

# Alienware Area-51m R2

## Servicehandleiding

## 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.

# Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1: Werken binnenin de computer</b> .....	<b>6</b>
Voordat u in de computer gaat werken.....	6
Veiligheidsinstructies.....	6
Bescherming tegen elektrostatische ontlading (electrostatic discharge, ESD).....	7
ESD-onderhoudskit.....	7
Gevoelige componenten transporteren.....	8
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	9
<b>Hoofdstuk 2: Onderdelen verwijderen en plaatsen</b> .....	<b>10</b>
Aanbevolen hulpmiddelen.....	10
Lijst van schroeven.....	10
Onderplaat.....	12
De onderplaat verwijderen.....	12
De onderplaat plaatsen.....	14
Batterij.....	15
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	15
De batterij verwijderen.....	16
De batterij plaatsen.....	16
Geheugenmodules.....	17
De geheugenmodules verwijderen.....	17
De geheugenmodules plaatsen.....	18
Solid State-schijf - M.2-slot één.....	19
De M.2 2280 SSD uit M.2-slot één verwijderen.....	19
De M.2 2280 SSD in M.2-slot één installeren.....	20
De M.2 2230 SSD uit M.2-slot één verwijderen.....	21
De M.2 2230 SSD in M.2-slot één installeren.....	22
Solid State-schijf (SSD) - M.2-slot twee.....	24
De M.2 2280 SSD uit M.2-slot twee verwijderen.....	24
De M.2 2280 SSD in M.2-slot twee installeren.....	25
De M.2 2230 SSD uit M.2-slot twee verwijderen.....	26
De M.2 2230 SSD in M.2-slot twee installeren.....	26
Solid State-schijf (SSD) — M.2-slot drie.....	28
De M.2 2280 SSD uit M.2-slot drie verwijderen.....	28
De M.2 2280 SSD in M.2-slot drie installeren.....	28
SSD - M.2-slot vier.....	29
De M.2 2280 SSD uit M.2-slot vier verwijderen.....	29
De M.2 2280 SSD in M.2-slot vier installeren.....	30
Kaart voor interposer van SSD.....	31
De SSD-interposerkaart verwijderen.....	31
De SSD-interposerkaart installeren.....	32
Draadloze kaart.....	34
De draadloze kaart verwijderen.....	34
De draadloze kaart plaatsen.....	34
Harde schijf.....	36
De harde schijf verwijderen.....	36

De harde schijf plaatsen.....	37
I/O-kap achterzijde.....	38
De I/O-afdekplaat aan de achterzijde verwijderen.....	38
De I/O-afdekplaat aan de achterzijde installeren.....	39
Dochterkaart voor audio.....	40
De dochterkaart voor audio verwijderen.....	40
De audio-dochterkaart installeren.....	41
Luidsprekers.....	42
De luidsprekers verwijderen.....	42
De luidsprekers installeren.....	43
Kaartlezerkaart.....	44
De kaartlezerkaart verwijderen.....	44
De kaartlezerkaart installeren.....	44
Knoopbatterij.....	45
De knoopcelbatterij verwijderen.....	45
De knoopcelbatterij plaatsen.....	46
Onderzijde van de computer.....	47
De onderplaat van de computer verwijderen.....	47
De onderzijde van de computer installeren.....	49
Toetsenblok.....	51
De touchpad verwijderen.....	51
De touchpad plaatsen.....	52
Beeldschermassemblage.....	54
De beeldschermeenheid verwijderen.....	54
De beeldschermeenheid installeren.....	56
Warmteafleiderassemblage.....	59
De warmteafleidereenheid verwijderen.....	59
De koelplaat eenheid installeren.....	60
Processor.....	61
De processor verwijderen.....	61
De processor plaatsen.....	61
Grafische kaart.....	63
De grafische kaart verwijderen.....	63
De grafische kaart plaatsen.....	63
Linkervoedingsadapterpoort.....	64
De linkervoedingsadapterpoort verwijderen.....	64
De linkervoedingsadapterpoort installeren.....	65
Systeemkaart.....	66
De systeemkaart verwijderen.....	66
De systeemkaart plaatsen.....	69
Rechervoedingsadapterpoort.....	72
De rechervoedingsadapterpoort verwijderen.....	72
De rechervoedingsadapterpoort installeren.....	73
Toetsenbord.....	74
Het toetsenbord verwijderen.....	74
Het toetsenbord installeren.....	76
Palmsteunassemblage.....	77
De polssteuneenheid verwijderen.....	77
De polssteuneenheid plaatsen.....	78

<b>Hoofdstuk 3: Drivers en downloads.....</b>	<b>80</b>
<b>Hoofdstuk 4: System Setup.....</b>	<b>81</b>
Het BIOS-installatieprogramma openen.....	81
Navigatietoetsen.....	81
Eenmalig opstartmenu.....	81
Opties voor System Setup.....	82
Main (Hoofdmenu).....	82
Advanced (Geavanceerd).....	83
Beveiliging.....	86
Opstarten.....	87
Afsluiten.....	88
Het BIOS bijwerken in Windows.....	88
Uw systeem-BIOS bijwerken met behulp van een USB-flash-station.....	89
Het flashen van het BIOS vanuit het eenmalige F12-opstartmenu.....	89
Systeem- en installatiewachtwoord.....	90
Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen.....	90
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	91
CMOS-instellingen wissen.....	91
Het wissen van BIOS (System Setup)- en systeemwachtwoorden.....	91
<b>Hoofdstuk 5: Problemen oplossen.....</b>	<b>93</b>
SupportAssist-diagnose.....	93
Het besturingssysteem herstellen.....	93
Diagnostische lampjes systeem.....	93
Reststroomafgifte.....	94
Wifi-stroomcyclus.....	94
De Real Time Clock (RTC) opnieuw instellen.....	95
<b>Hoofdstuk 6: Hulp krijgen en contact opnemen met Alienware.....</b>	<b>96</b>

# Werken binnenin de computer

## 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. Sla 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 netwerkkapparaten 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 netwerkkapparaat.

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.

- OPMERKING:** 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 procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- OPMERKING:** 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.

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

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

- WAARSCHUWING:** U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische supportteams die door Dell erkend of geïnstreerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product worden geleverd of kijk op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- 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:** Verwijder kabels door aan de connector of het treklijpje te trekken, niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben connectoren 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 poorten en de connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.

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

ⓘ **OPMERKING:** De kleur van uw computer en bepaalde componenten kunnen verschillen van de kleur die in dit document is afgebeeld.

## Bescherming tegen elektrostatische ontlading (electrostatic discharge, ESD)

ESD is een belangrijk aandachtspunt bij het werken met elektronische onderdelen, vooral gevoelige onderdelen zoals uitbreidingskaarten, processoren, geheugen-DIMM's, en moederborden. Zeer 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.

Vanwege de hogere dichtheid van halfgeleiders in recente Dell producten, is de gevoeligheid voor schade door statische elektriciteit nu hoger dan in eerdere Dell producten. Daarom zijn sommige eerder goedgekeurde methoden van het omgaan met onderdelen niet langer van toepassing.

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 geheugen-DIMM 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 DIMM 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.

De soort schade die moeilijker te herkennen en op te lossen is, is de onregelmatige storing (ook wel latente storing of 'walking wounded' genoemd).

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

- Gebruik een bedrade ESD-polsband die goed is geaard. Het gebruik van draadloze antistatische banden is niet meer toegestaan; deze 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 het onderdeel uit de antistatische verpakking verwijdert, zorgt u ervoor dat u de statische elektriciteit van uw lichaam ontlaaft.
- Plaats een gevoelig onderdeel voor transport eerst in een antistatische doos of andere verpakking.

## ESD-onderhoudskit

De onbewaakte onderhoudskit is de meest gebruikte servicekit. Elke onderhoudskit bestaat uit drie hoofdcomponenten: antistatische mat, polsbandje en aardings snoer.

### Componenten van een ESD-onderhoudskit

De componenten van een ESD-onderhoudskit zijn:

- **Antistatische mat** - De antistatische mat is dissipatief en tijdens serviceprocedures kunnen er onderdelen op worden geplaatst. Uw polsband moet nauwsluitend zitten en het aardings snoer moet aan de mat en aan onbewerkt metaal van het systeem waaraan u werkt zijn bevestigd wanneer u de antistatische mat gebruikt. Wanneer u het bovenstaande goed hebt uitgevoerd, kunt u serviceonderdelen uit de ESD-tas halen en die direct op de mat plaatsen. ESD-gevoelige items zijn veilig in uw hand, op de ESD-mat, in het systeem of in een zak.
- **Polsband en aardings snoer** - De polsband en het aardings snoer kunnen ofwel direct tussen uw pols en blank metaal op de hardware worden bevestigd als de ESD-mat niet vereist is, of worden verbonden met de antistatische mat om hardware te beschermen die tijdelijk op de mat is geplaatst. De fysieke verbinding van de polsband en het aardings snoer tussen uw huid, de ESD-mat en de hardware staat bekend als hechting. Gebruik alleen onderhoudskits met een polsband, mat en aardings snoer.

Gebruik nooit draadloze polsbanden. Houd er altijd rekening mee dat de interne draden van een polsband gevoelig zijn voor schade door slijtage en dat die dus regelmatig gecontroleerd moeten worden met een polsbandtester om mogelijke ESD-hardwareschade te voorkomen. Het wordt aanbevolen om de polsband en het aardings snoer ten minste eenmaal per week te testen.

- **ESD-polsbandtester** - De draden in een ESD-polsbandje kunnen na verloop van tijd beschadigd raken. Bij gebruik van een onbewaakte kit wordt het aanbevolen om de band regelmatig voor elke servicebeurt of minimaal eenmaal per week te testen. Een polsbandtester is de beste methode voor het uitvoeren van deze test. Als u zelf geen polsbandtester hebt, kunt u kijken of uw regionale kantoor er wel een heeft. Voor het uitvoeren van de test sluit u het aardings snoer van de polsband aan op de tester terwijl die aan uw pols is bevestigd en drukt u vervolgens op de knop om de test uit te voeren. Een groene LED geeft aan dat de test succesvol is; een rode LED geeft aan dat de test is mislukt.
- **Isolatorelementen** - Het is belangrijk om ESD-gevoelige apparaten, zoals plastic warmteafleiderbehuizingen uit de buurt te houden van interne onderdelen zoals isolatoren omdat die vaak geladen zijn.
- **Werkomgeving** - Voor het gebruik van de ESD-onderhoudskit dient u de situatie op de klantlocatie te beoordelen. Het implementeren van de kit voor een serveromgeving is anders dan voor een desktop- of draagbare omgeving. Servers zijn doorgaans geïnstalleerd in een patchkast in een datacenter; desktops of laptops worden doorgaans geplaatst op kantoorbureaus of in kantoorhokjes. Zoek altijd een grote, open en vlakke ruimte zonder rommel die groot genoeg is om de ESD-kit te gebruiken waarbij er genoeg ruimte is voor het systeem dat moet worden gerepareerd. Er mogen geen geleiders in de werkruimte liggen die voor ESD kunnen zorgen. Op de werkplek moeten isolators zoals piepschuim en andere kunststofmaterialen altijd minstens 30 centimeter van gevoelige onderdelen worden geplaatst voordat u fysiek omgaat met hardwarecomponenten.
- **ESD-verpakking** - Alle ESD-gevoelige apparaten moeten worden verzonden en ontvangen in statisch-veilige verpakking. Metalen, statisch afgeschermd zakken krijgen de voorkeur. U moet het beschadigde onderdeel echter altijd in dezelfde ESD-tas en -verpakking doen als waarin het nieuwe onderdeel arriveerde. De ESD-tas moet om worden gevouwen en worden afgeplakt en hetzelfde schuimverpakkingsmateriaal moet worden gebruikt met de originele doos van het nieuwe onderdeel. ESD-gevoelige apparaten dienen alleen op ESD-beschermd ondergrond te worden geplaatst en onderdelen mogen nooit op de ESD-tas worden geplaatst omdat alleen de binnenkant daarvan is beschermd. Plaats onderdelen altijd in uw hand, op de ESD-mat, in het systeem of in een antistatische zak.
- **Het transporteren van gevoelige componenten** - Bij het transporteren van ESD-gevoelige componenten zoals vervangende onderdelen of onderdelen die naar Dell teruggestuurd moeten worden, is het zeer belangrijk om deze onderdelen voor veilig transport in de antistatische tassen te plaatsen.

## Overzicht van ESD-bescherming

Het wordt onderhoudstechnici aanbevolen om de traditionele bedraade ESD-aardingspolsband en beschermende antistatische mat te allen tijde te gebruiken wanneer service wordt verleend voor Dell producten. Daarnaast is het van essentieel belang dat technici de gevoelige onderdelen apart houden van alle isolatoronderdelen wanneer service wordt verleend en dat ze antistatische tassen gebruiken voor het transport van gevoelige onderdelen.

## 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 technieken 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

## Aanbevolen hulpmiddelen











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

- Kruiskopschroevendraaier nr. 1
- Kruiskopschroevendraaier nr. 0
- Plastic pennetje





















## Lijst van schroeven

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

Tabel 1. Lijst van schroeven

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Dochterkaart voor audio	Palmsteunassemblage	M2.5x2.5	3	
Batterij	Palmsteunassemblage	M2.5x5	6	
Onderzijde van de computer	Palmsteunassemblage	M2.5x12	1	
Onderzijde van de computer	Palmsteunassemblage	M2.5 x8	14	
Beugel van de beeldschermkabel	Systeemkaart	M2x3	1	
Beeldschermeenheid	Onderzijde van de computer	M2.5 x8	2	
Beeldschermeenheid	Palmsteunassemblage	M2.5x2.5	4	
Grafische kaart	Systeemkaart	M2x3	3	
Kabel voor de grafische kaart	Grafische kaart	M2x3	2	
Kabel voor de grafische kaart	Systeemkaart	M2x3	2	

**Tabel 1. Lijst van schroeven (vervolg)**

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Warmteafleiderassemblage	Palmsteunassemblage	M2.5x5	2	
Per toets toetsenbord	Palmsteunassemblage	M1.2x2.5	57	
Harde-schijf eenheid	Palmsteunassemblage	M2x3	4	
Beugel van de harde schijf	Harde schijf	M3x3	4	
Beugel voor voedingsadapterpoort	Palmsteunassemblage	M2x3	1	
I/O-kap achterzijde	Onderzijde van de computer	M2.5x2.5	4	
I/O-kap achterzijde	Palmsteunassemblage	M2.5x7	2	
Systeemkaart	Palmsteunassemblage	M2.5x5	4	
M.2 2280 SSD in M.2-slot één	Palmsteunassemblage	M2x3	1	
M.2 2280 SSD in M.2-slot twee	Palmsteunassemblage	M2x3	1	
M.2 2230 SSD in M.2-slot één	Palmsteunassemblage	M2x3	2	
M.2 2230 SSD in M.2-slot twee	Palmsteunassemblage	M2x3	2	
Montagebeugel van de SSD	Palmsteunassemblage	M2x3	2	
M.2 2280 SSD in M.2-slot drie	Kaart voor interposer van SSD	M2x3	2	
M.2 2280 SSD in M.2-slot vier	Kaart voor interposer van SSD	M2x3	2	
Kaart voor interposer van SSD	Beugel voor de SSD-interposerkaart	M2x3	3	
Kaart voor interposer van SSD	Palmsteunassemblage	M2x3	4	
Kaartlezerkaart	Palmsteunassemblage	M2.5x2.5	3	
Touchpadbeugel	Palmsteunassemblage	M2x3	5	
Beugel van de draadloze kaart	Systeemkaart	M2x3	1	

# Onderplaat

## De onderplaat verwijderen

### Vereisten

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

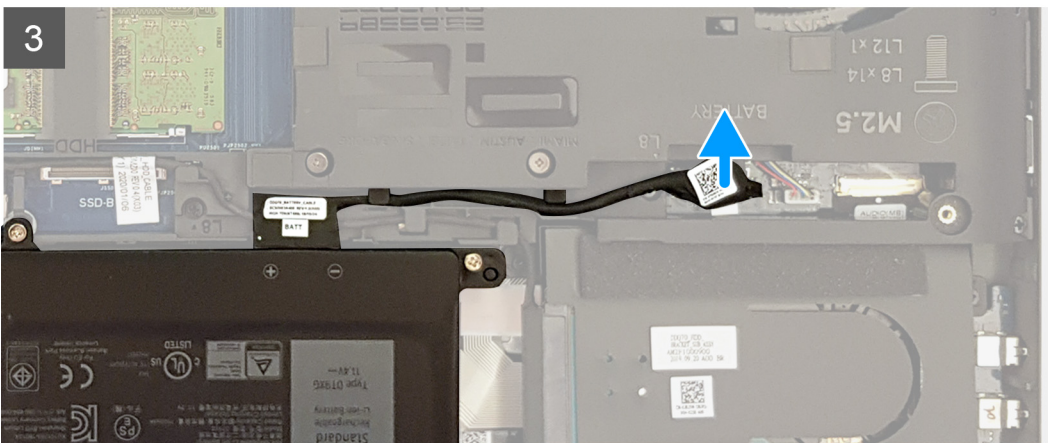
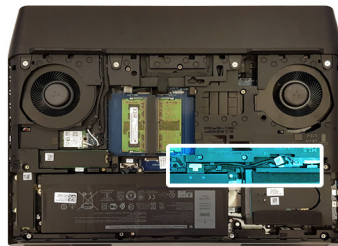
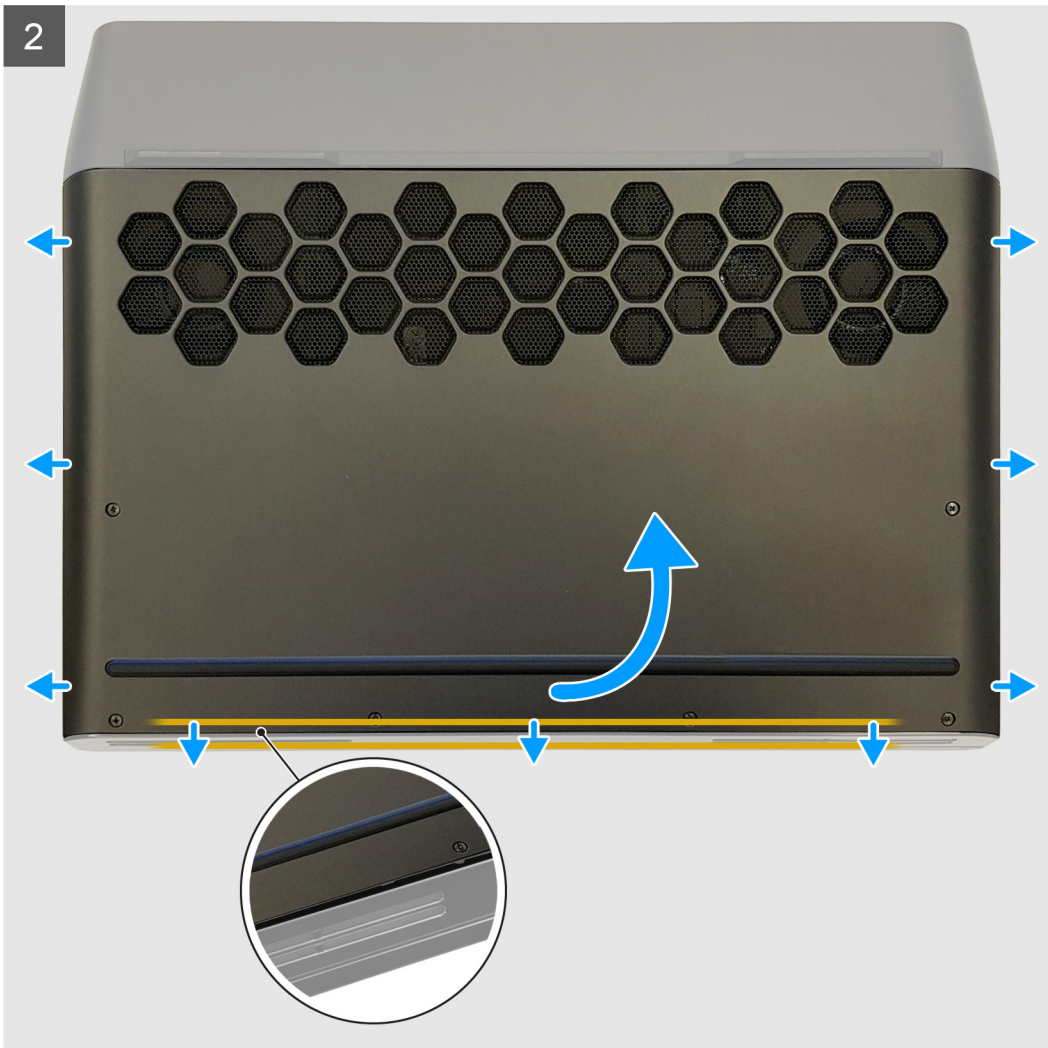
### Over deze taak

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



6x





## Stappen

1. Draai de zes borgschroeven los waarmee de onderplaat aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd om een opening tussen te twee delen te maken.
2. Til de onderplaat vanaf het midden van de onderkant open met uw vingertoppen.
3. Maak de lipjes op de onderplaat los van de slots aan de onderzijde van de computer.
4. Til de onderplaat van de onderzijde van de computer af.
5. Trek de batterijkabel los van de systeemkaart.
6. Houd de aan-/uitknop vijf seconden ingedrukt om de systeemkaart te aarden.

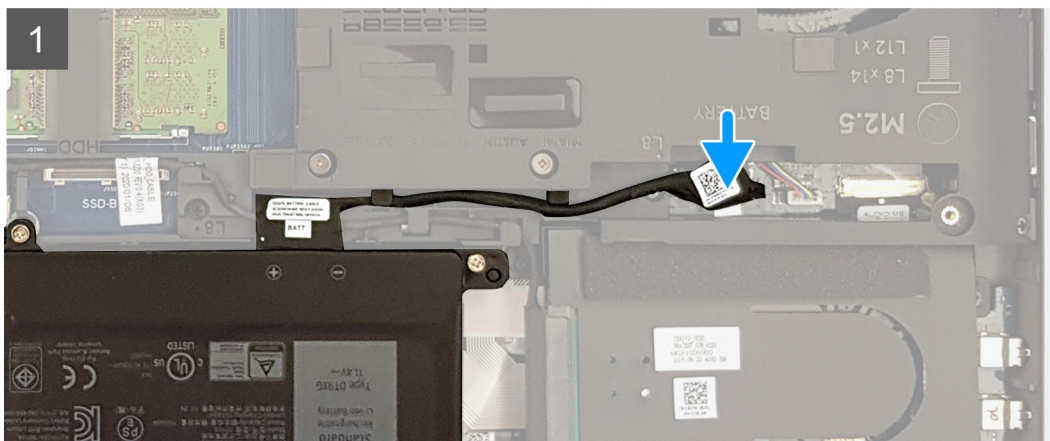
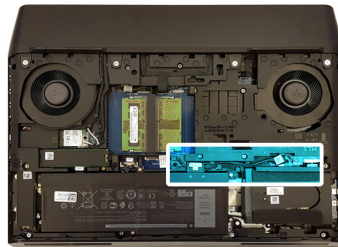
## De onderplaat plaatsen

### 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 onderplaat aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



2



### Stappen

1. Sluit de batterijkabel aan op de systeemkaart.
2. Lijn de lipjes op de moduleplaat uit met de sleuven op de computerbasis en klik de moduleplaat voorzichtig op zijn plaats.
3. Draai de zes geborgde schroeven aan waarmee de onderplaat op de onderzijde van de computer wordt bevestigd.

### Vervolgstappen

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

## Batterij

### Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

#### △ WAARSCHUWING:

- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij volledig voordat u deze verwijdert. Koppel de netvoedingsadapter los van het systeem 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.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap om te wrikken op of langs de batterij.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.

- Als de batterij vast komt te zitten in de computer als resultaat van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een lithium-ionbatterij gevaarlijk kan zijn. Neem in een dergelijk geval contact op met de technische support van Dell voor hulp. Ga naar [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Schaf altijd originele batterijen aan op [www.dell.com](http://www.dell.com) of bij geautoriseerde Dell partners en verkopers.

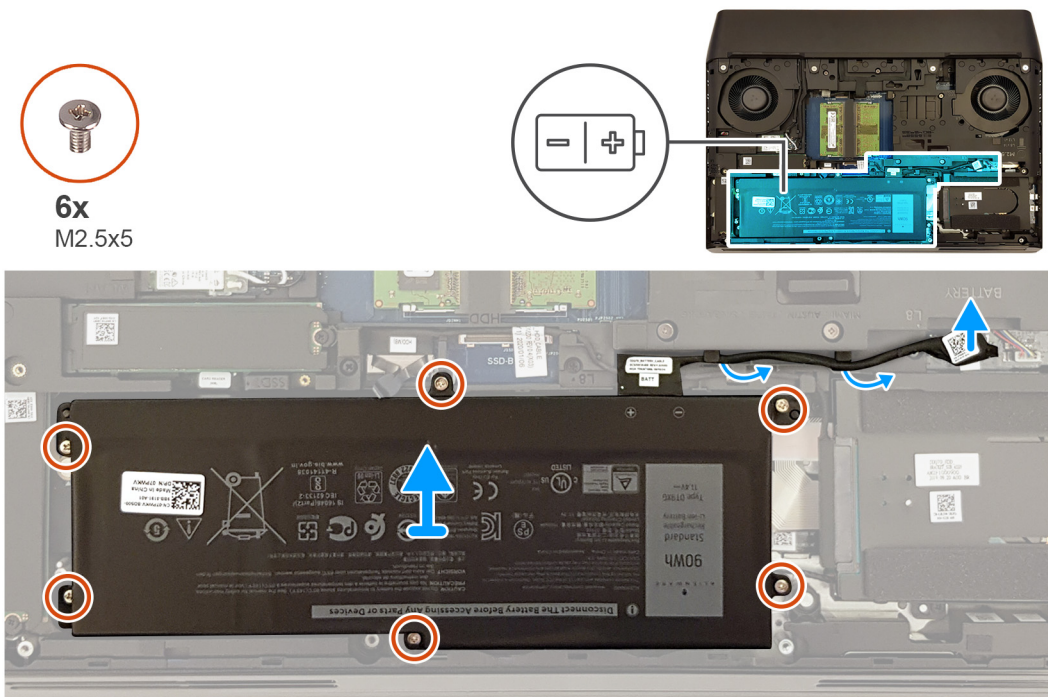
## De batterij verwijderen

### Vereisten

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

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Gebruik het trekklipje om de batterijkabel los te koppelen van de systeemkaart en verwijder deze uit de geleiders aan de onderzijde van de computer, indien van toepassing.
2. Plaats de zes schroeven (M2.5x5) terug waarmee de batterij aan de palmsteunenheid wordt bevestigd.
3. Til de batterij uit de palmsteunenheid.

## De batterij plaatsen

### Vereisten

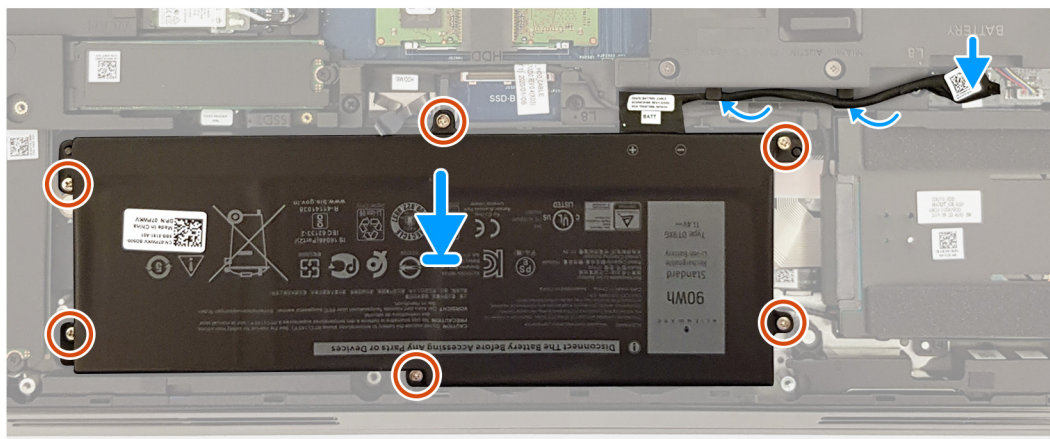
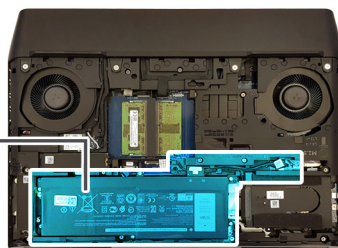
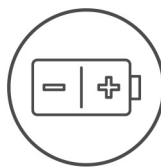
Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

### Over deze taak

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



6x  
M2.5x5



### Stappen

1. Lijn de schroefgaten op de batterij uit met de schroefgaten op de palmsteuneenheid.
2. Plaats de zes schroeven (M2.5x5) terug waarmee de batterij aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
3. Leid de batterijkabel door de geleiders aan de onderzijde van de computer en sluit de batterijkabel aan op de systeemkaart.

### Vervolgstappen

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

## Geheugenmodules

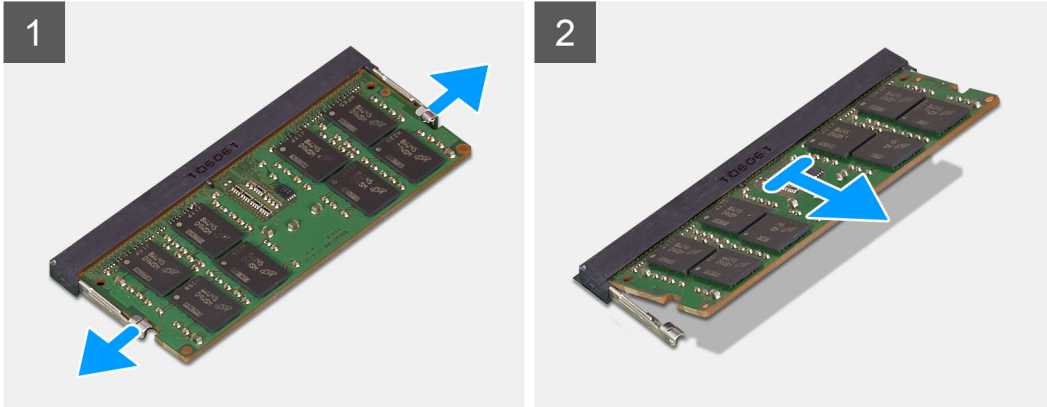
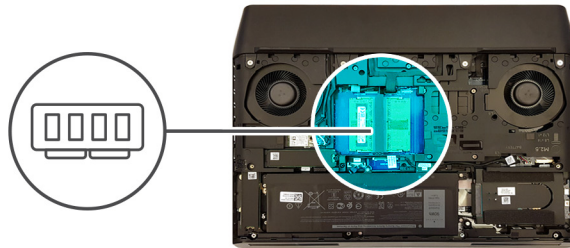
### De geheugenmodules verwijderen

#### Vereisten

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

#### Over deze taak

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



### Stappen

1. Gebruik uw vingertoppen om de bevestigingsklemmetjes aan weerszijden van de sleuf van de geheugenmodule voorzichtig uit elkaar te duwen totdat de module omhoog komt.
2. Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.

**OPMERKING:** Herhaal stappen 1 en 2 om eventuele andere geheugenmodules die op uw computer zijn geïnstalleerd te verwijderen.

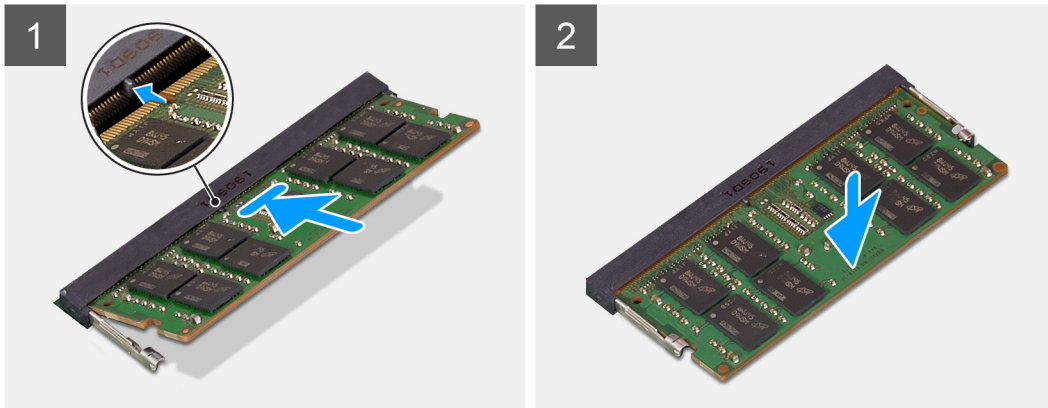
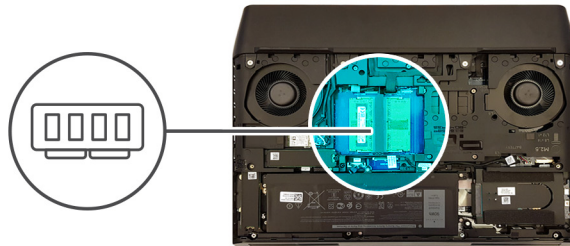
## De geheugenmodules plaatsen

### Vereisten

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

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Lijn de uitsparing in de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule.
2. Schuif stevig de geheugenmodule schuin in het slot.
3. Druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.

**(i) OPMERKING: Als u geen klik hoort, verwijdert u de geheugenmodule en installeert u deze nogmaals.**

**(i) OPMERKING: Herhaal stap 1 t/m 3 als u twee geheugenmodules installeert.**

### Vervolgstappen

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

## Solid State-schijf - M.2-slot één

### De M.2 2280 SSD uit M.2-slot één verwijderen

#### Vereisten

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

#### Over deze taak

**(i) OPMERKING: Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2280 SSD in M.2-slot één.**

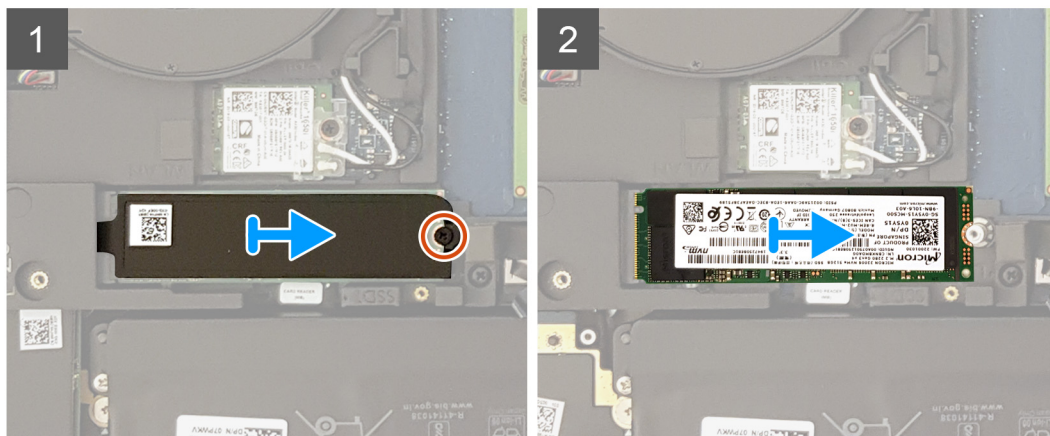
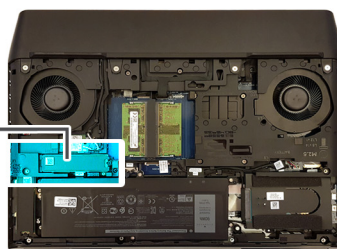
**(i) OPMERKING: Afhankelijk van de bestelde configuratie kan de computer maximaal vier M.2-SSD's hebben. De SSD-configuraties die worden ondersteund op M.2-slot één zijn als volgt:**

- M.2 2230 SSD
- M.2 2280 SSD

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2280 SSD in M.2-slot één en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



1x  
M2x3



### Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee het thermische schild en de SSD aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
2. Schuif en til het thermische schild weg van de onderzijde van de computer.
3. Schuif de M.2 2280 SSD weg uit het M.2 SSD-slot op de systeemkaart en verwijder deze.

### De M.2 2280 SSD in M.2-slot één installeren

#### Vereisten

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

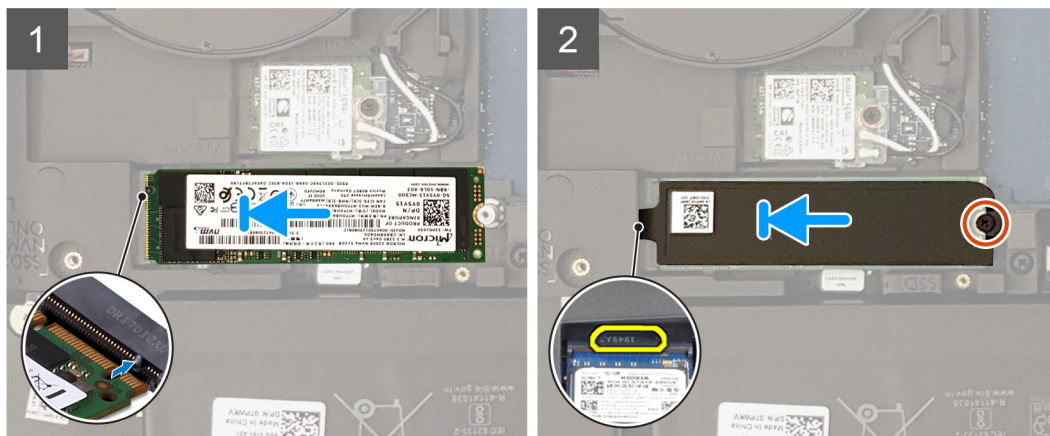
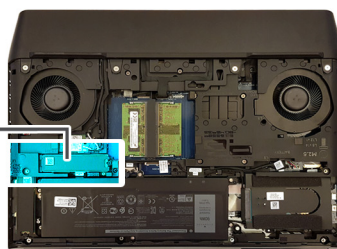
#### Over deze taak

- OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2280 SSD in M.2-slot één.
- OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kan de computer maximaal vier M.2-SSD's hebben. De SSD-configuraties die worden ondersteund op M.2-slot één zijn als volgt:
  - M.2 2230 SSD
  - M.2 2280 SSD
- OPMERKING:** Installeer de SSD in M.2-slot één voordat u de SSD in M.2-slot twee op de systeemkaart installeert.

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2280 SSD in M.2-slot één en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



1x  
M2x3



### Stappen

1. Lijn de uitsparing op de M.2 2280 SSD uit met het lipje op het M.2-SSD-slot op de systeemkaart.
2. Schuif de M.2 2280 SSD in het M.2 SSD-slot op de systeemkaart.
3. Schuif het lipje op het thermische schild in het slot op de onderzijde van de computer om het thermische schild op zijn plaats vast te zetten.
4. Lijn de schroefgaten op het thermische schild uit met de schroefgaten aan de onderzijde van de computer.
5. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de SSD en het thermische schild aan de onderzijde van de computer worden bevestigd.

### Vervolgstappen

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

### De M.2 2230 SSD uit M.2-slot één verwijderen

#### Vereisten

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

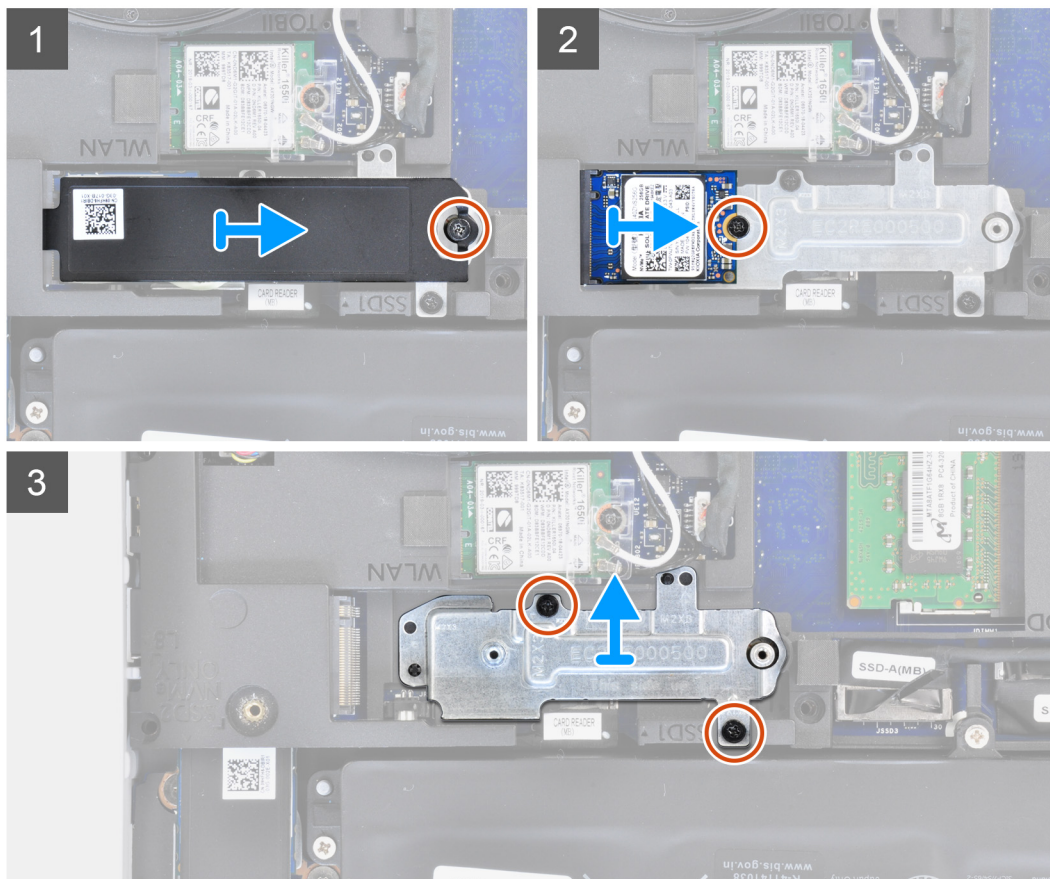
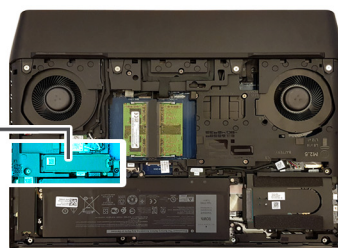
#### Over deze taak

- OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2230 SSD in M.2-slot één.
- OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kan de computer maximaal vier M.2-SSD's hebben. De SSD-configuraties die worden ondersteund op M.2-slot één zijn als volgt:
  - M.2 2230 SSD
  - M.2 2280 SSD

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2230 SSD in M.2-slot één en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



4x  
M2x3



### Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee het M.2-thermische schild aan de palmsteuneenheid en systeemkaart wordt bevestigd.
2. Til het M.2-thermische schild weg van de palmsteuneenheid en de systeemkaart.
3. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de M.2 2230 SSD aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Schuif de M.2 2230 SSD uit het M.2 SSD-slot op de systeemkaart en verwijder deze.
5. Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee de montagebeugel van de SSD aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
6. Til de montagebeugel van de SSD weg van de onderzijde van de computer.

### De M.2 2230 SSD in M.2-slot één installeren

#### Vereisten

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

#### Over deze taak

**OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2230 SSD in M.2-slot één.

**OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kan de computer maximaal vier M.2-SSD's hebben. De SSD-configuraties die worden ondersteund op M.2-slot één zijn als volgt:

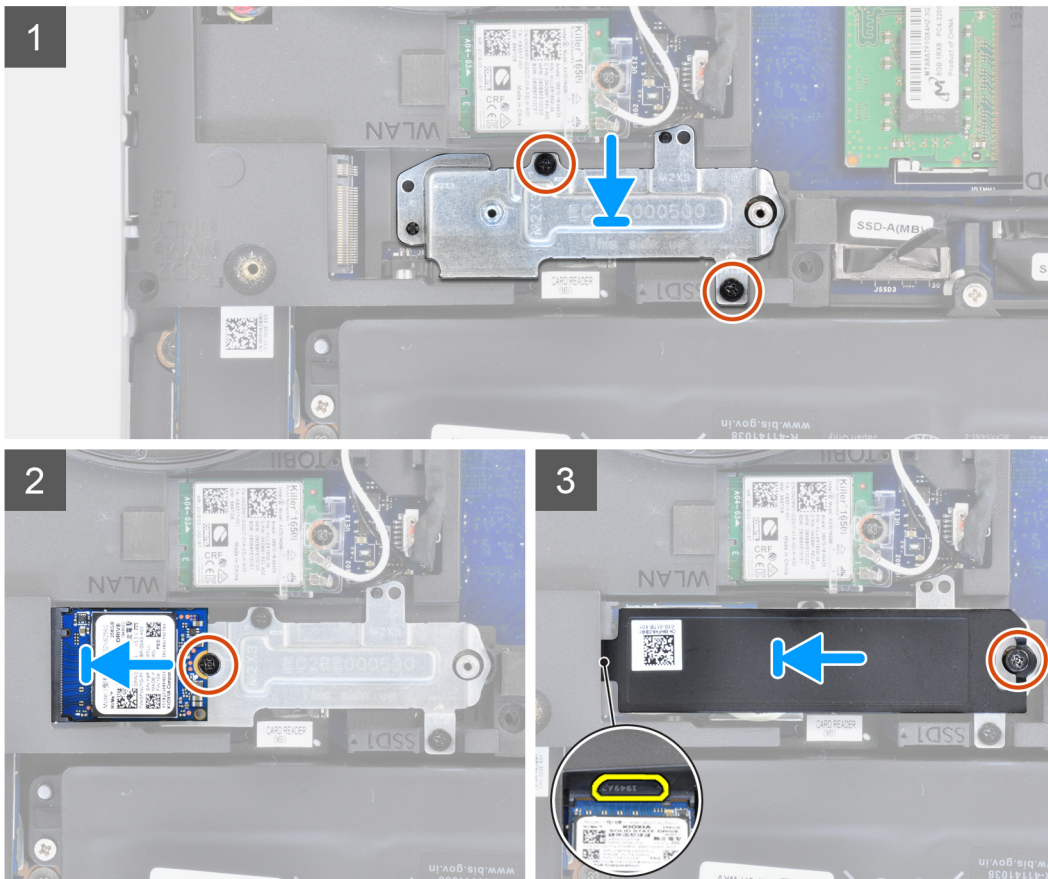
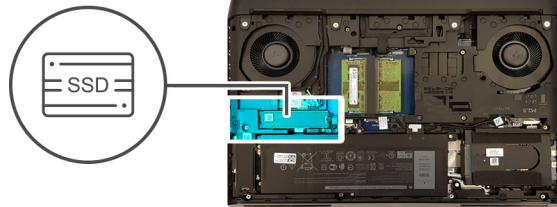
- M.2 2230 SSD
- M.2 2280 SSD

**OPMERKING:** Installeer de SSD in M.2-slot één voordat u de SSD in M.2-slot twee op de systeemkaart installeert.

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2230 SSD in M.2-slot één en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



4x  
M2x3



### Stappen

1. Gebruik de uitlijnpunten om de montagebeugel van de SSD in het slot aan de onderzijde van de computer te plaatsen.
2. Lijn de schroefgaten op de montagebeugel van SSD uit met de schroefgaten aan de onderzijde van de computer.
3. Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de montagebeugel van de SSD aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
4. Lijn de uitsparing op de M.2 2230 SSD uit met het lipje op het M.2 SSD-slot op de systeemkaart.
5. Schuif de M.2 2230 SSD in het M.2 SSD-slot op de systeemkaart.
6. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de M.2 2230 SSD aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
7. Schuif het lipje op het thermische schild in het slot op de onderzijde van de computer om het thermische schild op zijn plaats vast te zetten.
8. Lijn de schroefgaten van het M.2-thermische schild uit met de schroefgaten op de palmsteuneenheid en de systeemkaart.

9. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee het M.2-thermische schild aan de palmsteuneenheid en systeemkaart wordt bevestigd.

### Vervolgstappen

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

## Solid State-schijf (SSD) - M.2-slot twee

### De M.2 2280 SSD uit M.2-slot twee verwijderen

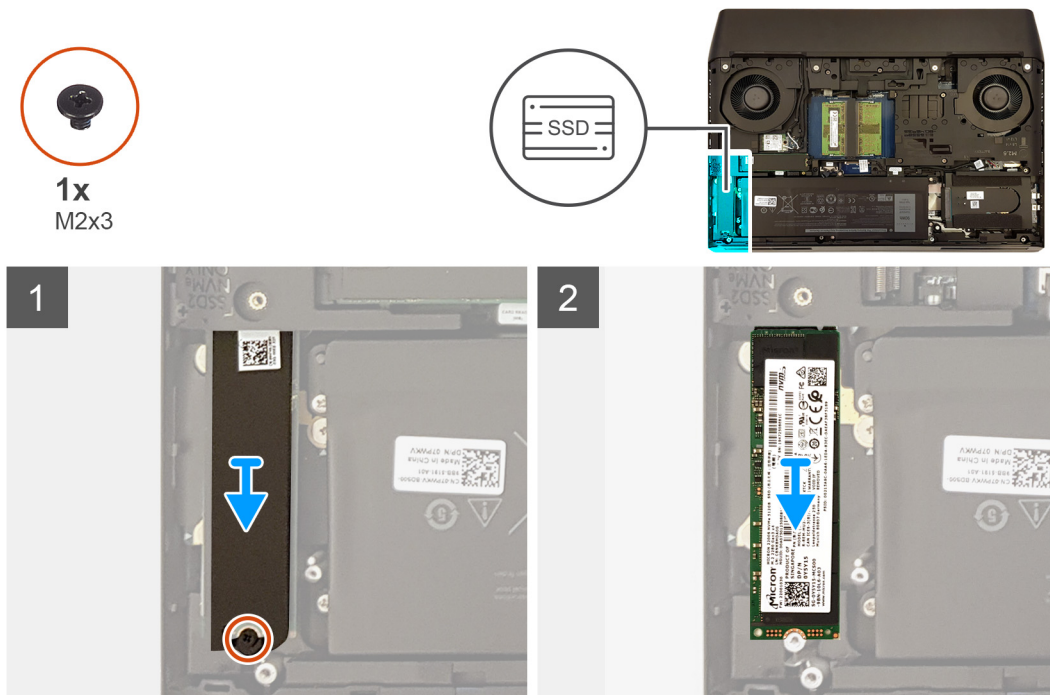
#### Vereisten

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

#### Over deze taak

- ⓘ **OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2280 SSD in M.2-slot twee.
- ⓘ **OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kan de computer maximaal vier M.2-SSD's hebben. De SSD-configuraties die worden ondersteund op M.2-slot twee zijn als volgt:
  - M.2 2230 SSD
  - M.2 2280 SSD

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2280 SSD in M.2-slot twee en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



#### Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee het thermische schild en de SSD aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
2. Schuif en til het thermische schild weg van de onderzijde van de computer.
3. Schuif de M.2 2280 SSD weg uit het M.2 SSD-slot op de systeemkaart en verwijder deze.

## De M.2 2280 SSD in M.2-slot twee installeren

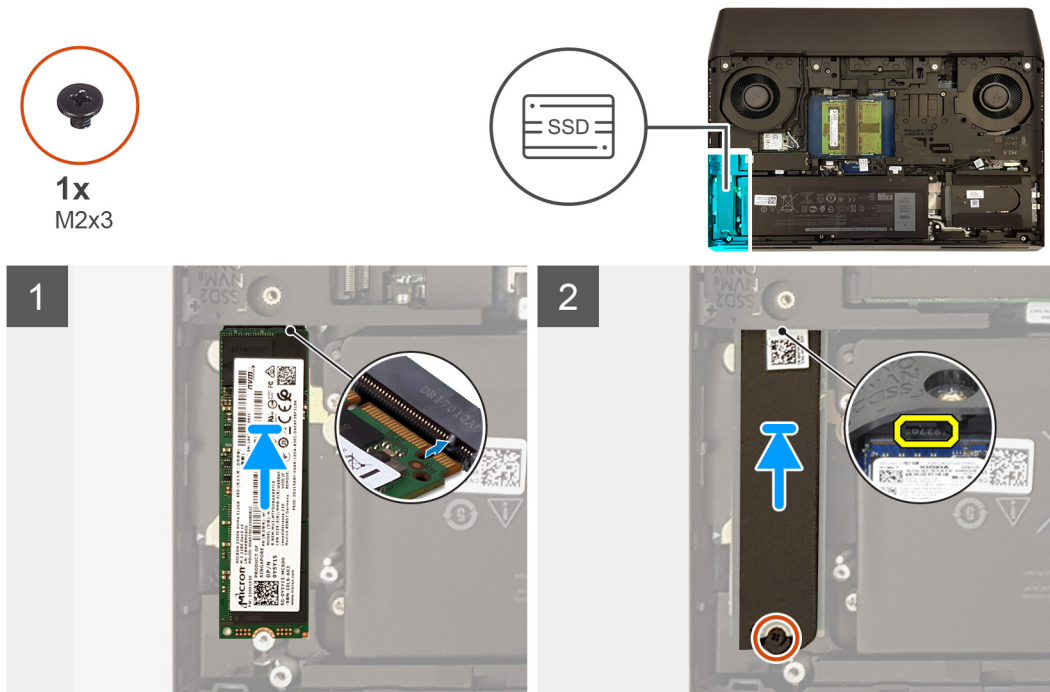
### Vereisten

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

### Over deze taak

- ⓘ **OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2280 SSD in M.2-slot twee.
- ⓘ **OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kan de computer maximaal vier M.2-SSD's hebben. De SSD-configuraties die worden ondersteund op M.2-slot twee zijn als volgt:
  - M.2 2230 SSD
  - M.2 2280 SSD
- ⓘ **OPMERKING:** Installeer de SSD in M.2-slot één voordat u de SSD in M.2-slot twee op de systeemkaart installeert.

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2280 SSD in M.2-slot twee en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



### Stappen

1. Lijn de uitsparing op de M.2 2280 SSD uit met het lipje op het M.2-SSD-slot op de systeemkaart.
2. Schuif de M.2 2280 SSD in het M.2 SSD-slot op de systeemkaart.
3. Schuif het lipje op het thermische schild in het slot op de onderzijde van de computer om het thermische schild op zijn plaats vast te zetten.
4. Lijn de schroefgaten op het thermische schild uit met de schroefgaten aan de onderzijde van de computer.
5. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de SSD en het thermische schild aan de onderzijde van de computer worden bevestigd.

### Vervolgstappen

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

## De M.2 2230 SSD uit M.2-slot twee verwijderen

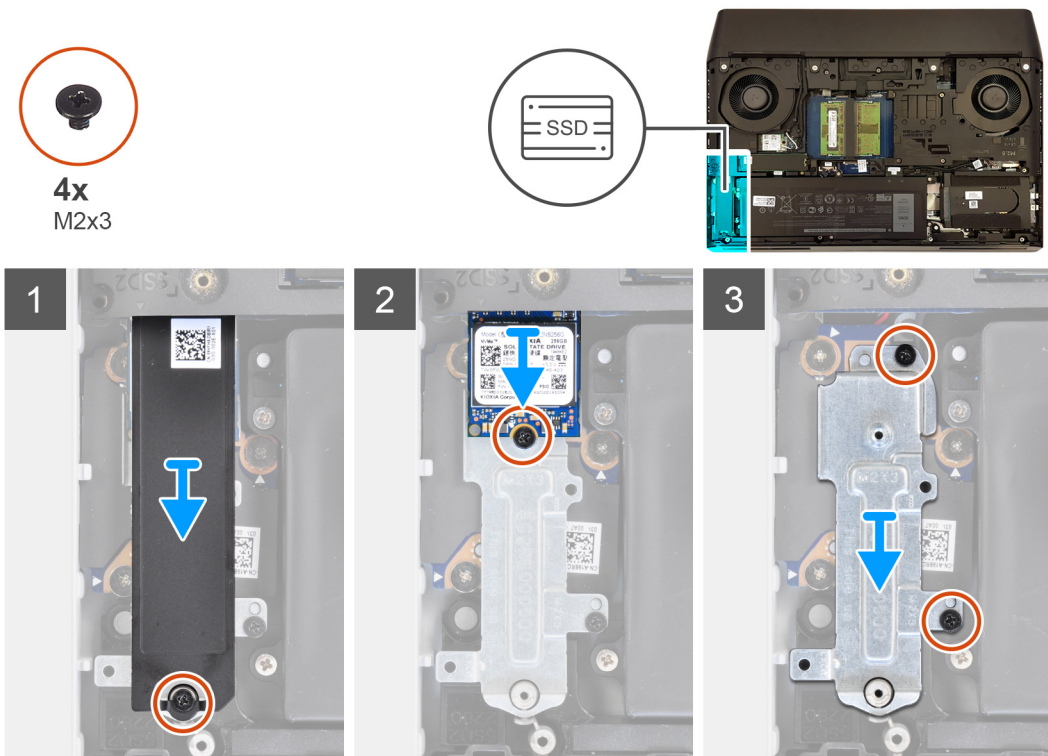
### Vereisten

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

### Over deze taak

- ⓘ **OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2230 SSD in M.2-slot twee.
- ⓘ **OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kan de computer maximaal vier M.2-SSD's hebben. De SSD-configuraties die worden ondersteund op M.2-slot twee zijn als volgt:
  - M.2 2230 SSD
  - M.2 2280 SSD

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2230 SSD in M.2-slot twee en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



### Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee het M.2-thermische schild aan de palmsteuneenheid en systeemkaart wordt bevestigd.
2. Til het M.2-thermische schild weg van de palmsteuneenheid en de systeemkaart.
3. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de M.2 2230 SSD aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Schuif de M.2 2230 SSD uit het M.2 SSD-slot op de systeemkaart en verwijder deze.
5. Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee de montagebeugel van de SSD aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
6. Til de montagebeugel van de SSD weg van de onderzijde van de computer.

## De M.2 2230 SSD in M.2-slot twee installeren

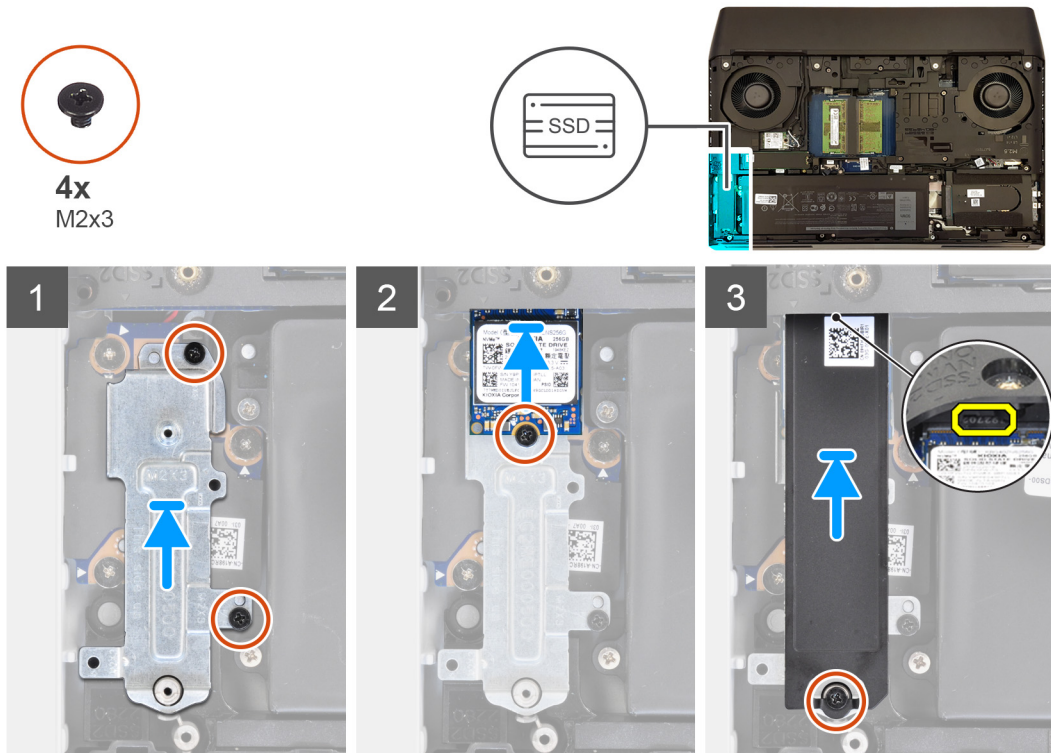
### Vereisten

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

## Over deze taak

- i** **OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2230 SSD in M.2-slot twee.
- i** **OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kan de computer maximaal vier M.2-SSD's hebben. De SSD-configuraties die worden ondersteund op M.2-slot twee zijn als volgt:
  - M.2 2230 SSD
  - M.2 2280 SSD
- i** **OPMERKING:** Installeer de SSD in M.2-slot één voordat u de SSD in M.2-slot twee op de systeemkaart installeert.

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2230 SSD in M.2-slot twee en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



## Stappen

1. Gebruik de uitlijnpunten om de montagebeugel van de SSD in het slot aan de onderzijde van de computer te plaatsen.
2. Lijn de schroefgaten op de montagebeugel van SSD uit met de schroefgaten aan de onderzijde van de computer.
3. Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de montagebeugel van de SSD aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
4. Lijn de uitsparing op de M.2 2230 SSD uit met het lipje op het M.2 SSD-slot op de systeemkaart.
5. Schuif de M.2 2230 SSD in het M.2 SSD-slot op de systeemkaart.
6. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de M.2 2230 SSD aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
7. Schuif het lipje op het thermische schild in het slot op de onderzijde van de computer om het thermische schild op zijn plaats vast te zetten.
8. Lijn de schroefgaten van het M.2-thermische schild uit met de schroefgaten op de palmsteuneenheid en de systeemkaart.
9. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee het M.2-thermische schild aan de palmsteuneenheid en systeemkaart wordt bevestigd.

## Vervolgstappen

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

# Solid State-schijf (SSD) — M.2-slot drie

## De M.2 2280 SSD uit M.2-slot drie verwijderen

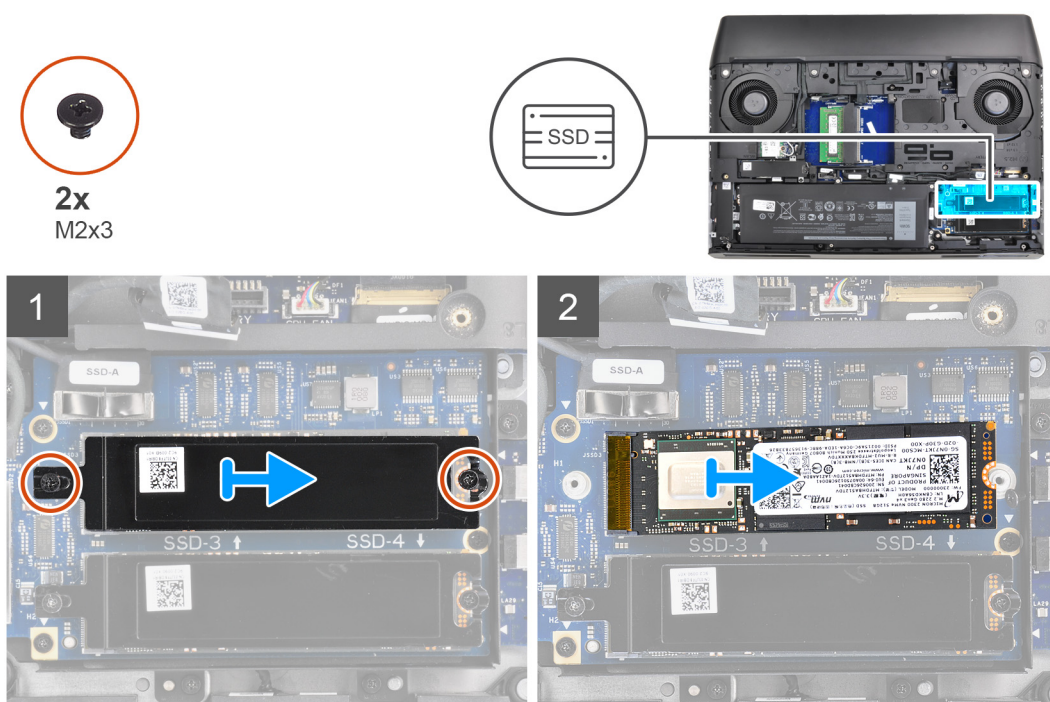
### Vereisten

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

### Over deze taak

**OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2280 SSD geïnstalleerd in M.2-slot drie.

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2280 SSD in M.2-slot drie en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



### Stappen

1. Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee het thermische schild en de SSD aan de SSD-interposerkaart worden bevestigd.
2. Schuif en til het thermische schild weg van de onderzijde van de computer.
3. Schuif de M.2 2280 SSD uit het M.2 SSD-slot op de SSD-interposerkaart en verwijder deze.

## De M.2 2280 SSD in M.2-slot drie installeren

### Vereisten

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

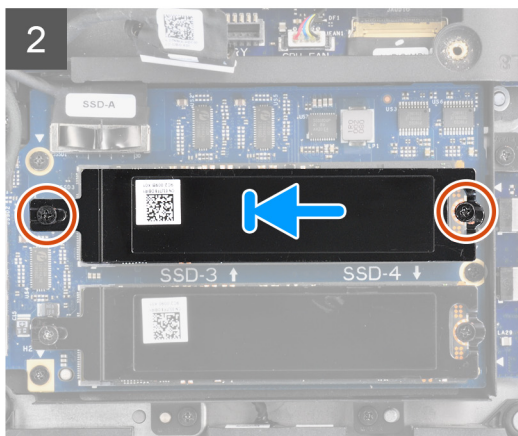
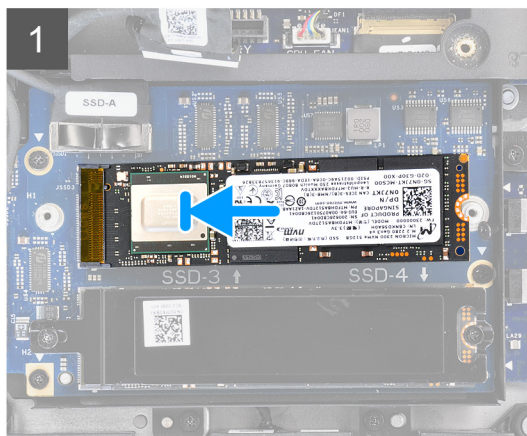
### Over deze taak

**OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met een M.2 2280 SSD geïnstalleerd in M.2-slot drie.

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2280 SSD die is geïnstalleerd in M.2-slot drie en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



2x  
M2x3



### Stappen

1. Lijn de uitsparing op de M.2 2280 SSD uit met het lipje op het M.2 SSD-slot op de SSD-interposerkaart.
2. Schuif de M.2 2280 SSD in het M.2 SSD-slot op de SSD-interposerkaart.
3. Lijn de schroefgaten op het thermische schild uit met de schroefgaten op de SSD-interposerkaart.
4. Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de SSD en het thermische schild aan de SSD-interposerkaart worden bevestigd.

### Vervolgstappen

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

## SSD - M.2-slot vier

### De M.2 2280 SSD uit M.2-slot vier verwijderen

#### Vereisten

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

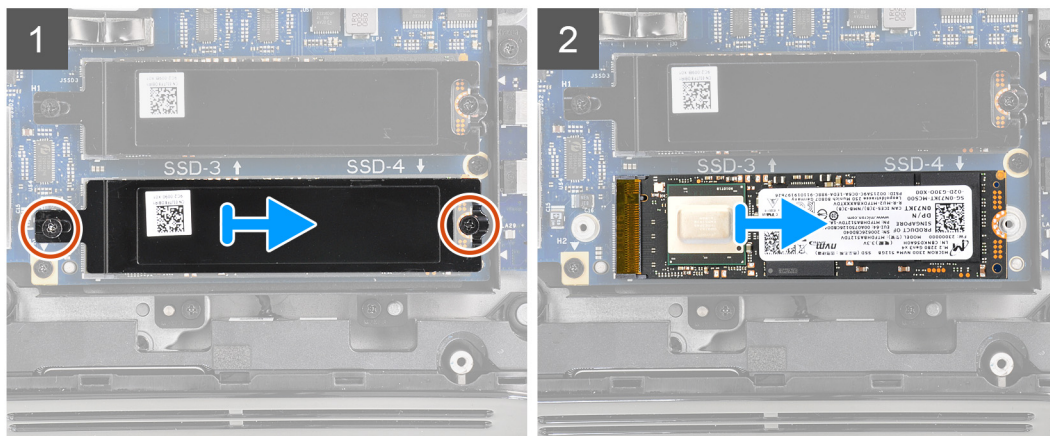
#### Over deze taak

**OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die zijn geleverd met een M.2 2280 SSD geïnstalleerd in M.2-slot vier.

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2280 SSD in M.2-slot vier en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



2x  
M2x3



### Stappen

1. Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee het thermische schild en de SSD aan de SSD-interposerkaart worden bevestigd.
2. Schuif en til het thermische schild weg van de onderzijde van de computer.
3. Schuif de M.2 2280 SSD uit het M.2 SSD-slot op de SSD-interposerkaart en verwijder deze.

### De M.2 2280 SSD in M.2-slot vier installeren

#### Vereisten

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

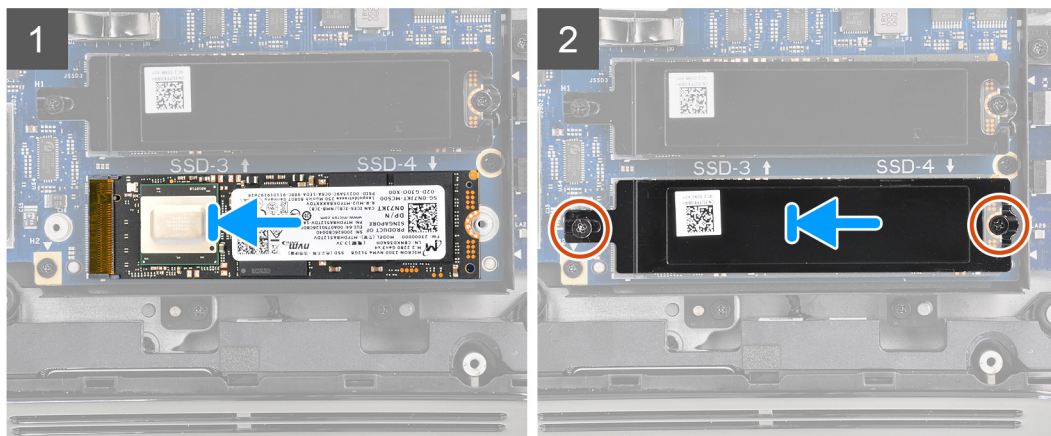
#### Over deze taak

**OPMERKING:** Deze procedure geldt alleen voor computers die zijn geleverd met een M.2 2280 SSD geïnstalleerd in M.2-slot vier.

De volgende afbeelding geeft de locatie aan van de M.2 2280 SSD die is geïnstalleerd in M.2-slot vier en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



2x  
M2x3



### Stappen

1. Lijn de uitsparing op de M.2 2280 SSD uit met het lipje op het M.2 SSD-slot op de SSD-interposerkaart.
2. Schuif de M.2 2280 SSD in het M.2 SSD-slot op de SSD-interposerkaart.
3. Lijn de schroefgaten op het thermische schild uit met de schroefgaten op de SSD-interposerkaart.
4. Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de SSD en het thermische schild aan de SSD-interposerkaart worden bevestigd.

### Vervolgstappen

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

## Kaart voor interposer van SSD

### De SSD-interposerkaart verwijderen

#### Vereisten

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

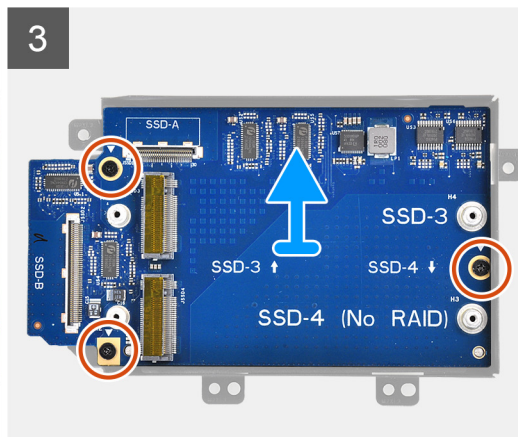
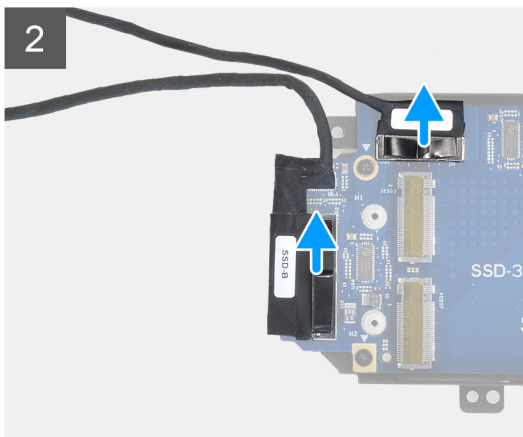
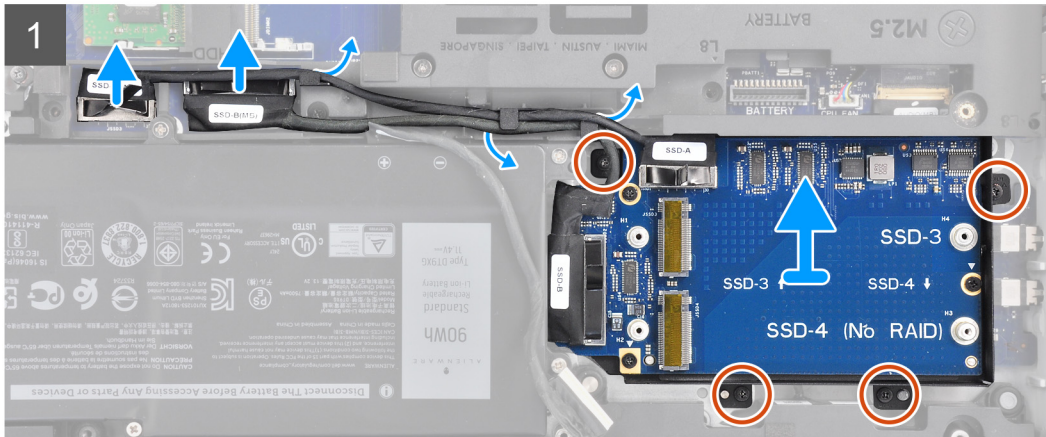
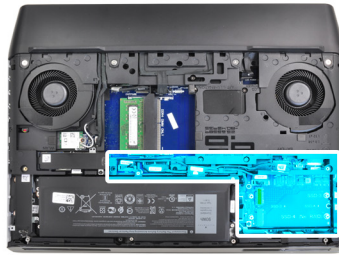
#### Over deze taak

**OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kunnen er op uw computer maximaal vier M.2-SSD's zijn geïnstalleerd. Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met meer dan twee SSD's.

De volgende afbeelding geeft de locatie van de SSD-interposerkaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



7x  
M2x3



## Stappen

1. Koppel de kabel van de SSD-interposerkaart los van de systeemkaart.
2. Verwijder de kabels van de SSD-interposerkaart uit de geleiders aan de onderzijde van de computer.
3. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee de SSD-interposerkaart aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Til de SSD-interposerkaarten eenheid weg van de palmsteuneenheid.
5. Koppel de kabels van de SSD-interposerkaart los van de SSD-interposerkaart.
6. Verwijder de drie schroeven (M2x3) waarmee de SSD-interposerkaart aan de beugel van de SSD-interposerkaart wordt bevestigd.
7. Til de SSD-interposerkaart weg van de beugel van de SSD-interposerkaart.

## De SSD-interposerkaart installeren

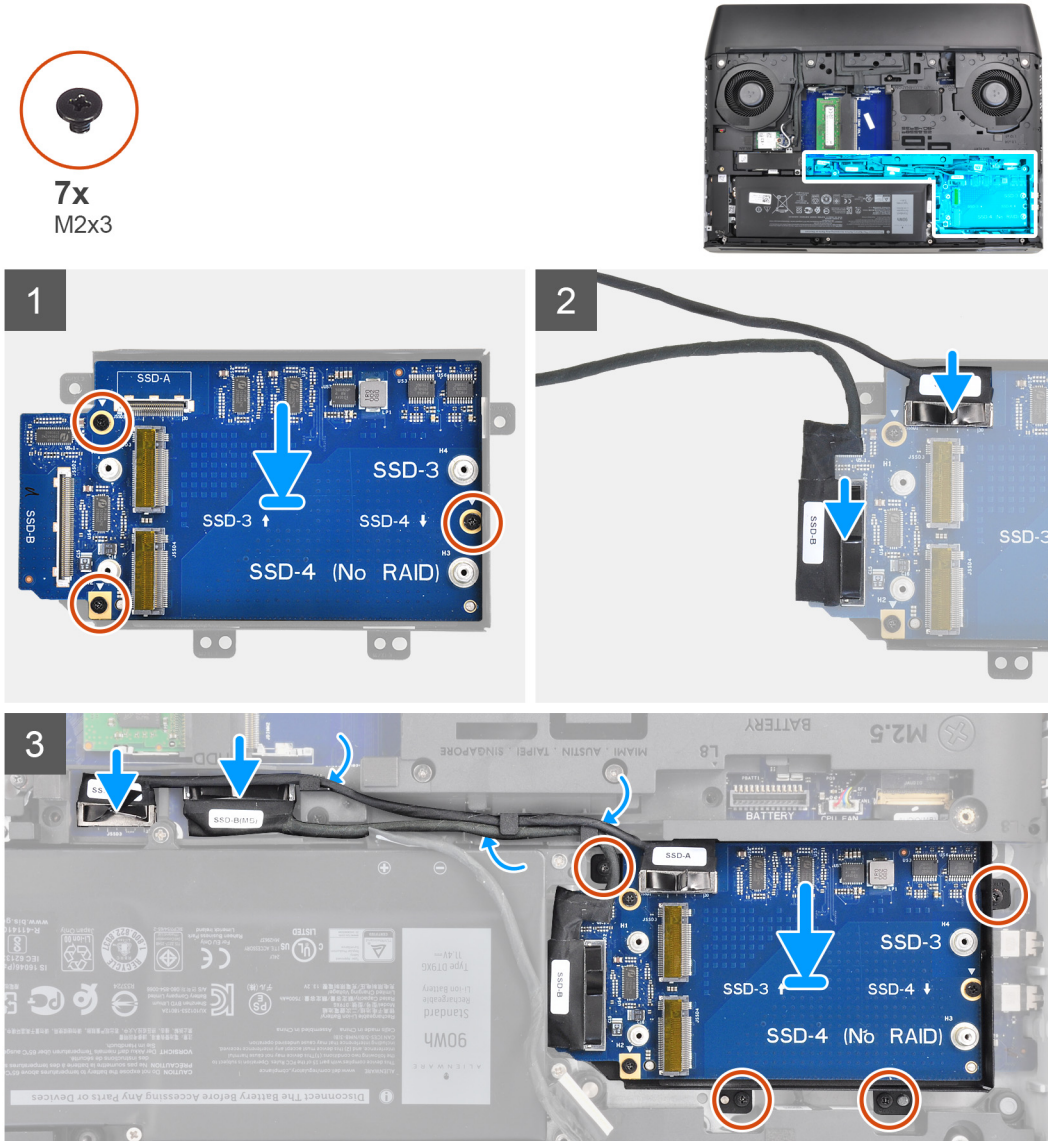
### Vereisten

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

### Over deze taak

- OPMERKING:** Afhankelijk van de bestelde configuratie kunnen er op uw computer maximaal vier M.2-SSD's zijn geïnstalleerd. Deze procedure geldt alleen voor computers die worden geleverd met meer dan twee SSD's.

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



### Stappen

1. Plaats de SSD-interposerkaart op de beugel van de SSD-interposerkaart.
2. Lijn de schroefgaten op de SSD-interposerkaart uit met de schroefgaten op de beugel van de SSD-mposerkaart.
3. Plaats de drie schroeven (M2x3) terug waarmee de SSD-interposerkaart aan de beugel van de SSD-interposerkaart wordt bevestigd.
4. Sluit de kabel van de SSD-interposerkaart die is gemarkeerd als SSD-A aan op de SSD-A-connector op de SSD-interposerkaart.
5. Sluit de kabel van de SSD-interposerkaart die is gemarkeerd als SSD-B aan op de SSD-B-connector op de SSD-interposerkaart.
6. Sluit de kabel van de SSD-interposerkaart die is gemarkeerd als SSD-A (MB) aan op de SSD-A-connector op de systeemkaart.
7. Sluit de kabel van de SSD-interposerkaart die is gemarkeerd als SSD-A (MB) aan op de SSD-B-connector op de systeemkaart.
8. Plaats de vier schroeven (M2x3) terug waarmee de SSD-interposerkaart aan de palmsteunenheid wordt bevestigd.

### Vervolgstappen

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

# Draadloze kaart

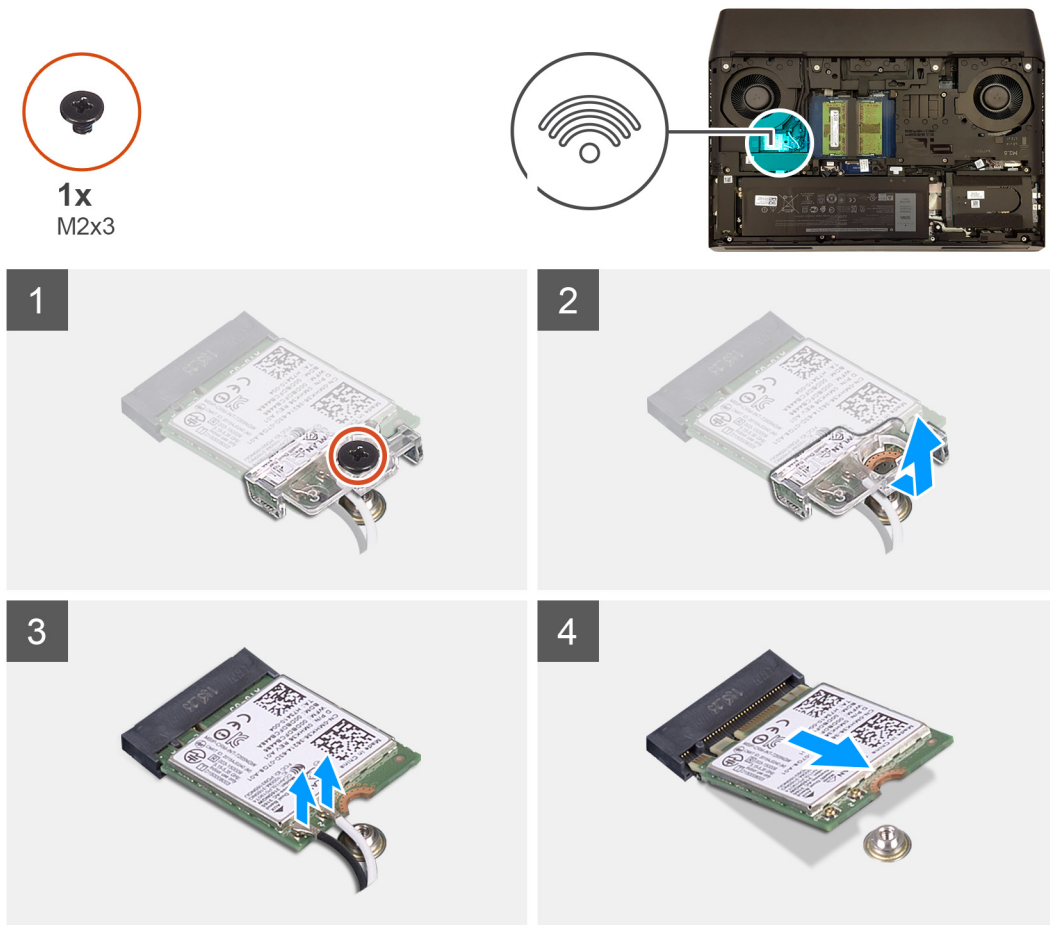
## De draadloze kaart verwijderen

### Vereisten

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

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de beugel van de draadloze kaart aan de systeemkaart vastzit.
2. Verwijder de beugel van de draadloze kaart door deze van de draadloze kaart af te schuiven.
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

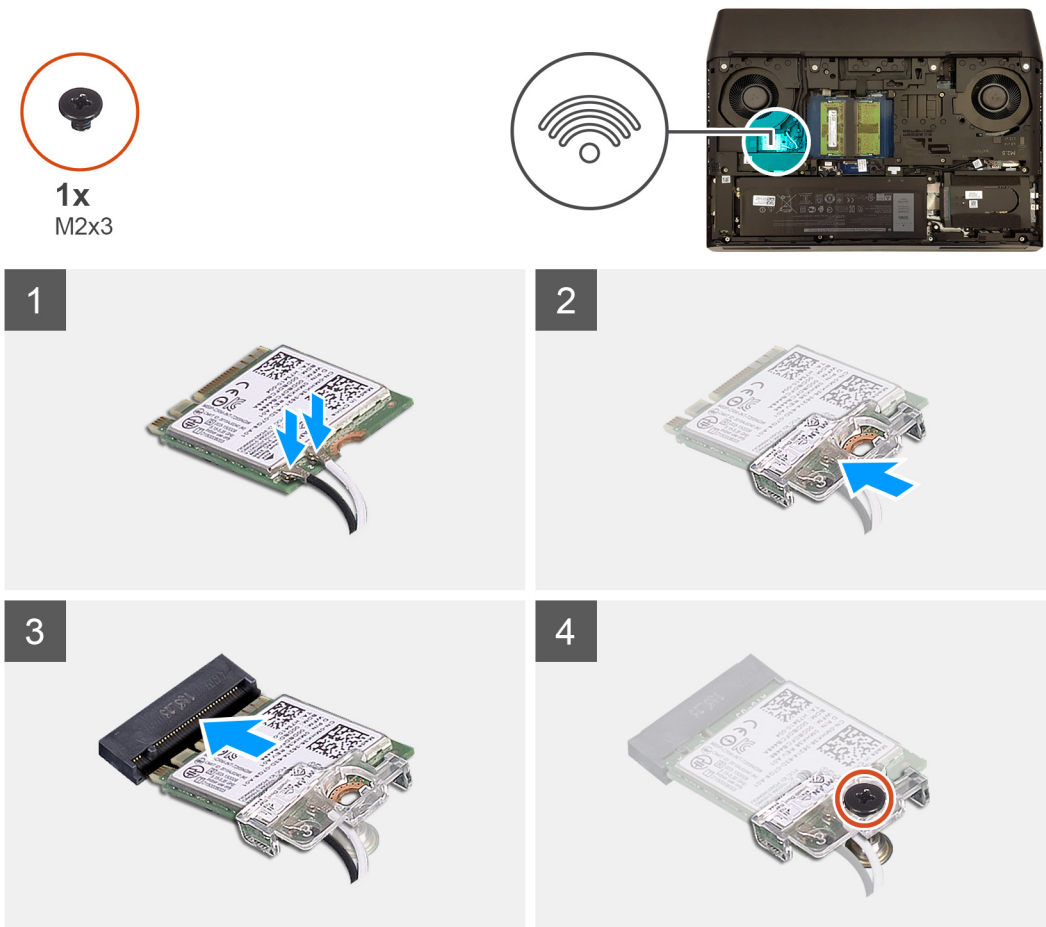
### Vereisten

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

## Over deze taak

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

De volgende afbeelding geeft de locatie van de draadloze kaart aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



## Stappen

1. Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

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

**Tabel 2. Kleurschema antennekabels**

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

2. Schuif en plaats de beugel van de draadloze kaart terug op de draadloze kaart.
3. Lijn de uitsparing op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf voor de draadloze kaart en plaats de draadloze kaart onder een hoek in de sleuf.
4. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de beugel van de draadloze kaart op de systeemkaart wordt bevestigd.

## Vervolgstappen

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

# Harde schijf

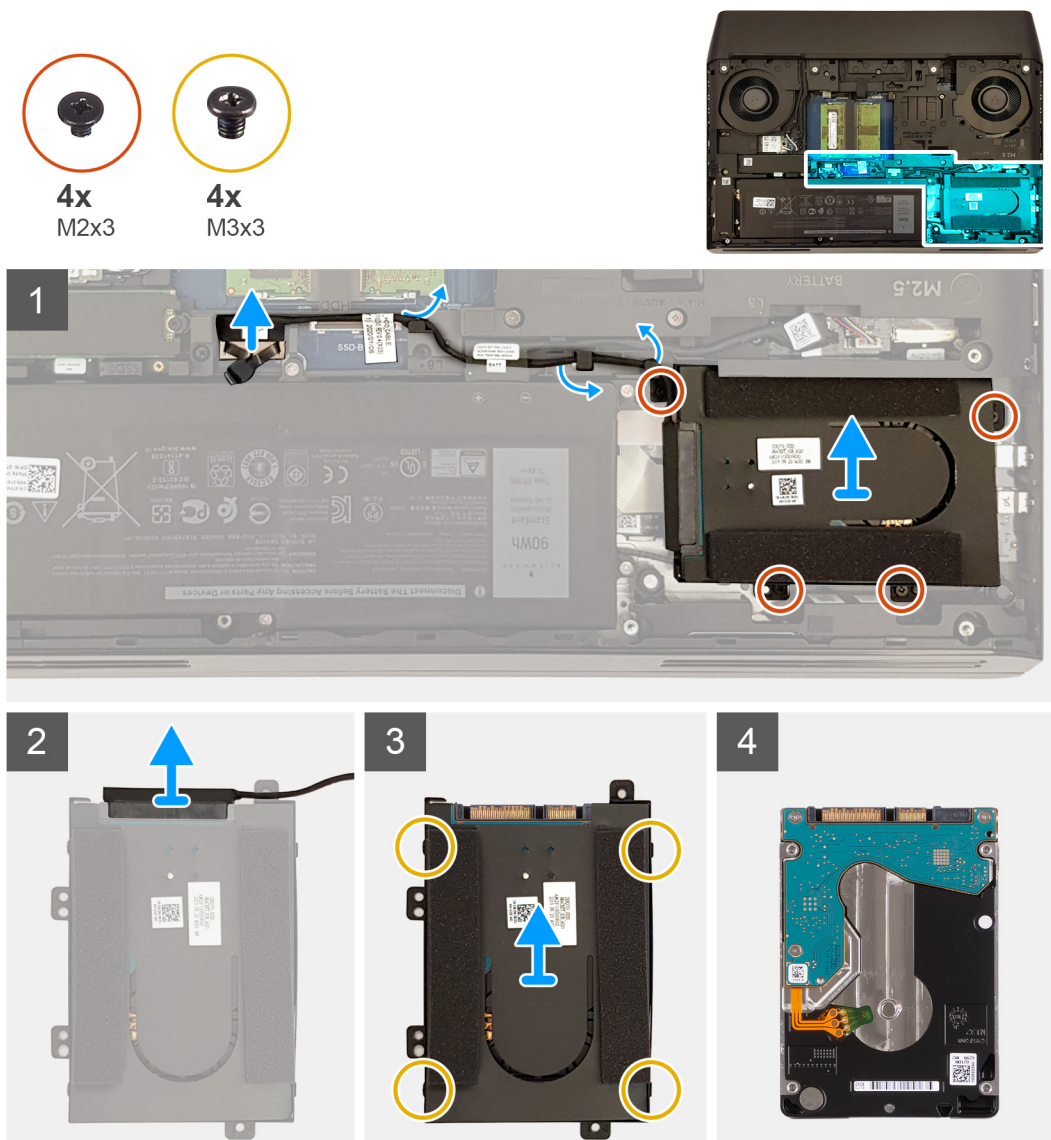
## De harde schijf verwijderen

### Vereisten

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

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Gebruik de trekclus om de kabel van de harde schijf los te koppelen van de systeemkaart.
2. Verwijder de kabel van de harde schijf uit de geleiders op de onderzijde van de computer.
3. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee de harde schijf-assemblage aan de polssteunassemblage is bevestigd.
4. Til de harde schijf-assemblage samen met de kabel uit de polssteunassemblage.
5. Koppel de interposer los van de harde schijf.
6. Verwijder de vier schroeven (M3x3) waarmee de bracket aan de harde schijf is bevestigd.
7. Til de bracket van de harde schijf weg van de harde schijf.

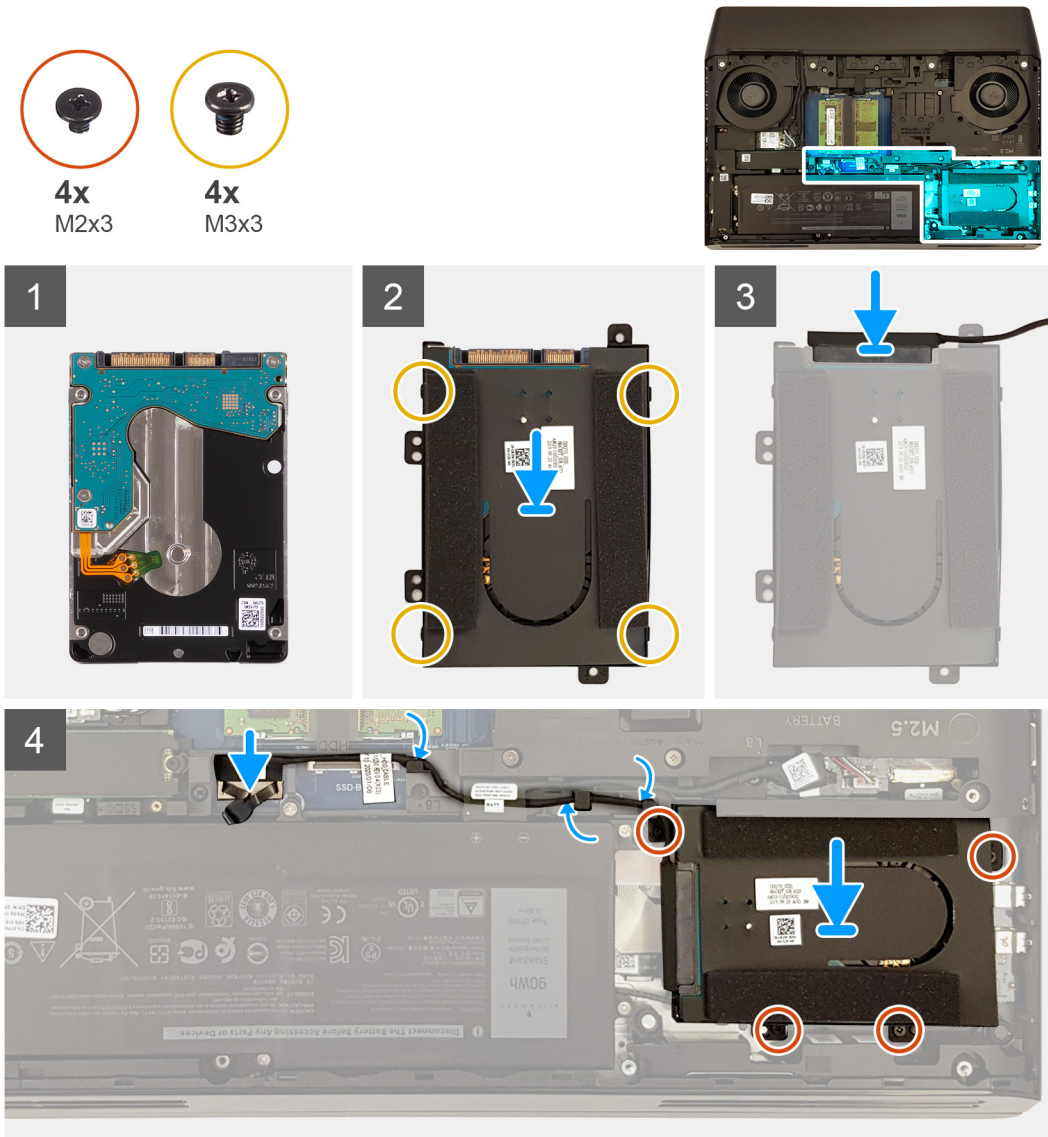
## De harde schijf plaatsen

### Vereisten

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

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Plaats de harde schijf op de beugel van de harde schijf.
2. Lijn de schroefgaten in de bracket van de harde schijf uit met de schroefgaten in de harde schijf.
3. Plaats de vier schroeven (M3x3) terug waarmee de bracket aan de harde schijf wordt bevestigd.
4. Sluit de interposer aan op de harde schijf-eenheid.
5. Lijn de schroefgaten van de harde schijf uit met de schroefgaten op de polssteun.
6. Plaats de vier schroeven (M2x3) terug waarmee de harde schijf-assemblage aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
7. Leid de kabel van de harde schijf door de geleiders in de onderzijde van de computer.
8. Sluit de kabel van de harde schijf aan op de systeemkaart.

## Vervolgstappen

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

# I/O-kap achterzijde

## De I/O-afdekplaat aan de achterzijde verwijderen

### Vereisten

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

### Over deze taak

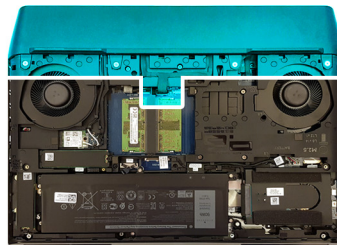
De volgende afbeelding geeft de locatie van de I/O-afdekplaat aan de achterzijde aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



2x  
M2.5x7



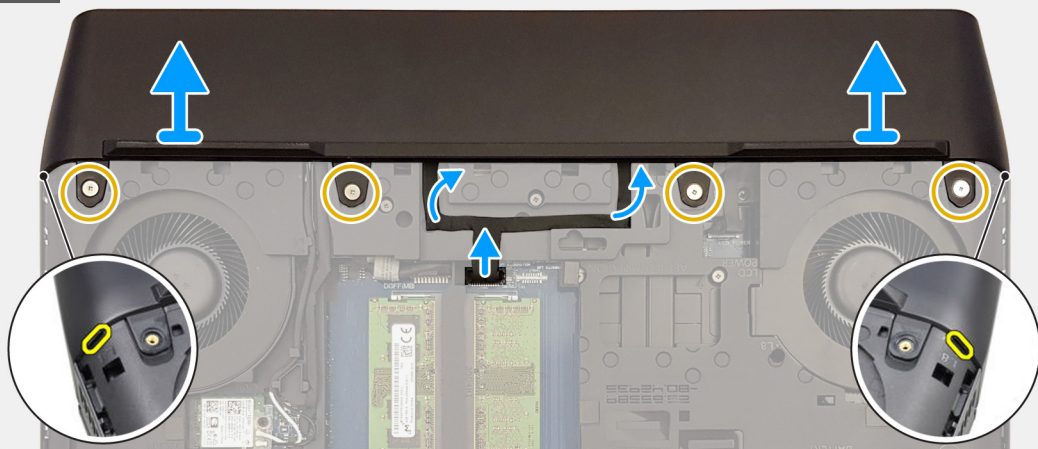
4x  
M2.5x2.5



1



2



### Stappen

1. Verwijder de twee schroeven (M2.5x7) waarmee de I/O-afdekplaat aan de achterzijde op de polssteuneenheid is bevestigd.

2. Koppel de kabel van het tron-lampje los van de systeemkaart en trek deze weg de onderzijde van de computer.
3. Verwijder de vier schroeven (M2.5x2.5) waarmee de I/O-afdekplaat aan de achterzijde aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.

**OPMERKING:** Zorg ervoor dat de kabel van het tron-lampje wordt losgekoppeld voordat u de I/O-afdekkap aan de achterzijde van de palmsteuneenheid verwijdert.

4. Druk met een plastic pennetje op de zijgaten van de I/O-afdekplaat aan de achterzijde om deze uit de palmsteuneenheid te verwijderen.

## De I/O-afdekplaat aan de achterzijde installeren

### Vereisten

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

### Over deze taak

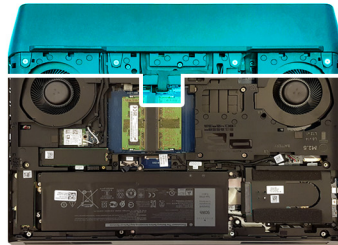
De volgende afbeelding geeft de locatie van de I/O-afdekplaat aan de achterzijde aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



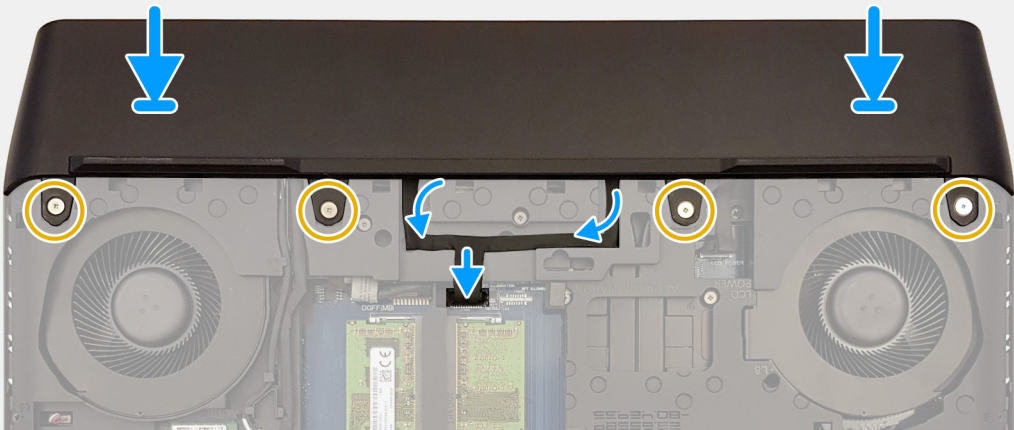
2x  
M2.5x7



4x  
M2.5x2.5



1



2



## Stappen

1. Lijn de lipjes op de I/O-afdekplaat aan de achterzijde uit met de slots op de onderzijde van de computer en klik de I/O-afdekplaat aan de achterzijde op zijn plaats.
2. Plaats de vier schroeven (M2.5x2.5) terug waarmee de I/O-afdekplaat aan de achterzijde aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
3. Plaats de twee schroeven (M2.5x7) terug waarmee de I/O-afdekplaat aan de achterzijde op de polssteunassemblage wordt bevestigd.
4. Bevestig de tron-lampkabel aan de onderzijde van de computer en sluit de tron-lampkabel aan op de systeemkaart.

## Vervolgstappen

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

# Dochterkaart voor audio

## De dochterkaart voor audio verwijderen

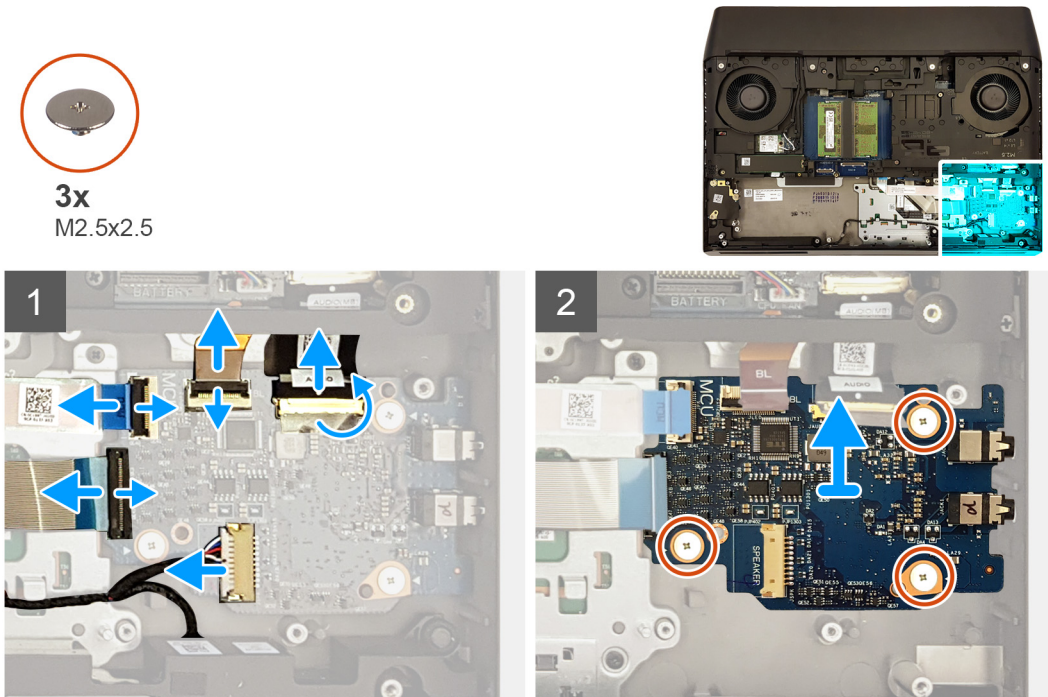
### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
4. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
5. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
6. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.

### Over deze taak

**OPMERKING:** Nadat u de audio-dochterkaart hebt teruggeplaatst, moet u de toetsenbordtaal en -kleur instellen.

De volgende afbeelding geeft de locatie van de audio-dochterkaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



## Stappen

1. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de audio-dochterkaart los van de audio-dochterkaart.
2. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbordverlichting los van de audio-dochterkaart.
3. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbordcontroller los van de audio-dochterkaart.
4. Til de vergrendeling omhoog en koppel de toetsenbordkabel los van de audio-dochterkaart.
5. Koppel de luidsprekerkabel los van de audio-dochterkaart.
6. Verwijder de drie schroeven (M2.5x2.5) waarmee de audio-dochterkaart op de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
7. Til de audio-dochterkaart onder een hoek weg van de palmsteuneenheid.

## De audio-dochterkaart installeren

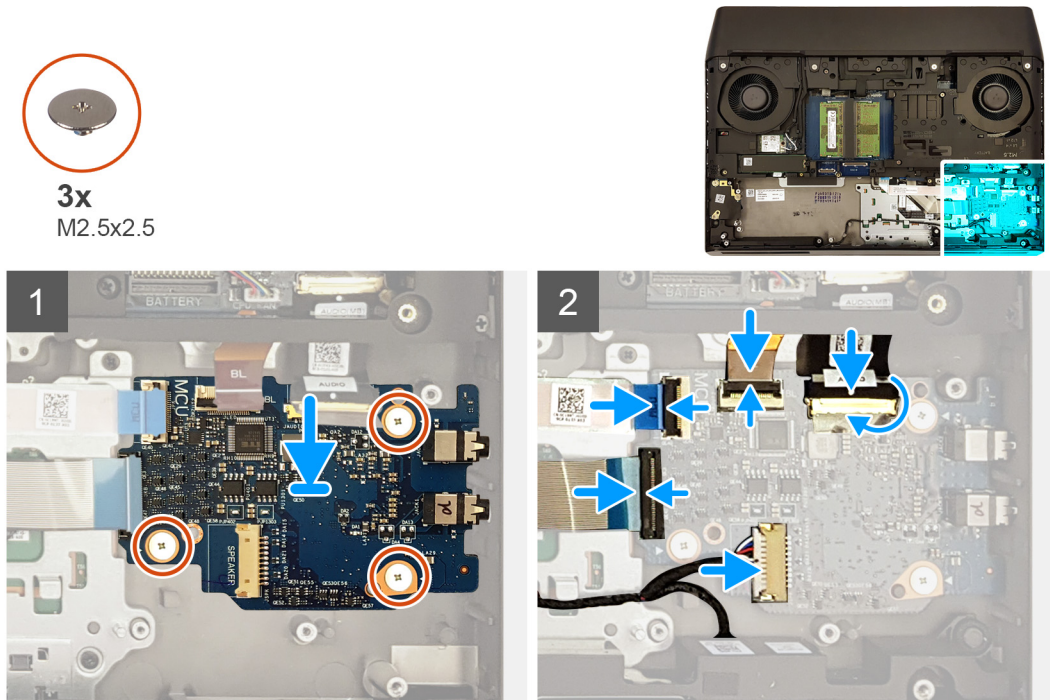
### Vereisten

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

### Over deze taak

**OPMERKING: Nadat u de audio-dochterkaart hebt teruggeplaatst, moet u de toetsenbordtaal en -kleur instellen.**

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



## Stappen

1. Plaats de audio-dochterkaart in het slot op de palmsteuneenheid.
2. Plaats de drie schroeven (M2.5x2.5) terug waarmee de audio-dochterkaart op de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
3. Sluit de luidsprekerkabel aan op de audio-dochterkaart.
4. Sluit de kabel van de toetsenbordcontroller aan op de audio-dochterkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vast te zetten.
5. Sluit de kabel van de toetsenbordverlichting aan op de audio-dochterkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vast te zetten.
6. Sluit de toetsenbordkabel aan op de audio-dochterkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vast te zetten.
7. Sluit de kabel van de audio-dochterkaart aan op de audio-dochterkaart en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.

## Vervolgstappen

1. Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.

2. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
3. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
4. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
5. Installeer de [onderplaat](#).
6. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

## Luidsprekers

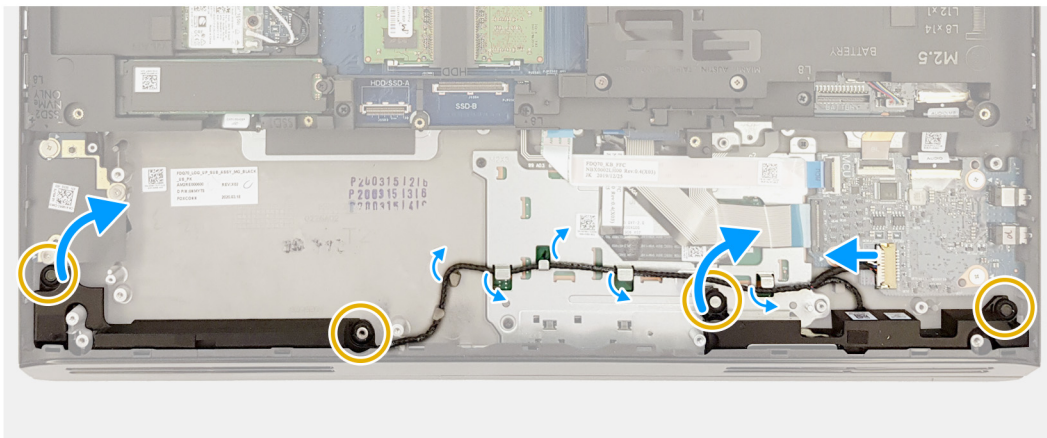
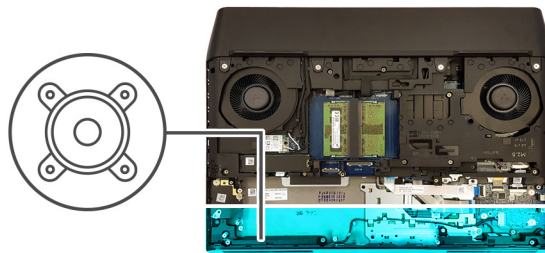
### De luidsprekers verwijderen

#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [SSD uit M.2-slot twee](#).
5. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
6. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
8. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.

#### Over deze taak

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



#### Stappen

1. Koppel de luidsprekerkabel los van de audio-dochterkaart.
2. Trek met behulp van het lipje op de rechterluidspreker de luidspreker een beetje omhoog om de luidspreker uit de palmsteuneenheid te verwijderen.
3. Schuif de rechterluidspreker met de klok mee om de rechterluidspreker uit de computer te verwijderen.
4. Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt en verwijder de luidsprekerkabel uit de geleiders op de palmsteuneenheid en beugel van de touchpad.
5. Trek met behulp van het lipje op de linkerluidspreker de luidspreker een beetje omhoog om de luidspreker uit de palmsteuneenheid te verwijderen.

- Schuif de linkerluidspreker met de klok mee om de linkerluidspreker uit de computer te verwijderen.

## De luidsprekers installeren

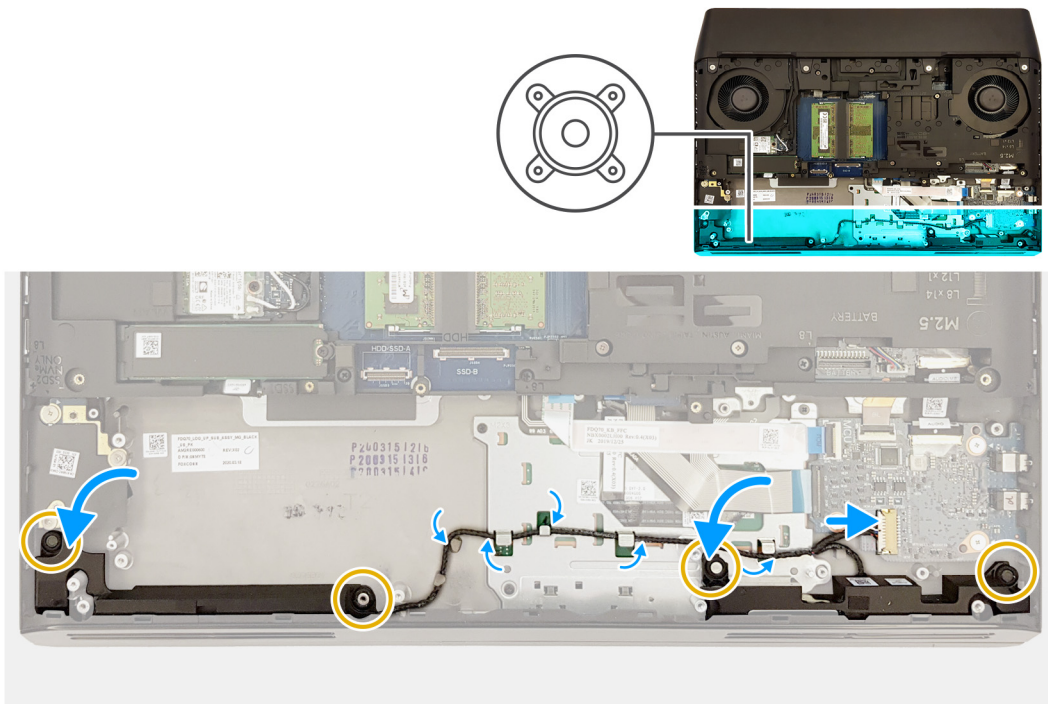
### Vereisten

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

### Over deze taak

- OPMERKING:** Als de rubberen dichtingsringen bij het verwijderen van de luidsprekers uit de luidsprekers worden geschoven, duwt u deze er weer in voordat u de luidsprekers terugplaatst.

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



### Stappen

- Gebruik de uitlijnpunten en rubberen dichtingsringen om de linkerluidspreker in het slot op de palmsteuneenheid te plaatsen.
- Houd het lipje op de linkerluidspreker vast, draai de linkerluidspreker tegen de klok in op zijn plaats en bevestig deze met behulp van de uitlijnpunten.
- Leid de luidsprekerkabel door de geleiders op de palmsteuneenheid en de beugel van de touchpad.
- Gebruik de uitlijnpunten en rubberen dichtingsringen om de rechterluidspreker in het slot op de palmsteuneenheid te plaatsen.
- Houd het lipje op de rechterluidspreker vast, draai de rechterluidspreker tegen de klok in en bevestig deze op zijn plaats met behulp van de uitlijnpunten.
- Sluit de luidsprekerkabel aan op de audio-dochterkaart.

### Vervolgstappen

- Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
- Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
- Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
- Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
- Plaats de [SSD in M.2-slot twee](#).
- Installeer de [batterij](#).
- Installeer de [onderplaat](#).
- Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

# Kaartlezerkaart

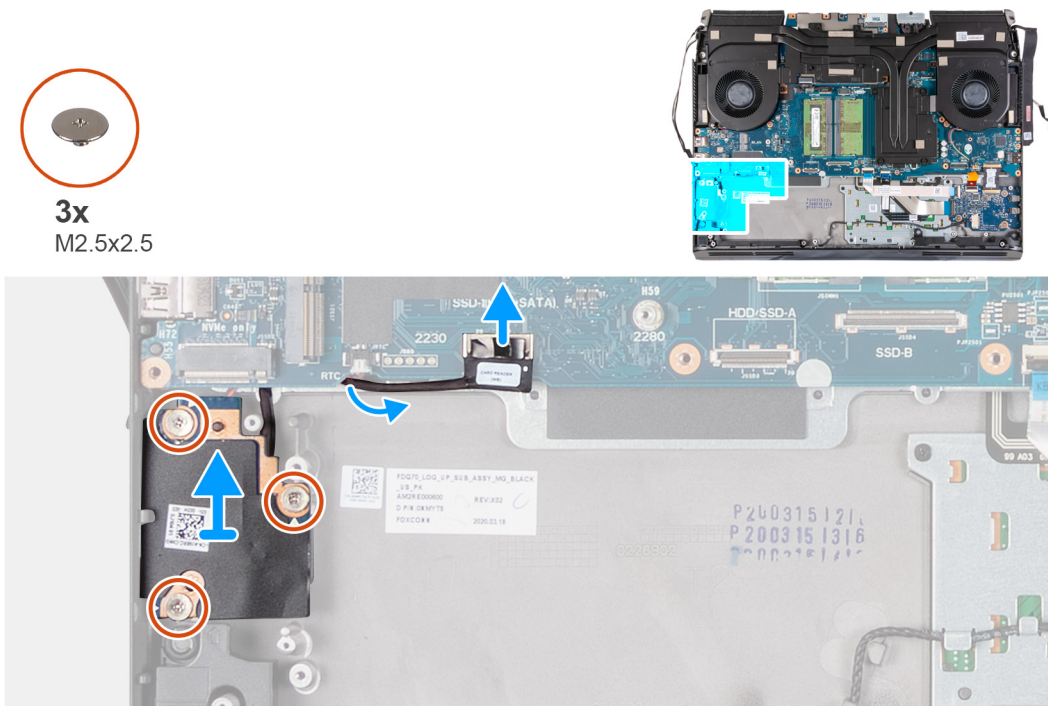
## De kaartlezerkaart verwijderen

### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [draadloze kaart](#).
5. Verwijder de [SSD uit M.2-slot twee](#).
6. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
7. Verwijder de [computerbehuizing](#).

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Gebruik het treklijpje om de kabel van de kaartlezerkaart los te koppelen van de systeemkaart.
2. Verwijder de drie schroeven (M2.5x2.5) waarmee de kaartlezerkaart op de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
3. Verwijder de kabel van de kaartlezerkaart uit de geleiders op de palmsteuneenheid.
4. Til de SD-kaartlezerkaart weg van de palmsteuneenheid.

## De kaartlezerkaart installeren

### Vereisten

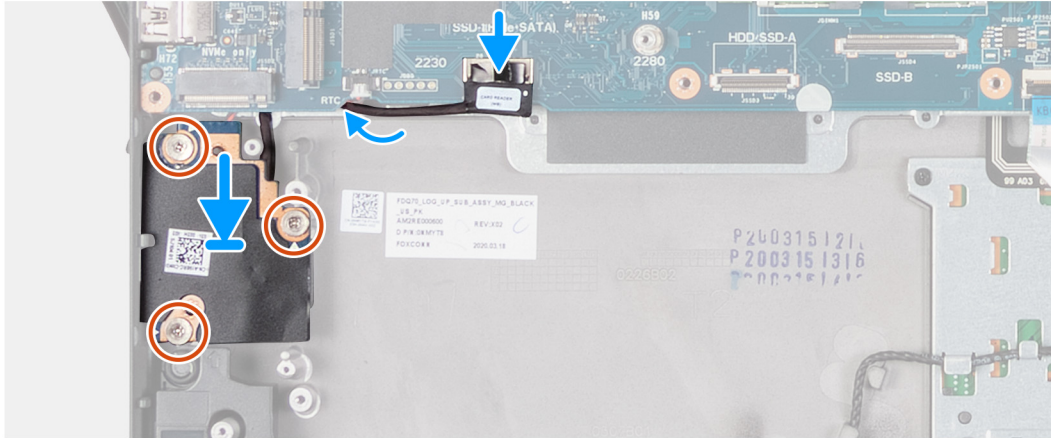
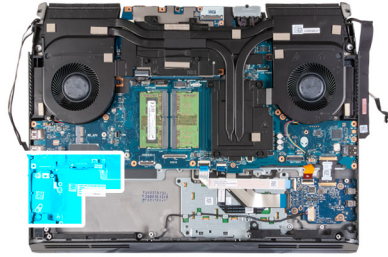
Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

### Over deze taak

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



**3x**  
M2.5x2.5



### Stappen

1. Plaats de kaartlezerkaart in het slot op de palmsteuneenheid.
2. Lijn de schroefgaten op de kaartlezerkaart uit met de schroefgaten op de palmsteuneenheid.
3. Plaats de drie schroeven (M2.5x2.5) terug waarmee de kaartlezerkaart op de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Leid de kabel van de kaartlezerkaart door de geleiders aan de onderzijde van de computer.
5. Sluit de kabel van de kaartlezerkaart aan op de systeemkaart.

### Vervolgstappen

1. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
2. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
3. Plaats de [SSD in M.2-slot twee](#).
4. Plaats de [draadloze kaart](#).
5. Installeer de [batterij](#).
6. Installeer de [onderplaat](#).
7. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

## Knoopbatterij

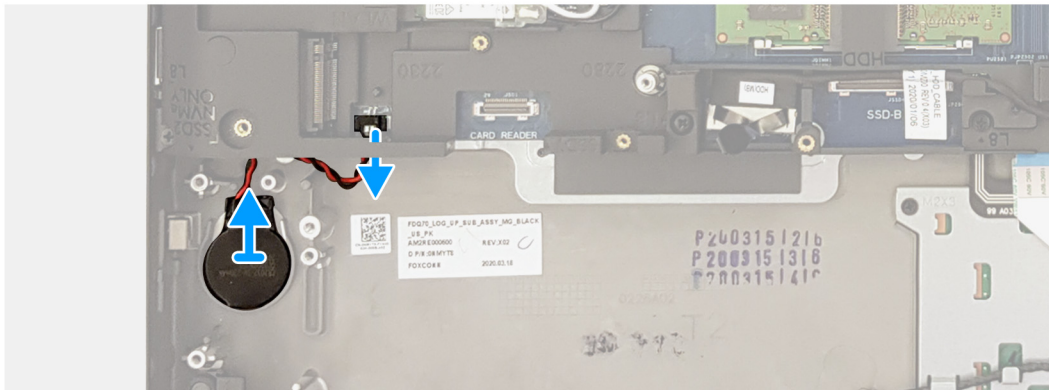
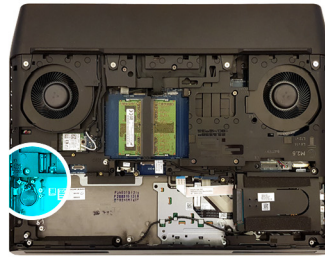
### De knoopcelbatterij verwijderen

#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [SSD uit M.2-slot twee](#).
5. Verwijder de [kaartlezerkaart](#).

#### Over deze taak

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



## Stappen

1. Koppel de kabel van de knoopbatterij los van de systeemkaart.
2. Trek de knoopcelbatterij los van de palmsteunenheid.

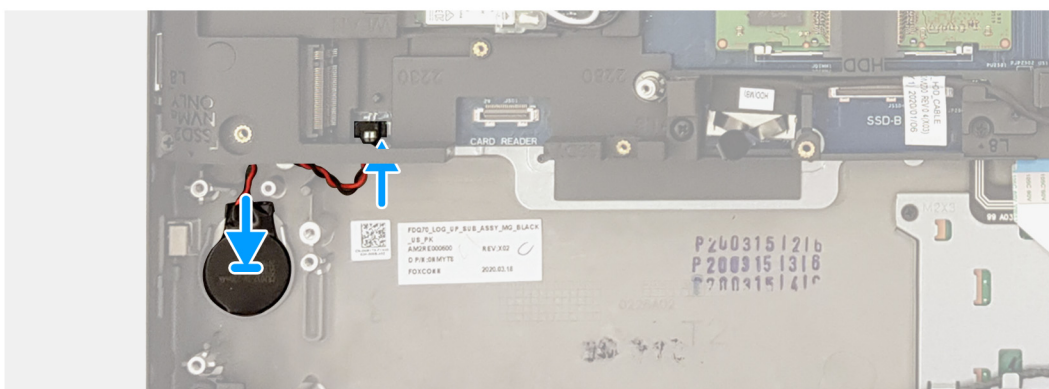
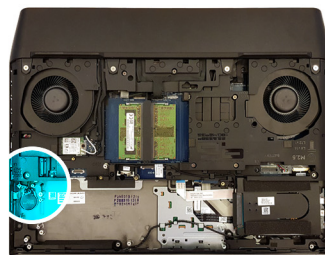
## De knoopcelbatterij plaatsen

### Vereisten

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

### Over deze taak

De volgende afbeelding geeft de locatie van de knoopcelbatterij aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



### Stappen

1. Plaats de knoopcelbatterij in de sleuf op de palmsteuneenheid.
2. Sluit de knoopcelbatterij op de systeemkaart aan.

### Vervolgstappen

1. Installeer de [kaartlezerkaart](#).
2. Plaats de [SSD in M.2-slot twee](#).
3. Installeer de [batterij](#).
4. Installeer de [onderplaat](#).
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

## Onderzijde van de computer

### De onderplaat van de computer verwijderen

#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [draadloze kaart](#).
5. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
6. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).

#### Over deze taak

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



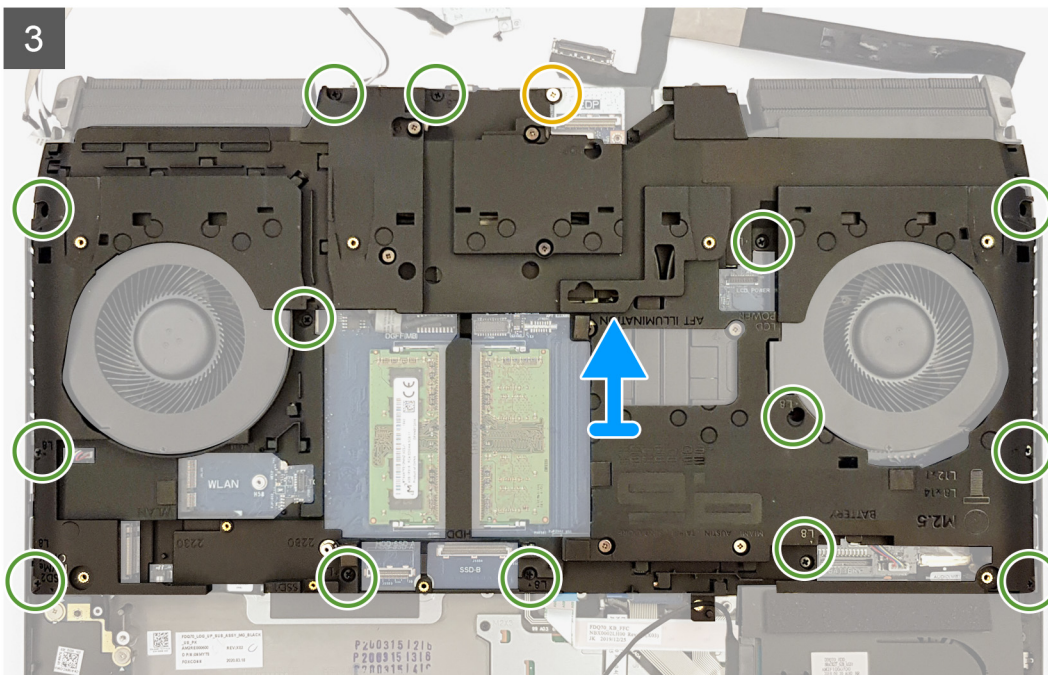
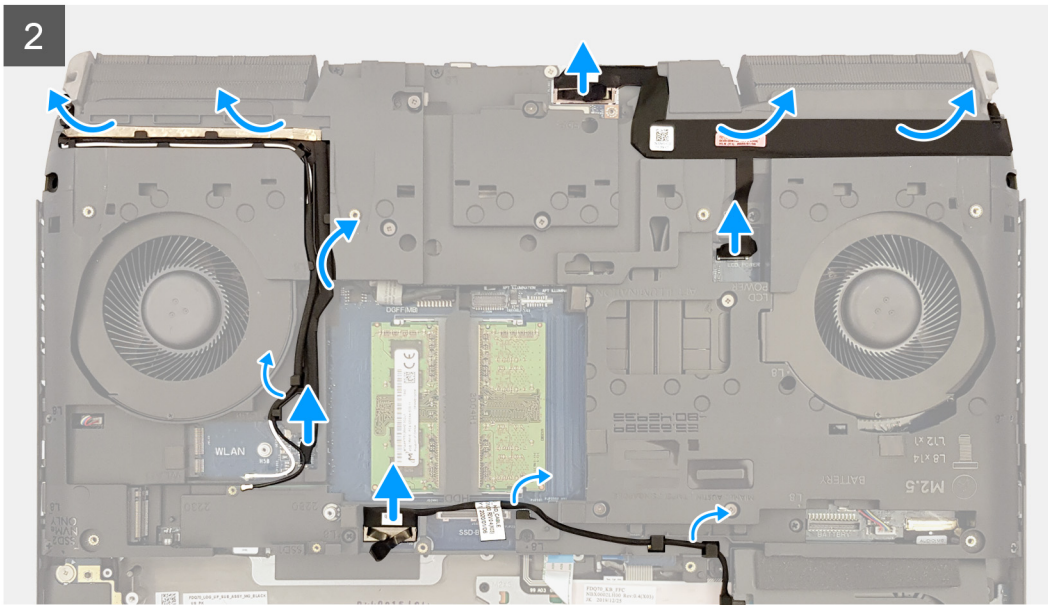
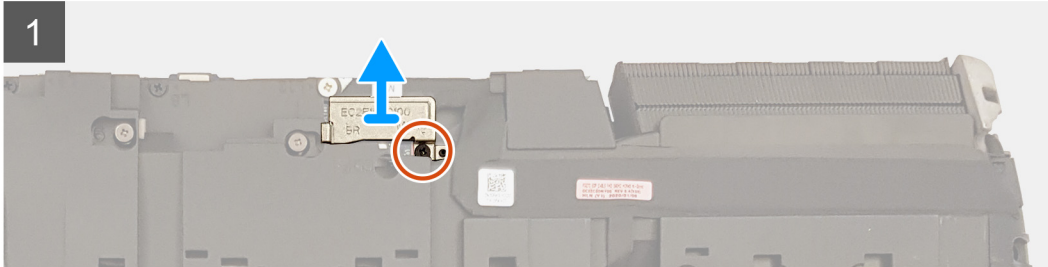
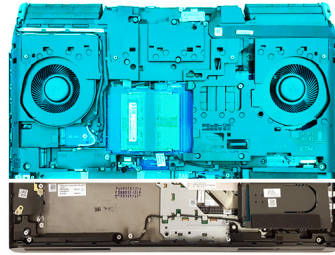
1x  
M2x3



1x  
M2.5x12



14x  
M2.5x8



## Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de beugel van de beeldschermkabel aan de systeemkaart wordt bevestigd.
2. Til de bracket van de beeldschermkabel weg van de systeemkaart.
3. Gebruik de trekclipje om de kabel van de harde schijf los te koppelen van de systeemkaart.
4. Verwijder de kabel van de harde schijf uit de geleiders op de onderzijde van de computer.
5. Koppel de Tobii-kabel los van de systeemkaart.
6. Trek de Tobii-kabel los van de onderzijde van de computer.
7. Verwijder de antennekabels uit de geleiders in de onderzijde van de computer.
8. Gebruik het trekclipje om de beeldschermkabel los te koppelen van de systeemkaart.
9. Verwijder de stekker van de camerakabel uit de connector op de systeemkaart.
10. Trek de beeldschermkabel en de camerakabel los van de onderzijde van de computer.
11. Verwijder de schroef (M2.5x12) waarmee de onderzijde van de computer aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
12. Verwijder de 14 schroeven (M2.5x8) waarmee de onderzijde van de computer aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
13. Til de onderzijde van de computer uit de polssteun.

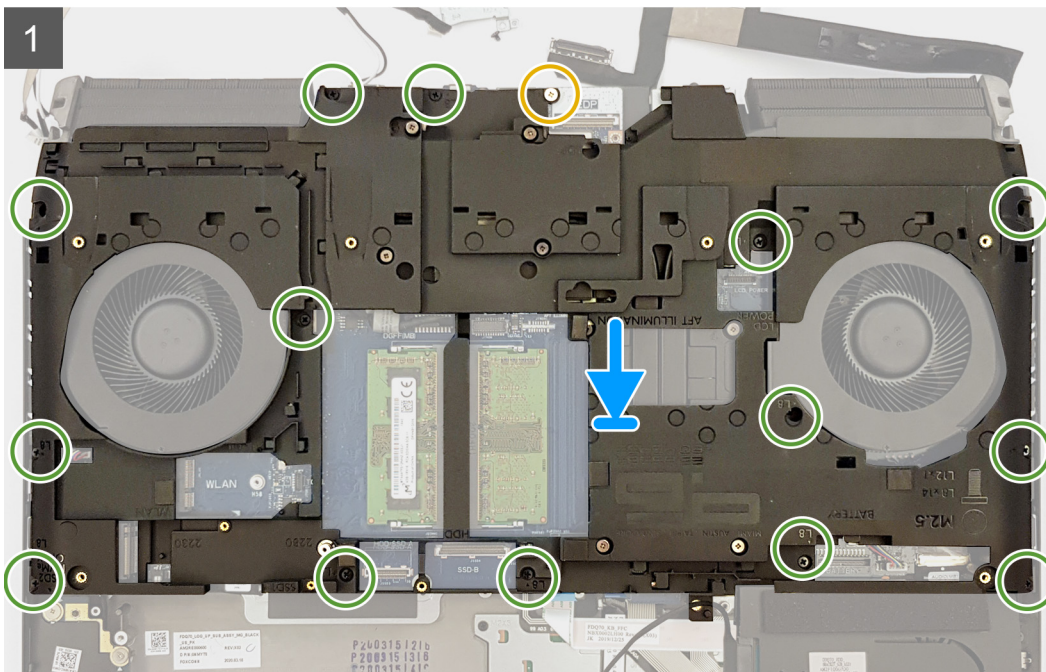
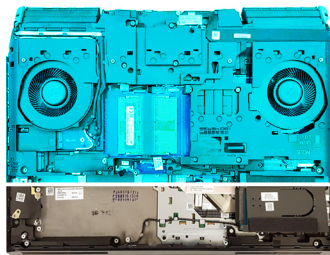
## De onderzijde van de computer installeren

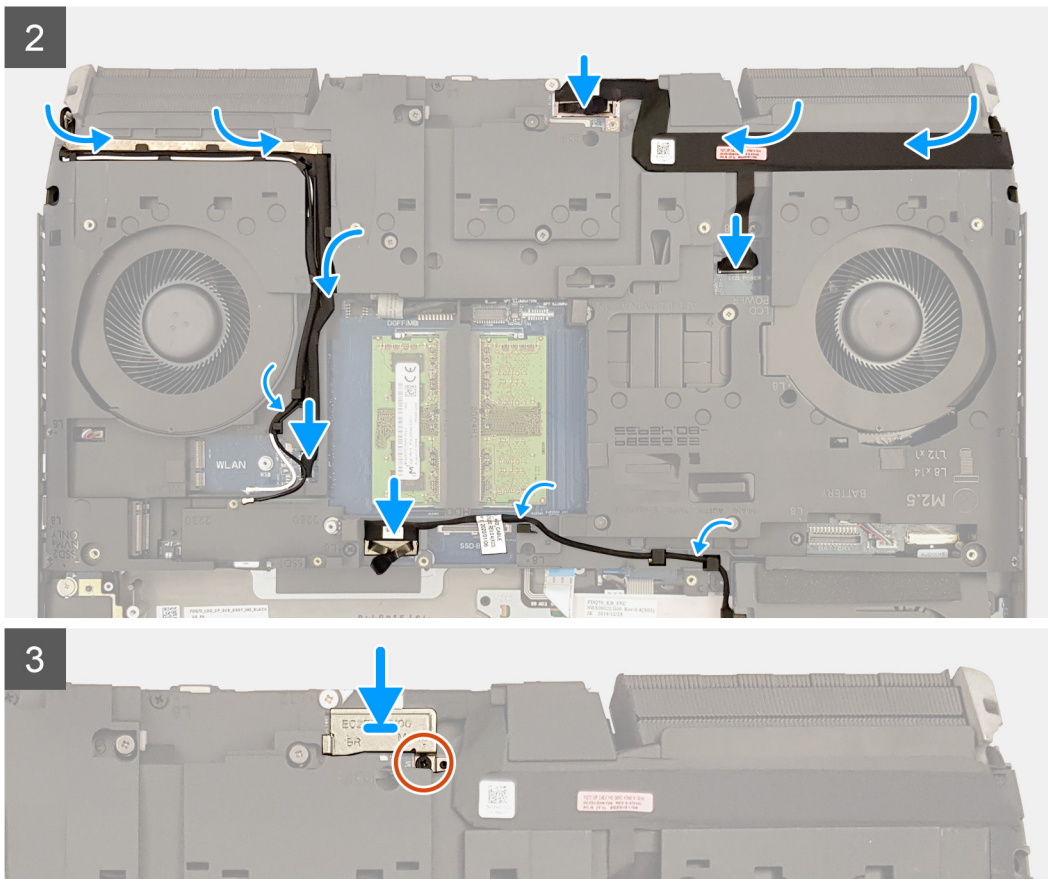
### Vereisten

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

### Over deze taak

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





### Stappen

1. Lijn de schroefgaten op de onderzijde van de computer uit met de schroefgaten op de polssteunassemblage.
2. Plaats de 14 schroeven (M2.5x8) terug waarmee de onderzijde van de computer aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
3. Plaats de schroef (M2.5x12) terug waarmee de onderzijde van de computer aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Bevestig de beeldschermkabel en de camerakabel aan de onderzijde van de computer.
5. Sluit de camerakabel aan op de systeemkaart.
6. Sluit de beeldschermkabel aan op het systeemkaart.
7. Leid de kabel van de antennes door de geleiders op de onderzijde van de computer.
8. Bevestig de Tobii-kabel aan de onderzijde van de computer.
9. Sluit de Tobii-kabel aan op de systeemkaart.
10. Leid de kabel van de harde schijf door de geleiders op de onderzijde van de computer.
11. Sluit de kabel van de harde schijf aan op de systeemkaart.
12. Lijn het schroefgat in de bracket van de beeldschermkabel uit met het schroefgat op de systeemkaart.
13. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de beeldschermkabelbeugel aan de systeemkaart wordt bevestigd.

### Vervolgstappen

1. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
2. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
3. Plaats de [draadloze kaart](#).
4. Installeer de [batterij](#).
5. Installeer de [onderplaat](#).
6. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

# Toetsenblok

## De touchpad verwijderen

### Vereisten

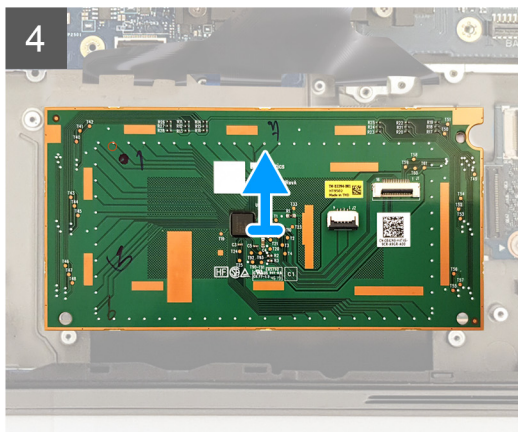
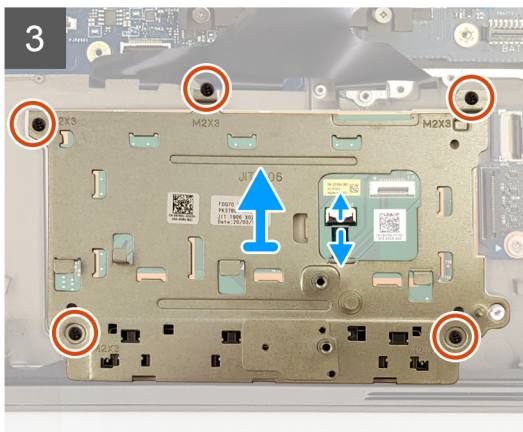
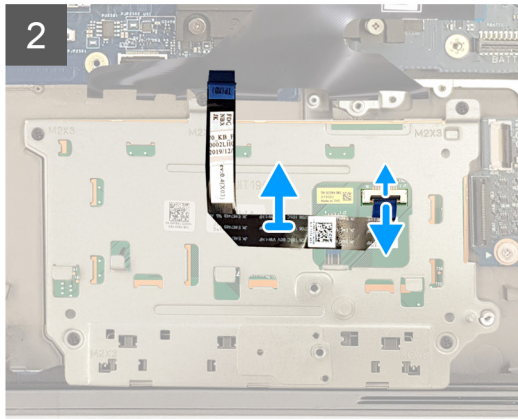
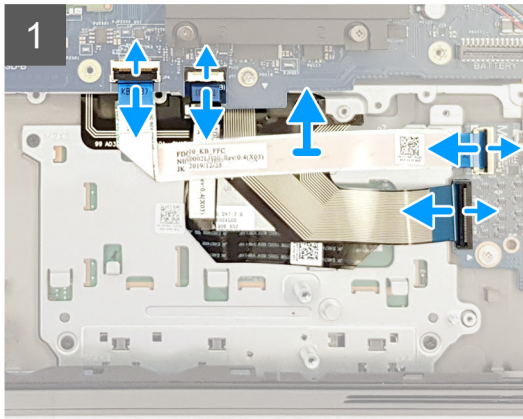
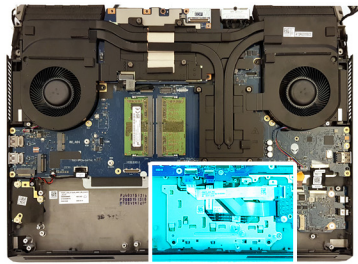
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
5. Verwijder de [SSD uit M.2-slot twee](#).
6. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
8. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
9. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
10. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
11. Verwijder de [luidsprekers](#).
12. Verwijder de [computerbehuizing](#).

### Over deze taak

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



5x  
M2x3



### Stappen

1. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbord-controller los van de systeemkaart.
2. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbordcontroller los van de audio-dochterkaart.
3. Til de vergrendeling omhoog en koppel de toetsenbordkabel los van de audio-dochterkaart.
4. Open de vergrendeling en koppel de touchpadkabel los van de systeemkaart.
5. Open de vergrendeling en koppel de touchpadkabel los van de touchpad.
6. Trek de touchpadkabel los van de beugel van de touchpad.
7. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de touchpadknop los van de touchpad.
8. Verwijder de vijf schroeven (M2x3) waarmee de touchpadbeugel aan de polssteuneenheid is bevestigd.
9. Schuif de beugel van de touchpad onder een hoek en til deze weg van de palmsteuneenheid.
10. Til de touchpad uit de palmsteuneenheid.

### De touchpad plaatsen

#### Vereisten

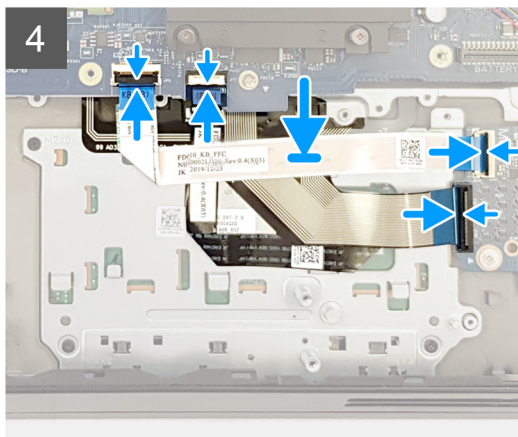
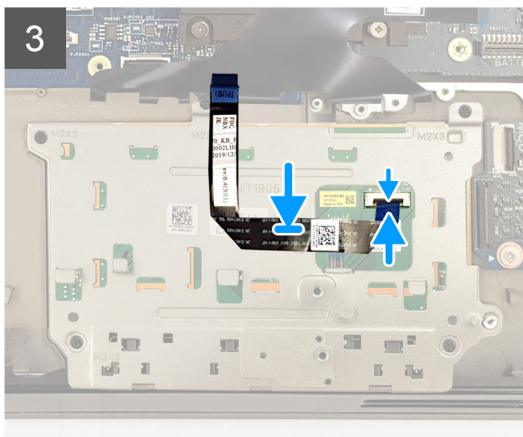
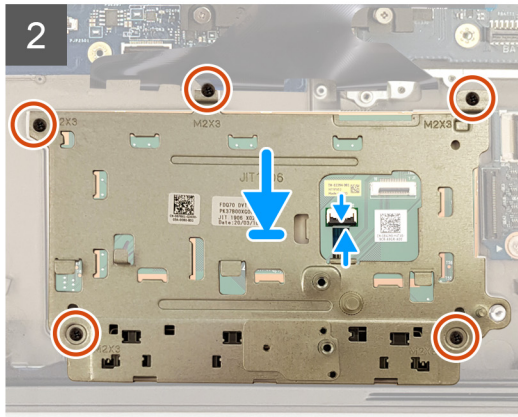
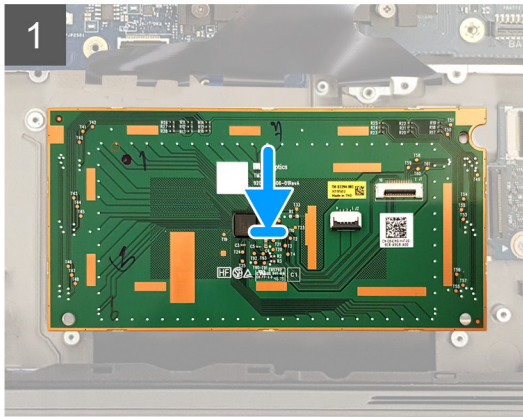
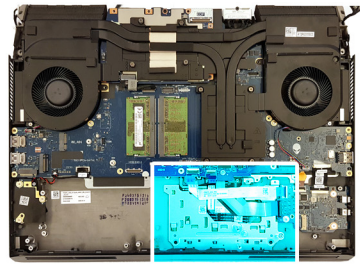
Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

#### Over deze taak

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



5x  
M2x3



### Stappen

1. Plaats de touchpad in de slot op de palmsteuneenheid. Zorg ervoor dat u de touchpad uitlijnt met behulp van de uitlijnpinnen op de palmsteuneenheid.
2. Plaats de beugel van de touchpad in het slot op de palmsteuneenheid.
3. Plaats de vijf schroeven (M2x3) terug waarmee de touchpadbeugel aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Sluit de kabel van de touchpadknop aan op de touchpad en sluit de vergrendeling om de kabel te vast te zetten.
5. Bevestig de touchpadkabel aan de beugel van de touchpad.
6. Sluit de touchpadkabel aan op de touchpad en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
7. Sluit de touchpadkabel aan op de systeemkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
8. Sluit de toetsenbordkabel aan op de audio-dochterkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vast te zetten.
9. Sluit de kabel van de toetsenbordcontroller aan op de audio-dochterkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vast te zetten.
10. Sluit de kabel van de toetsenbord-controller aan op de systeemkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.

### Vervolgstappen

1. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
2. De [luidsprekers](#) plaatsen.
3. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
4. Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
5. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.

6. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
7. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
8. Plaats de [SSD in M.2-slot twee](#).
9. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
10. Installeer de [batterij](#).
11. Installeer de [onderplaat](#).
12. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

## Beeldschermassemblage

### De beeldschermeenheid verwijderen

#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [draadloze kaart](#).
4. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).

#### Over deze taak

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



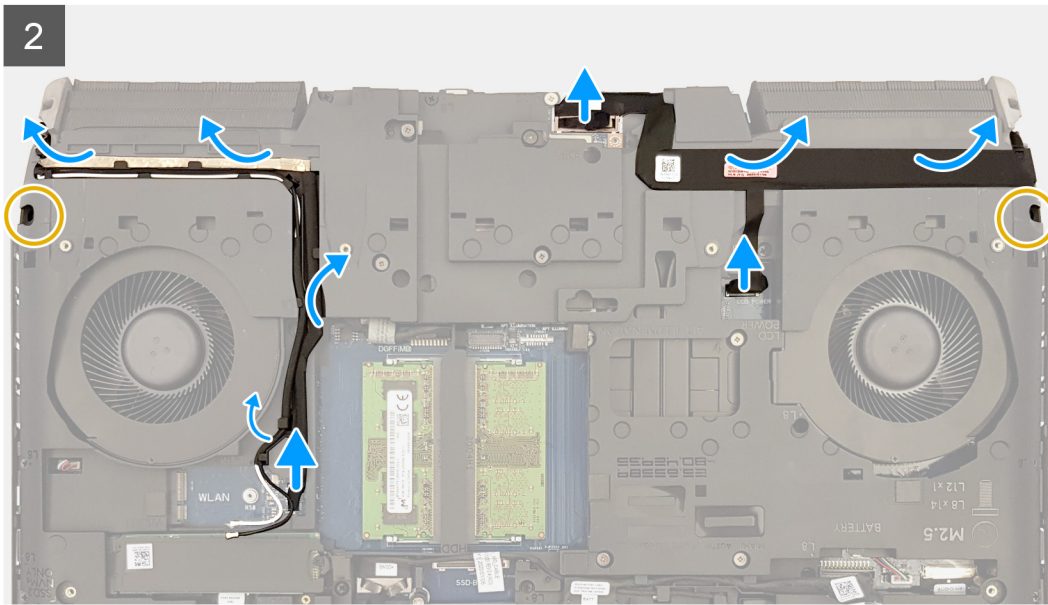
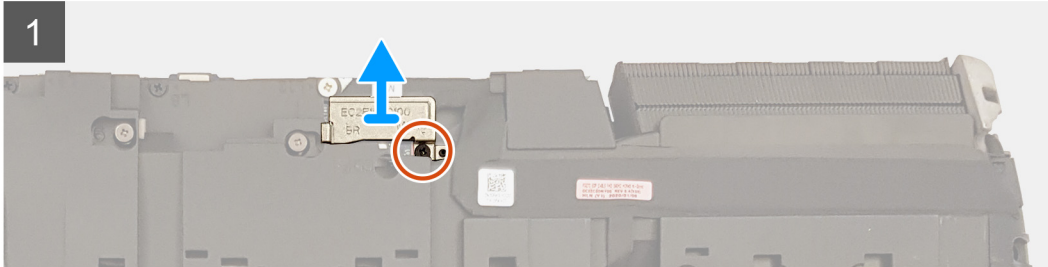
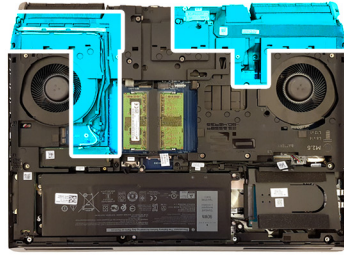
1x  
M2x3



2x  
M2.5x8



4x  
M2.5x2.5





### Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de beeldschermkabelbeugel aan de systeemkaart vastzit.
2. Til de bracket van de beeldschermkabel weg van de systeemkaart.
3. Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van de systeemkaart.
4. Verwijder de stekker van de camerakabel uit de connector op de systeemkaart.
5. Trek de beeldschermkabel en de camerakabel los van de onderzijde van de computer.
6. Koppel de Tobii-kabel los van de systeemkaart.
7. Verwijder de antennekabels uit de geleiders in de onderzijde van de computer.
8. Trek de Tobii-kabel los van de onderzijde van de computer.
9. Verwijder de twee schroeven (M2.5x8) waarmee de onderzijde van de computer aan de beeldscherm eenheid wordt bevestigd.
10. Zet de computer ondersteboven.
11. Verwijder de vier schroeven (M2.5x2.5) waarmee de beeldscherm scharnieren aan de palmsteuneenheid worden bevestigd.
12. Til het beeldscherm van de palmsteuneenheid.

### De beeldscherm eenheid 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 afbeelding geeft de locatie van de beeldscherm eenheid aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



**4x**  
M2.5x2.5

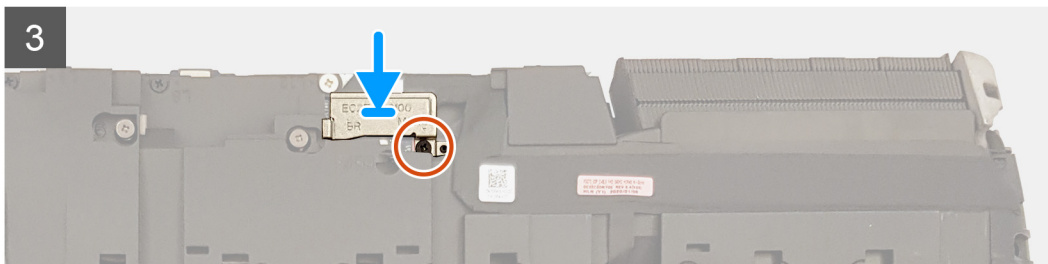
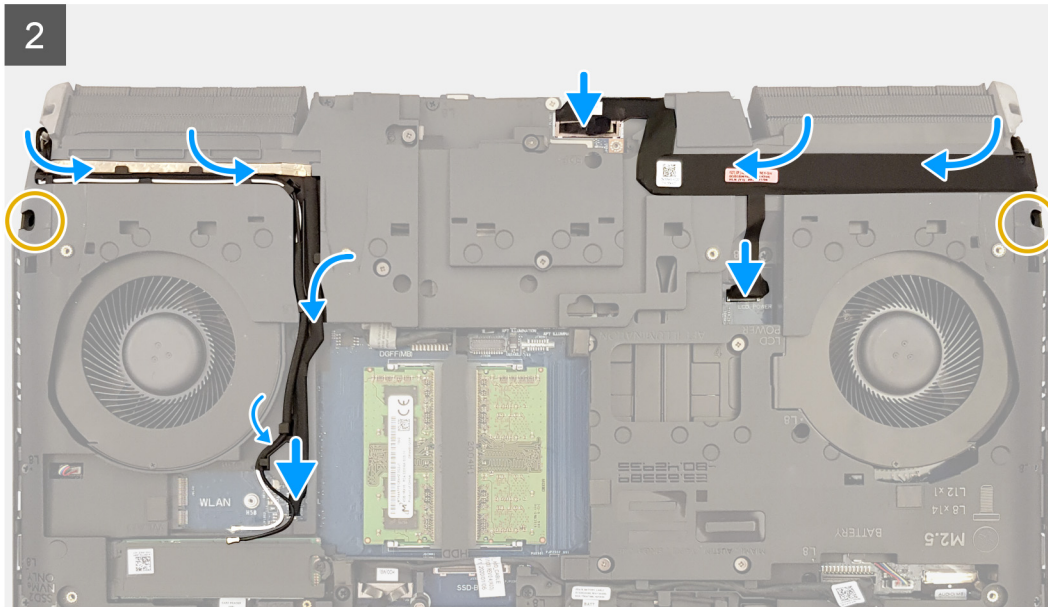
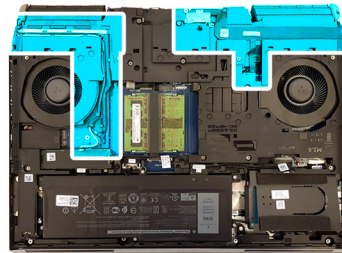




1x  
M2x3



2x  
M2.5x8



### Stappen

1. Lijn de schroefgaten op de beeldschermcharnieren uit met de schroefgaten op de polssteunassenblage.
2. Plaats de vier schroeven (M2.5x2.5) terug waarmee de beeldschermeenheid aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
3. Zet de computer ondersteboven.
4. Plaats de twee schroeven (M2.5x8) terug waarmee de onderzijde van de computer aan de beeldschermeenheid wordt bevestigd.
5. Bevestig de Tobii-kabel aan de onderzijde van de computer.
6. Leid de kabel van de antennes door de geleiders op de onderzijde van de computer.
7. Sluit de Tobii-kabel aan op de systeemkaart.
8. Bevestig de beeldschermkabel en de camerakabel op de onderzijde van de computer.
9. Sluit de camerakabel aan op de systeemkaart.
10. Sluit de beeldschermkabel aan op het systeemkaart.
11. Lijn het schroefgat in de bracket van de beeldschermkabel uit met het schroefgat op de systeemkaart.
12. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de beeldschermkabelbeugel aan de systeemkaart wordt bevestigd.

### Vervolgstappen

1. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
2. Plaats de [draadloze kaart](#).
3. Installeer de [onderplaat](#).

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

## Warmteafleiderassemblage

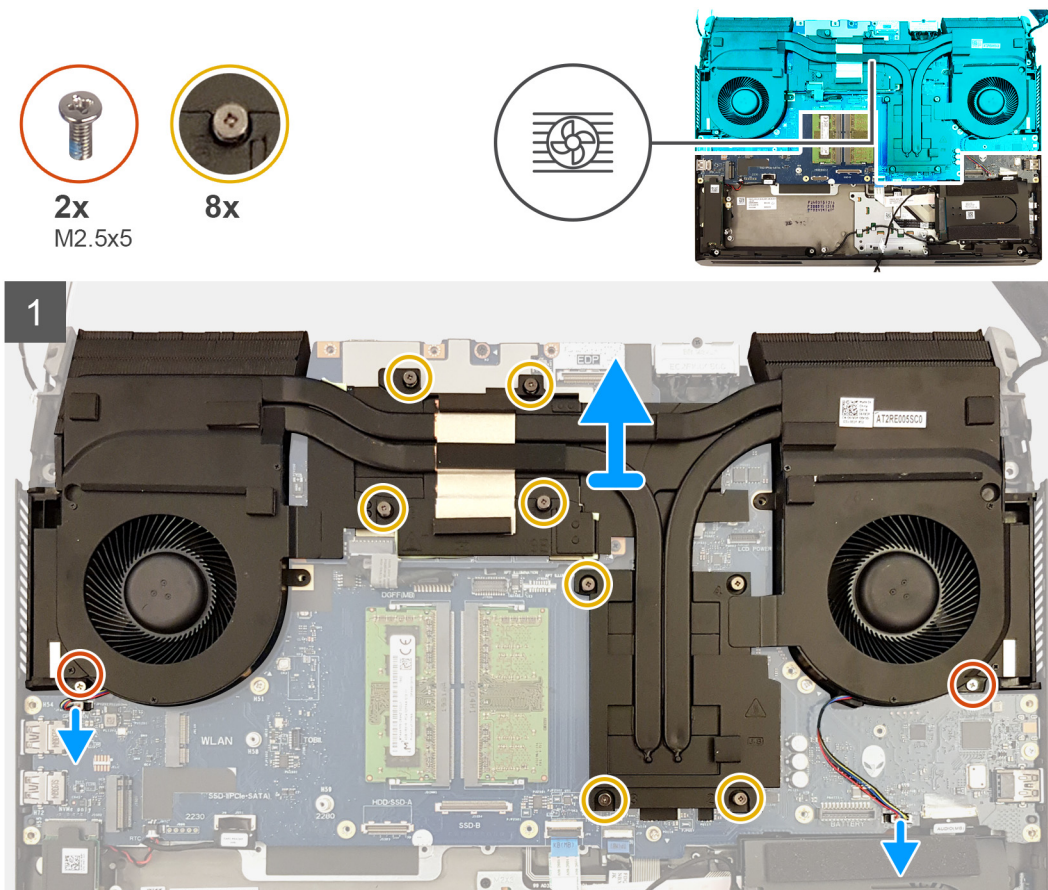
### De warmteafleidereenheid verwijderen

#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder de [onderplaat.](#)
3. Verwijder de [batterij.](#)
4. Verwijder de [draadloze kaart.](#)
5. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één.](#)
6. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
8. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
9. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
10. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde.](#)
11. Verwijder de [computerbehuizing.](#)

#### Over deze taak

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



#### Stappen

1. Koppel de ventilatorkabels los van de systeemkaart.
2. Verwijder de twee schroeven (M2.5x5) waarmee de koelplaatseenheid aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.

3. Maak in omgekeerde volgorde (8>7>6>5>4>3>2>1) de acht geborgde schroeven los waarmee de koelplaateneheid aan de systeemkaart en de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Til de warmteafvoer van de systeemkaart.

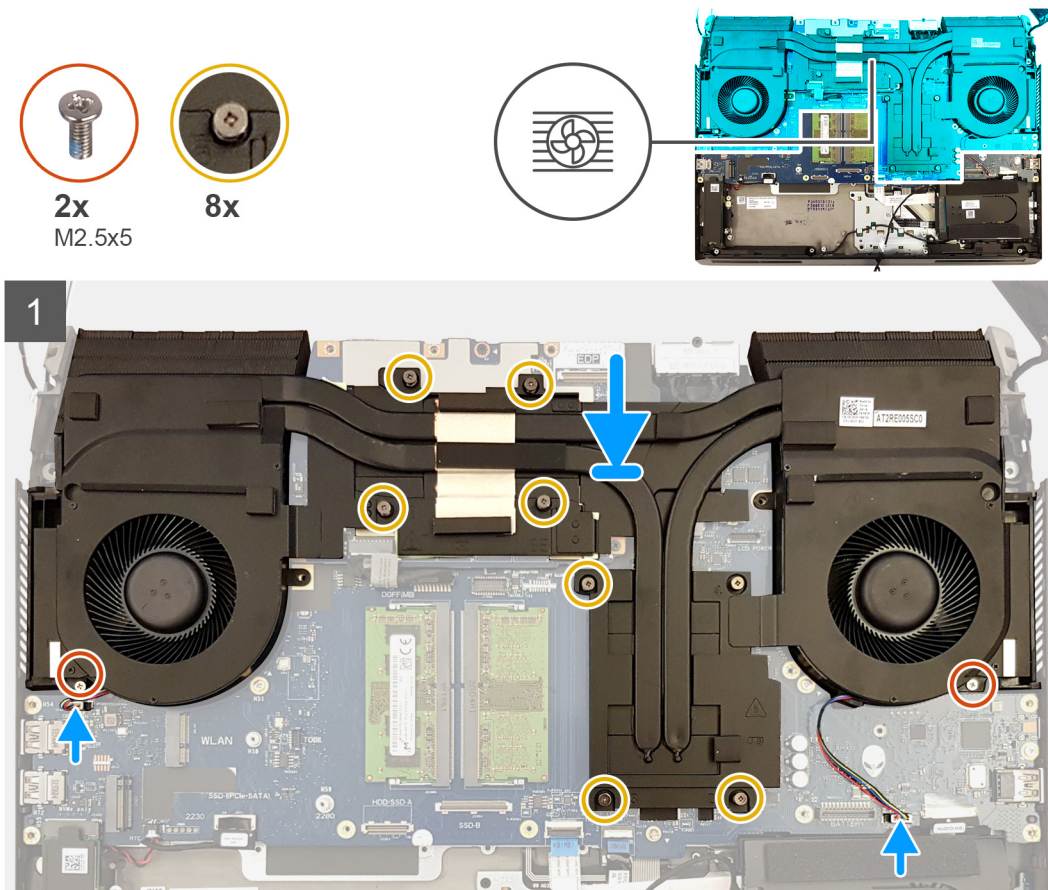
## De koelplaateneheid installeren

### Vereisten

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

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Plaats de koelplaateneheid op de palmsteuneenheid en lijn de schroefgaten op de koelplaateneheid uit met de schroefgaten op de systeemkaart en de palmsteuneenheid.
2. Draai de geborgde schroeven vast in de juiste volgorde (1>2>3>4>5>6>7>8) om de koelplaateneheid op de systeemkaart te bevestigen.
3. Plaats de twee schroeven (M2.5x5) terug waarmee de koelplaateneheid aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Sluit de kabels van de ventilator aan op de systeemkaart.

### Vervolgstappen

1. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
2. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
3. Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
4. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
5. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
6. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.

7. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
8. Plaats de [draadloze kaart](#).
9. Installeer de [batterij](#).
10. Installeer de [onderplaat](#).
11. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

## Processor

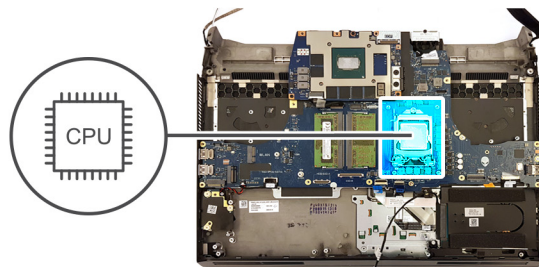
### De processor verwijderen

#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [draadloze kaart](#).
5. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
6. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
7. Verwijder de [computerbehuizing](#).
8. Verwijder de [warmteafleiderassemblage](#).

#### Over deze taak

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



#### Stappen

1. Druk de hendel op de afdekplaat van de processor naar beneden en haal deze weg van de processor.
2. Trek de ontgrendelingshendel terug om de afdekplaat van processor te openen.
3. Til de processor recht omhoog om deze uit de systeemkaart te verwijderen.

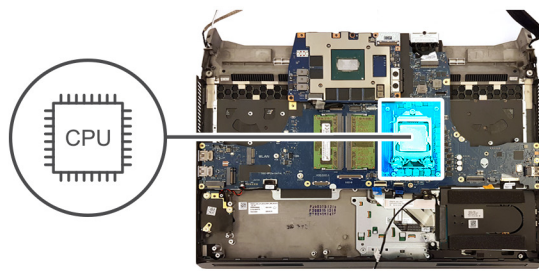
### De processor plaatsen

#### Vereisten

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

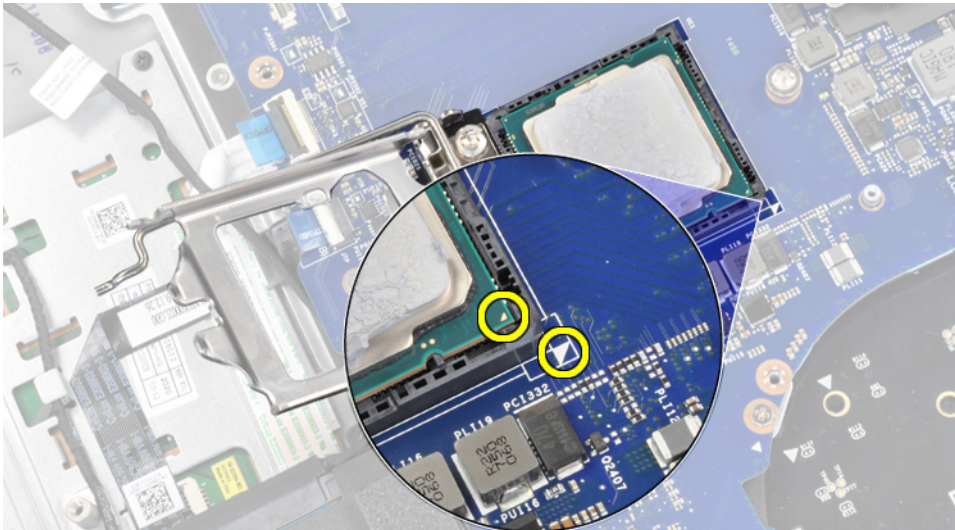
#### Over deze taak

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



### Stappen

1. Lijn de driehoek op de processor uit met de driehoek op de processorsocket.



2. Plaats de processor voorzichtig terug in de processorsocket op de systeemkaart.
3. Sluit de processorkap.
4. Duw op de hendel op de processorkap en vergrendel deze om de processor te bevestigen.

### Vervolgstappen

1. Plaats de [koelplaat](#).
2. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
3. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
4. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
5. Plaats de [draadloze kaart](#).
6. Plaats de [geheugenmodules](#).
7. Installeer de [batterij](#).
8. Installeer de [onderplaat](#).
9. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

# Grafische kaart

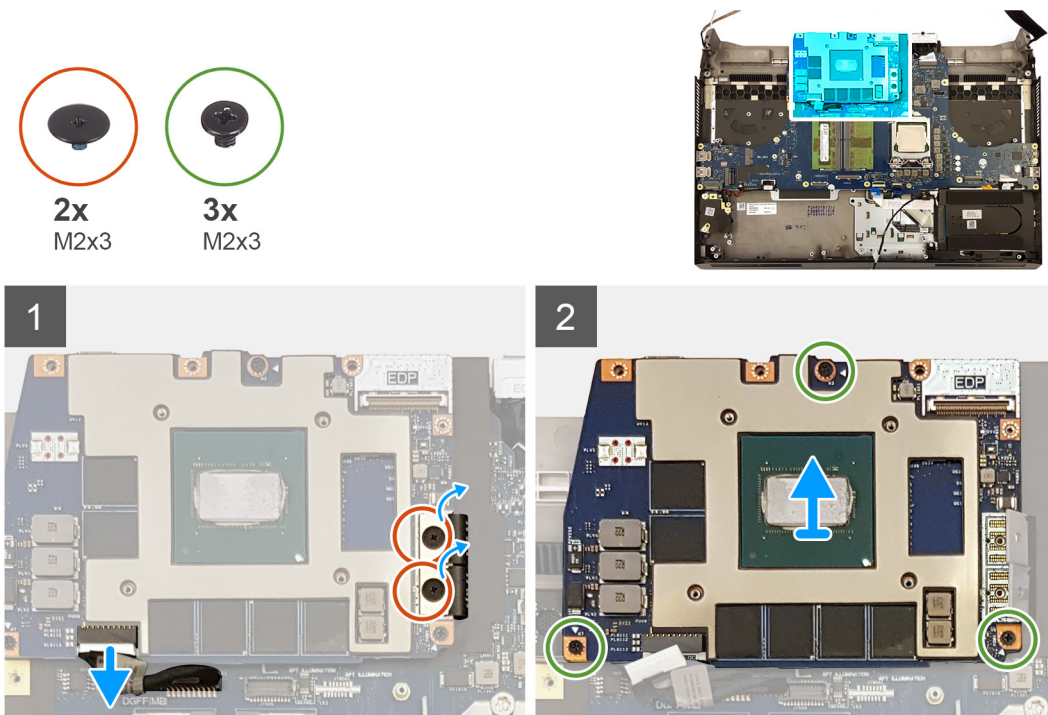
## De grafische kaart verwijderen

### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [draadloze kaart](#).
5. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
6. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
8. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
9. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
10. Verwijder de [computerbehuizing](#).
11. Verwijder de [warmteafleiderassemblage](#).

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Koppel de voedingskabel van de grafische kaart los van de grafische kaart.
2. Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee de twee kabels van de grafische kaart aan de grafische kaart worden bevestigd.
3. Verwijder de drie schroeven (M2x3) waarmee de grafische kaart aan de systeemkaart wordt bevestigd.
4. Til de grafische kaart weg van de systeemkaart.

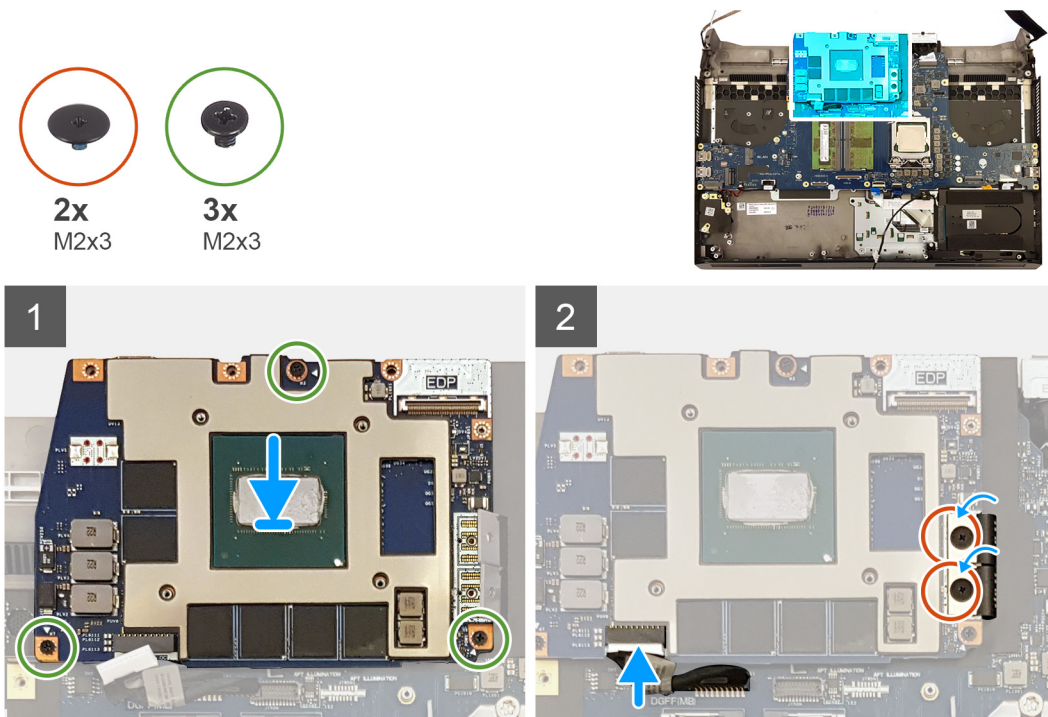
## De grafische kaart plaatsen

### 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 grafische kaart aan en bieden een visuele weergave van de installatieprocedure.



## Stappen

1. Plaats de grafische kaart terug op de systeemkaart en lijn de schroefgaten op de grafische kaart uit met de schroefgaten op de systeemkaart.
2. Plaats de drie schroeven (M2x3) terug waarmee de grafische kaart op de systeemkaart wordt bevestigd.
3. Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de twee kabels van de grafische kaart op de grafische kaart worden bevestigd.
4. Sluit de voedingskabel van de grafische kaart aan op de grafische kaart.

## Vervolgstappen

1. Plaats de [koelplaat](#).
2. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
3. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
4. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
5. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
6. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
7. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
8. Plaats de [draadloze kaart](#).
9. Plaats de [geheugenmodules](#).
10. Installeer de [batterij](#).
11. Installeer de [onderplaat](#).
12. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

# Linkervoedingsadapterpoort

## De linkervoedingsadapterpoort verwijderen

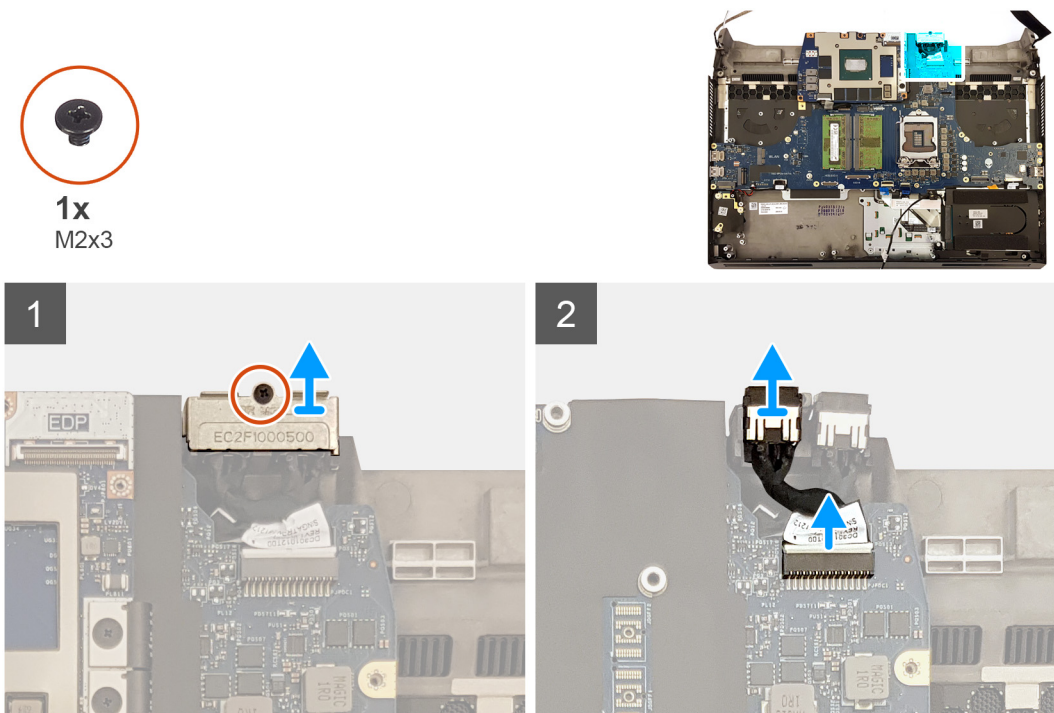
### Vereisten

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

4. Verwijder de [draadloze kaart](#).
5. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
6. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
8. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
9. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
10. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
11. Verwijder de [computerbehuizing](#).
12. Verwijder de [warmteafleiderassemblage](#).

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de bracket van de netadapterpoort op de polssteuneenheid is bevestigd.
2. Til de beugel van de voedingsadapterpoort weg van de palmsteuneenheid.
3. Koppel de kabel van de linkervoedingsadapterpoort los van de systeemkaart.

## De linkervoedingsadapterpoort installeren

### Vereisten

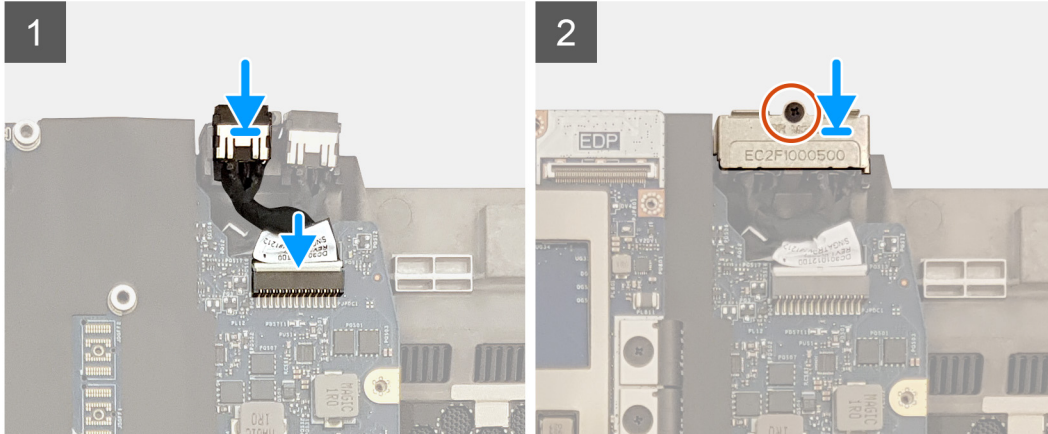
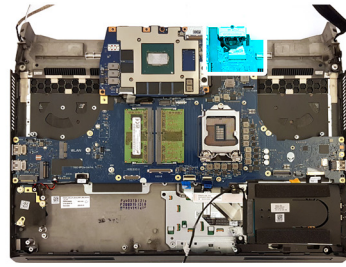
Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

### Over deze taak

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



1x  
M2x3



### Stappen

1. Sluit de kabel van de linkervoedingsadapterpoort aan op de systeemkaart.
2. Plaats de linkervoedingsadapterpoort in de slot op de palmsteuneenheid.
3. Schuif en plaats de beugel van de voedingsadapterkaart op de palmsteuneenheid.
4. Plaats de schroef terug (M2x3) waarmee de bracket van de netadapterpoort op de polsteuneenheid wordt bevestigd.

### Vervolgstappen

1. Plaats de [koelplaat](#).
2. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
3. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
4. Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
5. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
6. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
7. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
8. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
9. Plaats de [draadloze kaart](#).
10. Plaats de [geheugenmodules](#).
11. Installeer de [batterij](#).
12. Installeer de [onderplaat](#).
13. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

## Systemkaart

### De systeemkaart verwijderen

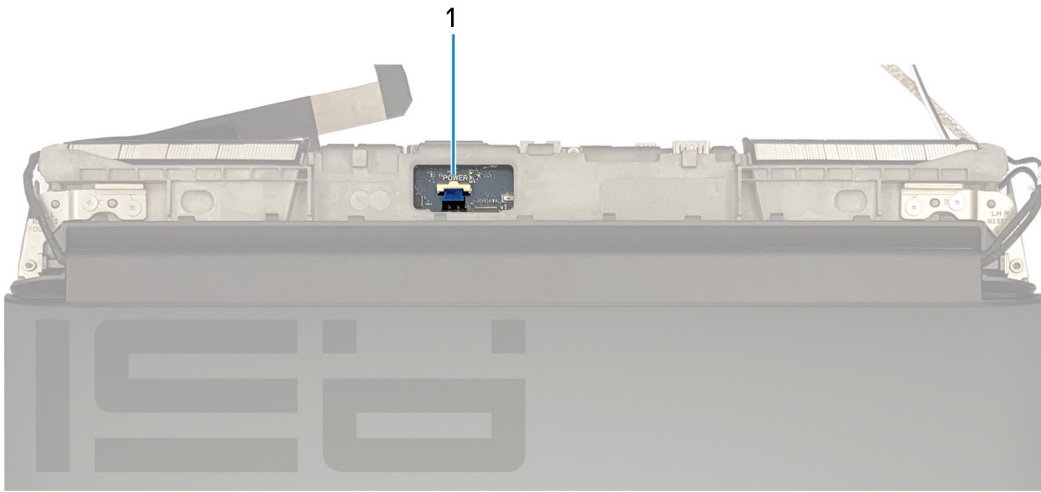
#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [geheugenmodules](#).
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).

6. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot twee](#).
8. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
9. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
10. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
11. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
12. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
13. Verwijder de [computerbehuizing](#).
14. Verwijder de [warmteafleiderassemblage](#).
15. Verwijder de [linkervoedingsadapterpoort](#).
16. Verwijder de [grafische kaart](#).
17. Verwijder de [processor](#).

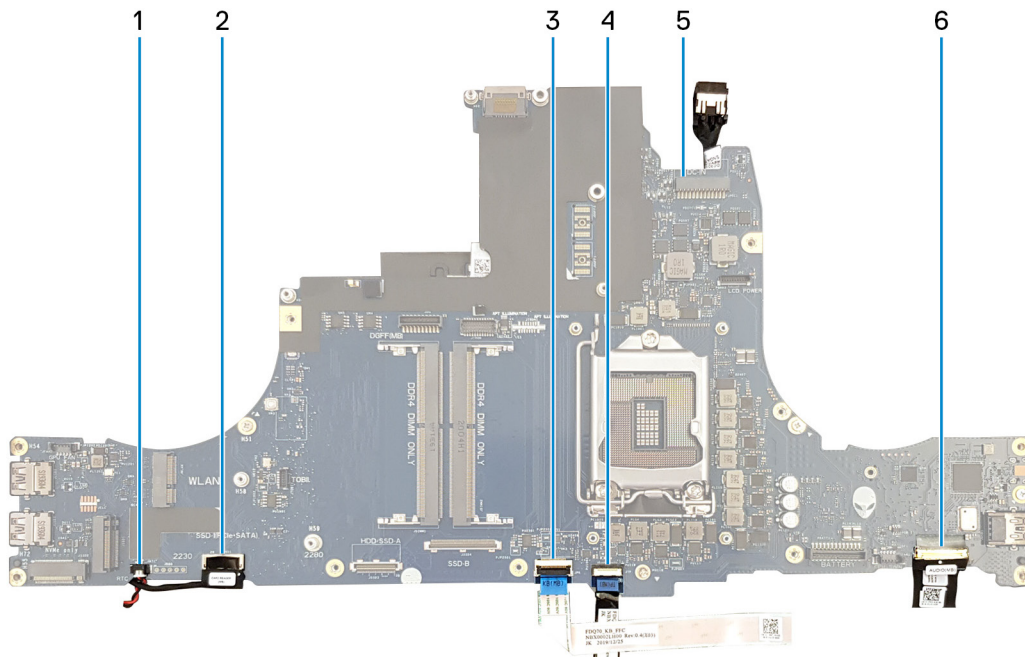
### Over deze taak

De volgende afbeelding geeft de locatie van de connectoren aan de onderkant van uw systeemkaart aan.



1. Kabel van aan/uit-knopkaart

De volgende afbeelding geeft de locatie van de connectoren aan de bovenkant van uw systeemkaart aan.



1. Kabel van de knoopcelbatterij

2. Kabel van de kaartlezerkaart

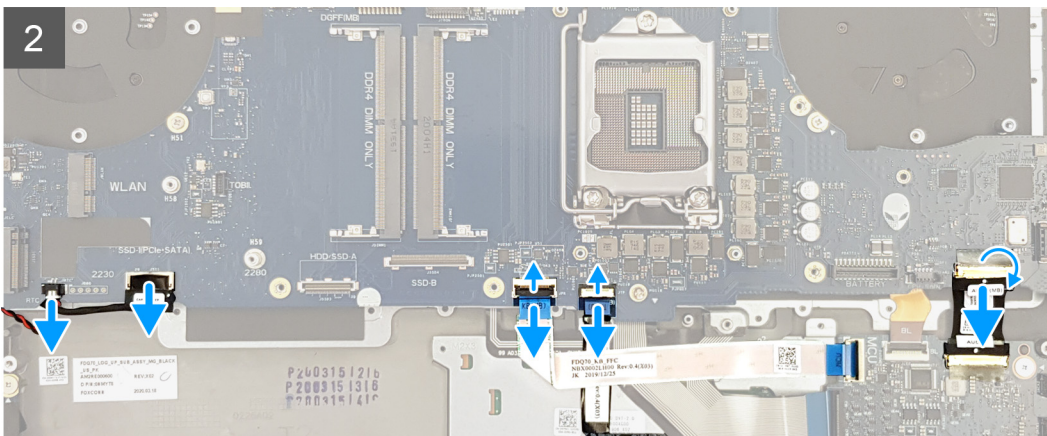
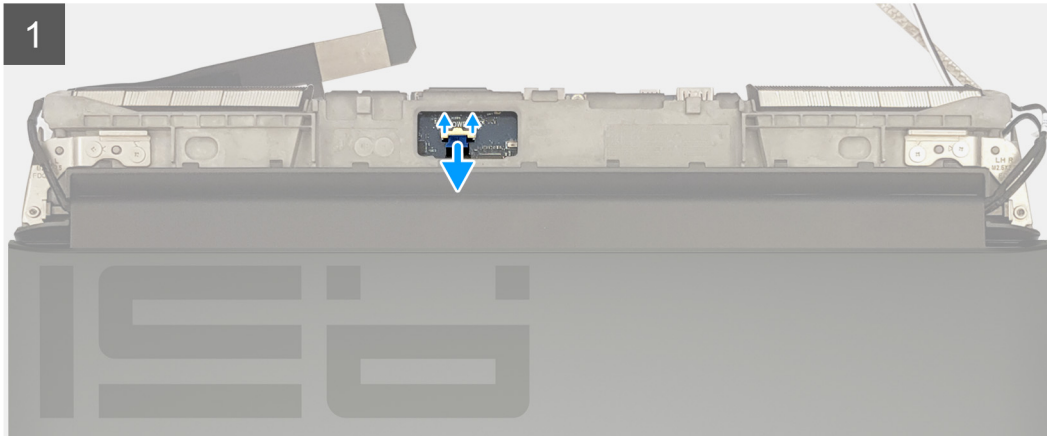
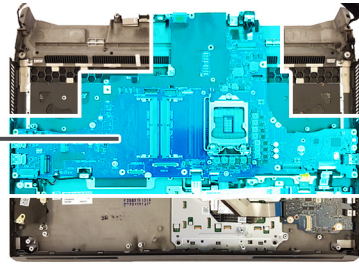
- 3. Kabel van de toetsbordcontroller
- 5. Kabel van de linkervoedingsadapterpoort

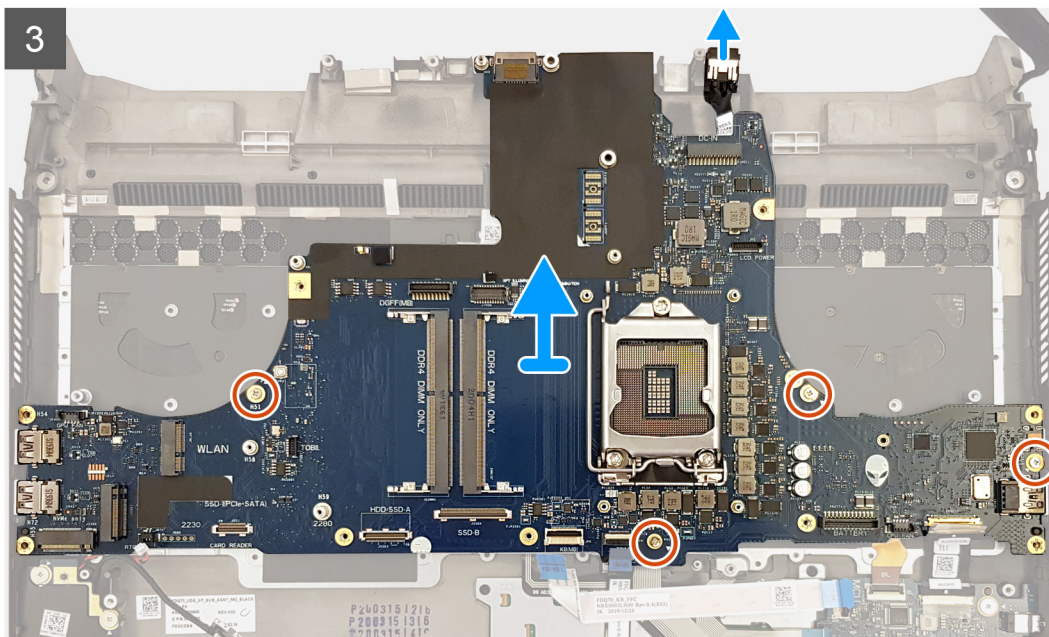
- 4. Kabel van touchpad
- 6. Kabel van de audio-dochterkaart

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



4x  
M2.5x5





### Stappen

1. Plaats de palmsteuneenheid op een schoon en vlak oppervlak met het toetsenbord omhoog en koppel de kabel van de aan-/uitknopkaart los.
2. Draai de polssteun om.
  - OPMERKING:** Zorg ervoor dat de kabel van de aan-/uitknopkaart wordt losgekoppeld voordat u de systeemkaart verwijdert.
3. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de audio-dochterkaart los van de systeemkaart.
4. Open de vergrendeling en koppel de touchpadkabel los van de systeemkaart.
5. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbord-controller los van de systeemkaart.
6. Gebruik het treklijpje om de kabel van de kaartlezerkaart los te koppelen van de systeemkaart.
7. Koppel de kabel van de knoopbatterij los van de systeemkaart.
8. Verwijder de vier schroeven (M2.5x5) waarmee de systeemkaart aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
9. Til de systeemkaart weg van de palmsteuneenheid samen met rechervoedingsadapterpoort.
10. Verwijder de [rechervoedingsadapterpoort](#).
11. Nadat u alle bovenstaande stappen hebt uitgevoerd, blijft de systeemkaart over.

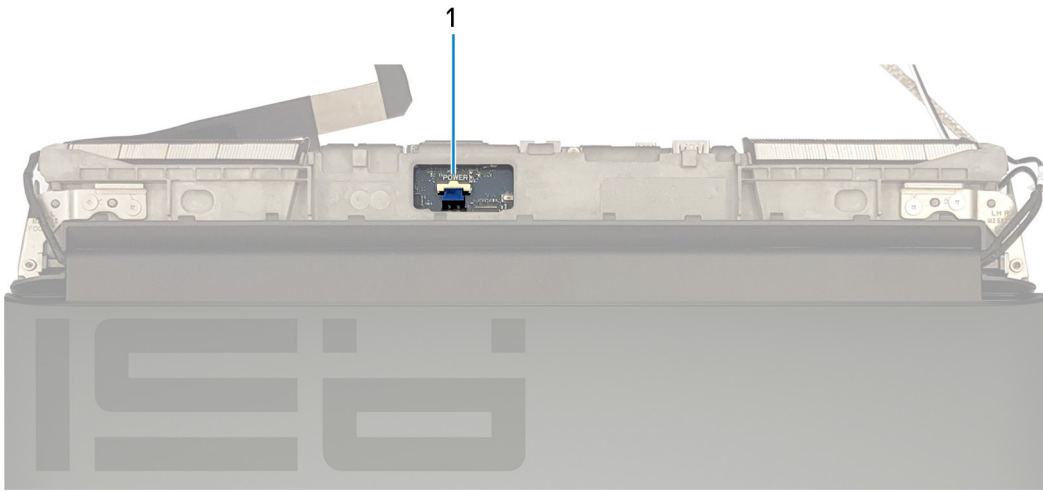
### De systeemkaart plaatsen

#### Vereisten

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

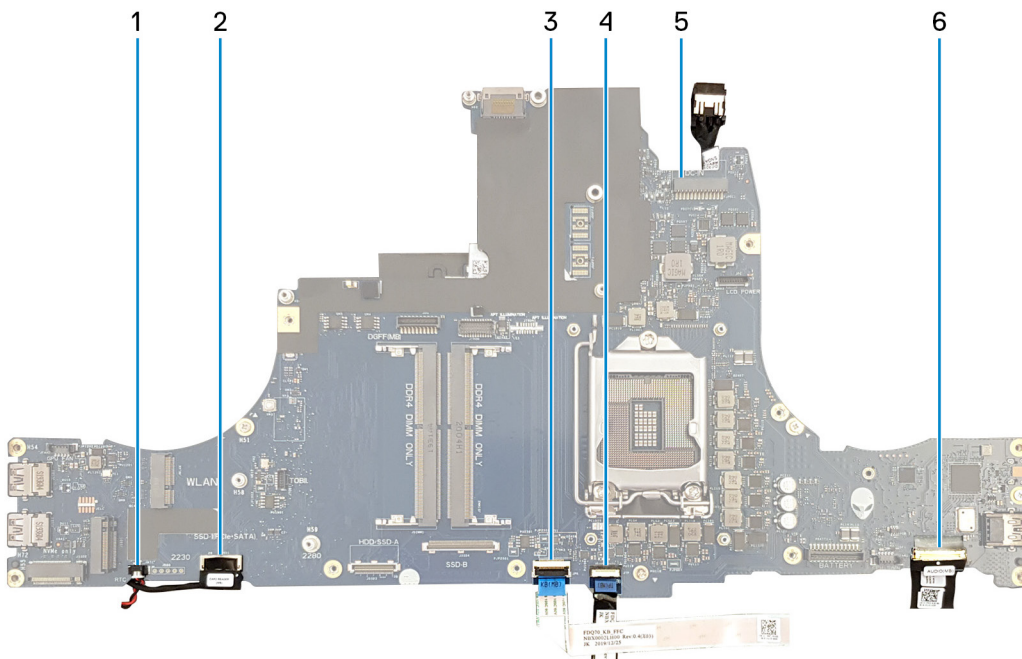
#### Over deze taak

De volgende afbeelding geeft de locatie van de connectoren aan de onderkant van uw systeemkaart aan.



**1. Kabel van aan/uit-knopkaart**

De volgende afbeelding geeft de locatie van de connectoren aan de bovenkant van uw systeemkaart aan.

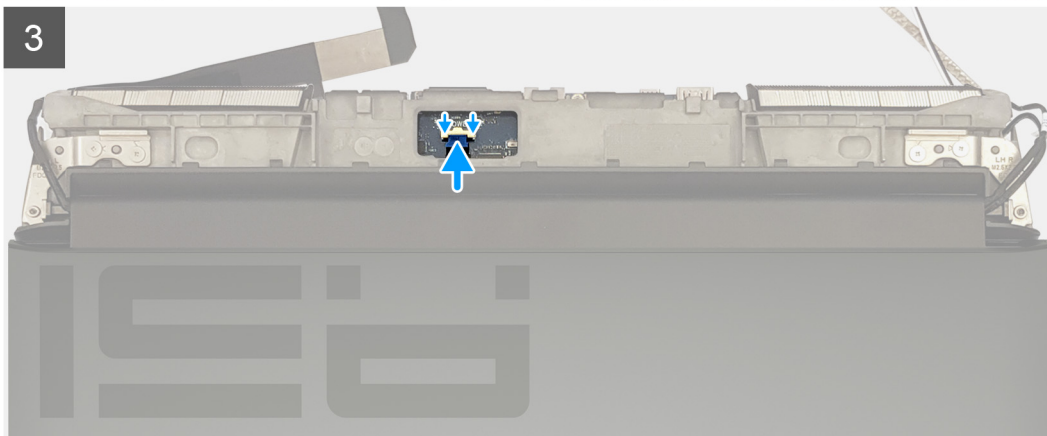
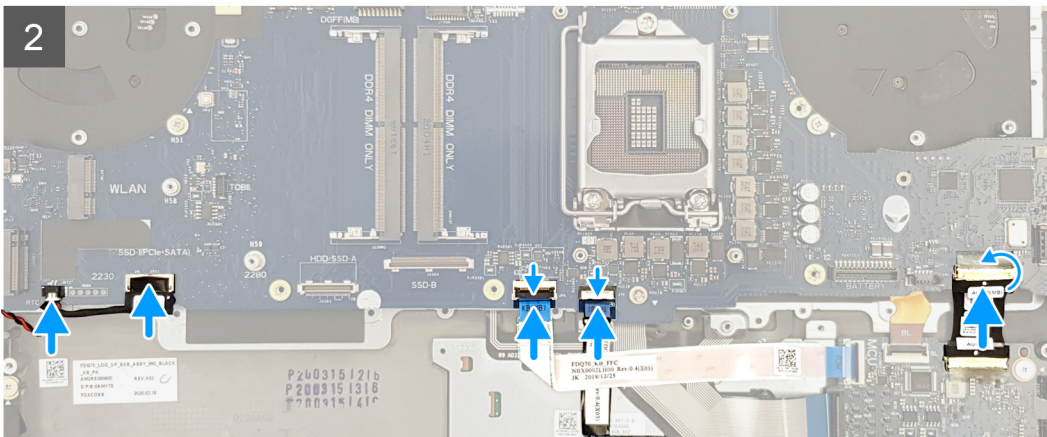
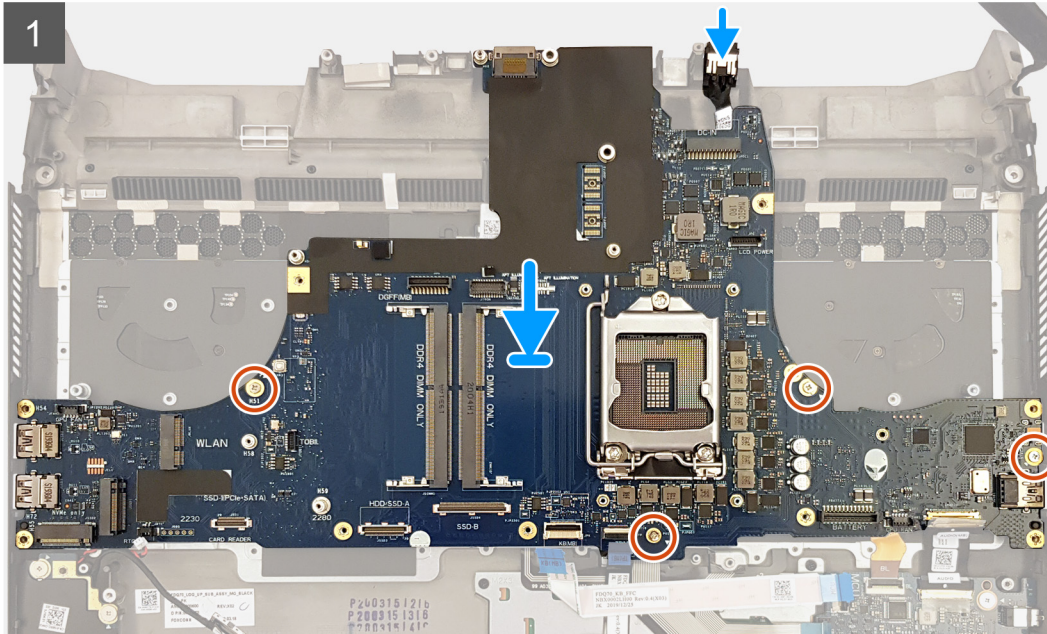
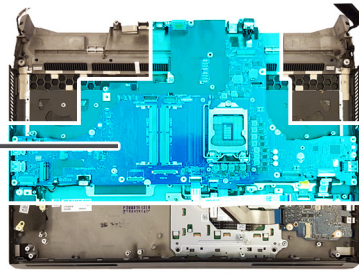


- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Kabel van de knoopcelbatterij           | 2. Kabel van de kaartlezerkaart    |
| 3. Kabel van de toetsenbordcontroller      | 4. Kabel van touchpad              |
| 5. Kabel van de linkervoedingsadapterpoort | 6. Kabel van de audio-dochterkaart |

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



4x  
M2.5x5



## Stappen

1. Plaats de [rechervoedingsadapterpoort](#) terug.

**i** **OPMERKING: Zorg ervoor dat de rechervoedingsadapterpoort al op de systeemkaart is geïnstalleerd. De rechervoedingsadapterpoort bevindt zich onder de systeemkaart en is niet meer bereikbaar wanneer de systeemkaart op de palmsteuneenheid is geïnstalleerd.**

2. Draai de systeemkaart om en plaats deze in het slot op de palmsteuneenheid.

**i** **OPMERKING: Bewaar de kabel van een aan-/uitknopkaart niet onder de systeemkaart.**

3. Plaats de vier schroeven (M2.5x5) terug waarmee de systeemkaart op de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Sluit de kabel van de knoopbatterij aan op de systeemkaart.
5. Sluit de kabel van de SD-kaartlezer aan op de systeemkaart.
6. Sluit de kabel van de toetsenbord-controller aan op de systeemkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
7. Sluit de touchpadkabel aan op de systeemkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
8. Sluit de kabel van de audio-dochterkaart aan op de systeemkaart en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
9. Draai de polssteun om.
10. Sluit de kabel van de kaart met de aan-uitknop aan op de systeemkaart.

## Vervolgstappen

1. Plaats de [processor](#).
2. Plaats de [grafische kaart](#).
3. Installeer de [linkervoedingsadapterpoort](#).
4. Plaats de [koelplaat](#).
5. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
6. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
7. Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
8. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
9. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
10. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
11. Plaats de [SSD in M.2-slot twee](#).
12. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
13. Plaats de [draadloze kaart](#).
14. Plaats de [geheugenmodules](#).
15. Installeer de [batterij](#).
16. Installeer de [onderplaat](#).
17. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

# Rechervoedingsadapterpoort

## De rechervoedingsadapterpoort verwijderen

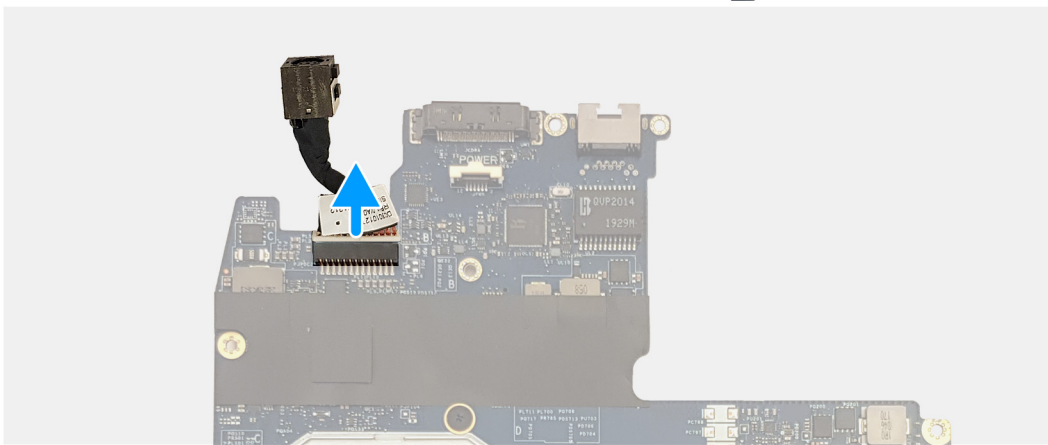
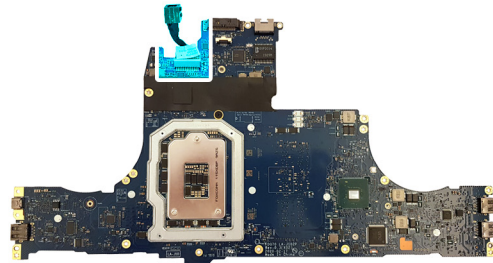
### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [geheugenmodules](#).
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot twee](#).
8. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
9. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
10. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
11. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
12. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).

13. Verwijder de [computerbehuizing](#).
14. Verwijder de [warmteafleiderassemblage](#).
15. Verwijder de [linkervoedingsadapterpoort](#).
16. Verwijder de [systeemkaart](#).

#### Over deze taak

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



Koppel de kabel van de rechervoedingsadapterpoort los van de connector aan de onderzijde van de systeemkaart.

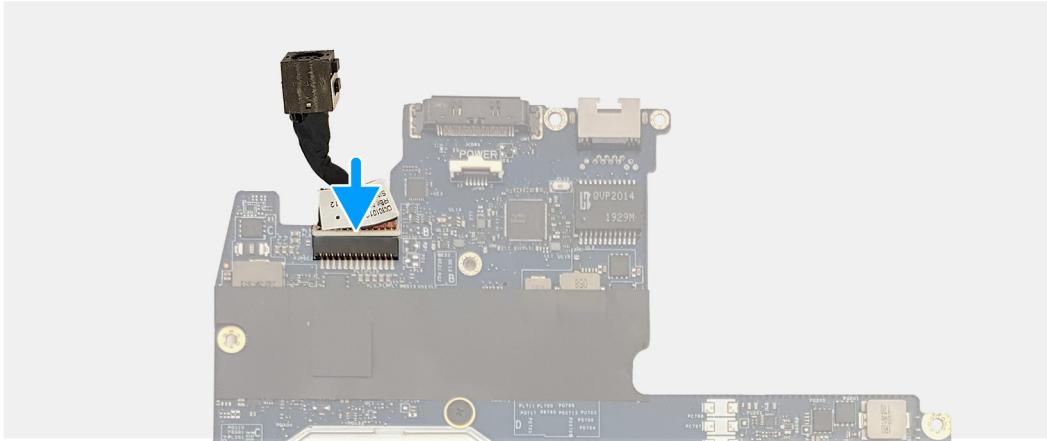
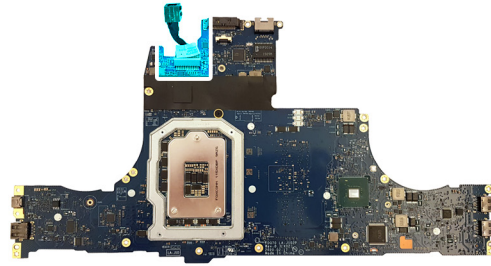
## De rechervoedingsadapterpoort installeren

#### Vereisten

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

#### Over deze taak

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



Sluit de kabel van de rechervoedingsadapterpoort aan op de connector op de onderzijde van de systeemkaart.

### Vervolgstappen

1. Installeer de [systeemkaart](#).
2. Installeer de [linkervoedingsadapterpoort](#).
3. Plaats de [koelplaat](#).
4. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
5. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
6. Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
7. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
8. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
9. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
10. Plaats de [SSD in M.2-slot twee](#).
11. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
12. Plaats de [draadloze kaart](#).
13. Plaats de [geheugenmodules](#).
14. Installeer de [batterij](#).
15. Installeer de [onderplaat](#).
16. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

## Toetsenbord

### Het toetsenbord verwijderen

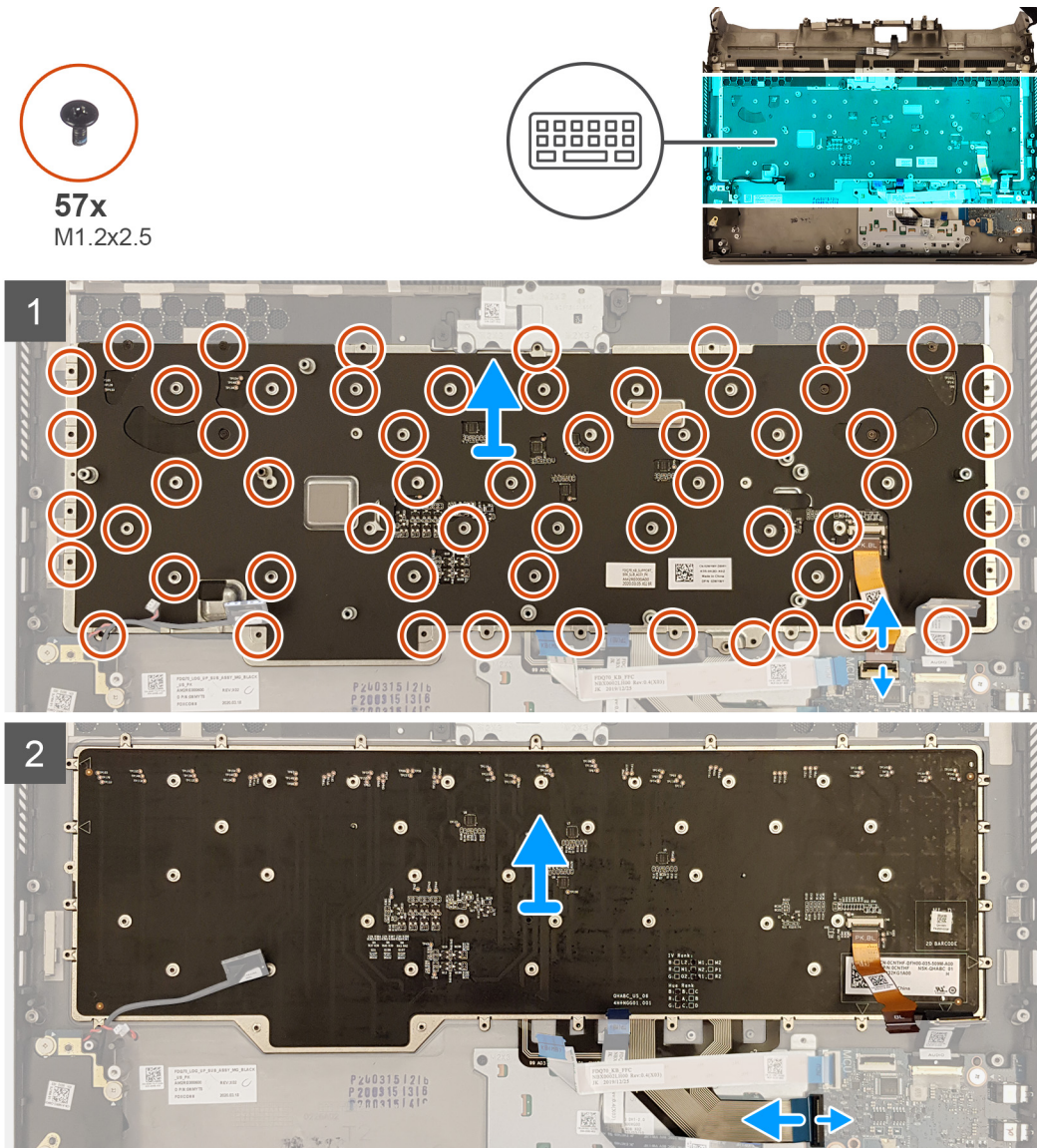
#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [geheugenmodules](#).
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot twee](#).

8. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
9. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
10. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
11. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
12. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
13. Verwijder de [computerbehuizing](#).
14. Verwijder de [warmteafleiderassemblage](#).
15. Verwijder de [linkervoedingsadapterpoort](#).
16. Verwijder de [systeemkaart](#).

### Over deze taak

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



### Stappen

1. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbordverlichting los van de audio-dochterkaart.
2. Til de vergrendeling omhoog en koppel de toetsenbordkabel los van de audio-dochterkaart.
3. Verwijder de 57 schroeven (M1.2x2.5) waarmee het toetsenbord aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
4. Til het toetsenbord van de polssteuneenheid.

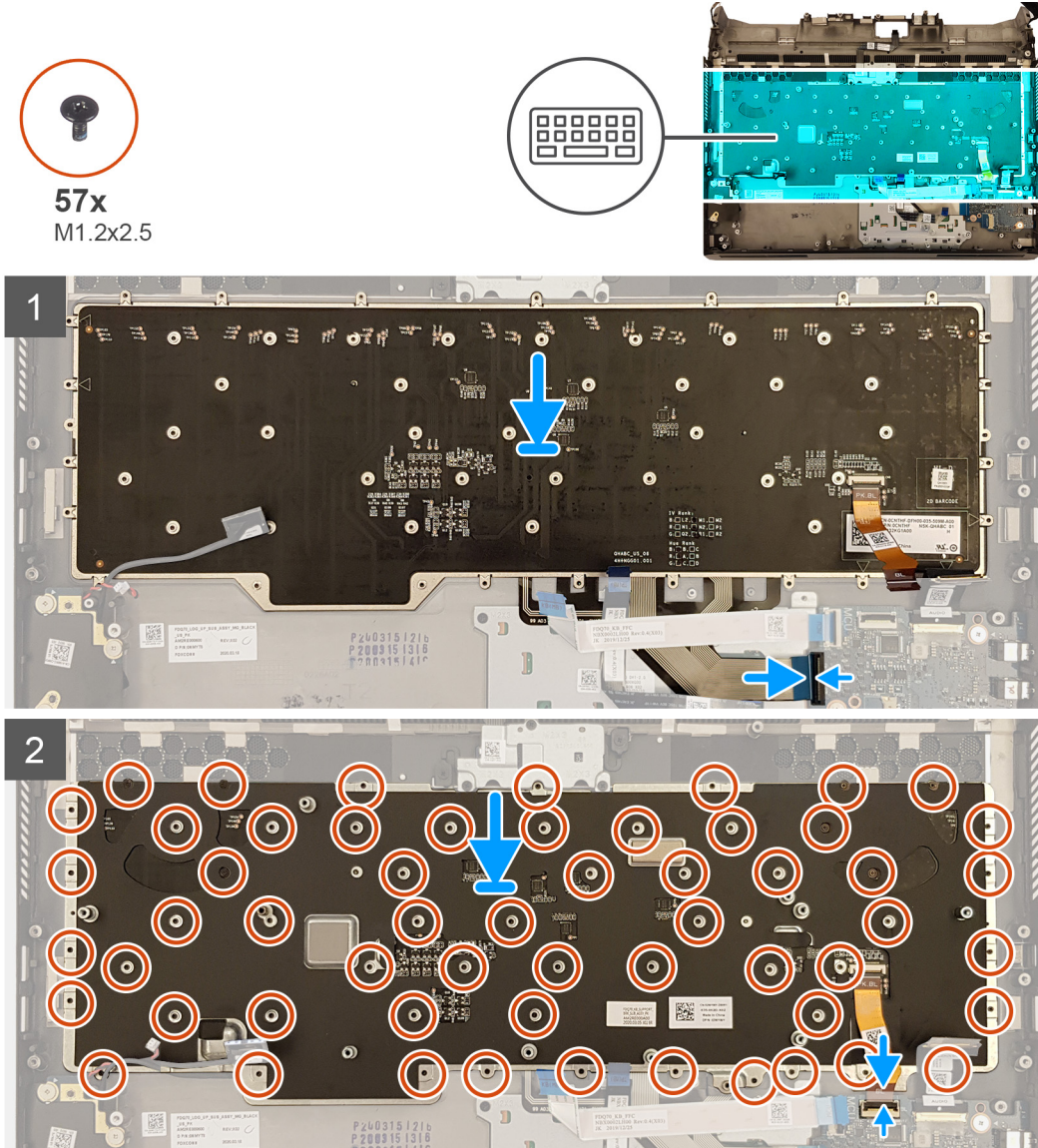
## Het toetsenbord installeren

### Vereisten

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

### Over deze taak

De volgende afbeelding geeft de locatie van het toetsenbord aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



### Stappen

1. Plaats het toetsenbord in de slots op de palmsteuneenheid.
2. Plaats de 57 schroeven (M1.2x2.5) terug waarmee de beugel van het toetsenbord aan de palmsteuneenheid wordt bevestigd.
3. Sluit de toetsenbordkabel aan op de audio-dochterkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vast te zetten.
4. Sluit de kabel van de toetsenbordverlichting aan op de audio-dochterkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vast te zetten.

### Vervolgstappen

1. Installeer de [systeemkaart](#).
2. Installeer de [linkervoedingsadapterpoort](#).
3. Plaats de [koelplaat](#).

4. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
5. Installeer de [beeldschermeenheid](#).
6. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
7. Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
8. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
9. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
10. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
11. Plaats de [SSD in M.2-slot twee](#).
12. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
13. Plaats de [draadloze kaart](#).
14. Plaats de [geheugenmodules](#).
15. Installeer de [batterij](#).
16. Installeer de [onderplaat](#).
17. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

## Palmsteunassemblage

### De polssteuneenheid verwijderen

#### Vereisten

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Verwijder de [geheugenmodules](#).
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [SSD uit M.2-slot één](#).
7. Verwijder de [SSD uit M.2-slot twee](#).
8. Volg de procedure van stap 1 tot en met 4 in [De harde schijf verwijderen](#), indien van toepassing.
9. Verwijder de [SSD uit M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
10. Verwijder de [SSD uit M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
11. Verwijder de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
12. Verwijder de [kaartlezerkaart](#).
13. Verwijder de [audio-dochterkaart](#).
14. Verwijder de [luidsprekers](#).
15. Verwijder de [knoopbatterij](#).
16. Verwijder de [touchpad](#).
17. Verwijder de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
18. Verwijder de [beeldschermassemblage](#).
19. Verwijder de [computerbehuizing](#).
20. Verwijder de [warmteafleiderassemblage](#).
21. Verwijder de [linkervoedingsadapterpoort](#).
22. Verwijder de [systeemkaart](#).
23. Verwijder de [rechtervoedingsadapterpoort](#).
24. Verwijder het [toetsenbord](#).

#### Over deze taak

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



Nadat u de stappen in de vereisten hebt uitgevoerd, blijft de palmsteuneenheid over.

## De polssteuneenheid 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 palmsteuneenheid aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



Plaats de polssteun op een schoon en vlak oppervlak.

### Vervolgstappen

1. Het [toetsenbord](#) plaatsen.
2. Installeer de [rechtvoedingsadapterpoort](#).

3. Installeer de [systeemkaart](#).
4. Installeer de [linkervoedingsadapterpoort](#).
5. Plaats de [koelplaat](#).
6. Installeer de [onderzijde van de computer](#).
7. Installeer de [beeldschermeenheid](#).
8. Installeer de [I/O-afdekplaat aan de achterzijde](#).
9. Plaats de [touchpad](#).
10. Plaats de [knoopcelbatterij](#).
11. De [luidsprekers](#) plaatsen.
12. Installeer de [audio-dochterkaart](#).
13. Installeer de [kaartlezerkaart](#).
14. Installeer de [SSD-interposerkaart](#), indien van toepassing.
15. Installeer de [SSD in M.2-slot vier](#), indien van toepassing.
16. Installeer de [SSD in M.2-slot drie](#), indien van toepassing.
17. Volg de procedure van stap 5 tot en met 8 in [De harde schijf installeren](#), indien van toepassing.
18. Plaats de [SSD in M.2-slot twee](#).
19. Plaats de [SSD in M.2-slot één](#).
20. Plaats de [draadloze kaart](#).
21. Plaats de [geheugenmodules](#).
22. Installeer de [batterij](#).
23. Installeer de [onderplaat](#).
24. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

# Drivers en downloads

Bij het oplossen van problemen met drivers of het downloaden of installeren hiervan is het raadzaam om het Dell Knowledge-artikel [SLN128938](#) over veelgestelde vragen over drivers en downloads te lezen.

# System Setup

△ **WAARSCHUWING:** Tenzij u een computerexpert bent, dient u de instellingen voor het BIOS-installatieprogramma niet te wijzigen. Door bepaalde wijzigingen is het mogelijk dat de computer niet goed meer werkt.

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

ⓘ **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 hardware in uw computer, zoals de hoeveelheid RAM, de grootte van de harde schijf, enz.
- Systeemconfiguratiedata 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-installatieprogramma openen

### Stappen

1. Schakel de computer in.
2. Druk meteen op F2 om het BIOS-installatieprogramma te openen.

ⓘ **OPMERKING:** Als u te lang hebt gewacht en het logo van het besturingssysteem verschijnt, wacht u tot u de desktop ziet. Schakel vervolgens de computer uit en probeer het opnieuw.

## 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 3. 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. ⓘ <b>OPMERKING:</b> Alleen voor de standaard grafische browser.
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.

## Eenmalig opstartmenu

Als u naar het **eenmalige opstartmenu** wilt gaan, start u de computer op en drukt u meteen op F2.

ⓘ **OPMERKING:** Het wordt aanbevolen om de computer af te sluiten als deze is opgestart.

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)
- STXXX-schijf (indien beschikbaar)
- i* **OPMERKING: XXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.**
- Optische schijf (mits beschikbaar)
- SATA-harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek
- i* **OPMERKING: Na het selecteren van Diagnostiek wordt het scherm ePSA-diagnostiek geopend.**

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

## Opties voor System Setup

### Main (Hoofdmenu)

Tabel 4. Main (Hoofdmenu)

Optie	Omschrijving
System Time	Toont de huidige tijd in de indeling uu:mm:ss.
System Date	Toont de huidige systeemdatum in de indeling mm:dd:jjjj
BIOS Version	Toont de BIOS-versie.
Product Name	Toont het modelnummer van uw computer.
Servicetag	Toont de servicetag van uw computer.
Asset-tag	Toont de asset-tag van uw computer.
CPU Type	Toont het type processor.
CPU-snelheid	Toont de processorsnelheid.
CPU ID	Toont de identificatiecode van de processor.
CPU L1 Cache	Toont de L1 cache-grootte van de processor.
CPU L2 Cache	Toont de L2 cache-grootte van de processor.
CPU L3 Cache	Toont de L3 cache-grootte van de processor.
Integrated Graphics	Toont de geïntegreerde grafische kaart.
Discrete Graphics 1	Toont de eerste aparte grafische kaart die in uw computer is geïnstalleerd.
Discrete Graphics 2	Toont de tweede aparte grafische kaart die in uw computer is geïnstalleerd.
First HDD	Toont de eerste HDD die op uw computer is geïnstalleerd.
Third HDD	Toont de tweede HDD die op uw computer is geïnstalleerd.
Fourth HDD	Toont de vierde HDD die op uw computer is geïnstalleerd.
M.2 PCIe SSD-1	Toont de primaire SSD die op uw computer is geïnstalleerd.
M.2 PCIe SSD-2	Toont de tweede SSD die op uw computer is geïnstalleerd.
M.2 PCIe SSD-3	Toont de derde SSD die op uw computer is geïnstalleerd.
M.2 PCIe SSD-4	Toont de vierde SSD die op uw computer is geïnstalleerd.
Voedingsadaptype	Toont het type voedingsadapter.
System Memory	Toont de informatie over het systeemgeheugen.

**Tabel 4. Main (Hoofdmenu) (vervolg)**

Optie	Omschrijving
Geheugensnelheid	Toont de informatie over de geheugensnelheid.

## Advanced (Geavanceerd)

**Tabel 5. Advanced (Geavanceerd)**

Optie	Omschrijving
Intel SpeedStep	Hiermee schakelt u de Intel SpeedStep modus van de processor in of uit. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld.</b></li> </ul> Standaard: Ingeschakeld
Intel Speed Shift Technology	Hiermee schakelt u de Intel Speed Shift technologie in of uit. Met deze optie kan het besturingssysteem de juiste processorprestaties automatisch selecteren. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Enabled</b></li> </ul> Standaard: Ingeschakeld
Hyper-Thread Control	Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Disabled</b></li> <li>▪ <b>Enabled</b></li> </ul> Standaard: Ingeschakeld
Integrated NIC	Hiermee kunt u de LAN-controller op de kaart configureren. Selezionare una delle seguenti opzioni. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Uitgeschakeld:</b> de interne LAN staat uit en is onzichtbaar voor het besturingssysteem</li> <li>▪ <b>Ingeschakeld:</b> de interne LAN is ingeschakeld</li> </ul> Standaard: Ingeschakeld
USB Emulation	Hiermee wordt de functie USB-emulatie in- of uitgeschakeld. Deze functie bepaalt hoe het BIOS, in afwezigheid van een USB-bewust besturingssysteem, omgaat met USB-apparaten. USB-emulatie is altijd ingeschakeld tijdens POST. Standaard: Ingeschakeld ⓘ <b>OPMERKING: U kunt niet opstarten vanaf USB-apparaten (diskteststation, harde schijf of een memory key) wanneer deze optie is uitgeschakeld.</b>
USB PowerShare	Hiermee kunt u de USB-powersharefunctie in- of uitschakelen. Met deze optie kunt u externe apparaten via de USB PowerShare-poort opladen met het batterijvermogen dat in het systeem is opgeslagen wanneer de computer is ingeschakeld of in stand-by staat. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Enable USB PowerShare (USB PowerShare inschakelen)</b></li> </ul> Standaard: Ingeschakeld
USB Wake Support	Hiermee kunt u in- of uitschakelen of USB-apparaten de computer uit stand-by mogen halen.

Tabel 5. Advanced (Geavanceerd) (vervolg)

Optie	Omschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen)</b></li> </ul> Standaard: Uitgeschakeld ⓘ <b>OPMERKING: Als USB PowerShare is ingeschakeld, kan een apparaat dat is aangesloten op de USB PowerShare-aansluiting de computer niet uit de stand-bymodus halen.</b>
SATA Operation	Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de controller van de geïntegreerde SATA-schijf configureren. Selezionare una delle seguenti opzioni. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ATA:</b> SATA is geconfigureerd voor ATA-modus.</li> <li>▪ <b>AHCI:</b> SATA is geconfigureerd voor AHCI-modus</li> <li>▪ <b>RAID:</b> SATA is geconfigureerd voor RAID-modus</li> <li>▪ <b>RAID On:</b> SATA is geconfigureerd voor RAID-modus</li> <li>▪ <b>Intel Smart Response-technologie:</b> SATA is geconfigureerd voor RAID-modus</li> </ul> Standaard: RAID On
Adapter Warnings	Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde voedingsadapters gebruikt. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen)</b></li> </ul> Standaard: Uitgeschakeld
Function Key Behavior	Hiermee kunt u de functietoets of multimedietoets instellen als standaardgedrag voor de functietoets. Standaard: functietoets
Touchpad Backlight	Hiermee kunt u de bedieningsmodus van de touchpadverlichtingsfunctie configureren. Standaard: auto
Battery Health	Toont de actuele batterijcapaciteit.
Camera	Hiermee kunt u de geïntegreerde camera in- of uitschakelen. Als deze optie is ingeschakeld, werkt de camera normaal. Als deze is uitgeschakeld, is de camera verborgen voor de OS (bijvoorbeeld: niet zichtbaar in apparaatbeheer). Standaard: Ingeschakeld
Thunderbolt	Support voor Thunderbolt-technologie in- of uitschakelen. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Enabled</b></li> <li>▪ <b>Disabled</b></li> </ul> Standaard: Ingeschakeld
Thunderbolt Boot Support	Opstarten vanaf opslagapparaten die zijn aangesloten op de Thunderbolt-poort in- of uitschakelen. Standaard: Uitgeschakeld
Thunderbolt (en PCIe achter TBT) Pre-Boot-modules inschakelen	Standaard: Uitgeschakeld

**Tabel 5. Advanced (Geavanceerd) (vervolg)**

<b>Optie</b>	<b>Omschrijving</b>
Thunderbolt Adapter Configuration	Standaard: geen beveiliging
<b>Performance Options</b>	
Overclocking Feature	Hiermee kunt u de algemene overklokfuncties in- of uitschakelen. Standaard: Ingeschakeld
Core-overklokniveau#	Hiermee kan de CPU de Flex Ratio en de spanning aanpassen in een Turbomodusomgeving. Standaard: aanpassing
XMP Memory	Hiermee kunt u de XMP-modus inschakelen. Standaard: Uitgeschakeld
Ventilatorprestatiemodus	Hiermee kunt u de ventilator in- of uitschakelen naar volle snelheid voor CPU-koeling. Standaard: Ingeschakeld
<b>Onderhoud</b>	
Data wissen bij volgende keer opstarten	Als deze optie is ingeschakeld, plant het BIOS een datawiscyclus voor storageapparaten die zijn verbonden met het moederbord wanneer het systeem de volgende keer wordt opgestart. Standaard: Ingeschakeld
Opschonen van dit apparaat starten	
Opschonen van alle media starten	
BIOS herstellen vanaf harde schijf	Hiermee kan de computer herstellen van een slechte BIOS-installatiekopie, zolang het opstartblokgedeelte intact is en functioneert. Standaard: Ingeschakeld
BIOS auto-herstel	Hiermee kan de computer het BIOS automatisch herstellen zonder enige actie van de gebruiker. Deze functie vereist dat BIOS Recovery vanaf de harde schijf wordt ingesteld op Ingeschakeld. Standaard: Uitgeschakeld
<b>SupportAssist-systeemresolutie</b>	
Auto OS Recovery Threshold	Hiermee kunt u automatisch opstarten voor SupportAssist System Resolution Console en voor de Dell OS Recovery tool voor het besturingssysteem ondersteunen. Standaard: 2
SupportAssist OS Recovery	Hiermee kunt u de opstartprocedure voor de tool SupportAssist OS Recovery voor het besturingssysteem in- of uitschakelen in het geval van bepaalde systeemfouten. Standaard: Ingeschakeld
Battery Charge Configuration	Hiermee gebruikt de computer de batterij tijdens energieverbruiksuren. Gebruik onderstaande opties om gebruik van wisselstroom te voorkomen op bepaalde tijden van elke dag.

**Tabel 5. Advanced (Geavanceerd) (vervolg)**

Optie	Omschrijving
	Standaard: Aangepast
Advanced Battery Charge Configuration	Hiermee kunt u de functie Advanced Battery Charge Configuration (Configuratie geavanceerde batterijlading) inschakelen vanaf het begin van de dag tot een opgegeven werktijd. Advanced Battery Charged maximaliseert de batterijstatus tijdens intensief gebruik gedurende een werkdag. Standaard: Uitgeschakeld
Intel Rapid Storage-technologie	Hiermee wordt de RAID-informatie weergegeven.

## Beveiliging

**Tabel 6. Beveiliging**

Optie	Omschrijving
Unlock Setup Status	Wordt getoond als de setup-status ontgrendeld is.
Admin Password Status	Wordt getoond als het beheerderswachtwoord is gewist of ingesteld. Standaardinstelling: niet ingesteld
System Password Status	Wordt getoond als het systeemwachtwoord is gewist of ingesteld. Standaardinstelling: niet ingesteld
Admin Password	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen. De gegevens voor het instellen van een wachtwoord zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Enter the old password: (Voer het oude wachtwoord in:)</b></li> <li>▪ <b>Enter the new password: (Voer het nieuwe wachtwoord in:)</b></li> <li>▪ <b>Confirm new password: (Bevestig het nieuwe wachtwoord:)</b></li> </ul> Klik op <b>OK</b> wanneer u het wachtwoord hebt ingesteld. <i>(i)</i> <b>OPMERKING: Wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt, is het veld 'Voer het oude wachtwoord in:' gemarkeerd als 'Niet ingesteld'. Om die reden dient het wachtwoord te worden ingesteld wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt. Daarna kunt u het wachtwoord wijzigen of verwijderen.</b>
System Password	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen. De gegevens voor het instellen van een wachtwoord zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Enter the old password: (Voer het oude wachtwoord in:)</b></li> <li>▪ <b>Enter the new password: (Voer het nieuwe wachtwoord in:)</b></li> <li>▪ <b>Confirm new password: (Bevestig het nieuwe wachtwoord:)</b></li> </ul> Klik op <b>OK</b> wanneer u het wachtwoord hebt ingesteld. <i>(i)</i> <b>OPMERKING: Wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt, is het veld 'Voer het oude wachtwoord in:' gemarkeerd als 'Niet ingesteld'. Om die reden dient het wachtwoord te worden ingesteld wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt. Daarna kunt u het wachtwoord wijzigen of verwijderen.</b>
Password Change	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord wijzigen wanneer het beheerderswachtwoord is ingesteld. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Niet-admin-wachtwoordwijzigingen toestaan</b></li> </ul> Deze optie is standaard ingeschakeld.

**Tabel 6. Beveiliging (vervolg)**

Optie	Omschrijving
Absolute	Hiermee kunt u de BIOS-module-interface van de optionele Absolute Persistence Module-service van Absolute Software inschakelen, uitschakelen of permanent uitschakelen. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Enable (inschakelen):</b> schakelt Absolute Persistence in en laadt de Persistence Module-firmware</li> <li>▪ <b>Disable (uitschakelen):</b> schakelt Absolute Persistence uit. De Persistence Module-firmware is niet geïnstalleerd.</li> <li>▪ <b>Permanently Disable (permanent uitschakelen):</b> schakelt de Absolute Persistence-module-interface permanent uit.</li> </ul> Standaard: Ingeschakeld
Absolute status	Hiermee wordt de absolute status weergegeven.
Firmware TPM	Hiermee kunt u de Firmware TPM-functie inschakelen. Standaard: Ingeschakeld
PPI Bypass for Clear Commands (PPI overslaan voor gewiste opdracht)	Hiermee kunt u de TPM Physical Presence Interface (PPI) regelen. 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.
UEFI Firmware Capsule Updates	Hiermee kunt u het systeem-BIOS bijwerken via UEFI capsule-updatepakketten. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>UEFI capsule firmware-updates inschakelen</b></li> </ul> Deze optie is standaard ingeschakeld.
WINDOWS SMM-BEVEILIGINGSMITIGATIETABEL (WSMT)	Hiermee kunt u SMM Security Mitigation in- of uitschakelen.
<b>Veilig opstarten</b>	
Veilig opstarten	Hiermee kunt u de functie voor beveiligd opstarten in- of uitschakelen. Kies één van de opties: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Veilig opstarten inschakelen</b></li> <li>▪ <b>Beveiligd opstarten ingeschakeld</b></li> </ul> Standaard: Ingeschakeld
Modus Veilig opstarten	Hiermee wordt de modus Veilig opstarten weergegeven. Standaard: geïmplementeerde modus.
Expert Key Management	Hiermee kunt u Expert Key Management in- of uitschakelen. Standaard: Ingeschakeld

## Opstarten

**Tabel 7. Opstarten**

Optie	Omschrijving
Optie Opstartlijst	Toont de beschikbare opstartopties. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Legacy</li> <li>▪ UEFI</li> </ul> Standaard: UEFI
File Browser Add Boot Option	Hiermee kunt u de opstartopties toevoegen.
File Browser Del Boot Option	Hiermee kunt u de opstartopties verwijderen.
Boot Option Priorities	Toont de opstartvolgorde.

**Tabel 7. Opstarten (vervolg)**

Optie	Omschrijving
Boot Option #1	Toont de beschikbare eerste opstartoptie.
Boot Option #2	Toont de beschikbare tweede opstartoptie.
Boot Option #3	Toont de beschikbare derde opstartoptie.

## Afsluiten

**Tabel 8. Afsluiten**

Optie	Omschrijving
Save Changes and Reset	Hiermee kunt u de systeeminstallatie afsluiten en uw wijzigingen opslaan.
Discard Changes and Reset	Hiermee kunt u de systeeminstallatie afsluiten en eerdere waarden laden voor alle systeeminstallatie-opties.
Restore Defaults	Hiermee kunt u de standaardwaarden herstellen voor alle systeeminstallatie-opties.
Discard Changes	Hiermee kunt u eerdere waarden laden voor alle systeeminstallatie-opties.
Save Changes	Hiermee kunt u de wijzigingen opslaan voor alle systeeminstallatie-opties.

## Het BIOS bijwerken in Windows

### Vereisten

Het wordt aanbevolen om uw BIOS (System Setup) bij te werken wanneer de systeemkaart wordt vervangen of als er een update beschikbaar is. Bij een laptop moet u ervoor zorgen dat de batterij van de computer volledig is opgeladen en dat de computer is aangesloten op een stopcontact.

### Over deze taak

 **OPMERKING: Als BitLocker is ingeschakeld, moet deze worden opgeschort voordat u het systeem-BIOS updatet en vervolgens weer worden ingeschakeld nadat de BIOS-update is voltooid.**

### Stappen

1. Start de computer opnieuw.
2. Ga naar [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  - Voer de **Service Tag** of **Express Service Code** in en klik op **Submit**.
  - Klik op **Detect Product** en volg de instructies op het scherm.
3. Als u geen product kunt detecteren of de servicetag niet kunt vinden, klikt u op **Choose from all products**.
4. Kies de categorie **Products** in de lijst.

 **OPMERKING: Kies de juiste categorie om de productpagina te openen.**

5. Selecteer uw computertype en de pagina **Product Support** van uw computer verschijnt.
6. Klik op **Get drivers** en vervolgens op **Drivers en downloads**.  
Het gedeelte Drivers en downloads wordt weergegeven.
7. Klik op **Find it myself**.
8. Klik op **BIOS** om de BIOS-versies weer te geven.
9. Bepaal het nieuwste BIOS-bestand en klik op **Download**.
10. Selecteer uw voorkeursmethode voor het downloaden in het venster **Please select your download method below** ; en klik vervolgens op **Download File**.  
Het venster **File Download** wordt weergegeven.

11. Klik op **Save** om het bestand op uw computer op te slaan.
12. Klik op **Run** om de bijgewerkte BIOS-instellingen te installeren op uw computer.  
Volg de instructies op het scherm.

## Uw systeem-BIOS bijwerken met behulp van een USB-flash-station

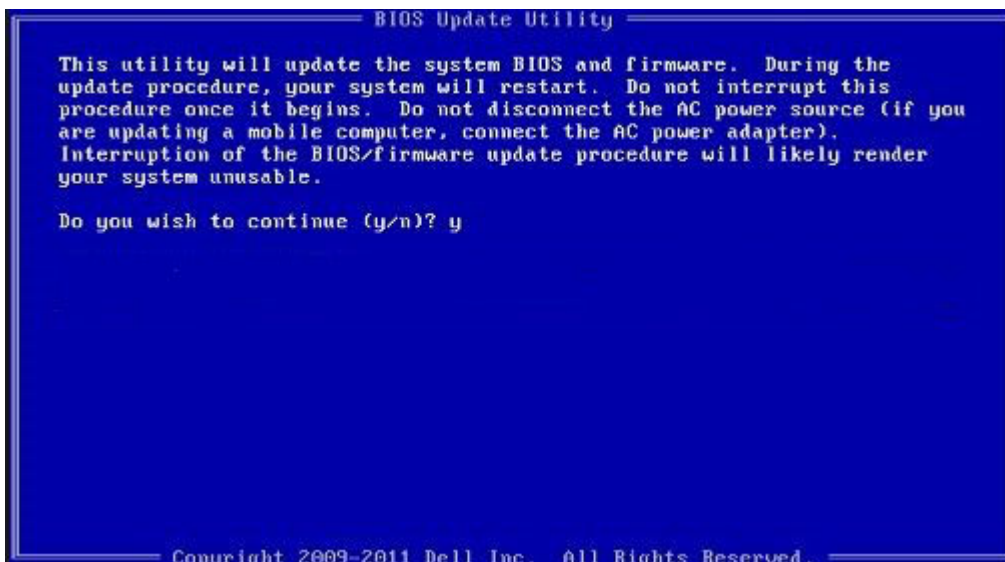
### Over deze taak

Als de computer niet kan laden in Windows, maar het BIOS toch moet worden geüpdatet, downloadt u het BIOS-bestand met behulp van een andere computer en slaat u dit op een opstartbaar USB-flash-station op.

**OPMERKING:** U moet een opstartbaar USB-flash-station gebruiken. Raadpleeg het Knowledge Base-artikel [SLN143196](#) voor meer informatie.

### Stappen

1. Download het .exe-bestand voor de BIOS-update naar een ander computer.
2. Kopieer het .exe-bestand naar het opstartbare USB-flash-station.
3. Steek het USB-flash-station in de computer waarop de BIOS-update moet worden uitgevoerd.
4. Start het systeem opnieuw op en druk op F12 wanneer het Dell-logo verschijnt om het eenmalig opstartmenu weer te geven.
5. Gebruik de pijltoetsen, selecteer **USB Storage Device** en klik op Enter.
6. De computer start opnieuw op en een dialoog C:\>-prompt wordt weergegeven.
7. Voer het bestand uit door de volledige bestandsnaam te typen en druk op Enter.
8. Het hulpprogramma voor de BIOS-update wordt weergegeven. Volg de instructies op het scherm.



## Het flashen van het BIOS vanuit het eenmalige F12-opstartmenu

Werk het BIOS van uw computer bij met behulp van het BIOS update.exe-bestand dat naar een FAT32 USB-schijf is gekopieerd en start het op vanuit het eenmalige F12-opstartmenu.

### Over deze taak

#### BIOS-update

U kunt het BIOS-updatebestand van Windows uitvoeren met een opstartbare USB-schijf of u kunt het BIOS ook bijwerken via het eenmalige F12-opstartmenu op de computer.

De meeste Dell computers die na 2012 zijn gemaakt, hebben deze mogelijkheid en u kunt dit bevestigen door uw computer op te starten via het eenmalige F12-opstartmenu en te controleren of BIOS FLASH UPDATE als opstartoptie is aangegeven op uw computer. Het BIOS ondersteunt deze BIOS-update-optie als de optie in de lijst staat.

**OPMERKING:** Alleen computers met een BIOS-flashupdate-optie in het eenmalige F12-opstartmenu kunnen deze functie gebruiken.

## Bijwerken vanuit het eenmalige opstartmenu

Om uw BIOS via het eenmalige F12-opstartmenu bij te werken, hebt u het volgende nodig:

- USB-schijf geformatteerd naar het FAT32-bestandssysteem (stick hoeft niet opstartbaar te zijn).
- Uitvoerbaar BIOS-bestand dat u hebt gedownload vanaf de Dell Support website en naar de hoofdmap van de USB-schijf hebt gekopieerd
- Wisselstroomadapter die is aangesloten op de computer
- Functionele computerbatterij om het BIOS te flashen

Voer de volgende stappen uit om het BIOS-updateflashproces in het F12-menu uit te voeren:

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

### Stappen

1. Plaats de USB-schijf waarop u de flash hebt gekopieerd in een USB-poort van de computer, terwijl deze uitstaat.
2. Schakel de computer in en druk op F12 om toegang tot het eenmalige opstartmenu te krijgen, selecteer BIOS-update met de muis of de pijltoetsen en druk vervolgens op Enter. Het flash BIOS-menu wordt weergegeven.
3. Klik op **Flash from file** (Flashen vanuit bestand).
4. Selecteer een extern USB-apparaat.
5. Selecteer het bestand, dubbelklik op het Flash-doelbestand klik vervolgens op **Submit** (Verzenden).
6. Klik op **Update BIOS** (BIOS bijwerken). De computer wordt opnieuw opgestart om het BIOS te flashen.
7. De computer wordt opnieuw opgestart nadat de BIOS-update is voltooid.

## Stroom- en installatiewachtwoord

Tabel 9. Stroom- en installatiewachtwoord

Type wachtwoord	Omschrijving
System password	Wachtwoord dat moet worden ingevoerd om in uw systeem in te loggen.
Installatiewachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevoerd voor toegang en het aanbrengen van wijzigingen aan de BIOS-instellingen van uw computer.

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

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

 **WAARSCHUWING: Iedereen heeft toegang tot de data die op uw computer staan als deze onbeheerd en niet vergrendeld wordt achtergelaten.**

 **OPMERKING: De functie voor het systeem- en installatiewachtwoord is uitgeschakeld.**

## Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen

### Vereisten

U kunt alleen een nieuw **stroom- of beheerderswachtwoord** instellen wanneer de status op **Not Set** staat.

### Over deze taak

Druk na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer onmiddellijk op F12 om naar de systeeminstallatie te gaan.

### Stappen

1. Selecteer in het scherm **System BIOS** of **System Setup** de optie **Security** en druk op Enter. Het scherm **Security** wordt geopend.
2. Selecteer **System/Admin Password** en maak een wachtwoord aan in het veld **Enter the new password**.

Hanteer de volgende richtlijnen om het systeemwachtwoord toe te kennen:

- Een wachtwoord mag bestaan uit maximaal 32 tekens.
  - Het wachtwoord mag de nummers 0 t/m 9 bevatten.
  - Er mogen alleen kleine letters worden gebruikt.
  - Alleen de volgende speciale tekens zijn geldig: spatie, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (^).
3. Typ het wachtwoord dat u eerder hebt ingevoerd in het veld **Bevestig nieuw wachtwoord** en klik op **OK**.
  4. Druk op Esc, waarna een prompt verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
  5. Druk op Y om de wijzigingen op te slaan.  
De computer start opnieuw op.

## Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen


### Vereisten

Zorg ervoor dat **Password Status** in de systeeminstallatie ontgrendeld is voordat het wachtwoord voor het systeem en/of de installatie verwijderd of gewijzigd wordt. U kunt geen van beide wachtwoorden verwijderen of wijzigen als **Password Status** vergrendeld is.

### Over deze taak

Druk na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer onmiddellijk op F12 om naar de systeeminstallatie te gaan.

### Stappen

1. Selecteer **System Security** in het scherm **System BIOS**, of **System Setup** en druk op Enter.  
Het scherm **System Security** wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **System Security (Systeembeveiliging)** of **Password Status (Wachtwoordstatus)** op **Unlocked (Ontgrendeld)** staat.
3. Selecteer **System Password**, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op Enter of Tab.
4. Selecteer **Setup Password**, wijzig of verwijder het bestaande installatiewachtwoord en druk op Enter of Tab.  
 **OPMERKING: Als u het systeem- en/of beheerderswachtwoord wijzigt, voert u het nieuwe wachtwoord opnieuw in wanneer dit wordt gevraagd. Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord verwijdert, moet u de verwijdering bevestigen wanneer u hierom wordt gevraagd.**
5. Druk op Esc waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
6. Druk op Y om de wijzigingen op te slaan en de systeeminstallatie te verlaten.  
De computer start opnieuw op.

## CMOS-instellingen wissen

### Over deze taak

 **WAARSCHUWING: Met het wissen van de CMOS-instellingen worden de standaardinstellingen van het BIOS op uw computer hersteld.**

### Stappen

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [knoopbatterij](#).
3. Wacht één minuut.
4. Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
5. Plaats de [onderplaat](#) terug.

## Het wissen van BIOS (System Setup)- en systeemwachtwoorden

### Over deze taak

Om de systeem- of BIOS-wachtwoorden te wissen, neemt u contact op met Dell voor technische ondersteuning, zoals omschreven op [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **OPMERKING:** Voor informatie over het resetten van wachtwoorden voor Windows of toepassingen, raadpleegt u de documentatie bij Windows of uw toepassing.

# Problemen oplossen

## 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.**

## 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 op zichzelf staande tool die vooraf is geïnstalleerd op alle Dell computers met het Windows 10-besturingssysteem. 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 of uw computer herstellen naar de fabrieksinstellingen.

U kunt het hulpprogramma ook downloaden van de supportwebsite van Dell 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-gebruikshandleiding* op [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Diagnostische lampjes systeem

**OPMERKING: De diagnostische lampjes van het systeem en de voedingsstatus bevinden zich op de aan-uitknop (Alienhead).**

**OPMERKING: De kleur van de statuslampjes hangt af van de configuratie-instellingen in het Alienware Control Center (AWCC).**

**Voedingsstatuslampje:** geeft de voedingsstatus aan.

Ononderbroken

- De computer is ingeschakeld.
- De voedingsadapter is aangesloten en de batterij is voor minder dan 10 procent opgeladen.

Slaapstand: de computer staat in de slaapstand.

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

Het voedingsstatuslampje knippert oranje en er zijn pieptoncodes te horen wat aangeeft dat er storingen zijn.

Voorbeeld: het voedingslampje knippert twee keer rood gevolgd door een pauze om vervolgens drie keer blauw te knipperen 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 het voedingslampje en bijbehorende problemen.

**Tabel 10. Led-codes**

<b>Diagnostische lampjescodes</b>	<b>Omschrijving van het probleem</b>
2,1	Processorfout
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
2,7	Fout in beeldscherm
3,1	Knoopcelfout
3,2	PCI-, videokaart-/chipfout
3,3	Herstel-image niet gevonden
3,4	Herstel-image gevonden maar ongeldig
3,5	Voedingsrailfout
3,6	BIOS Flash van systeem incompleet
3,7	Management Engine-fout (ME)

**Statuslampje voor camera:** geeft aan of de camera in gebruik is.

- Eén kleur - camera is in gebruik.
- Uit - camera is niet in gebruik.

**Statuslampje Caps Lock:** geeft aan of Caps Lock is ingeschakeld of uitgeschakeld.

- Eén kleur - Caps Lock is ingeschakeld.
- Uit - Caps Lock is uitgeschakeld.

## Reststroomafgifte

### Over deze taak

Reststroom is de resterende statische elektriciteit die in de computer overblijft zelfs wanneer die is uitgezet en de batterij is verwijderd. De volgende procedure bevat de instructies voor de afgifte van reststroom:

### Stappen

1. Schakel de computer uit.
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de [batterij](#).
4. Houd de aan/uit-knop 15 seconden ingedrukt om de reststroom af te voeren.
5. Plaats de [batterij](#) terug.
6. Plaats de [onderplaat](#) terug.
7. Schakel de computer in.

## Wifi-stroomcyclus

### Over deze taak

Als uw computer geen toegang tot het internet heeft vanwege problemen met Wifi kan een Wifi-stroomcyclusprocedure worden uitgevoerd. De volgende procedure bevat de instructies voor het uitvoeren van een Wifi-stroomcyclus:

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

## Stappen

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

## De Real Time Clock (RTC) opnieuw instellen

De functie Real Time Clock (RTC) opnieuw instellen maakt het mogelijk voor u of uw servicetechnicus om eerdere gelanceerde Dell Latitude- en Precision-systemen te herstellen van **No POST/No Boot/No Power**-situaties. U kunt de functie RTC opnieuw instellen alleen initiëren vanuit een uitgeschakelde toestand als het systeem op wisselstroom is aangesloten. Houd de aan/uit-knop 25 seconden ingedrukt. Het RTC opnieuw instellen van het systeem vindt plaats nadat u de aan-/uitknop loslaat.

**OPMERKING:** Als de wisselstroom tijdens het proces van het systeem wordt afgesloten of de aan-/uitknop langer dan 40 seconden wordt ingedrukt, wordt het RTC opnieuw instellen afgebroken.

Het RTC opnieuw instellen zal het BIOS terugzetten naar de standaardinstellingen, de inrichting van de Intel vPro ongedaan maken, en de systeemdatum en -tijd opnieuw instellen. De volgende items worden niet beïnvloed door het RTC-opnieuw instellen:

- Servicetag
- Asset-tag
- Ownership Tag
- Beheerderswachtwoord
- Systeemwachtwoord
- HDD Password
- Belangrijke databases
- Systeemlogboeken

**OPMERKING:** Het vPro-account en wachtwoord van de IT-administrator op het systeem worden ongedaan gemaakt. Het systeem het installatie- en configuratieproces opnieuw doorgaan om het opnieuw op de vPro-server aan te sluiten.

Deze items zullen op basis van de selecties van uw aangepaste BIOS-instellingen wel of niet opnieuw ingesteld worden:



- Opstartlijst
- Enable Legacy Option ROM
- Veilig opstarten inschakelen
- BIOS-downgrade toestaan

# 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 onlinehulpbronnen voor zelfhulp.

Tabel 11. Alienware-producten en on line zelfhulp

Bronnen voor zelfhulp	Bronlocatie
Informatie over producten en services van Alienware	<a href="http://www.alienware.com">www.alienware.com</a>
Mijn Dell	
Tips	
Contact opnemen met de ondersteuning	Typ in Windows Search de tekst <b>Contact opnemen met ondersteuning</b> en druk op <b>Enter</b> .
Online help voor besturingssysteem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, installatie-instructies, productspecificaties, blogs voor technische hulp, drivers, software-updates, enz.	<a href="http://www.alienware.com/gamingservices">www.alienware.com/gamingservices</a>
VR-support	<a href="http://www.dell.com/VRsupport">www.dell.com/VRsupport</a>
Video's geven stapsgewijze instructies voor hulp bij uw computer	<a href="http://www.youtube.com/alienwareservices">www.youtube.com/alienwareservices</a>

## Contact opnemen met Alienware

Ga naar [www.alienware.com](http://www.alienware.com) als u contact wilt opnemen met Alienware voor verkoop, technische ondersteuning of aan de klantenservice gerelateerde zaken.

- OPMERKING:** De beschikbaarheid hiervan verschilt per land/regio en product. Sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land/regio.
- OPMERKING:** Wanneer u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden over uw aankoopfactuur, de verzendbrief, de rekening of in uw Dell productcatalogus.