uit met het schroefgat in het chassis.
OPMERKING: Zorg ervoor dat de slangen naar de voorkant van de computer zijn gericht.
2. Plaats de schroef (M3x5) terug waarmee de radiator en ventilator op het chassis zijn bevestigd.
3. Lijn de schroefgaten van de processorkoeler uit met de schroefgaten van de systeemkaart.
4. Draai in de juiste volgorde de vier geborgde schroeven vast waarmee de processorkoeler op de systeemkaart is bevestigd.
5. Sluit de kabels van de processorkoeler aan op de systeemkaart.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Processor

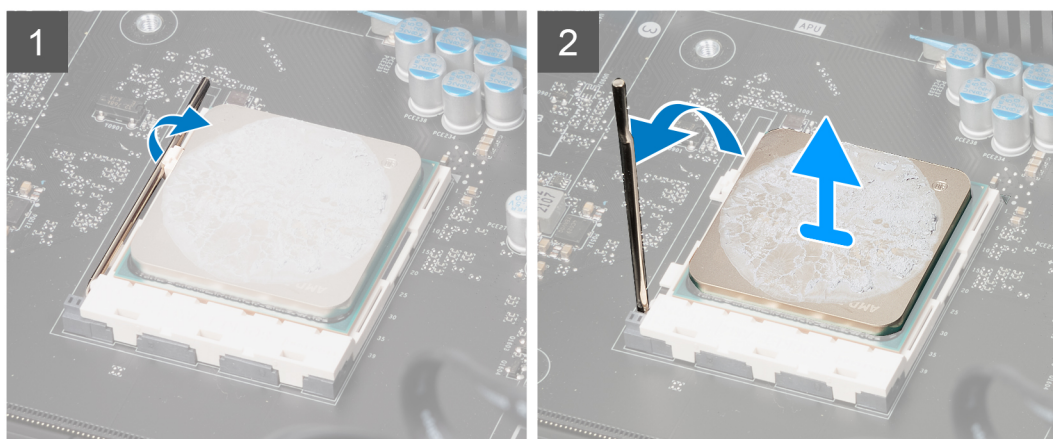
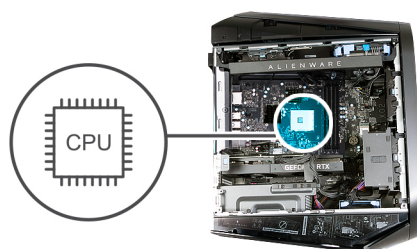
De processor verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [koelvloeistofeenheid van de processor](#) of de [processorventilator en de warmteafleider](#), welke van toepassing is.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de processor aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Druk de ontgrendelingshendel omlaag en duw deze vervolgens weg van de processor om hem van het lipje te verwijderen.
2. Breid de ontgrendelingshendel volledig uit.
3. Til de processor uit de processorsocket.

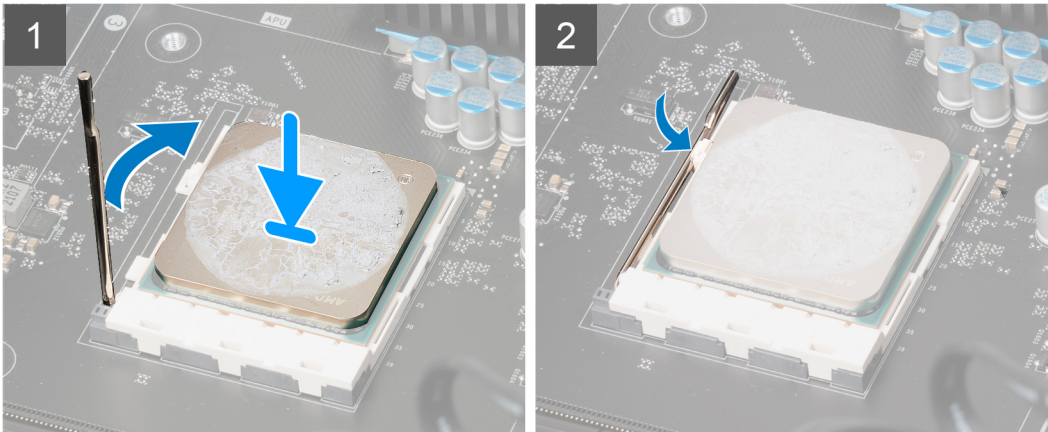
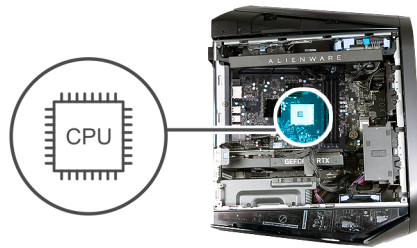
De processor plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de processor aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



Stappen

1. Zorg dat de ontgrendelingshendel op de processorhouder volledig is uitgeklapt.

WAARSCHUWING: U moet de processor correct in de processorsocket plaatsen om blijvende schade aan de processor te voorkomen.

2. Houd de pin-1-hoek van de processor boven de pin-1-hoek van de houder en plaats de processor vervolgens in de processorsocket.

WAARSCHUWING: Let erop dat de uitsparing op het afdekplaatje van de processor onder het uitlijningspunt moet zijn geplaatst.

3. Duw de vergrendelingshendel omlaag en plaats hem onder het lipje naast de processorfitting.

Vervolgstappen

1. Plaats de koelvloeistof van de processor of de processorventilator en de warmteafleider, welke van toepassing is.
2. Plaats de linkerplaat.
3. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Draadloze kaart

De draadloze kaart verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de linkerkap.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de draadloze kaart aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



1x
M2x3



Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de draadloze kaart aan de systeemkaart is bevestigd.
2. Til de beugel van de draadloze kaart van de draadloze kaart.
3. Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
4. Verwijder de draadloze kaart door deze uit de sleuf van de draadloze kaart te schuiven.

De draadloze kaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

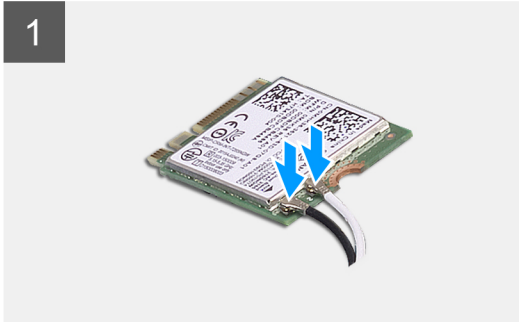
WAARSCHUWING: Plaats geen kabels onder de draadloze minikaart om beschadigingen aan de kaart te voorkomen.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de draadloze kaart aan en bieden een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



1x
M2x3



Stappen

1. Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

In de volgende tabel ziet u het kleurschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door uw computer wordt ondersteund.

Tabel 3. Kleurschema antennekabels

| Connectoren op de draadloze kaart | Kleur van de antennekabel |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Hoofd (witte driehoek) | Wit |
| Hulp (zwarte driehoek) | Zwart |

2. Plaats de beugel van de draadloze kaart op de draadloze kaart.
3. Lijn de uitsparing op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf van de draadloze kaart.
4. Steek de draadloze kaart schuin in de sleuf van de draadloze kaart.
5. Plaats de schroef (M2x3) terug, waarmee de draadloze kaart aan de systeemkaart wordt bevestigd.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Antennes

De antennes verwijderen

Vereisten

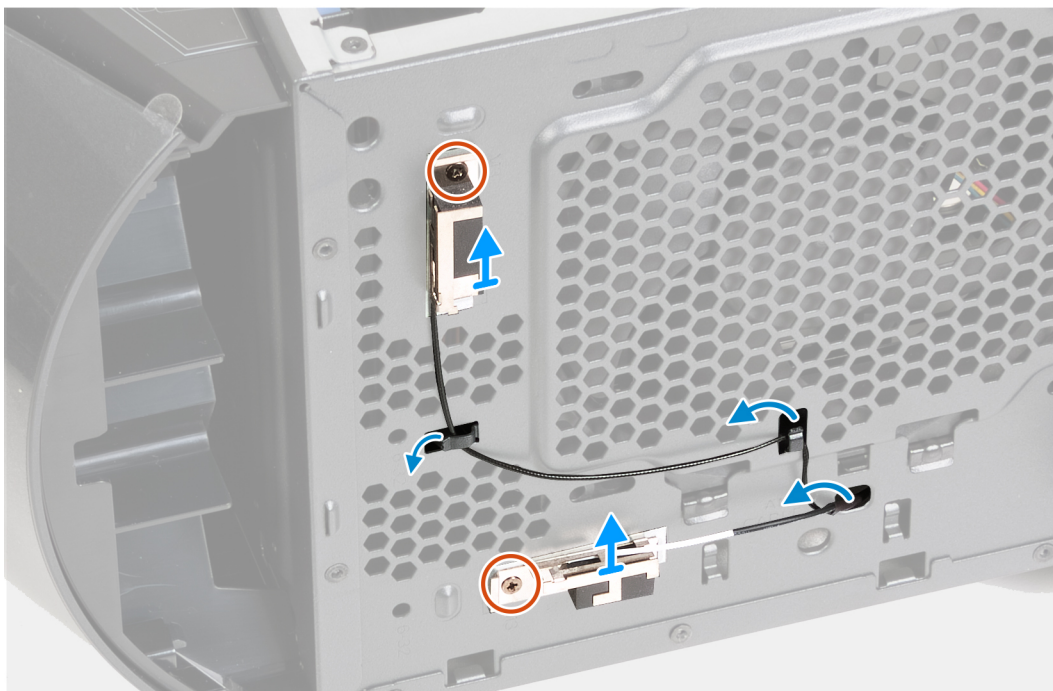
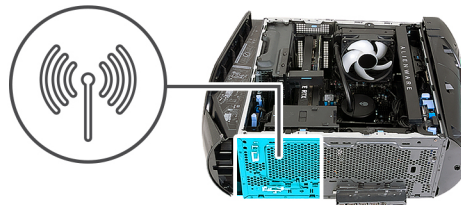
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [draadloze kaart](#).
4. Verwijder de [kap](#).
5. Verwijder de [afdekplaat rechts](#).
6. Verwijder het [montagekader](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de antennes aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



2x
M3x3



Stappen

1. Verwijder de twee schroeven (M3x3) waarmee de antennes aan het chassis zijn bevestigd.
2. Trek de twee antennes los en verwijder ze uit de slots van het chassis.
3. Verwijder de antennekabels uit de routeringsgeleiders op het chassis.
4. Verwijder de antennekabels uit de routeringsgeleiders op het chassis.
5. Trek de antennekabels voorzichtig door het gat in het chassis en verwijder de antennes met hun kabels uit het chassis.

De antennes plaatsen

Vereisten

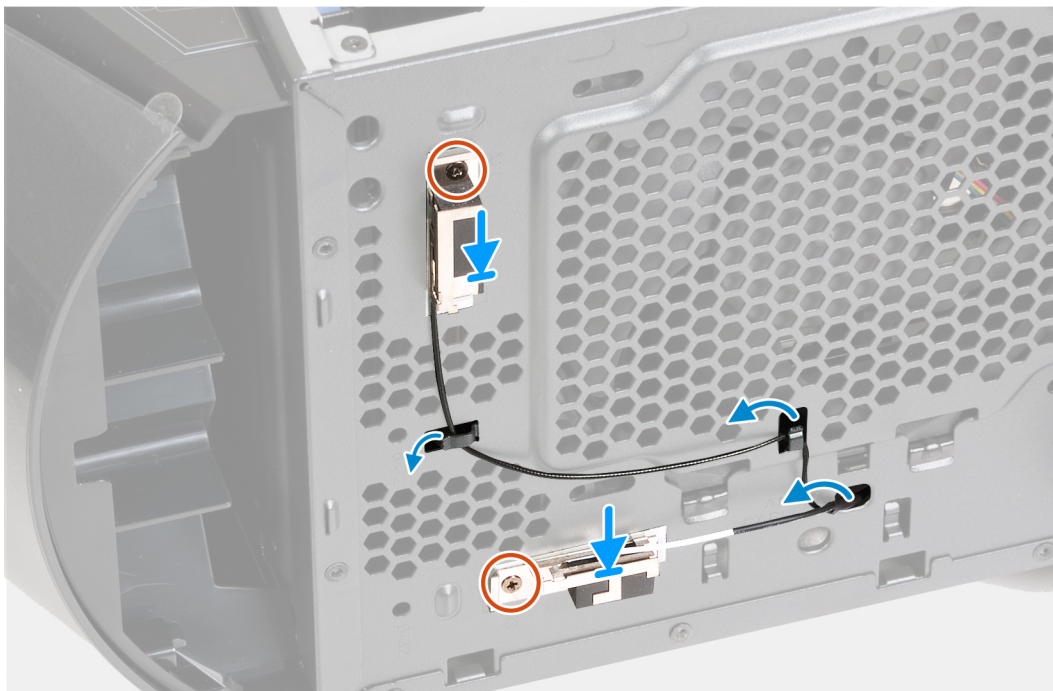
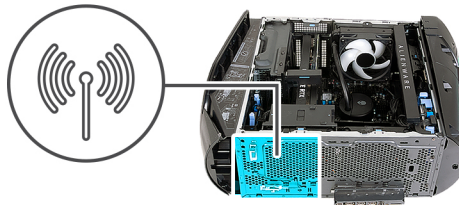
Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de antennes aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



2x
M3x3



Stappen

1. Plaats de antennes in de slots van het chassis en bevestig de antennes aan het chassis.
2. Lijn de schroefgaten uit en plaats de twee schroeven (M3x3) terug waarmee de antennes aan het chassis worden bevestigd.
3. Leid de antennekabels door de routeringsgeleiders op het chassis.
4. Duw het uiteinde van de antennekabels met de connectoren naar de draadloze kaart door het gat van het chassis.
5. Leid de antennekabels door de geleiderklemmen in het chassis.

Vervolgstappen

1. Plaats het [montagekader](#).
2. Plaats de [rechterplaat](#).
3. Plaats de [kap](#).
4. Plaats de [draadloze kaart](#).
5. Plaats de [linkerplaat](#).
6. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Chassisventilator aan de voorzijde

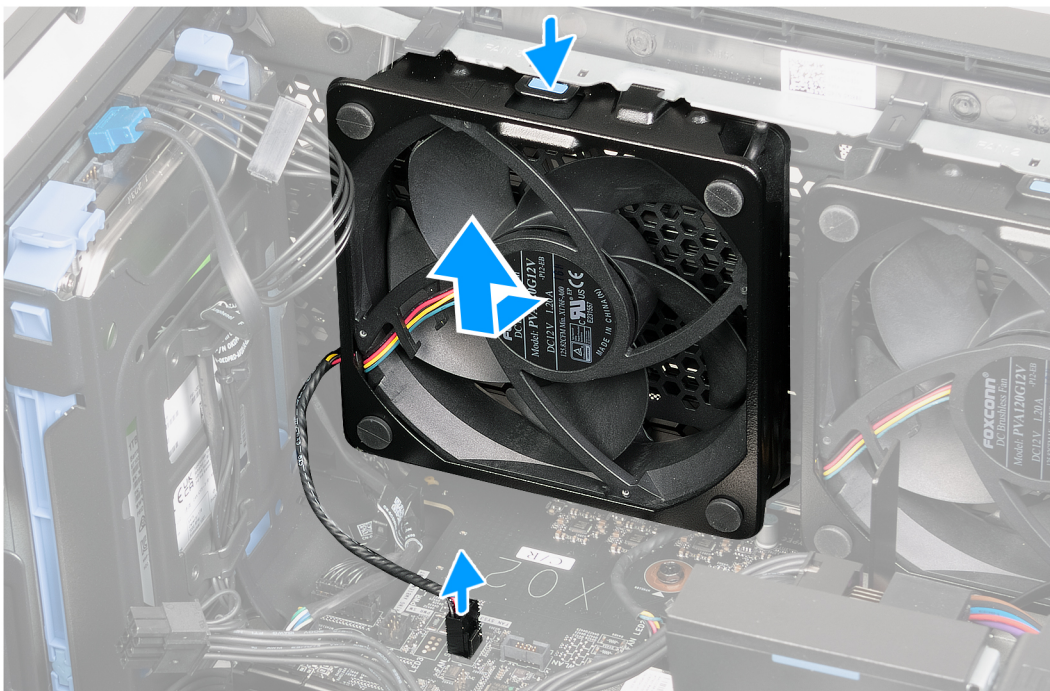
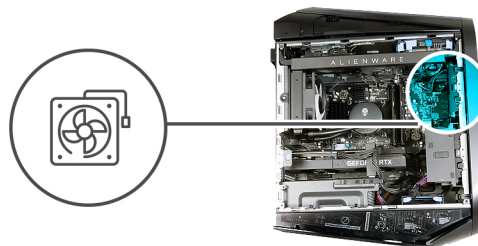
De voorste chassisventilator verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de voorste chassisventilator aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Maak de kabel van de voorste chassisventilator los van de systeemkaart.
3. Druk op de ontgrendelingsklem; schuif en til het voorste chassis uit het chassis.

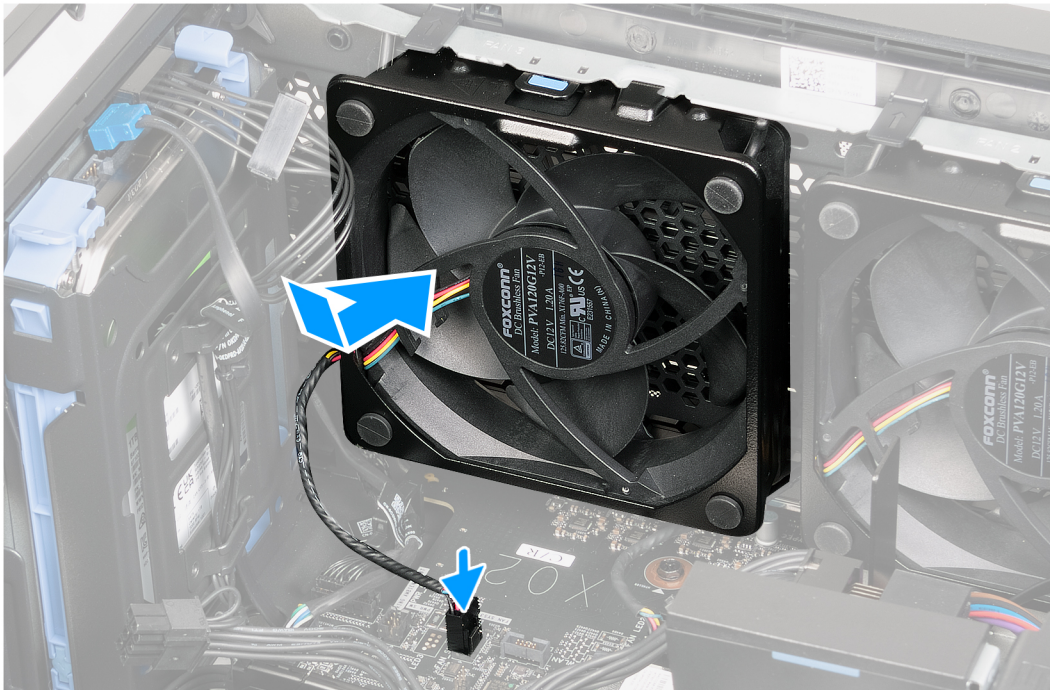
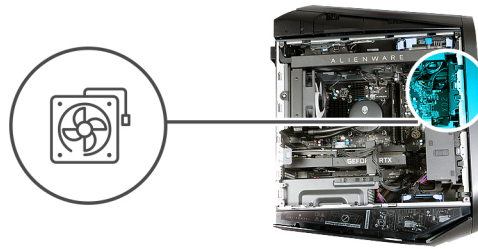
De voorste chassisventilator plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de voorste chassisventilator aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Lijn de lipjes op de voorste chassisventilator uit met de slots in het chassis. Schuif de ventilator op zijn plek en druk hem aan totdat de releaseclip vastklikt.
3. Sluit de kabel van de voorste chassisventilator aan op de systeemkaart.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

PCIe-ventilator

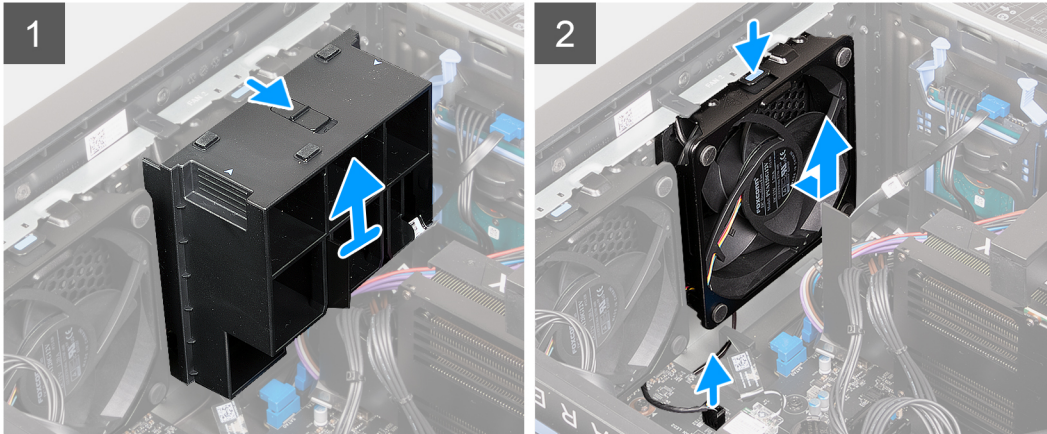
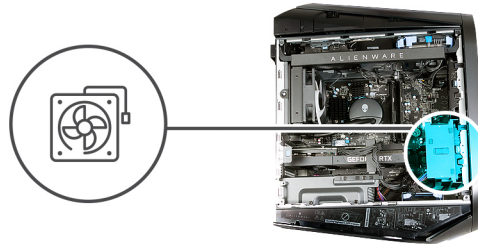
De PCIe-ventilator verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de PCIe-ventilator aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Schuif de ontgrendeling in de ontgrendelingspositie en til de eindhouder van de grafische kaart weg van het chassis.
3. Koppel de PCIe-ventilator kabel los van de systeemkaart.
4. Duw op het lipje om de PCIe-ventilator uit het chassis te verwijderen.
5. Schuif en til de PCIe-ventilator weg van het chassis.

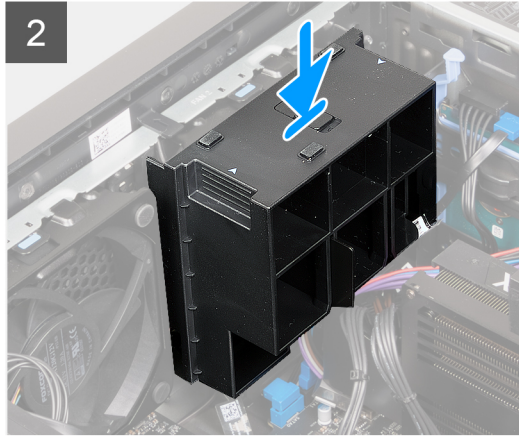
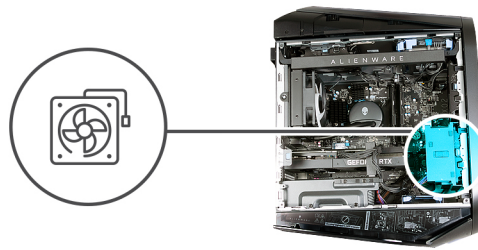
De PCIe-ventilator installeren

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de PCIe-ventilator aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Breng de lipjes van de PCIe-ventilator op één lijn met de slots in het chassis.
3. Schuif en duw de ventilator totdat de ontgrendelingsklem vastklikt op het chassis.
4. Sluit de kabel van de PCIe-ventilator aan op de systeemkaart.
5. Plaats de eindhouder van de grafische kaart terug en schuif de ontgrendeling in de vergrendelingspositie.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Bovenste chassisventilator

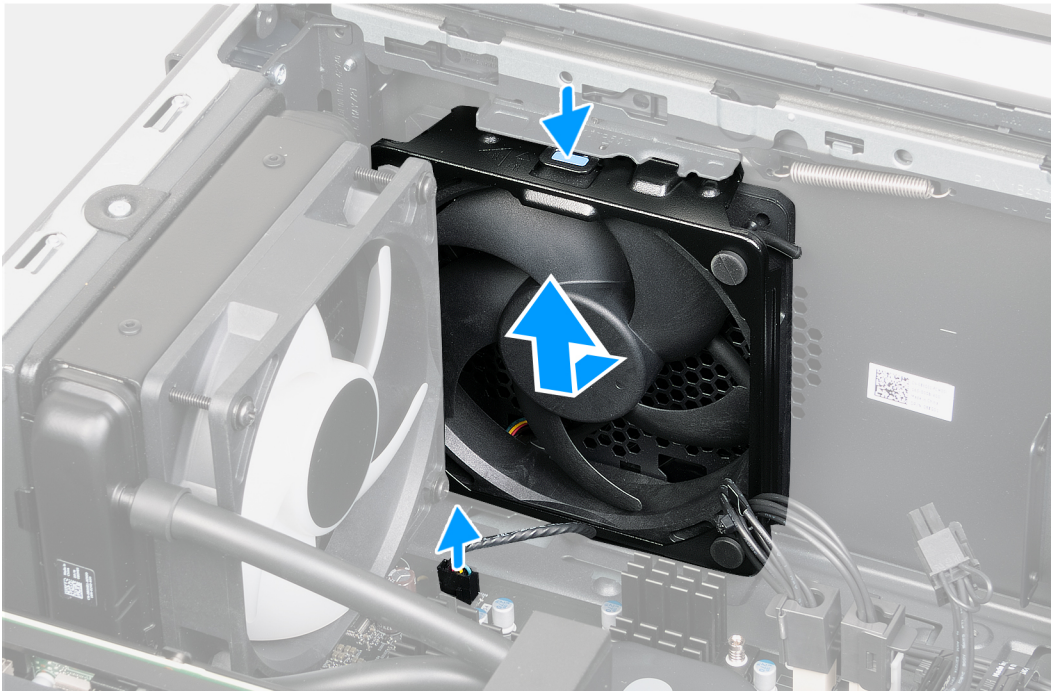
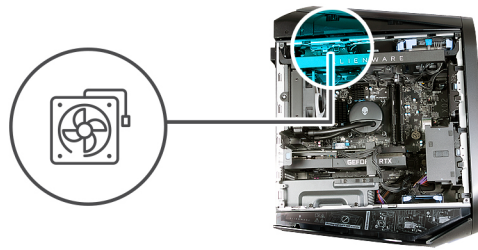
De bovenste chassisventilator verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de bovenste chassisventilator aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Koppel de kabel van de bovenste chassisventilator los van de systeemkaart.
3. Druk op de ontgrendelingsklem van de bovenste chassisventilatoren.
4. Schuif en til de bovenste chassisventilator weg van het chassis.

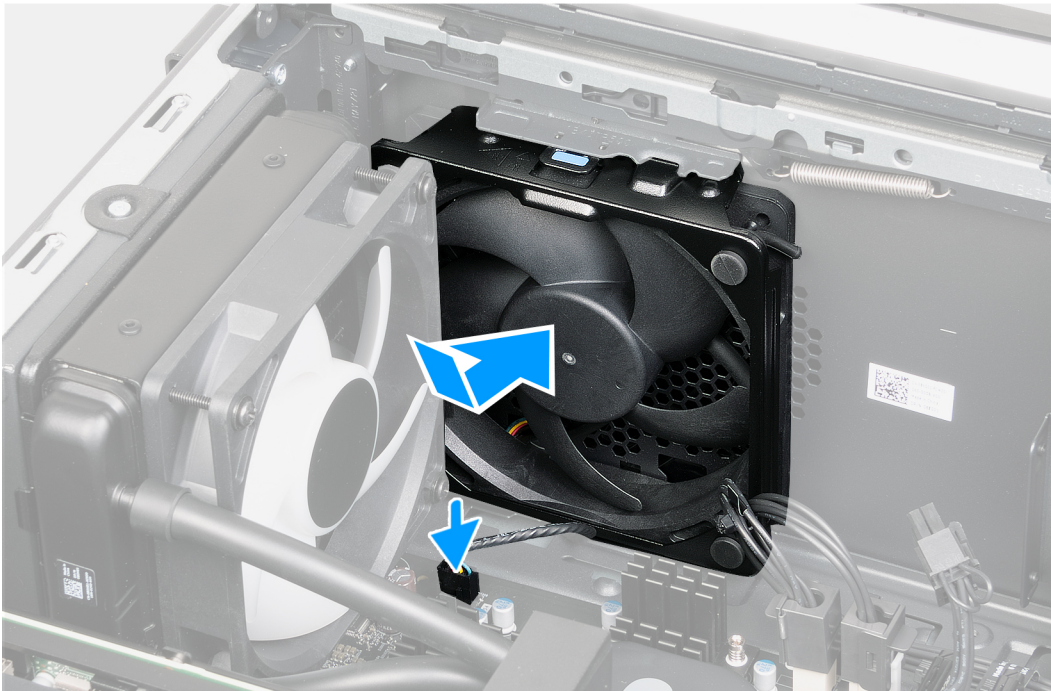
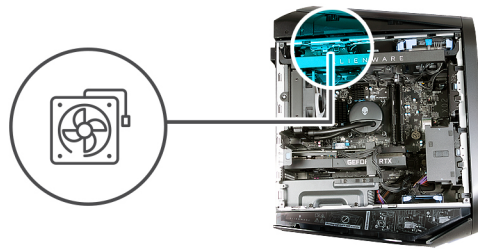
De bovenste chassisventilator plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de bovenste chassisventilator aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Lijn de bovenste chassisventilator uit met het slot in het chassis.
3. Duw de bovenste chassisventilator in het slot op het chassis totdat de ontgrendelingsklem op zijn plaats is vergrendeld.
4. Sluit de kabel van de bovenste chassisventilator aan op de systeemkaart.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

AlienFX LED-kaarten aan de voorzijde

De AlienFX LED-kaart aan de voorzijde verwijderen

Vereisten

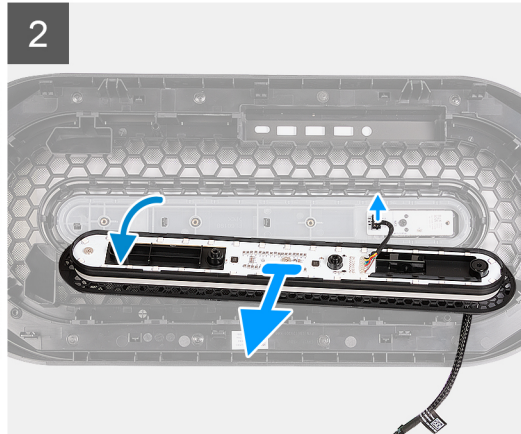
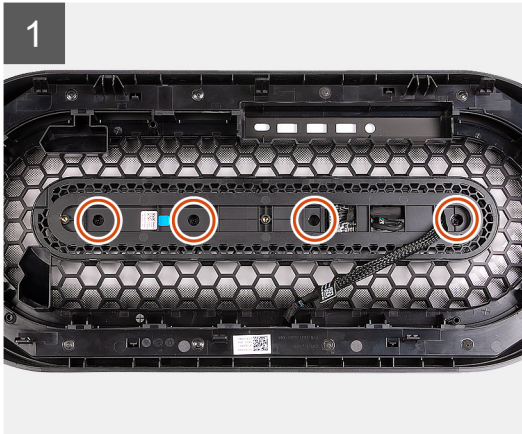
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [kap](#).
4. Verwijder de [afdekplaat rechts](#).
5. Verwijder het [montagekader](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de voorste AlienFX LED-kaart aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



4x
M3x8



Stappen

1. Plaats de het voorste montagekader op een vlak oppervlak om de AlienFX LED-kaart te vinden.
2. Verwijder de vier schroeven (M3x8) waarmee de AlienFX LED-kaart aan het voorste montagekader is bevestigd.
3. Til de AlienFX LED-kaart iets weg van het voorste montagekader en koppel de kabel van de aan/uit-knopkaart los van de aan/uit-knopkaart.
4. Til de AlienFX LED-kaart met de kabels van het voorste montagekader.

De AlienFX LED-kaart aan de voorzijde installeren

Vereisten

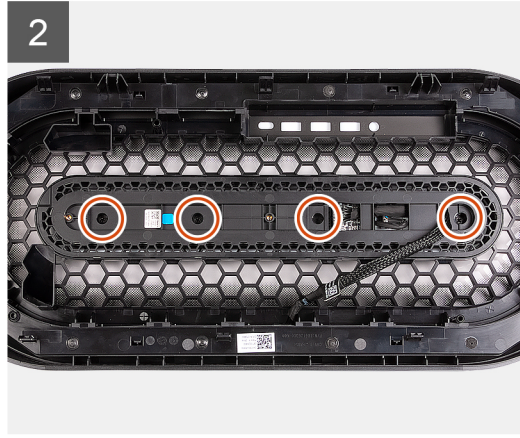
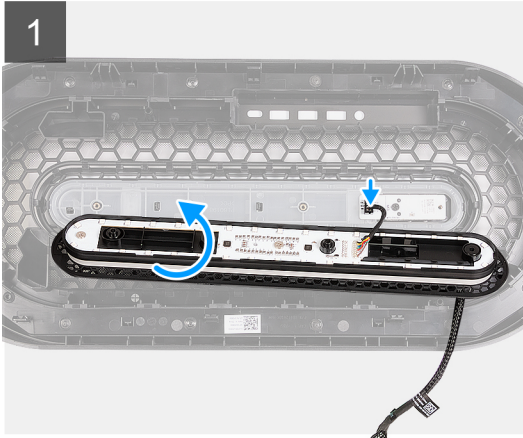
Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de voorste AlienFX LED-kaart aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



4x
M3x8



Stappen

1. Plaats het montagekader aan de voorkant op een vlak oppervlak en zoek de aan/uit-knopkaart.
2. Breng de AlienFX LED-kaart in de buurt van het montagekader aan de voorkant en sluit de kabel van de aan/uit-knopkaart aan op de aan/uit-knopkaart.
3. Lijn het schroefgat op de AlienFX LED-kaart uit met het schroefgat op het montagekader aan de voorkant.
4. Plaats de vier schroeven (M3x8) terug waarmee de AlienFX LED-kaart aan het montagekader aan de voorkant is bevestigd.

Vervolgstappen

1. Plaats het [montagekader](#).
2. Plaats de [rechterplaat](#).
3. Plaats de [kap](#).
4. Plaats de [linkerplaat](#).
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Aan-uitknopkaart

De aan/uit-knopkaart verwijderen

Vereisten

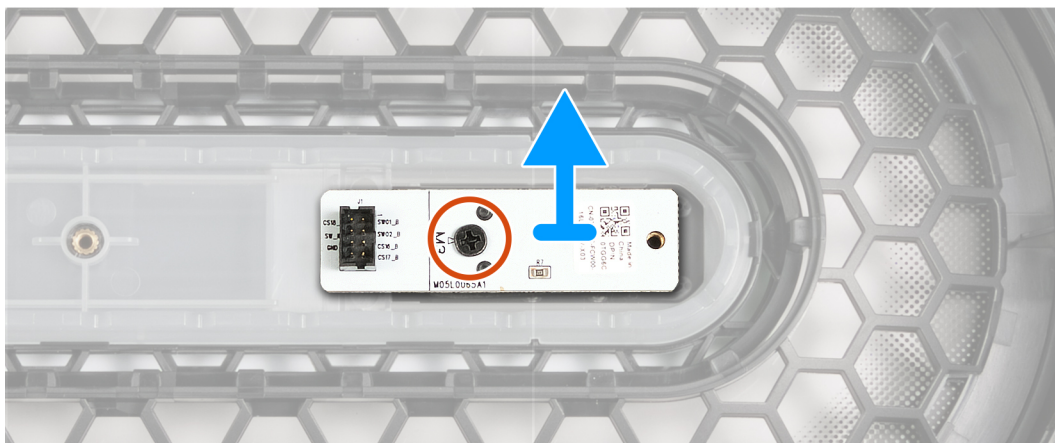
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [kap](#).
4. Verwijder de [afdekplaat rechts](#).
5. Verwijder het [montagekader](#).
6. De [AlienFX LED-kaart](#) aan de voorzijde verwijderen.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de aan-uitknopkaart aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



1x
M2x3



Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de aan/uit-knopkaart aan het voorste montagekader is bevestigd.
2. Til de aan/uit-knopkaart van het voorste montagekader.

De aan/uit-knopkaart plaatsen

Vereisten

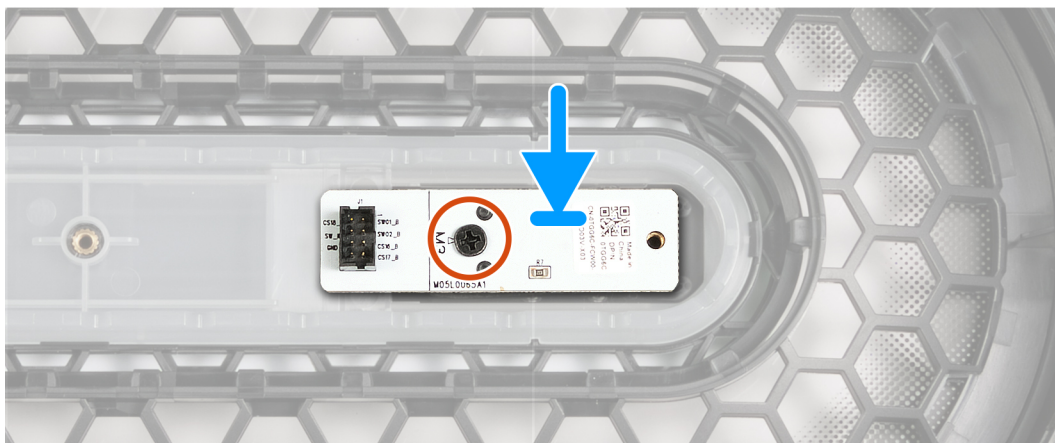
Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de aan-uitknopkaart aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



1x
M2x3



Stappen

1. Lijn de schroefgaten op de aan/uit-knopkaart uit met de schroefgaten in het voorste montagekader.
2. Vervang de schroef (M2x3) waarmee de aan-/uitknopkaart aan het voorste montagekader wordt bevestigd.

Vervolgstappen

1. De AlienFX LED-kaart aan de voorzijde installeren.
2. Plaats het montagekader.
3. Plaats de rechterplaat.
4. Plaats de kap.
5. Plaats de linkerplaat.
6. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

VR-koelplaat

De VR-koelplaat verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).

OPMERKING: Tijdens de normale werking kan de koelplaat heet worden. Laat de koelplaat voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.

WAARSCHUWING: Als u de processor of de koelplaat vervangt, gebruikt u het meegeleverde thermische vet om ervoor te zorgen dat de thermische geleidbaarheid wordt bereikt.

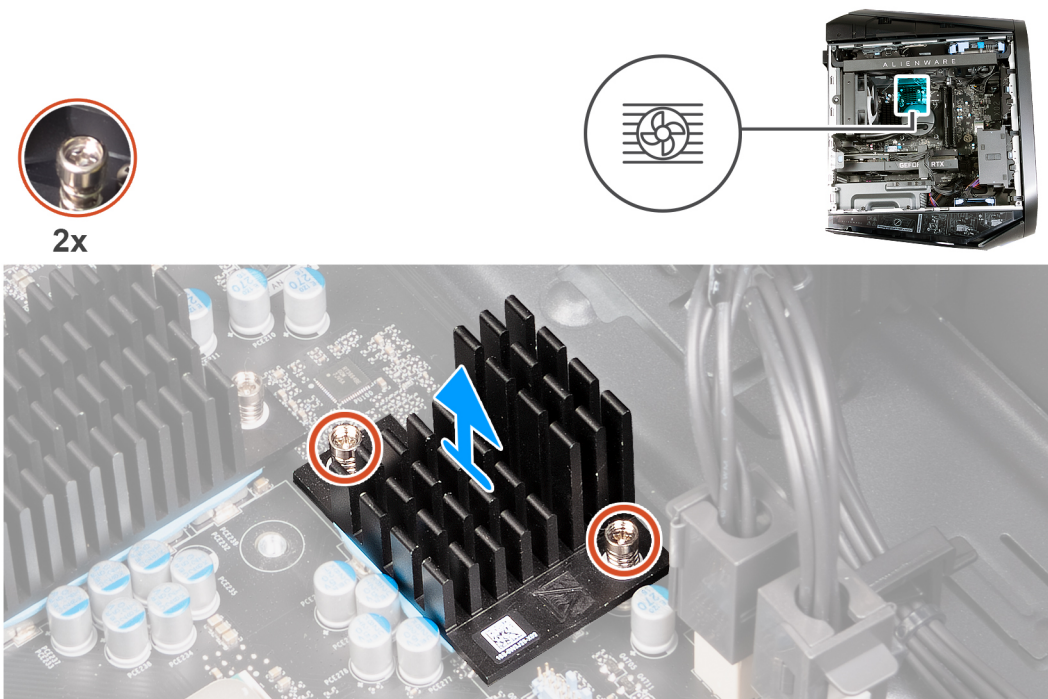
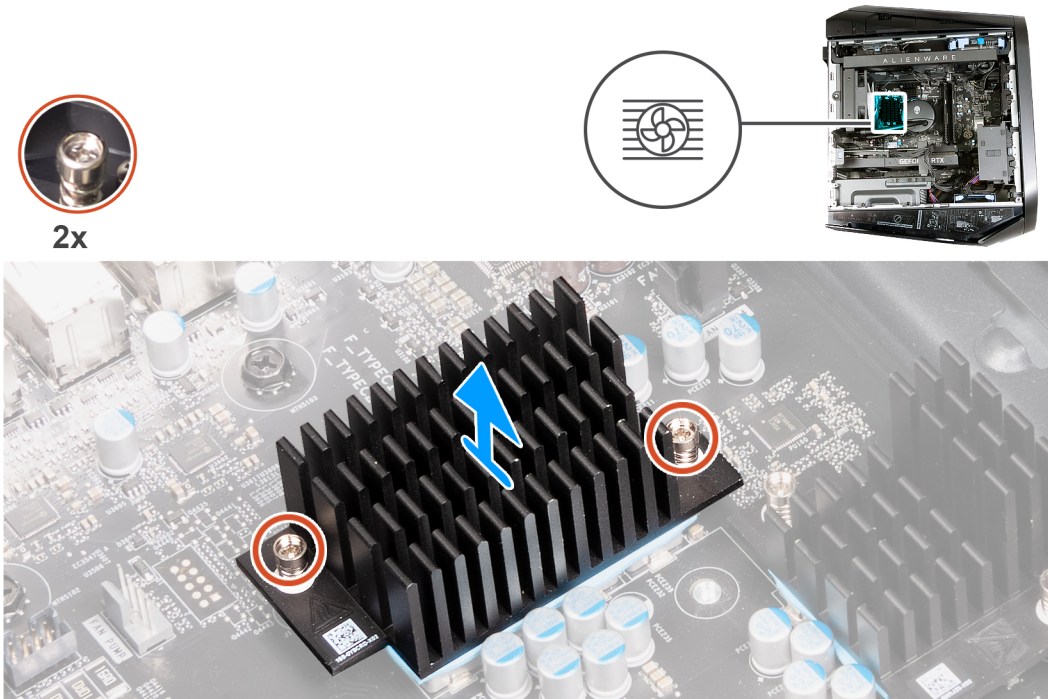
OPMERKING: Raak de gebieden voor warmteoverdracht op de koelplaat niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

OPMERKING: De VR-koelplaten worden geleverd als een afzonderlijke eenheden en worden niet samen met de systeemkaart geleverd. Zorg ervoor dat u de VR-koelplaten van de oude naar de nieuwe systeemkaart verplaatst.

2. Verwijder de [linkerkap](#).

Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de VR-koelplaat aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

1. Leg de computer op de rechterkant.
2. Draai de borgschroeven los waarmee de VR-warmteafleider aan het moederbord is bevestigd.

3. Herhaal hetzelfde proces voor de andere VR-koelplaat.
4. Til de VR-koelplaten van de systeemkaart.

De VR-koelplaat plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

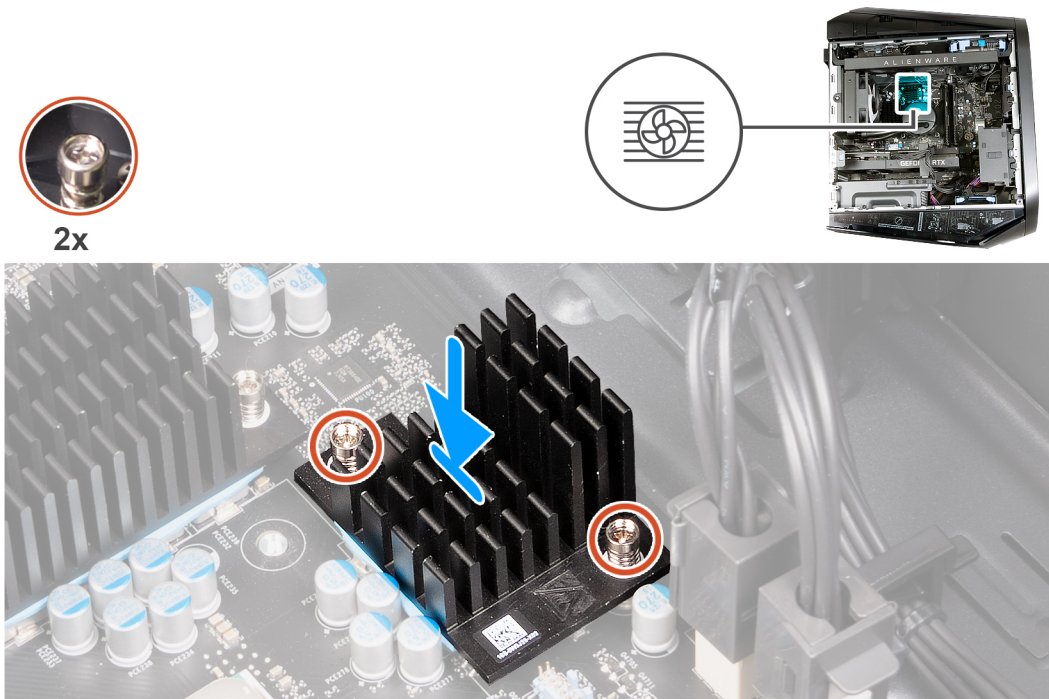
WAARSCHUWING: Als u de processor of de koelplaat vervangt, gebruikt u het meegeleverde thermische vet om ervoor te zorgen dat de thermische geleidbaarheid wordt bereikt.

OPMERKING: Raak de gebieden voor warmteoverdracht op de koelplaat niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

OPMERKING: De VR-koelplaten worden geleverd als een afzonderlijke eenheden en worden niet samen met de systeemkaart geleverd. Zorg ervoor dat u de VR-koelplaten van de oude naar de nieuwe systeemkaart verplaatst.

Over deze taak

De volgende afbeelding geeft de locatie van de VR-koelplaat aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

1. Lijn de geborgde schroeven in de VR-koelplaat uit met de schroefgaten in de systeemkaart.
2. Draai de twee borgschroeven vast waarmee de VR-koelplaat op de systeemkaart wordt bevestigd.
3. Herhaal dezelfde procedure met de andere VR-koelplaat.

Vervolgstappen

1. Plaats de [linkerplaat](#).
2. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Stroomkaart

De stroomkaart verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).

OPMERKING: De servicetag van uw computer bevindt zich op de stroomkaart. U moet de servicetag invoeren in het BIOS-installatieprogramma als u de stroomkaart hebt teruggeplaatst.

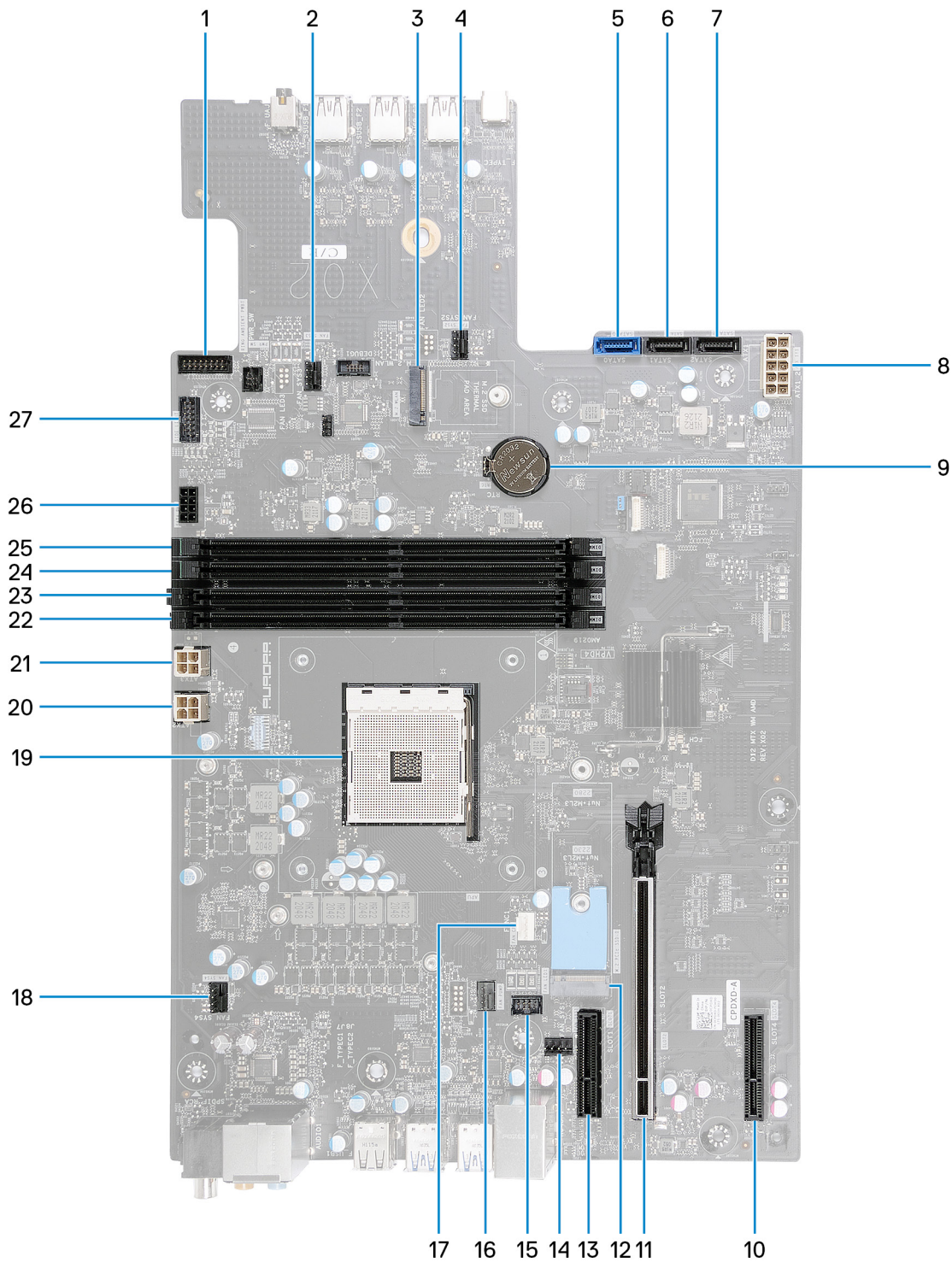
OPMERKING: Wanneer de stroomkaart wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u de stroomkaart hebt vervangen.

OPMERKING: Noteer, voordat u de kabels losmaakt van de stroomkaart, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u de stroomkaart hebt teruggeplaatst.

2. Verwijder de [linkerkap](#).
3. Verwijder de [kap](#).
4. Verwijder de [afdekplaat rechts](#).
5. Verwijder het [montagekader](#).
6. Verwijder de [geheugenmodule](#).
7. De [enkele grafische kaart](#) verwijderen.
8. Verwijder de [2230 SSD](#) of de [2280 SSD](#).
9. Verwijder de [draadloze kaart](#).
10. Verwijder de [koelvloeistofeenheid van de processor](#) of de [processorventilator en de warmteafleider](#), welke van toepassing is.
11. Verwijder de [processor](#).
12. Verwijder de [VR-warmteafleider](#).

Over deze taak

De volgende afbeelding geeft de connectoren op de stroomkaart aan.



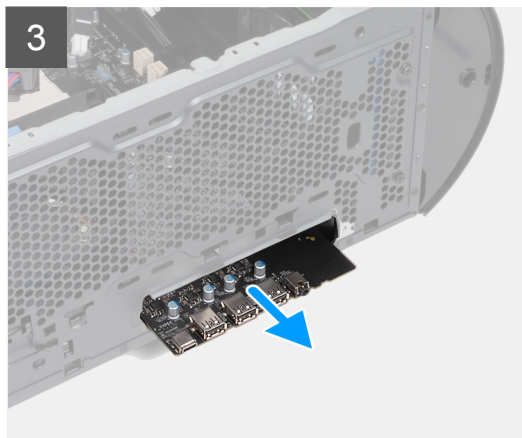
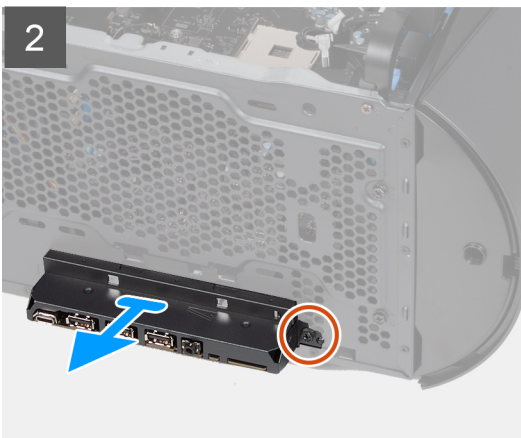
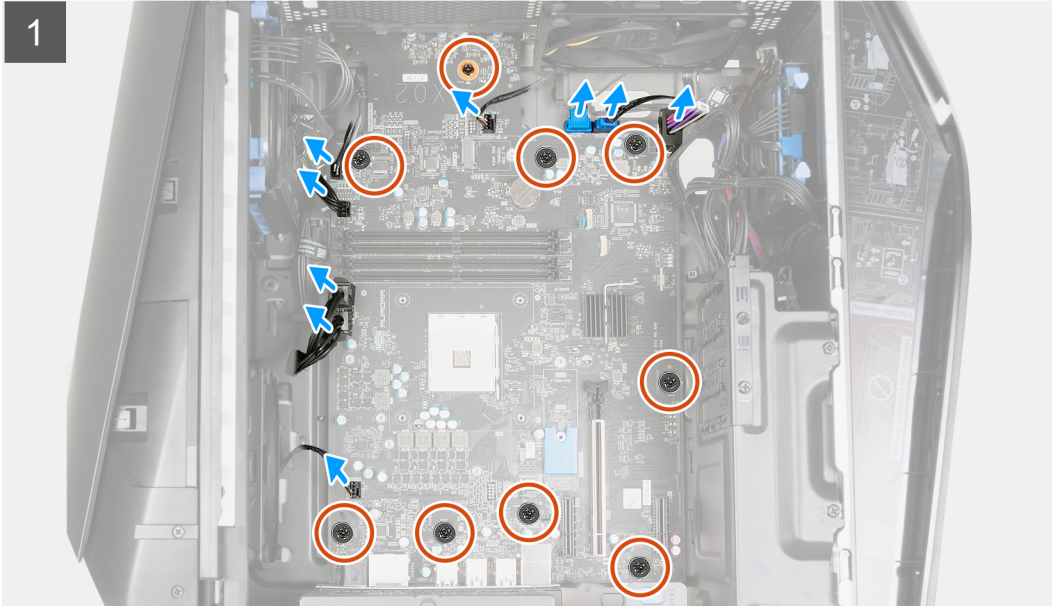
1. Ring Ambient aan/uit-knopconnector
2. FAN_SYS3-connector
3. Slot voor de draadloze kaart (M.2 WIFI)
4. FAN_SYS2-connector
5. SATA 6 Gbps schijfconnector (SATA0)
6. SATA 6 Gbps-schijfconnector (SATA1)
7. SATA 6 Gbps-schijfconnector (SATA2)
8. Voedingsconnector (ATX1_2)
9. Knoopbatterij
10. PCI-Express x4-slot (SLOT4)
11. PCI-Express x16 mechanische/x16 elektrisch slot PCIe Gen4 (SLOT2)

12. SSD-slot (M.2 PCIe SSD.0)
13. PCI-Express x4-slot (SLOT1)
14. Connector voor achterste chassisventilator (FAN_SYS1)
15. Ventilator-LED-connector (VENTILATOR LED1)
16. Connector voor de ventilatorpomp (VENTILATOR POMP)
17. connector van de processorventilator
18. Connector voor bovenste chassisventilator (FAN_SYS4)
19. processorsocket
20. Voedingsconnector (ATX2)
21. Voedingsconnector (ATX3)
22. Slot voor geheugenmodule, DIMM 3
23. Slot voor geheugenmodule, DIMM 1
24. Slot voor geheugenmodule, DIMM 4
25. Slot voor geheugenmodule, DIMM 2
26. SATA-stroomconnector
27. Connector voor zijlampje

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de systeemkaart aan en bieden een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



10x
#6-32x1/4"





Stappen

1. Koppel de datakabels van de harde schijf los van het moederbord.
 2. Koppel de voedingskabels los van de processor op de systeemkaart.
 3. Koppel de voedingskabels van de systeemkaart los van de systeemkaart.
 4. Koppel de voedingskabel van de bovenste chassisventilator los van de systeemkaart.
 5. Koppel de voedingskabel los van de voorste chassisventilator op de systeemkaart.
 6. Koppel de voedingskabel los van het zijlicht op de systeemkaart.
 7. Koppel de SATA-voedingskabel los van de systeemkaart.
 8. Koppel alle kabels los die op de systeemkaart zijn aangesloten.
- i** **OPMERKING:** Noteer hoe alle kabels lopen voordat u ze verwijdert, zodat u deze correct kunt terugplaatsen wanneer u de systeemkaart terugplaatst. Voor informatie over systeemkaartconnectoren, zie "[onderdelen van de systeemkaart](#)".
- i** **OPMERKING:** Noteer hoe alle kabels lopen voordat u ze verwijdert, zodat u deze correct kunt terugplaatsen wanneer u de systeemkaart terugplaatst.
9. Verwijder de negen schroeven (#6-32x1/4") waarmee de systeemkaart aan het chassis is bevestigd.
 10. Verwijder de schroef (#6-32x1/4") waarmee de I/O-beugel aan de voorzijde aan het chassis is bevestigd en verwijder de I/O-beugel aan de voorzijde.
 11. Houd de rand van de systeemkaart vast waar de I/O-poorten zich aan de voorkant bevinden.
 12. Houd de rand van de systeemkaart vast waar de poorten zich aan de achterkant bevinden.
 13. Til de systeemkaart uit het chassis onder een hoek omhoog en verwijder deze uit het chassis.

De systeemkaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

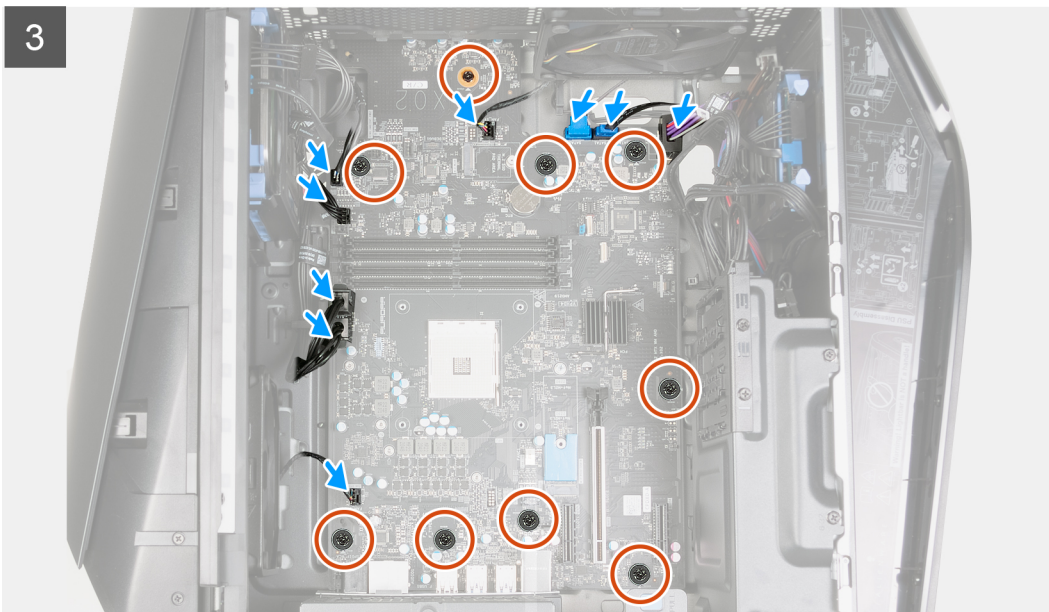
Over deze taak

De volgende afbeeldingen geven de locatie van de systeemkaart aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



10x
#6-32x1/4"





Stappen

1. Schuif de I/O-poorten aan de voorkant van de systeemkaart in de I/O-slot aan de voorkant van het chassis en lijn de schroefgaten in de systeemkaart uit met het chassis.
2. Plaats de systeemkaart aan het chassis.
3. Lijn de I/O-beugel aan de voorzijde uit met de I/O-poorten aan de voorzijde en installeer de beugel op het chassis.
4. Plaats de schroef (#6-32x1/4") terug waarmee de I/O-beugel aan de voorzijde op de chassis is bevestigd.
5. Plaats de negen schroeven (#6-32x1/4") terug waarmee de systeemkaartenheid aan het chassis wordt bevestigd.
6. Plaats alle kabels die van de systeemkaart waren losgekoppeld en sluit deze aan.
7. Sluit de SATA-voedingskabel aan op de systeemkaart.
8. Sluit de voedingskabel van het zijlicht aan op de systeemkaart.
9. Sluit de voedingskabel van de voorste chassisventilator aan op de systeemkaart.
10. Sluit de voedingskabel van de bovenste chassisventilator aan op de systeemkaart.
11. Sluit de voedingskabels van de systeemkaart aan op de systeemkaart.
12. Sluit de voedingskabels van de processor aan op de systeemkaart.
13. Sluit de datakabels van de harde schijf aan de systeemkaart.

Vervolgstappen

1. Plaats de [VR-warmteafleider](#)
2. Plaats de [processor](#).
3. Plaats de [koelvloeistof van de processor](#) of de [processorventilator en de warmteafleider](#), welke van toepassing is.
4. Plaats de [draadloze kaart](#).

5. Installeer de [2230 SSD](#) of de [2280 SSD](#).
6. Plaats de [geheugenmodule](#).
7. Plaats het [montagekader](#).
8. Plaats de [rechterplaat](#).
9. Plaats de [kap](#).
10. Plaats de [linkerplaat](#).
11. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma

Stappen

1. Zet uw computer aan of start de computer opnieuw op.
2. Druk op F2 als u het Dell-logo ziet om naar het BIOS-setupprogramma te gaan.
3. Ga naar het tabblad **Hoofdmenu** en voer de servicetag in het veld **Service Tag Input (Invoer van de servicetag)** in.

Vervolgstappen

 **OPMERKING:** De Service tag is de alfanumerieke identificatiecode die zich bevindt op de achterzijde van uw computer.

Apparaatstuurprogramma's

Besturingssysteem

Uw Alienware Aurora Ryzen Edition R14 ondersteunt de volgende besturingssystemen:

- Windows 11 Pro Standard, 64-bit
- Windows 11 Pro Plus, 64-bit
- Windows 11 Home Standard, 64-bit
- Windows 11 Home Plus, 64-bit
- Windows 11 Home Advanced, 64-bit

De audiodriver downloaden

Stappen

1. Schakel de computer in.
2. Ga naar de [website van Dell Support](#).
3. Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.

OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.

4. Klik op **Drivers & downloads**.
5. Klik op de knop **Drivers detecteren**.
6. Controleer de voorwaarden voor gebruik en accepteer deze om **SupportAssist** te kunnen gebruiken en klik vervolgens op **Doorgaan**.
7. Indien nodig gaat uw computer over op het downloaden en installeren van **SupportAssist**.

OPMERKING: Bekijk de instructies op het scherm voor browserspecifieke instructies.

8. Klik op **Drivers voor mijn systeem bekijken**.
9. Klik op **Downloaden en installeren** om alle gedetecteerde updates van drivers voor uw computer te downloaden en installeren.
10. Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
11. Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **Beheer gebruikersaccount** om wijzigingen in het systeem aan te brengen goed.
12. De toepassing installeert alle geïdentificeerde drivers en updates.

OPMERKING: Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om te bepalen of handmatige installatie noodzakelijk is.


13. Klik voor handmatig downloaden en installeren op **Categorie**.
14. Klik op **Audio** in de vervolgkeuzelijst.
15. Klik op **Downloaden** om de audiodriver voor uw computer te downloaden.
16. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de audiodriver heeft opgeslagen.
17. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met de audiodriver en volg de instructies op het scherm om de driver te installeren.

De grafische driver downloaden

Stappen

1. Schakel de computer in.
2. Ga naar de [website van Dell Support](#).

3. Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.

 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.

4. Klik op **Drivers & downloads**.
5. Klik op de knop **Drivers detecteren**.
6. Controleer de voorwaarden voor gebruik en accepteer deze om **SupportAssist** te kunnen gebruiken en klik vervolgens op **Doorgaan**.
7. Indien nodig gaat uw computer over op het downloaden en installeren van **SupportAssist**.

 **OPMERKING:** Bekijk de instructies op het scherm voor browserspecifieke instructies.

8. Klik op **Drivers voor mijn systeem bekijken**.
9. Klik op **Downloaden en installeren** om alle gedetecteerde updates van drivers voor uw computer te downloaden en installeren.
10. Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
11. Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **Beheer gebruikersaccount** om wijzigingen in het systeem aan te brengen goed.
12. De toepassing installeert alle geïdentificeerde drivers en updates.


 **OPMERKING:** Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om te bepalen of handmatige installatie noodzakelijk is.

13. Klik voor handmatig downloaden en installeren op **Categorie**.
14. Klik op **Video** in de vervolgkeuzelijst.
15. Klik op **Downloaden** om de grafische driver voor uw computer te downloaden.
16. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de grafische driver heeft opgeslagen.
17. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met de grafische driver en volg de instructies op het scherm om de driver te installeren.

De USB-driver downloaden

Stappen

1. Schakel de computer in.
2. Ga naar de [website van Dell Support](#).
3. Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.

 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.

4. Klik op **Drivers & downloads**.
5. Klik op de knop **Drivers detecteren**.
6. Controleer de voorwaarden voor gebruik en accepteer deze om **SupportAssist** te kunnen gebruiken en klik vervolgens op **Doorgaan**.
7. Indien nodig gaat uw computer over op het downloaden en installeren van **SupportAssist**.

 **OPMERKING:** Bekijk de instructies op het scherm voor browserspecifieke instructies.

8. Klik op **Drivers voor mijn systeem bekijken**.
9. Klik op **Downloaden en installeren** om alle gedetecteerde updates van drivers voor uw computer te downloaden en installeren.
10. Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
11. Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **User Account Control** (Beheer gebruikersaccount) om wijzigingen in de computer aan te brengen goed.
12. De toepassing installeert alle geïdentificeerde drivers en updates.

 **OPMERKING:** Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om te bepalen of handmatige installatie noodzakelijk is.

13. Klik voor handmatig downloaden en installeren op **Categorie**.
14. Klik op **Chipset** in de vervolgkeuzelijst.
15. Klik op **Download** (Downloaden) om het USB-stuurprogramma voor uw computer te downloaden.

16. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de USB-driver hebt opgeslagen.
17. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het USB-stuurprogramma en volg de instructies op het scherm om het stuurprogramma te installeren.



De WiFi-driver downloaden


Stappen

1. Schakel de computer in.
2. Ga naar de [website van Dell Support](#).
3. Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.
 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.
4. Klik op **Drivers & downloads**.
5. Klik op de knop **Drivers detecteren**.
6. Controleer de voorwaarden voor gebruik en accepteer deze om **SupportAssist** te kunnen gebruiken en klik vervolgens op **Doorgaan**.
7. Indien nodig gaat uw computer over op het downloaden en installeren van **SupportAssist**.
 **OPMERKING:** Bekijk de instructies op het scherm voor browserspecifieke instructies.
8. Klik op **Drivers voor mijn systeem bekijken**.
9. Klik op **Downloaden en installeren** om alle gedetecteerde updates van drivers voor uw computer te downloaden en installeren.
10. Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
11. Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **Beheer gebruikersaccount** om wijzigingen in het systeem aan te brengen goed.
12. De toepassing installeert alle geïdentificeerde drivers en updates.
 **OPMERKING:** Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om te bepalen of handmatige installatie noodzakelijk is.
13. Klik voor handmatig downloaden en installeren op **Categorie**.
14. Klik op **Network** (Netwerk) in de vervolgkeuzelijst.
15. Klik op **Download** (Downloaden) om de wifi-driver voor uw computer te downloaden.
16. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de wifi-driver hebt opgeslagen.
17. Dubbelklik op het pictogram van de wifi-driver en volg de instructies op het scherm om de driver te installeren.

De driver voor de mediakaartlezer downloaden




Stappen

1. Schakel de computer in.
2. Ga naar de [website van Dell Support](#).
3. Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.
 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.
4. Klik op **Drivers & downloads**.
5. Klik op de knop **Drivers detecteren**.
6. Controleer de voorwaarden voor gebruik en accepteer deze om **SupportAssist** te kunnen gebruiken en klik vervolgens op **Doorgaan**.
7. Indien nodig gaat uw computer over op het downloaden en installeren van **SupportAssist**.
 **OPMERKING:** Bekijk de instructies op het scherm voor browserspecifieke instructies.
8. Klik op **Drivers voor mijn systeem bekijken**.
9. Klik op **Downloaden en installeren** om alle gedetecteerde updates van drivers voor uw computer te downloaden en installeren.

10. Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
11. Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **Beheer gebruikersaccount** om wijzigingen in het systeem aan te brengen goed.
12. De toepassing installeert alle geïdentificeerde drivers en updates.
 -  **OPMERKING:** Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om te bepalen of handmatige installatie noodzakelijk is.
13. Klik voor handmatig downloaden en installeren op **Categorie**.
14. Klik op **Chipset** in de vervolgkeuzelijst.
15. Klik op **Downloaden** om de driver voor de mediakaartlezer voor uw computer te downloaden.
16. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de driver voor de mediakaartlezer heeft opgeslagen.
17. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met de mediakaartlezerdriver en volg de instructies op het scherm om de driver te installeren.

Chipsetdriver downloaden


Stappen

1. Schakel de computer in.
2. Ga naar de [website van Dell Support](#).
3. Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.
 -  **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.
4. Klik op **Drivers & downloads**.
5. Klik op de knop **Drivers detecteren**.
6. Controleer de voorwaarden voor gebruik en accepteer deze om **SupportAssist** te kunnen gebruiken en klik vervolgens op **Doorgaan**.
7. Indien nodig gaat uw computer over op het downloaden en installeren van **SupportAssist**.
 -  **OPMERKING:** Bekijk de instructies op het scherm voor browserspecifieke instructies.
8. Klik op **Drivers voor mijn systeem bekijken**.
9. Klik op **Downloaden en installeren** om alle gedetecteerde updates van drivers voor uw computer te downloaden en installeren.
10. Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
11. Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **User Account Control** (Beheer gebruikersaccount) om wijzigingen in de computer aan te brengen goed.
12. De toepassing installeert alle geïdentificeerde drivers en updates.
 -  **OPMERKING:** Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om te bepalen of handmatige installatie noodzakelijk is.
13. Klik voor handmatig downloaden en installeren op **Categorie**.
14. Klik op **Chipset** in de vervolgkeuzelijst.
15. Klik op **Download (Downloaden)** om het audio-stuurprogramma voor uw computer te downloaden.
16. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de chipset-driver hebt opgeslagen.
17. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het chipset-stuurprogramma en volg de instructies op het scherm om het stuurprogramma te installeren.

Het netwerkdriver downloaden

Stappen


1. Schakel de computer in.
2. Ga naar de [website van Dell Support](#).
3. Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.

 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.

4. Klik op **Drivers & downloads**.
5. Klik op de knop **Drivers detecteren**.
6. Controleer de voorwaarden voor gebruik en accepteer deze om **SupportAssist** te kunnen gebruiken en klik vervolgens op **Doorgaan**.
7. Indien nodig gaat uw computer over op het downloaden en installeren van **SupportAssist**.

 **OPMERKING:** Bekijk de instructies op het scherm voor browserspecifieke instructies.

8. Klik op **Drivers voor mijn systeem bekijken**.
9. Klik op **Downloaden en installeren** om alle gedetecteerde updates van drivers voor uw computer te downloaden en installeren.
10. Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
11. Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **Beheer gebruikersaccount** om wijzigingen in het systeem aan te brengen goed.
12. De toepassing installeert alle geïdentificeerde drivers en updates.

 **OPMERKING:** Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om te bepalen of handmatige installatie noodzakelijk is.

13. Klik voor handmatig downloaden en installeren op **Categorie**.
14. Klik op **Network** (Netwerk) in de vervolgkeuzelijst.
15. Klik op **Downloaden** om de netwerkdriver voor uw computer te downloaden.
16. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de driver hebt opgeslagen.
17. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met de driver en volg de instructies op het scherm om de driver te installeren.

Systeeminstallatie

WAARSCHUWING: Tenzij u een computere expert bent, dient u de instellingen voor dit programma niet te wijzigen. Door bepaalde wijzigingen is het mogelijk dat de computer niet goed meer werkt.

OPMERKING: Voordat u het BIOS-setup-programma gebruikt, is het verstandig de scherm informatie van het BIOS-setup-programma te noteren zodat u deze later ter referentie kunt gebruiken.

Gebruik het BIOS Setup-programma voor de volgende doeleinden:

- Informatie krijgen over de onderdelen in uw computer, zoals de hoeveelheid RAM, de grootte van de harde schijf, enz.
- Systeemconfiguratiegegevens wijzigen
- Een door de gebruiker te selecteren optie instellen of wijzigen, zoals het gebruikerswachtwoord, het type harde schijf dat is geïnstalleerd, het in- of uitschakelen van basisapparaten, enz.

Het BIOS Setup-programma openen

Over deze taak

Zet uw computer aan of start de computer opnieuw op en druk meteen op F2.

Navigatietoetsen

OPMERKING: Voor de meeste System Setup-opties geldt dat de door u aangebrachte wijzigingen wel worden opgeslagen, maar pas worden geëffectueerd nadat het systeem opnieuw is opgestart.

Tabel 4. Navigatietoetsen

| Toetsen | Navigatie |
|-------------|--|
| Pijl Omhoog | Gaat naar het vorige veld. |
| Pijl Omlaag | Gaat naar het volgende veld. |
| Enter | Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de koppeling in het veld volgen. |
| Spatiebalk | Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, mits van toepassing. |
| Tabblad | Gaat naar het focusveld. |
| Esc | Gaat naar de vorige pagina totdat het hoofdscherm wordt weergegeven. Als u in het hoofdscherm op Esc drukt, wordt een bericht weergegeven met de vraag om de niet-opgeslagen wijzigingen op te slaan en wordt het systeem opnieuw opgestart. |

Boot Sequence (Opstartvolgorde)

Via Opstartvolgorde kunnen gebruikers de door System Setup gedefinieerde volgorde van het opstartapparaat omzeilen en direct op een specifiek apparaat opstarten (bijvoorbeeld een optisch station of harde schijf). U kunt het volgende doen tijdens de Power-on Self Test (POST), zodra het Dell logo verschijnt:

- System Setup openen door op de F2-toets te drukken;
- het eenmalige opstartmenu openen door op de F12-toets te drukken.

In het eenmalige opstartmenu staan de apparaten waar het systeem vanaf kan opstarten en de opties voor diagnostiek. De opties van het opstartmenu zijn:

- Verwijderbare schijf (mits beschikbaar)
- STXXXX-schijf (indien beschikbaar)

OPMERKING: XXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.

- Optisch station (mits beschikbaar)
- SATA-harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek

In het scherm voor de opstartvolgorde wordt ook de optie weergegeven voor het openen van het scherm systeemininstallatie.

Opties voor Systeemininstallatie

OPMERKING: Afhankelijk van uw computer en de geïnstalleerde apparaten kunnen de onderdelen die in dit gedeelte worden vermeld wel of niet worden weergegeven.

Tabel 5. Opties voor System Setup—Hoofdmenu

| Hoofdmenu | |
|------------------|---|
| Systeemtijd | Toont de huidige tijd in de indeling uu:mm:ss. |
| Systeemdatum | Toont de huidige datum in de indeling mm/dd/jjjj |
| BIOS-versie | Toont het versienummer van de BIOS. |
| Productnaam | Toont de productnaam. Standaardinstelling: Alienware Aurora Ryzen Edition R14 |
| Servicetag | Toont de servicetag van uw computer. |
| Asset-tag | Toont de asset-tag van uw computer. |
| CPU-type | Toont het type processor. |
| CPU-snelheid | Geeft de snelheid van de processor weer. |
| CPU-ID | Toont de identificatiecode van de processor. |
| CPU Cache | |
| L1 Cache | Toont wordt de L1 cache-grootte van de processor. |
| L2 Cache | Toont de L2 cache-grootte van de processor. |
| L3-cache | Toont de L3 cache-grootte van de processor. |
| Primaire HDD | Hiermee kunt u de eerste HDD configureren. |
| M.2 PCIe SSD-0 | Hiermee kunt u de M.2 PCIe SSD 0 in- of uitschakelen. |
| Systeemgeheugen | Toont het totale geïnstalleerde computergeheugen. |
| Geheugensnelheid | Toont de geheugensnelheid. |

Tabel 6. Opties voor System Setup—Advanced (Geavanceerd) menu

| Geavanceerd | |
|--------------------|---|
| Selectie modelnaam | |
| Selectie modelnaam | Hiermee kunt u de modelnaam selecteren. Standaard: modelnaam |
| Virtualisatie | |
| Virtualisatie | Hiermee kan de computer een Virtual Machine Monitor (VMM) uitvoeren. Standaard: Ingeschakeld |
| Geïntegreerde NIC | |

Tabel 6. Opties voor System Setup—Advanced (Geavanceerd) menu (vervolg)

| Geavanceerd | |
|---|---|
| Geïntegreerde NIC | Hiermee kunt u de geïntegreerde NIC in- of uitschakelen. Standaard: Ingeschakeld |
| SATA/NVMe-bewerking | |
| SATA/NVMe-bewerking | Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de geïntegreerde storageapparaatcontroller configureren. Standaard: AHCI/NVME |
| PCIe Resizable Base Address Register | |
| PCIe Resizable Base Address Register | Hiermee kunt u de functie Resizable Base Address Register (BAR) in- of uitschakelen. Standaard: Uitgeschakeld |
| IPv4 HTTP-ondersteuning | |
| IPv4 HTTP-ondersteuning | Hiermee kunt u de IPv4 HTTP-ondersteuning in- of uitschakelen. Standaard: Uitgeschakeld |
| IPv6 HTTP-ondersteuning | |
| IPv6 HTTP-ondersteuning | Hiermee kunt u de IPv6 HTTP-ondersteuning in- of uitschakelen. Standaard: Uitgeschakeld |
| USB-configuratie | |
| Front USB Ports | Hiermee kunt u de voorste USB-poorten in- of uitschakelen. Standaard: Ingeschakeld |
| Rear USB Ports | Hiermee kunnen de achterste USB-poorten in- of uitgeschakeld worden. Standaard: Ingeschakeld |
| Power Options (Energiebeheer) | |
| Wake Up by Integrated LAN | Hiermee kan de computer wordt ingeschakeld door middel van speciale LAN-signalen. Standaard: Ingeschakeld |
| AC Recovery | Bepaalt welke acties door de computer worden uitgevoerd bij het herstellen van de voeding. Standaard: Uitzetten |
| Beheer van diepe slaap | Hiermee kunt u de besturingen definiëren wanneer Deep Sleep (Diepe slaap) is ingeschakeld. Standaard: ingeschakeld in S4 en S5 |
| USB PowerShare | Hiermee is het mogelijk externe apparaten op te laden. Standaard: Uitgeschakeld |
| USB PowerShare in Sleep State | Hiermee kunt u instellen of de voorste USB-apparaten het systeem uit de slaapstand mogen ontwaken. Standaard: normaal |
| Auto Power On | Hiermee kunt u Auto Power On in- of uitschakelen. Standaard: Uitgeschakeld |
| Auto Power On Mode | Hiermee kunt u de computer zo instellen dat hij elke dag of op een vooraf geselecteerde datum wordt ingeschakeld. Deze optie |

Tabel 6. Opties voor System Setup—Advanced (Geavanceerd) menu (vervolg)

| Geavanceerd | |
|---|--|
| Auto Power On Date | <p>kan alleen worden geconfigureerd als de modus Auto Power On (Automatisch inschakelen) is ingesteld op Enabled - Everyday (Elke dag inschakelen) of Selected Day (Geselecteerde dag).</p> <p>Standaard: geselecteerde dag</p> <p>Hiermee kunt u de datum instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. Deze optie kan alleen worden geconfigureerd als de modus Auto Power On (Automatisch inschakelen) is ingesteld op Enabled 1 tot en met 31.</p> <p>Standaard: 15</p> |
| Auto Power On Time | <p>Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. Deze optie kan alleen worden geconfigureerd als de modus Auto Power On (Automatisch inschakelen) is ingesteld op Enabled uu:mm:ss.</p> <p>Standaard: 12:30:30</p> |
| Numlock Key | <p>Hiermee kunt u de status van de Num Lock-toets tijdens het opstarten op On of Off instellen.</p> <p>Standaard: Ingeschakeld</p> |
| Performance Options | |
| CPU TCC-offset | <p>Hiermee kunt u de maximale CPU-temperatuur binnen een bepaald bereik van waarden configureren.</p> |
| Overclocking Feature | <p>Hiermee kunt u de overklokkingsfunctie in- of uitschakelen.</p> <p>Standaard: Ingeschakeld</p> |
| Onderhoud | |
| Data wissen bij volgende keer opstarten | <p>Wanneer deze optie is ingeschakeld, plant het BIOS een gegevenswiscyclus voor alle storageapparaten die met de systeemkaart zijn verbonden wanneer het systeem opnieuw wordt opgestart.</p> <p>Standaard: Uitgeschakeld</p> |
| BIOS herstellen vanaf harde schijf | <p>Hiermee kan de computer bepaalde beschadigde BIOS-toestanden herstellen via een herstelbestand op de primaire harde schijf of een externe USB-stick van de gebruiker.</p> <p>OPMERKING: BIOS-herstel vanaf harde schijven is niet beschikbaar voor zelfversleutelende schijven (SED).</p> <p>Standaard: Ingeschakeld</p> |
| BIOS auto-herstel | <p>Wanneer ingeschakeld wordt het automatisch herstellen uitgevoerd als de integriteitscontrole van de BIOS-image mislukt en er een herstelimage op de harde schijf is.</p> <p>OPMERKING: BIOS Auto-Recovery is niet mogelijk vanaf andere media.</p> <p>Standaard: Uitgeschakeld</p> |
| SupportAssist-systeemresolutie | |
| Drempel voor Auto OS Recovery | <p>Hiermee kunt u automatisch opstarten voor SupportAssist System Resolution Console en voor de Dell OS Recovery tool voor het besturingssysteem ondersteunen.</p> <p>Hiermee kunt u de Drempel voor Auto OS Recovery-emulatie configureren.</p> <p>Standaard: 2</p> |
| SupportAssist OS Recovery | <p>Hiermee kunt u de SupportAssist OS Recovery in- of uitschakelen.</p> |

Tabel 6. Opties voor System Setup—Advanced (Geavanceerd) menu (vervolg)

| |
|-------------------------|
| Geavanceerd |
| Standaard: Ingeschakeld |

Tabel 7. Opties voor System Setup - menu Beveiliging

| Beveiliging | |
|--|---|
| Installatiestatus ontgrendelen | Toont de status van de vergrendeling van de installatie. |
| Status beheerderswachtwoord | Geeft weer of het beheerderswachtwoord is ingesteld. Standaardinstelling: niet ingesteld |
| Status systeemwachtwoord | Geeft aan of het systeemwachtwoord is ingesteld. Standaardinstelling: niet ingesteld |
| HDD Password Status | Geeft aan of het wachtwoord van de harde schijf is ingesteld. Standaardinstelling: niet ingesteld |
| Asset-tag | Hiermee maakt u een systeemasset-tag die kan worden gebruikt door een systeemadministrator als unieke identificatie van een bepaald systeem. Eenmaal ingesteld in de BIOS, kan de asset-tag niet worden gewijzigd. |
| Beheerderswachtwoord | Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord instellen, wijzigen of wissen. |
| Systeemwachtwoord | Hiermee kan de gebruiker het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen. |
| HDD Password | Hiermee kunt u het wachtwoord voor de harde schijf instellen, wijzigen of wissen. |
| Wachtwoord wijzigen | Hiermee kunt u de wachtwoordwijziging op de computer in- of uitschakelen. Standaard: Permitted (toegestaan) |
| Absolute | Hiermee kunt u de BIOS-module-interface van de optionele Absolute Persistence Module-service van Absolute Software in- of uitschakelen. Standaard: Ingeschakeld |
| Firmware-TPM | Toont de status van de TPM-firmware. Standaard: Ingeschakeld |
| PPI overslaan voor gewiste opdracht | Hiermee wordt de TPM Physical Presence Interface (PPI) in- of uitgeschakeld. Wanneer deze optie is ingeschakeld, kan het OS BIOS PPI-gebruikersprompts overslaan wanneer het de opdracht Clear (Wissen) geeft. Wijzigingen van deze optie worden onmiddellijk actief. Standaard: Uitgeschakeld |
| UEFI Capsule-firmware-updates | Hiermee kunt u BIOS-updates via UEFI Capsule-updatepakketten in- of uitschakelen. Standaard: Ingeschakeld |
| Windows SMM-beveiligingsmitigatietabel | Hiermee kunt u instellingen voor WINDOWS SMM-beveiligingsbeperking in- of uitschakelen. Standaard: Uitgeschakeld |
| Pre-boot DMA-bescherming inschakelen | Hiermee kunt u Pre-Boot DMA Protection in- of uitschakelen. Standaard: Ingeschakeld |

Tabel 7. Opties voor System Setup - menu Beveiliging (vervolg)

| Beveiliging | |
|-----------------------------------|--|
| OS Kernal DMA Support inschakelen | Hiermee kunt u OS Kernal DMA-bescherming in- of uitschakelen. Standaard: Ingeschakeld |
| Veilig opstarten | |
| Veilig opstarten | Hiermee wordt veilig opstarten met alleen gevalideerde opstartsoftware ingeschakeld. Standaard: Uitgeschakeld |
| Modus Veilig opstarten | Hiermee wijzigt u het gedrag van Secure Boot om evaluatie of versterking van handtekeningen voor de UEFI-driver toe te staan. Geïmplementeerde modus moet worden geselecteerd voor normale werking van Secure Boot. Standaard: geïmplementeerde modus |
| Geavanceerd sleutelbeheer | |
| Aangepaste modus | Hiermee kunt u Custom Mode in- of uitschakelen. Wanneer ingeschakeld, is het hiermee mogelijk om de beveiligingssleuteldatabases PK, KEK, db en dbx aan te passen. Standaard: Uitgeschakeld |
| Microsoft UEFI CA inschakelen | Hiermee kunt u de Microsoft UEFI CA in- of uitschakelen. |
| PK | Hiermee kunt u de sleuteldatabase selecteren. |
| KEK | <ul style="list-style-type: none"> • Alle toetsen verwijderen zal de geselecteerde toets verwijderen. • Reset All Keys: alle vier de standaardinstellingen voor sleutels worden hersteld. |
| db | |
| dbx | |
| Alle toetsen resetten | |
| Alle toetsen verwijderen | |

Tabel 8. Opties voor System Setup—Opstartmenu

| Opstarten | |
|---|---|
| Optie Opstartlijst | Toont de beschikbare opstartapparaten. Standaard: UEFI |
| Opstartoptie voor Bestandsverkenner toevoegen | Hiermee kunt u het opstartpad in de lijst opstartopties instellen. |
| Opstartoptie voor Bestandsverkenner verwijderen | Hiermee kunt u het opstartpad van de lijst opstartopties wissen. |
| USB-opstartondersteuning inschakelen | Hiermee kunt u de USB Boot-besturing in- of uitschakelen. |
| Prioriteiten opstartoptie | Toont de beschikbare opstartapparaten. |
| Opstartoptie #1 | Toont het eerste opstartapparaat. Standaard: Windows Boot Manager. |
| Opstartoptie #2 | Toont het tweede opstartapparaat. Standaard: Onboard NIC (IPV4) |

Tabel 9. Opties voor System Setup—Exit menu (Menu afsluiten)

| Save & Exit | |
|---------------------------------|--|
| Wijzigingen opslaan en resetten | Hiermee kunt u System Setup afsluiten en uw wijzigingen opslaan. |

Tabel 9. Opties voor System Setup—Exit menu (Menu afsluiten) (vervolg)

| Save & Exit | |
|-------------------------------------|---|
| Wijzigingen verwijderen en resetten | Hiermee kunt u System Setup afsluiten en vorige instellingen laden voor alle System Setup-opties. |
| Standaardinstellingen terugzetten | Hiermee kunt u de standaardwaarden laden voor alle System Setup-opties. |
| Wijzigingen verwijderen | Hiermee kunt u uw wijzigingen afsluiten. |
| Wijzigingen opslaan | Hiermee kunt u uw wijzigingen opslaan. |

Stysteem- en installatiewachtwoord

WAARSCHUWING: De wachtwoordfunctie zorgt voor een basisbeveiliging van de data in uw computer.

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat uw computer is vergrendeld wanneer deze niet in gebruik is. Iedereen heeft toegang tot de data die op uw computer staan als deze onbeheerd wordt achtergelaten.

Tabel 10. Systeem- en installatiewachtwoord

| Type wachtwoord | Omschrijving |
|-----------------------|---|
| Systeemwachtwoord | Wachtwoord dat u moet invoeren om uw besturingssysteem op te starten. |
| Installatiewachtwoord | Wachtwoord dat u moet invoeren om toegang te krijgen tot de BIOS-instellingen van uw computer en om deze te wijzigen. |

U kunt ter beveiliging van uw computer een wachtwoord voor het systeem en de installatie aanmaken.

OPMERKING: De functie Systeem- en installatiewachtwoord is standaard uitgeschakeld.

Het BIOS updaten

Het BIOS updaten in Windows

Over deze taak

WAARSCHUWING: Als BitLocker niet wordt onderbroken voordat het BIOS wordt bijgewerkt, wordt de BitLocker-sleutel niet herkend wanneer u de computer de volgende keer opnieuw opstart. U wordt vervolgens gevraagd om de herstelsleutel in te voeren om verder te gaan en het systeem zal bij elke herstart vragen om de herstelsleutel. Als u de herstelsleutel niet opgeeft, kan dit leiden tot dataverlies of een herinstallatie van het besturingssysteem. Raadpleeg voor meer informatie de Knowledge Base-bron [Het BIOS bijwerken op Dell systemen met BitLocker ingeschakeld](#).

WAARSCHUWING: Schakel de computer niet uit tijdens het BIOS-flashupdateproces. De computer wordt mogelijk niet opgestart als u de computer uitschakelt.

Stappen

1. Ga naar de [website van Dell Support](#).
2. Ga naar **Uw product identificeren of ondersteuning vragen**. Voer in het vak de product-ID, het model, de serviceaanvraag of de beschrijving in die u zoekt en klik vervolgens op **Zoeken**.

OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, klikt u op **Deze pc detecteren**. De site detecteert uw apparaat automatisch en u kunt vervolgens op **Productondersteuning verkennen** om naar de ondersteuningspagina voor uw apparaat te gaan. U kunt ook de product-id gebruiken of handmatig naar uw computermodel bladeren.

3. Klik op **Drivers en downloads**.

4. Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
5. Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Categorie BIOS**.
6. Selecteer de nieuwste versie van het BIOS en klik op **Downloaden** om het BIOS-bestand voor uw computer te downloaden.
7. Ga na het downloaden naar de map waar het BIOS-updatebestand is opgeslagen.
8. Dubbelklik op het BIOS-updatebestand en volg de instructies op het scherm.

U kunt meer informatie vinden in het Knowledge Base-artikel op de [supportwebsite van Dell](#).

Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows

Over deze taak

-  **WAARSCHUWING:** Als BitLocker niet wordt onderbroken voordat het BIOS wordt bijgewerkt, wordt de BitLocker-sleutel niet herkend wanneer u de computer de volgende keer opnieuw opstart. U wordt vervolgens gevraagd om de herstelsleutel in te voeren om verder te gaan en het systeem zal bij elke herstart vragen om de herstelsleutel. Als u de herstelsleutel niet opgeeft, kan dit leiden tot dataverlies of een herinstallatie van het besturingssysteem. Raadpleeg voor meer informatie de Knowledge Base-bron [Het BIOS bijwerken op Dell systemen met BitLocker ingeschakeld](#).
-  **WAARSCHUWING:** Schakel de computer niet uit tijdens het BIOS-flashupdateproces. De computer wordt mogelijk niet opgestart als u de computer uitschakelt.

Stappen

1. Ga naar de [website van Dell Support](#).
2. Ga naar **Uw product identificeren of ondersteuning vragen**. Voer in het vak de product-ID, het model, de serviceaanvraag of de beschrijving in die u zoekt en klik vervolgens op **Zoeken**.

 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, klikt u op **Deze pc detecteren**. De site detecteert uw apparaat automatisch en u kunt vervolgens op **Productondersteuning verkennen** om naar de ondersteuningspagina voor uw apparaat te gaan. U kunt ook de product-id gebruiken of handmatig naar uw computermodel bladeren.
3. Klik op **Drivers en downloads**.
4. Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
5. Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Categorie BIOS**.
6. Selecteer de nieuwste versie van het BIOS en klik op **Downloaden** om het BIOS-bestand voor uw computer te downloaden.
7. Maak een opstartbaar USB-station. U kunt meer informatie vinden in het Knowledge Base-artikel op de [website van Dell Support](#).
8. Kopieer het bestand met het BIOS Setup-programma naar het opstartbare USB-station.
9. Sluit het opstartbare USB-station aan op de computer waarop de BIOS-update moet worden geïnstalleerd.
10. Start de computer opnieuw op en druk op **F12**.
11. Selecteer het USB-station in het **eenmalige opstartmenu**.
12. Typ de bestandsnaam van het BIOS Setup-programma en druk op **Enter**.
Het **hulpprogramma voor BIOS-update** wordt weergegeven.
13. Volg de instructies op het scherm om de BIOS-update te voltooien.

Het BIOS updaten vanuit het eenmalige opstartmenu

Als u het BIOS wilt bijwerken via het eenmalige opstartmenu, raadpleegt u het Knowledge Base-artikel [000128928](#) op de [Dell Support website](#).

Probleemoplossing

SupportAssist-diagnose

Over deze taak

De SupportAssist-diagnose (voorheen bekend als ePSA-diagnose) voert een volledige controle van uw hardware uit. De SupportAssist-diagnose maakt deel uit van het BIOS en wordt door het BIOS intern gestart. De SupportAssist-diagnose biedt een aantal opties voor specifieke apparaten of apparaatgroepen. Hiermee kunt u:

- tests automatisch of in interactieve modus laten uitvoeren
- tests herhalen
- testresultaten weergeven of opslaan
- grondige testen laten uitvoeren voor extra testmogelijkheden en nog meer informatie over het/de defecte apparaat/apparaten verkrijgen
- statusmeldingen weergeven waarin wordt aangegeven of de tests goed verlopen zijn
- foutberichten weergeven die aangeven of er problemen zijn opgetreden tijdens de test

OPMERKING: Sommige tests zijn bedoeld voor specifieke apparaten en hiervoor is gebruikersinteractie vereist. Zorg er voor dat u aanwezig bent bij de computer wanneer er diagnostische tests worden uitgevoerd.

Raadpleeg voor meer informatie [SupportAssist prestatiecontrole voorafgaand aan het opstarten van het systeem](#).

Diagnostische lampjes systeem

Het voedingslampje geeft de voedingsstatus van de computer aan. Dit zijn de voedingsstatussen:

Ononderbroken wit: de computer staat in de S0-stand. Dit is de normale voedingsstatus van de computer.

Knipperend wit: de computer bevindt zich in de moderne stand-bymodus. Dit duidt niet op een defect.

Ononderbroken oranje- er is een opstartfout opgetreden in de computer, inclusief de voedingseenheid.

Knipperend oranje: er is een opstartfout opgetreden op de computer, maar de voeding werkt goed.

Uit: De computer staat in de sluimerstand of is uitgeschakeld.

Het lampje voor de voedingsstatus kan ook oranje of wit knipperen volgens de vooraf gedefinieerde pieptoncodes, die verschillende storingen aangeven.

Bijvoorbeeld, het statuslampje van de voeding en de batterij knippert twee keer oranje gevolgd door een pauze, en knippert vervolgens drie keer gevolgd door een pauze. Dit 2,3-patroon houdt aan totdat de computer is uitgeschakeld en geeft aan dat er geen geheugen of RAM werd gevonden.

De volgende tabel bevat de verschillende lichtpatronen voor de stroom- en batterijstatus en bijbehorende problemen.

OPMERKING: De volgende diagnostische codes en aanbevolen oplossingen zijn bedoeld voor Dell onderhoudsmonteurs om problemen op te lossen. U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische supportteams die door Dell erkend of geïnstrueerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie.

Tabel 11. Diagnostische lampjescodes

| Codes voor diagnostische lampjes (oranje, wit) | Omschrijving van het probleem |
|--|---------------------------------|
| 1,1 | TPM-detectiefout |
| 1,2 | Onherstelbare SPI Flash-fout |
| 1,5 | EC kan i-Fuse niet programmeren |

Tabel 11. Diagnostische lampjescodes (vervolg)

| Codes voor diagnostische lampjes (oranje, wit) | Omschrijving van het probleem |
|--|---|
| 1,6 | Generiek vangnet voor ondankbare fouten in de EC-codestroom |
| 1,7 | Niet-RPMC Flash op Boot Guard gezekerd systeem |
| 2,1 | Fout in CPU-configuratie of in CPU |
| 2,2 | Systeemkaart: BIOS- of Read-Only Memory (ROM)-fout |
| 2,3 | Geen geheugen of Random-Access Memory (RAM) gedetecteerd |
| 2,4 | Geheugen- of Random-Access Memory (RAM)-fout |
| 2,5 | Ongeldig geheugen geïnstalleerd |
| 2,6 | Systeemkaart- of chipset-fout |
| 3,1 | CMOS-batterijstoring |
| 3,2 | Fout met PCI- of videokaart/chip |
| 3,3 | BIOS-herstel 1: BIOS-herstelimage niet gevonden |
| 3,4 | BIOS-herstel 2: herstelimage gevonden maar ongeldig |
| 3,5 | Fout voedingsrail: EC heeft fout bij voedingsvolgorde |
| 3,6 | Flash-corruptie gedetecteerd door SBIOS |
| 4,1 | Geheugen-DIMM-stroomrailfout |
| 4,2 | Verbindingsprobleem CPU-voedingskabel |

Het besturingssysteem herstellen

Wanneer uw computer zelfs na herhaalde pogingen niet meer kan opstarten naar het besturingssysteem, wordt Dell SupportAssist OS Recovery automatisch gestart.

Dell SupportAssist OS Recovery is een standalone tool die vooraf is geïnstalleerd op Dell computers waarop het Windows-besturingssysteem wordt uitgevoerd. Het bestaat uit hulpprogramma's voor het diagnosticeren en oplossen van problemen die kunnen optreden voordat uw computer opstart naar het besturingssysteem. Hiermee kunt u hardwareproblemen diagnosticeren, uw computer herstellen, een back-up van uw bestanden maken en uw computer terugzetten op de fabrieksinstellingen.

U kunt het hulpprogramma ook downloaden van de Dell Support website om uw computer te herstellen en de problemen op te lossen als het niet lukt om op te starten naar het primaire besturingssysteem als gevolg van software- of hardwarefouten.

Zie voor meer informatie over Dell SupportAssist OS Recovery de *Dell SupportAssist OS Recovery-gebruikershandleiding* op [tools voor bruikbaarheid op de website van Dell Support](#). Klik op **SupportAssist** en klik vervolgens op **SupportAssist OS Recovery**.

 **OPMERKING:** Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 en Dell ThinOS 10 bieden geen ondersteuning voor Dell SupportAssist. Herstelmodus met R-Key voor meer informatie over het herstellen van ThinOS 10.


Netwerkstroomcyclus

Over deze taak

Als uw computer geen toegang tot internet kan krijgen vanwege problemen met de netwerkverbinding, reset u uw netwerkapparaat door de volgende stappen uit te voeren:

Stappen

1. Schakel de computer uit.
2. Schakel de modem uit.

 **OPMERKING:** Sommige internetproviders (ISP's) bieden een gecombineerde modem/router.

3. Schakel de draadloze router uit.

4. Wacht 30 seconden.
5. Schakel de draadloze router in.
6. Schakel de modem in.
7. Zet de computer aan.

Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren)

Over deze taak

Reststroom is de resterende statische elektriciteit die in de computer overblijft zelfs wanneer die is uitgezet en de batterij is verwijderd.

Voor uw veiligheid en ter bescherming van de gevoelige elektronische onderdelen in uw computer, wordt u verzocht om de reststroom af te voeren voordat u onderdelen in uw computer verwijdert of vervangt.

De reststroom afvoeren, ook wel bekend als het uitvoeren van een 'harde reset', is ook een veelvoorkomende probleemoplossingsstap als de computer niet aan gaat of het besturingssysteem niet wordt gestart.

Reststroom afvoeren (harde reset uitvoeren)

Stappen

1. Schakel de computer uit.
2. Koppel de voedingsadapter los van uw computer.
3. Houd de aan/uit-knop 20 seconden ingedrukt om de reststroom af te voeren.
4. Sluit de voedingsadapter aan op uw computer.
5. Schakel de computer in.

 **OPMERKING:** Zie het knowledge base-artikel [000130881](#) op www.dell.com/support voor meer informatie over het uitvoeren van een harde reset.

Moderne stand-by

Wat is moderne stand-by?

Alienware Aurora Ryzen Edition R14 ondersteunt moderne stand-by. Het is een voedingsmodel dat een geleidelijk proces gebruikt om onderdelen van de computer uit te schakelen. Dit proces maakt een snellere overgang mogelijk tussen de slaapstand en hervatting van de normale werking van de computer.

Zie het volgende voor meer informatie over de moderne modus stand-by.

- [Wat is moderne stand-by en hoe verschilt dit van S3-stand-by?](#)
- [Wat is moderne stand-by?](#)
- [Moderne stand-by versus S3](#)
- [Moderne stand-by modi](#)

Hulp krijgen en contact opnemen met Alienware

Bronnen voor zelfhulp

U kunt informatie en hulp bij Alienware-producten en -services krijgen door middel van deze hulpbronnen voor online zelfhulp.

Tabel 12. Alienware-producten en online zelfhulp

| Bronnen voor zelfhulp | Bronlocatie |
|--|--|
| Informatie over producten en services van Alienware | Alienware-ondersteuningswebsite |
| Contact opnemen met de ondersteuning | Typ in Windows Search de tekst Contact opnemen met ondersteuning en druk op Enter . |
| Online help voor besturingssysteem | Supportwebsite voor Windows |
| Toegang krijgen tot de beste oplossingen, diagnostische gegevens, drivers en downloads en meer informatie over uw computer via video's, handleidingen en documenten. | Het servicetag of de Express-servicecode van uw Alienware computer bieden een unieke identificatiemethode. Om relevante ondersteuningsbronnen voor uw Dell computer te bekijken, kunt u het beste de servicetag of Express-servicecode invoeren op de website van Dell Support . Voor meer informatie over het vinden van de servicetag voor uw computer raadpleegt u Instructies om uw servicetag of serienummer te vinden . |
| Video's geven stapsgewijze instructies voor hulp bij uw computer. | Alienware Support Channel |

Contact opnemen met Alienware

Ga naar de [website van Alienware Support](#) als u contact wilt opnemen met Alienware voor verkoop, technische support of aan de klantenservice gerelateerde zaken.

OPMERKING: De beschikbaarheid van de services kan per land, regio en product verschillen.

OPMERKING: Wanneer u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden op uw aankoopfactuur, in de verzendbrief, op de rekening of in uw Dell productcatalogus.

Revisiegeschiedenis

Houdt alle updates bij die in het document worden aangebracht. Het bevat meestal de datum van wijziging, het versienummer en een korte beschrijving van de wijziging. Dit logboek helpt bij het handhaven van transparantie, verantwoordelijkheid en een duidelijke tijdlijn van voortgang.

Tabel 13. Revisiegeschiedenis

| Revisie | Datum | Omschrijving |
|---------|------------|--|
| A00 | 08-10-2021 | Oorspronkelijke publicatiedatum. |
| A01 | 28-10-2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Marketingnaam bijgewerkt. • Oplossing voor toegankelijkheidsnaleving. |
| A02 | 16-03-2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Extra SSD-optie toegevoegd. • Nieuwe optie voor aparte grafische kaart toegevoegd. |
| A03 | 14-04-2022 | Nieuwe AMD Ryzen 7 58003XD processoroptie toegevoegd. |
| A04 | 22-5-2023 | Storagespecificaties bijgewerkt |
| A05 | 08-08-2025 | <ul style="list-style-type: none"> • Het verwijderings- en installatieproces van de rechterplaat is bijgewerkt. • Het verwijderings- en installatieproces van de bovenste bezel is toegevoegd. |