

Inspiron 15 Gaming

Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 15-7566
Regelgevingsmodel: P65F
Regelgevingstype: P65F001



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



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



WAARSCHUWING: EEN **WAARSCHUWING** duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.



GEVAAR: Een **GEVAAR-KENNISGEVING** duidt op een risico op schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

Copyright © 2016 Dell Inc. of haar dochtermaatschappijen. Alle rechten voorbehouden.

Dell, EMC en andere merken zijn handelsmerken van Dell Inc. of haar dochtermaatschappijen. Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

Inhoudsopgave

Voordat u aan de computer gaat werken.....	10
Voordat u begint	10
Veiligheidsinstructies.....	10
Aanbevolen hulpmiddelen.....	11
Lijst van schroeven.....	12
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	14
De onderplaat verwijderen.....	15
Procedure.....	15
De onderplaat vervangen.....	17
Procedure.....	17
De accu verwijderen.....	18
Vereisten.....	18
Procedure.....	18
De accu vervangen.....	20
Procedure.....	20
Vereisten achteraf.....	20
De geheugenmodules verwijderen.....	21
Vereisten.....	21
Procedure.....	21

De geheugenmodules vervangen.....	23
Procedure.....	23
Vereisten achteraf.....	24
De harde schijf verwijderen.....	25
Vereisten.....	25
Procedure.....	25
De harde schijf vervangen.....	28
Procedure.....	28
Vereisten achteraf.....	28
De solid-state-schijf verwijderen.....	29
Vereisten.....	29
Procedure.....	29
De solid-state-schijf terugplaatsen.....	31
Procedure.....	31
Vereisten achteraf.....	32
De draadloze kaart verwijderen.....	33
Vereisten.....	33
Procedure.....	33
De draadloze kaart vervangen.....	35
Procedure.....	35
Vereisten achteraf.....	36
De knoopbatterij verwijderen.....	37
Vereisten.....	37
Procedure.....	37

De knoopbatterij vervangen.....	39
Procedure.....	39
Vereisten achteraf.....	39
De achterplaat verwijderen.....	40
Vereisten.....	40
Procedure.....	40
De achterplaat terugplaatsen.....	42
Procedure.....	42
Vereisten achteraf.....	42
De polssteun en het toetsenbord verwijderen.....	43
Vereisten.....	43
Procedure.....	43
De polssteun en het toetsenbord terugplaatsen.....	49
Procedure.....	49
Vereisten achteraf.....	49
Het I/O-paneel verwijderen.....	50
Vereisten.....	50
Procedure.....	50
De I/O-kaart vervangen.....	52
Procedure.....	52
Vereisten achteraf.....	52
De ventilatoren verwijderen.....	53
Vereisten.....	53
Procedure.....	53

De ventilatoren terugplaatsen.....	56
Procedure.....	56
Vereisten achteraf.....	56
De kaart van het statuslampje verwijderen.....	57
Vereisten.....	57
Procedure.....	57
De kaart van het statuslampje terugplaatsen.....	59
Procedure.....	59
Vereisten achteraf.....	59
De luidsprekers verwijderen.....	60
Vereisten.....	60
Procedure.....	60
De luidsprekers vervangen.....	62
Procedure.....	62
Vereisten achteraf.....	62
De kaart van de aan-uitknop verwijderen.....	63
Vereisten.....	63
Procedure.....	63
De kaart voor de aan-uitknop vervangen.....	65
Procedure.....	65
Vereisten achteraf.....	65
De touchpadmodule verwijderen.....	66
Vereisten.....	66
Procedure.....	66

De touchpadmodule vervangen.....	68
Procedure.....	68
Vereisten achteraf.....	68
Het moederbord verwijderen.....	69
Vereisten.....	69
Procedure.....	69
Het moederbord vervangen.....	74
Procedure.....	74
Vereisten achteraf.....	75
De koelplaat verwijderen.....	76
Vereisten.....	76
Procedure.....	76
De koelplaat terugplaatsen.....	78
Procedure.....	78
Vereisten achteraf.....	78
De netadapterpoort verwijderen.....	79
Vereisten.....	79
Procedure.....	79
De netadapterpoort vervangen.....	81
Procedure.....	81
Vereisten achteraf.....	81
Het beeldscherm verwijderen.....	82
Vereisten.....	82
Procedure.....	82



Het beeldscherm vervangen.....	86
Procedure.....	86
Vereisten achteraf.....	87
Het montagekader van het beeldscherm verwijderen..	88
Vereisten.....	88
Procedure.....	88
De schermrand vervangen.....	90
Procedure.....	90
Vereisten achteraf.....	90
De beeldschermcharnieren verwijderen.....	91
Vereisten.....	91
Procedure.....	91
De beeldschermcharnieren vervangen.....	93
Procedure.....	93
Vereisten achteraf.....	93
Het beeldschermpaneel verwijderen.....	94
Vereisten.....	94
Procedure.....	94
Het beeldschermpaneel vervangen.....	97
Procedure.....	97
Vereisten achteraf.....	97
De beeldschermkabel verwijderen.....	98
Vereisten.....	98
Procedure.....	98

De beeldschermkabel terugplaatsen.....	100
Procedure.....	100
Vereisten achteraf.....	100
De camera verwijderen.....	101
Vereisten.....	101
Procedure.....	101
De camera vervangen.....	103
Procedure.....	103
Vereisten achteraf.....	103
De achterzijde van het beeldscherm en de antenne verwijderen.....	104
Vereisten.....	104
Procedure.....	105
De achterzijde van het beeldscherm en de antenne terugplaatsen.....	107
Procedure.....	107
Vereisten achteraf.....	107
Het BIOS flashen.....	108
Diagnostiek.....	109
Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....	111
Bronnen voor zelfhulp.....	111
Contact opnemen met Dell.....	112

Voordat u aan de computer gaat werken


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

Voordat u begint

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
- 2 Sluit uw computer af. Klik op **Start** →  **Energiebeheer** → **Afsluiten**.
 **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 apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis en de monitor los van uw computer.
- 5 Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.
- 6 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer en werkomgeving te beschermen tegen mogelijke schade.

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. 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.

-  **GEVAAR:** Koppel alle voedingsbronnen los 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 de computer weer aansluit op het stopcontact.
-  **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische ondersteuning teams die door Dell erkend of geïnstrueerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product wordt geleverd of op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt gegaard 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 werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.
-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of het treklijpje te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat aansluitpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de poorten en connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.
-  **WAARSCHUWING:** Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

Aanbevolen hulpmiddelen

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











- Kruiskopschroevendraaier














- Torx #8-schroevendraaier (T8)
- Plastic pennenetje

Lijst van schroeven

De volgende tabel bevat de lijst met schroeven die worden gebruikt voor het bevestigen van verschillende onderdelen op de polssteun- en toetsenbordeenheden.

Tabel 1. Lijst van schroeven

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Batterij	Onderzijde van de computer	M2x4 T8	5	
Harde schijf	Onderzijde van de computer	M2.5x3 type ladder	4	
Bracket van de harde schijf	Harde schijf	M3x3	4	
Solid State-station	Onderzijde van de computer	M2x3	1	
Beugel van de draadloze kaart	Onderzijde van de computer	M2x3	1	
Achterplaat	Onderzijde van de computer	M2x3 Big Head	4	
Polssteun- en toetsenbordeenheden	Onderzijde van de computer	M2.5x5	15	
Polssteun- en toetsenbordeenheden	Onderzijde van de computer	M2.5 x8	2	
I/O-kaart	Onderzijde van de computer	M2x3	2	
Ventilator	Onderzijde van de computer	M2x3	6	

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Beugel voor netadapterpoort	Onderzijde van de computer	M2x3	4	
Kaart van het statuslampje	Onderzijde van de computer	M2x3	2	
Luidspreker	Onderzijde van de computer	M2x3 Big Head	6	
Aan-uitknopkaart	Polssteun- en toetsenbordeenh eid	M2x2.5	2	
Touchpad	Polssteun- en toetsenbordeenh eid	M2x2	4	
Bracket van de beeldschermkabel	Moederbord	M2x3	1	
Moederbord	Onderzijde van de computer	M2x3	2	
Warmteafleider	Moederbord	M2x3	6	
Beeldscherm eenheid	Onderzijde van de computer	M2x3	2	
Beeldscherm eenheid	Onderzijde van de computer	M2.5x5	2	
Beeldscherm eenheid	Onderzijde van de computer	M2.5x5	2	
Beeldscherm scharnieren	Achterzijde van beeldscherm	M2.5x2.5	8	
Beeldscherm paneel	Achterzijde van beeldscherm	M2x2.5	4	

Nadat u aan de computer heeft gewerkt



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

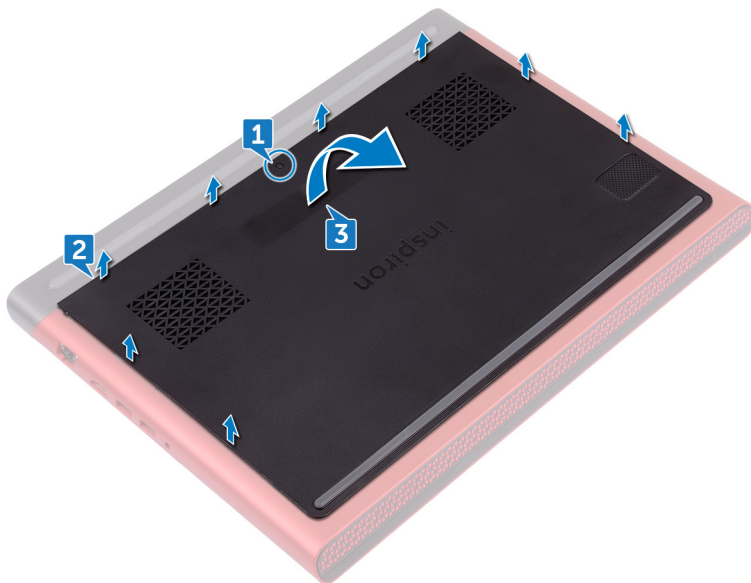
- 1** Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
- 2** Sluit alle externe apparaten, randapparaten of kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 3** Plaats alle mediakaarten, schijven of andere onderdelen 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** Zet de computer aan.

De onderplaat verwijderen

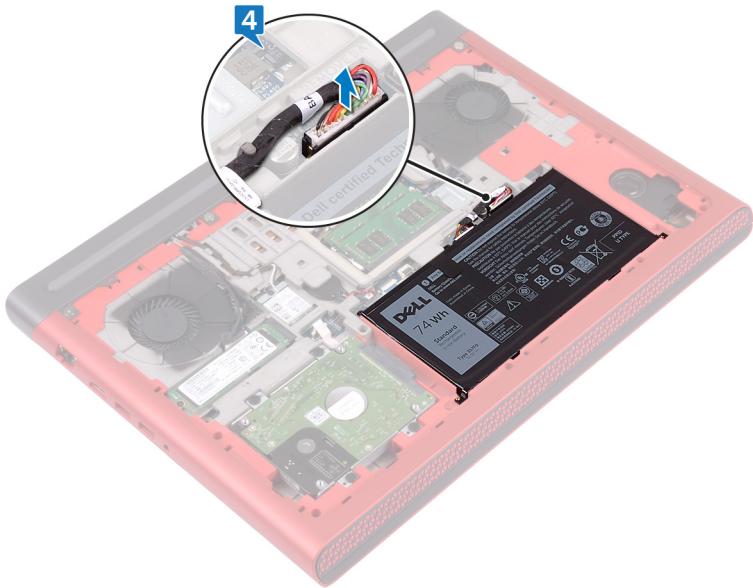
⚠ GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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.

Procedure

- 1 Breng de borgschroef waarmee de onderplaat aan de computer is bevestigd weer aan de computerbasis.
- 2 Wrik met uw vingertoppen de onderplaat voorzichtig los om de lipjes van de sleuven op de onderzijde van de computer los te maken.
- 3 Til de onderplaat van de computerbasis af.



- 4 Trek de batterijkabel los van het moederbord.



De onderplaat vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Sluit de batterijkabel aan op het moederbord.
- 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 borgschroef aan waarmee de onderplaat op de onderzijde van de computer is bevestigd.

De accu verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

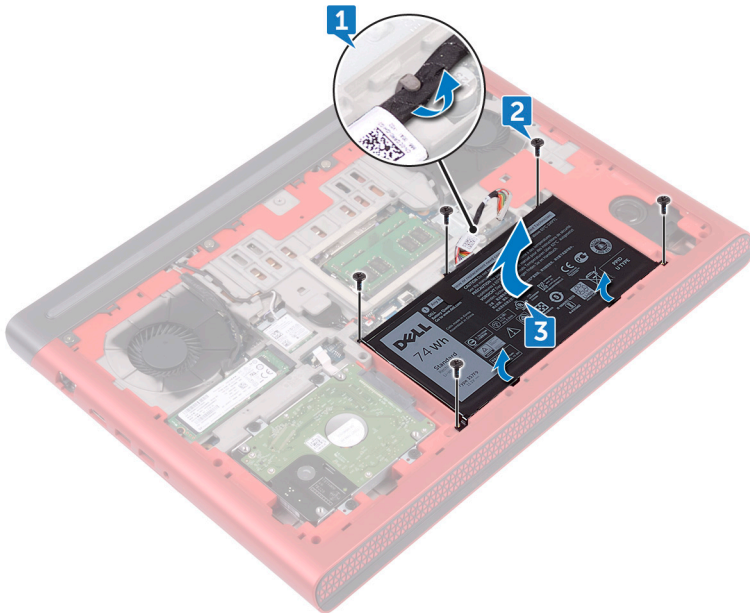
Vereisten

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de batterijkabel uit de geleider in de onderzijde van de computer.
- 2 Verwijder de vijf schroeven (M2x4 T8) waarmee de batterij op de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 3** Til de batterij onder een hoek uit de onderzijde van de computer.



- 4** Keer de computer ondersteboven, open het beeldscherm en houd de stroomknop ca. vijf seconden ingedrukt om het moederbord te aarden.

De accu vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Schuif de batterij in de sleuf op de onderzijde van de computer en lijn de schroefgaten op de batterij uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de vijf schroeven (M2x4 T8) terug waarmee de batterij op de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 3 Leid de batterijkabel door de geleiders in de onderzijde van de computer.

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De geheugenmodules verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

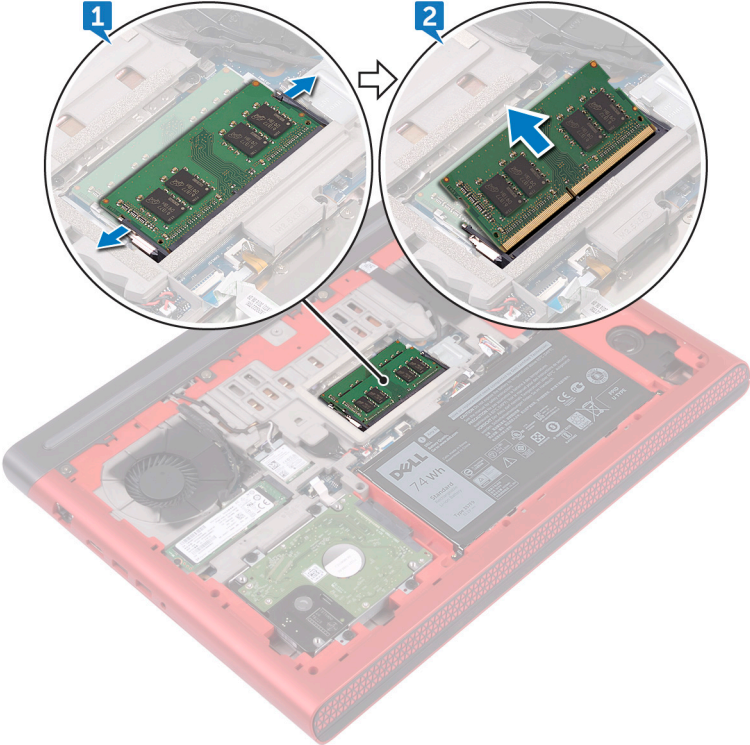
Vereisten

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

- 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.



De geheugenmodules vervangen



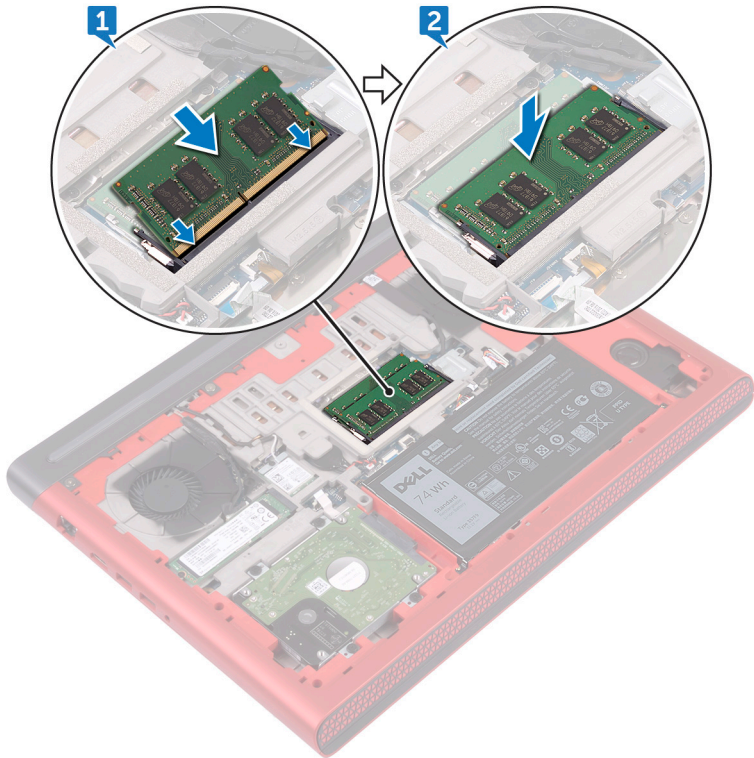
GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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.

Procedure

- 1 Lijn de inkeping op de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule en schuif de geheugenmodule onder een hoek stevig in de sleuf.

- 2 Druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.


 **OPMERKING:** Als u geen klik hoort, verwijdert u de geheugenmodule en plaatst u deze nogmaals.



Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De harde schijf verwijderen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

 **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

 **WAARSCHUWING:** Om geen gegevens te verliezen, mag de harde schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

Vereisten

Verwijder de [onderplaat](#).

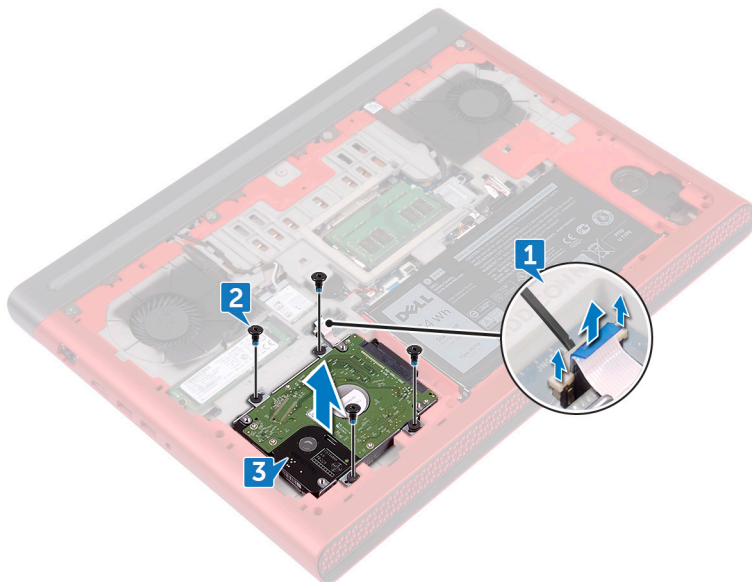
Procedure

 **WAARSCHUWING:**

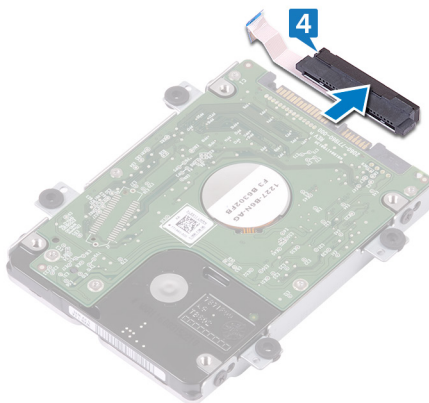
De vergrendeling op de harde schijf-connector is kwetsbaar. Als u te veel kracht gebruikt bij het trekken aan de vergrendeling, kan de harde schijf-connector beschadigd raken. Wees voorzichtig wanneer u de vergrendeling op de harde schijf-connector gebruikt.

- 1 Til met een plastic pennetje de vergrendeling omhoog en gebruik het treklijpje om de kabel van de harde schijf los te koppelen van het moederbord.
- 2 Verwijder de vier schroeven (M2.5x3 type ladder) waarmee de harde schijf-eenheid aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 3 Til de harde schijf-eenheid samen met de kabel uit de onderzijde van de computer.

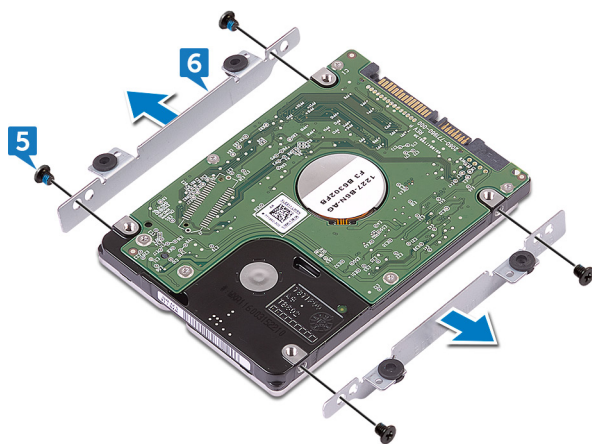


- 4 Koppel de interposer los van de harde schijf.




- 5 Verwijder de vier schroeven (M3x3) waarmee de bracket aan de harde schijf is bevestigd.

6 Verwijder de bracket van de harde schijf.



De harde schijf vervangen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

 **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.




Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de beugel van de harde schijf uit met de schroefgaten in de harde schijf.
- 2 Plaats de vier schroeven (M3x3) terug waarmee de bracket aan de harde schijf wordt bevestigd.
- 3 Sluit de interposer aan op de harde schijf-eenheid.
- 4 Lijn de schroefgaten in de harde schijf-eenheid uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 5 Plaats de vier schroeven terug (M2.5x3 type ladder) waarmee de harde schijf-eenheid aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 6 Sluit de kabel van de harde schijf aan op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel van de harde schijf te vergrendelen.

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De solid-state-schijf verwijderen

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.
-  **WAARSCHUWING:** Solid-state schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u met een solid-state schijf werkt.
-  **WAARSCHUWING:** Om geen gegevens te verliezen, mag de solid state-schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

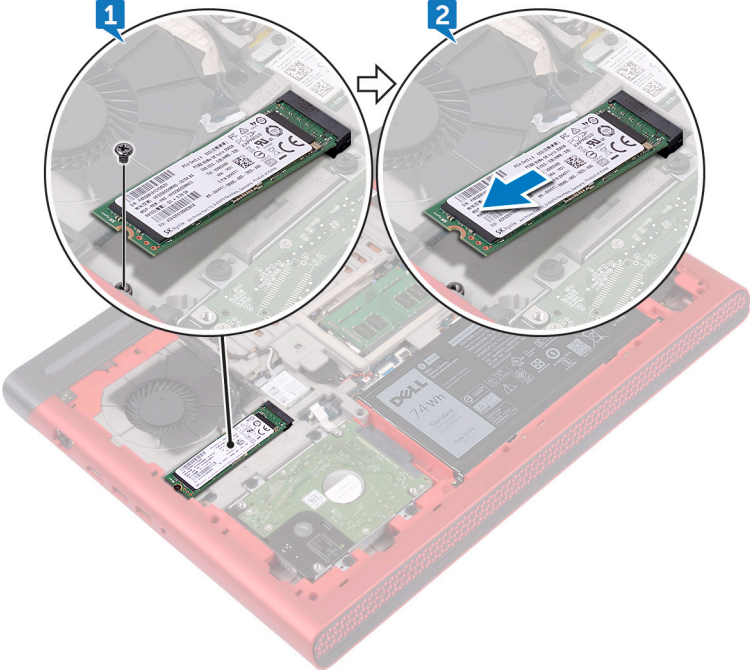
Vereisten

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de solid-state schijf op de onderzijde van de computer is bevestigd.

2 Verwijder de solid state-schijf uit de sleuf door te schuiven.



De solid-state-schijf terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

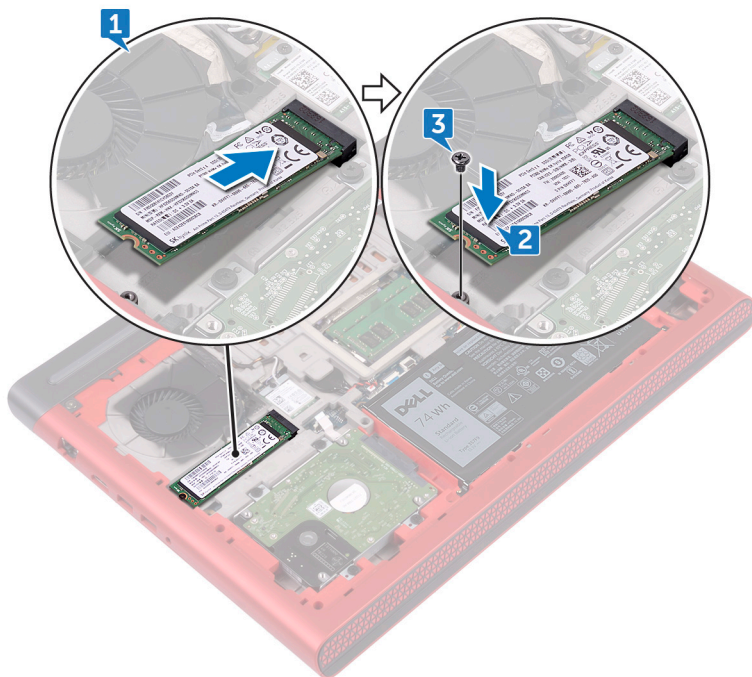


WAARSCHUWING: Solid-state schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u met een solid-state schijf werkt.

Procedure

- 1 Lijn de inkeping op de solid-state schijf uit met het lipje op de sleuf van de solid-state schijf en schuif de solid-state schijf in de sleuf.
- 2 Druk op het andere uiteinde van de solid-state schijf om het schroefgat op de solid-state schijf uit te lijnen met het schroefgat op de onderzijde van de computer.

- 3 Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de solid-state schijf op de onderzijde van de computer wordt bevestigd.



Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De draadloze kaart verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

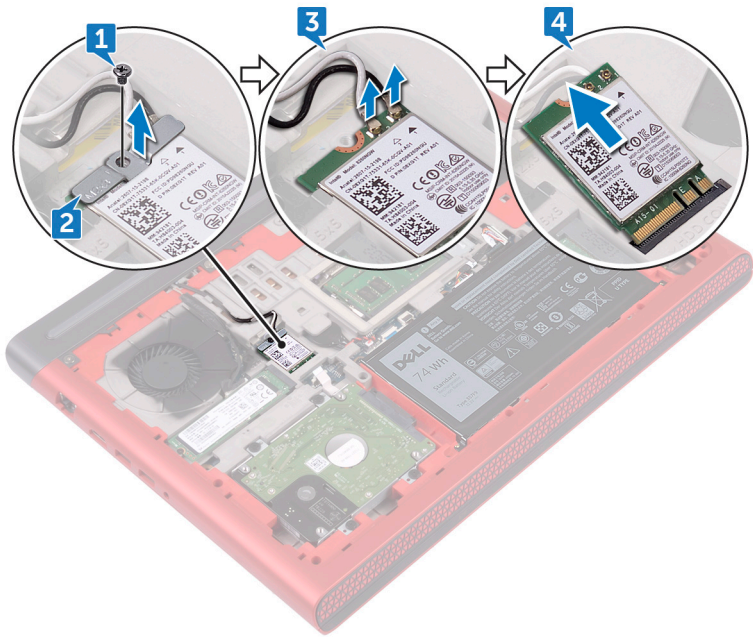
Vereisten

Verwijder de [onderplaat](#).


Procedure

- 1 Verwijder de schroef (M2x3) terug waarmee de bracket van de draadloze kaart is bevestigd op de draadloze kaart en het moederbord.
- 2 Verwijder de bracket van de draadloze kaart van de draadloze kaart.
- 3 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.

- 4 Verwijder de draadloze kaart door deze uit de sleuf van de draadloze kaart te schuiven.



De draadloze kaart vervangen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

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

- 1 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf van de draadloze kaart.
- 2 Steek de draadloze kaart schuin in de sleuf van de draadloze kaart.
- 3 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

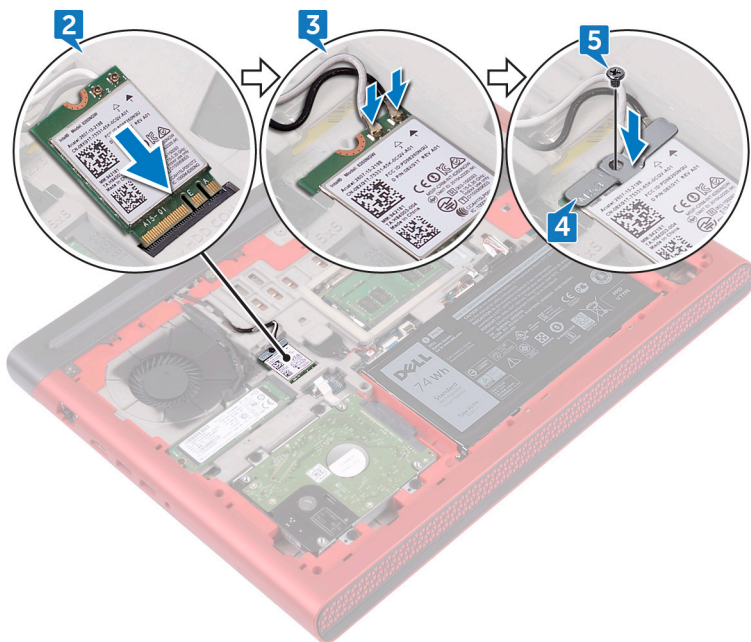
In de volgende tabel ziet u het kleurenschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door uw computer wordt ondersteund.

Tabel 2. Kleurschema antennekabels

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

- 4 Lijn het schroefgat op de bracket van de draadloze kaart uit met het schroefgat op de draadloze kaart en het moederbord.


- 5 Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de bracket van de draadloze kaart wordt bevestigd op de draadloze kaart en het moederbord.




Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De knoopbatterij verwijderen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

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

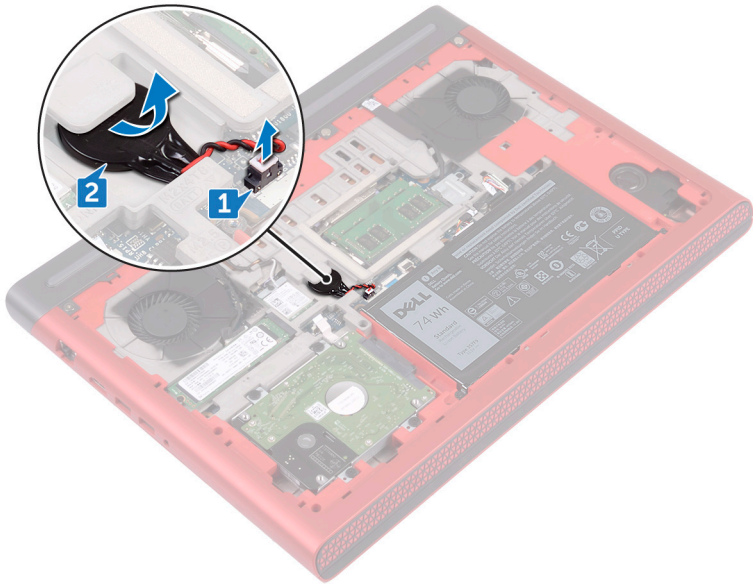
Vereisten

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

- 1 Koppel de kabel van de knoopbatterij los van het moederbord.

- 2 Verwijder de knoopbatterij uit de batterijhouder op het moederbord.



De knoopbatterij vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Plaats de knoopcelbatterij in de batterijhouder op de onderzijde van de computer.
- 2 Sluit de kabel van de knoopbatterij aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De achterplaat verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

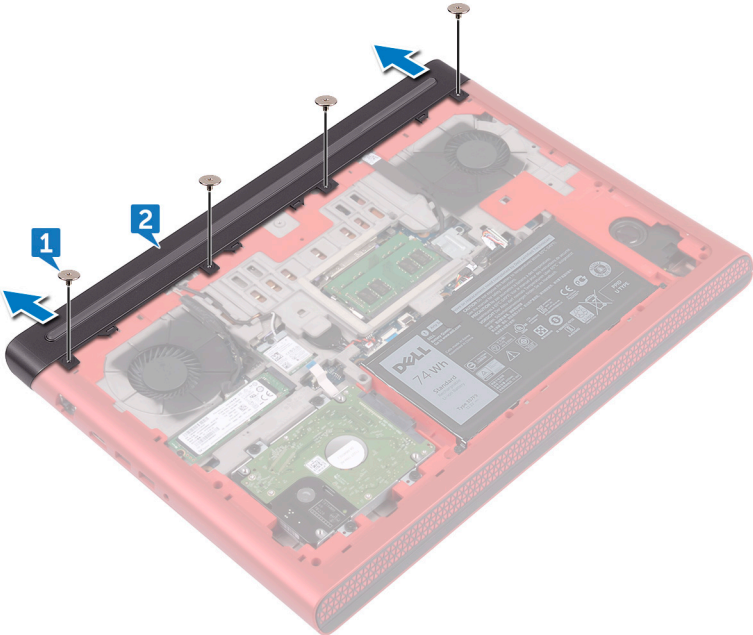
Vereisten

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de vier schroeven (M2x3 Big Head) waarmee de achterplaat aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

2 Schuif en verwijder de achterplaat van de onderzijde van de computer.



De achterplaat terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Lijn de lipjes op de achterplaat uit met de sleuven op de onderzijde van de computer en klik de achterplaat voorzichtig op zijn plaats.
- 2 Lijn de schroefgaten in de achterplaat uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 3 Plaats de vier schroeven (M2x3 Big Head) terug waarmee de achterplaat aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De polssteun en het toetsenbord verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

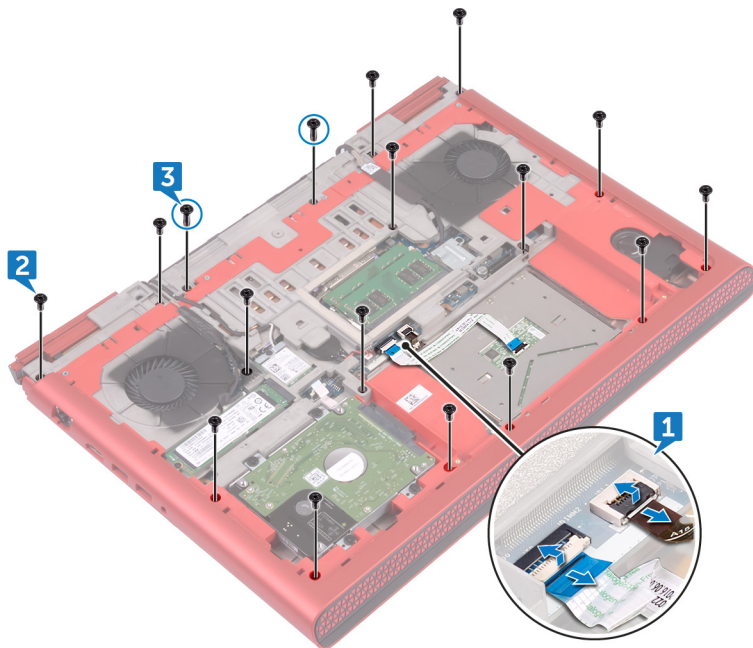
Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Open de vergrendelingen en koppel de kabels van het touchpad en de toetsenbordverlichting los van het moederbord.
- 2 Verwijder de 15 schroeven (M2.5x5) waarmee de polssteun- en toetsenbordeenheid is bevestigd aan de onderzijde van de computer.

- 3** Verwijder de twee schroeven (M2.5x8) waarmee de polssteun- en toetsenbordeenheden is bevestigd aan de onderzijde van de computer.



- 4** Draai de computer om en klap het beeldscherm open.

- 5 Gebruik een plastic pennetje om de lipjes op de polssteun- en toetsenbordeenheden los te maken uit de sleuven in de onderzijde van de computer.



- 6 Til de polssteun- en toetsenbordeenheden op onder een hoek.

- 7 Open de vergrendelingen en koppel de toetsenbordkabel en de kabel van de aan-uitknopkaart los van het moederbord.

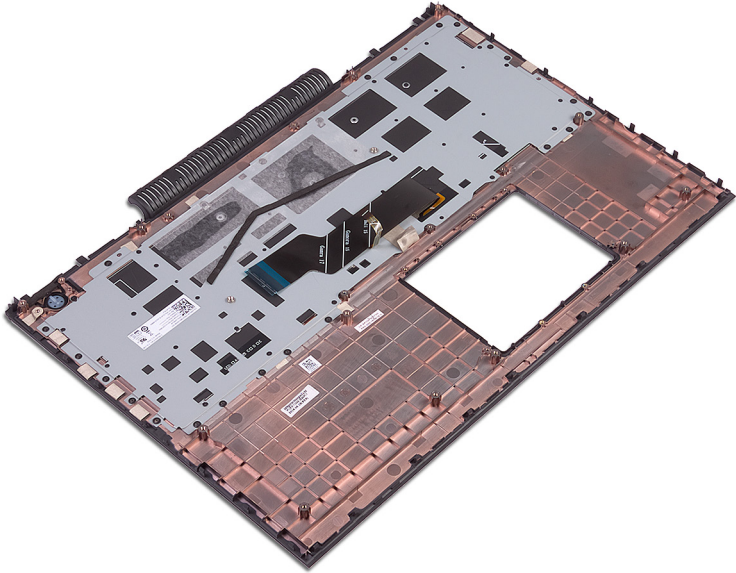


- 8 Verwijder de polssteun- en toetsenbordeenheid van de onderzijde van de computer.



- 9 Verwijder de [kaart voor de aan-uitknop](#).
- 10 Verwijder de [touchpad](#).

- 11** Na het uitvoeren van alle bovenstaande stappen, blijft alleen de polssteun- en toetsenbordeenheid over.



De polssteun en het toetsenbord terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Plaats de [touchpad](#) terug.
- 2 Plaats de [kaart voor de aan-uitknop](#) terug.
- 3 Plaats de polssteun- en toetsenbordeenheden op de onderzijde van de computer.
- 4 Schuif de toetsenbordkabel en de kabel van de aan-uitknopkaart in de connectoren op het moederbord en sluit de vergrendelingen om de kabels te bevestigen.
- 5 Druk op de randen van de polssteun- en toetsenbordeenheden en klik hem vast.
- 6 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 7 Plaats de 15 schroeven (M2.5x5) terug waarmee de polssteun- en toetsenbordeenheden is bevestigd aan de onderzijde van de computer.
- 8 Plaats de twee schroeven (M2.5x8) terug waarmee de polssteun- en toetsenbordeenheden is bevestigd aan de onderzijde van de computer.
- 9 Schuif de touchpadkabel en de kabel van de toetsenbordverlichting in de connectoren op het moederbord en druk op de vergrendelingen om de kabels vast te zetten.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [batterij](#) terug.
- 3 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het I/O-paneel verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

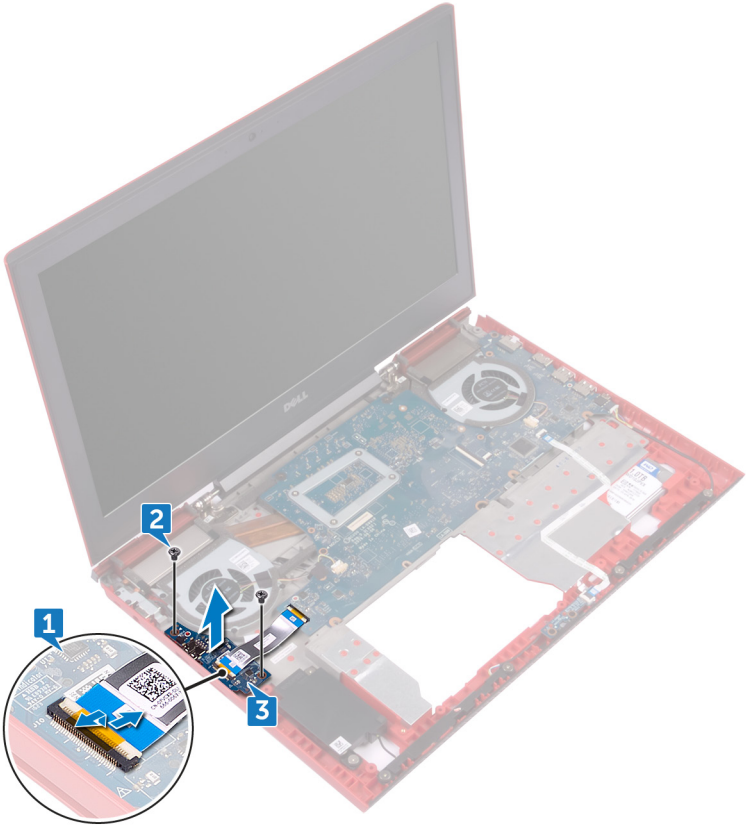
Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".

Procedure

- 1 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de I/O-kaart los van de I/O-kaart.
- 2 Verwijder de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de I/O-kaart op de onderzijde van de computer is bevestigd.

3 Til de I/O-kaart uit de computerbasis.



De I/O-kaart vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de I/O-kaart uit met de schroefgaten in de computerbasis.
- 2 Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de I/O-kaart op de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 3 Schuif de kabel van de I/O-kaart in de connector op de I/O-kaart en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [batterij](#) terug.
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De ventilatoren verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

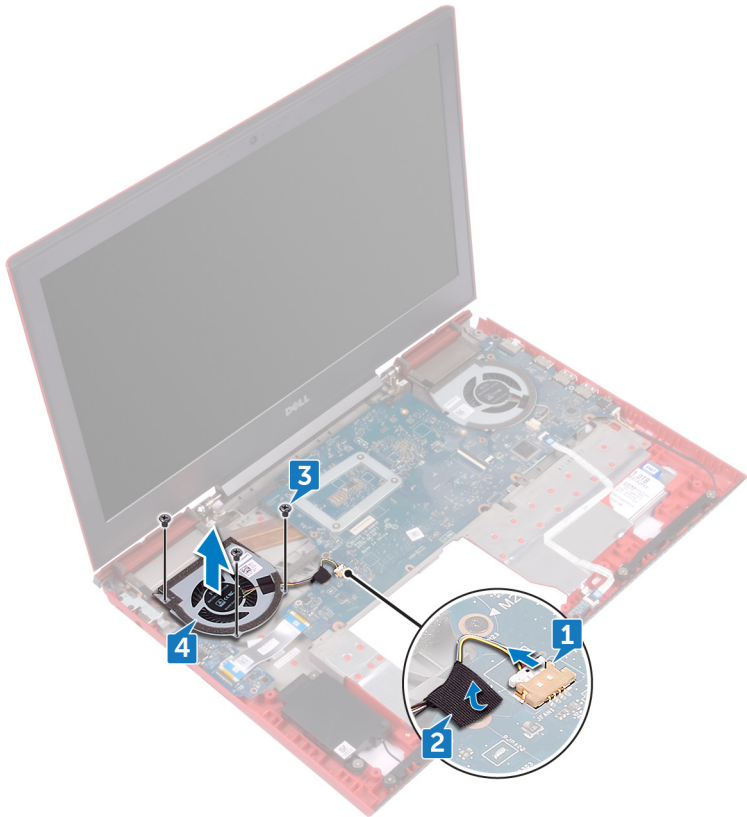
Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".

Procedure

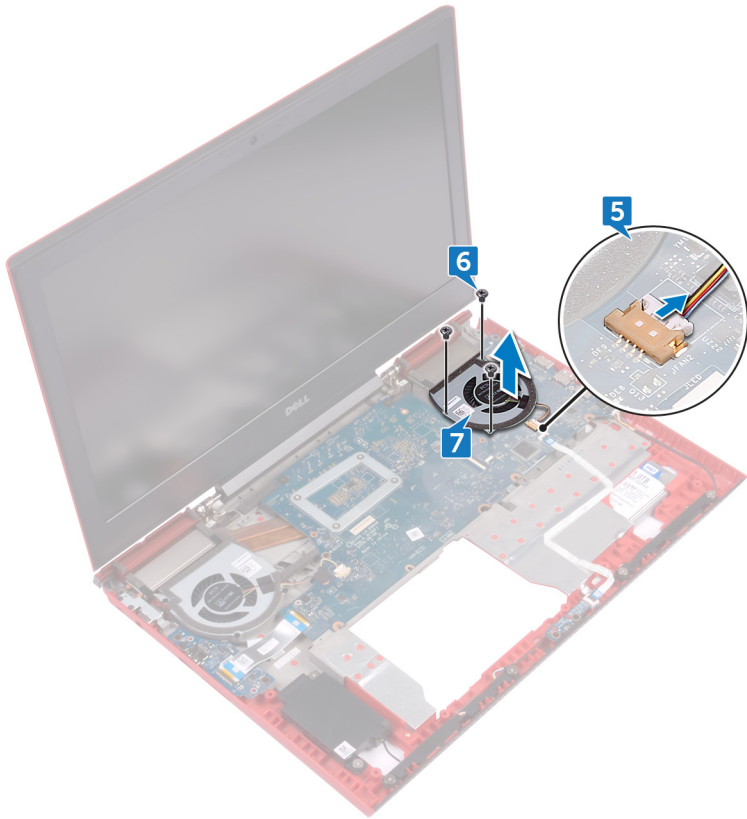
- 1 Koppel de linker ventilatorkabel los van het moederbord.
- 2 Verwijder de tape waarmee de kabel van de linker ventilator aan het moederbord is bevestigd.
- 3 Verwijder de drie schroeven (M2x3) waarmee de linker ventilator aan het moederbord is bevestigd.

- 4 Til de linker ventilator, samen met de kabel, uit de onderzijde van de computer.



- 5 Koppel de rechter ventilatorkabel los van het moederbord.
- 6 Verwijder de drie schroeven (M2x3) waarmee de rechter ventilator aan het moederbord is bevestigd.

- 7 Til de rechter ventilator, samen met de kabel, uit de onderzijde van de computer.



De ventilatoren terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op de linker ventilator uit met de schroefgaten op de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de drie schroeven (M2x3) terug waarmee de linker ventilator aan de systeembasis is bevestigd.
- 3 Sluit de kabel van de linker ventilator aan op het moederbord.
- 4 Bevestig de kabel van de linker ventilator met de tape op het moederbord.
- 5 Lijn de schroefgaten op de rechter ventilator uit met de schroefgaten op de onderzijde van de computer.
- 6 Plaats de drie schroeven (M2x3) terug waarmee de rechter ventilator aan de systeembasis is bevestigd.
- 7 Sluit de kabel van de rechter ventilator aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheid terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [batterij](#) terug.
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De kaart van het statuslampje verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordenheid verwijderen](#)".

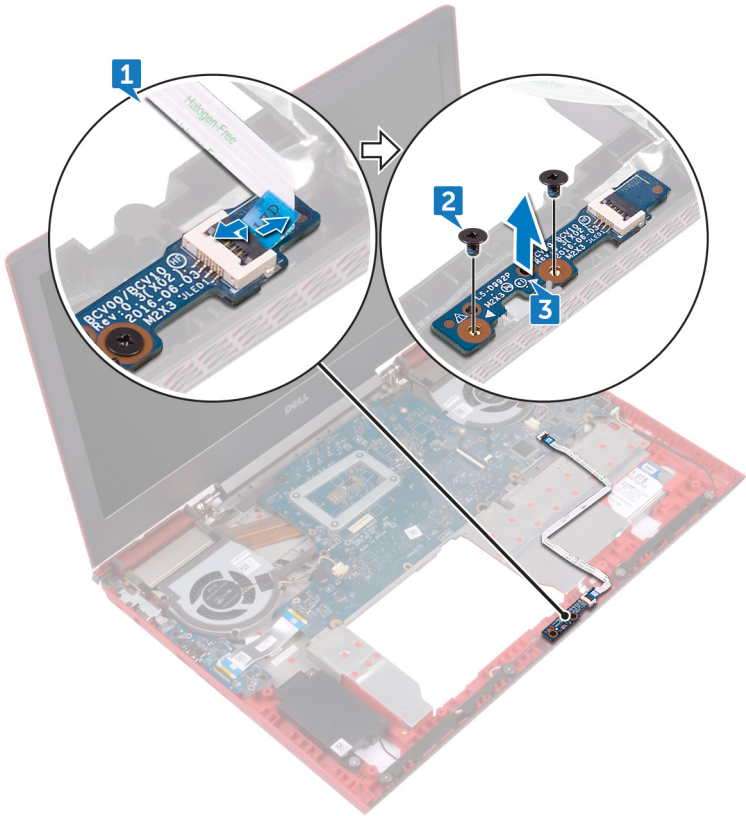
Procedure



OPMERKING: De kaart van het statuslampje bevat een LED-indicator voor het voeding- en batterijstatuslampje/het activiteitslampje van de harde schijf.

- 1 Open de vergrendeling en koppel de kabel los van de kaart van het statuslampje.
- 2 Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee de kaart van het statuslampje op de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 3** Til de kaart van het statuslampje uit de onderzijde van de computer.



De kaart van het statuslampje terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de kaart van het statuslampje uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de kaart van het statuslampje op de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 3 Schuif de kabel van de kaart van het statuslampje in de connector op de kaart van het statuslampje en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordenheid terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [batterij](#) terug.
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De luidsprekers verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

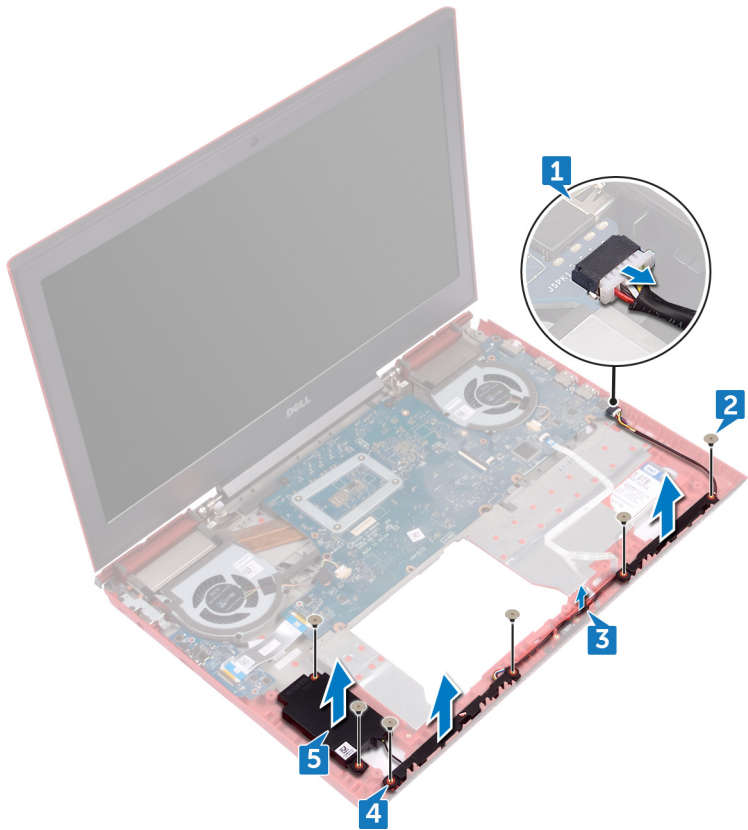
Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 5 Verwijder de [kaart van het statuslampje](#).

Procedure

- 1 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
- 2 Verwijder de zes schroeven (M2x3 Big Head) waarmee de luidsprekers en woofer aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 3 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 4 Noteer de positie van de rubberen dichtingsringen voordat u de luidsprekers optilt.

- 5 Verwijder de luidsprekers uit de uitlijnpunten en til de luidsprekers en de woofer samen met de kabel uit de onderzijde van de computer.



De luidsprekers vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure



OPMERKING: De rubberen dichtingsringen kunnen bij het terugplaatsen van de luidspreker naar buiten worden gedrukt. Zorg ervoor dat de rubberen dichtingsringen op de juiste positie zitten nadat de luidspreker op het moederbord is geplaatst.

- 1 Gebruik de uitlijnpunten om de luidsprekers en de woofer op de onderzijde van de computer te plaatsen.
- 2 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders in de systeemkast.
- 3 Plaats de zes schroeven (M2x3 Big Head) terug waarmee de luidsprekers en woofer aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 4 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [kaart van het statuslampje](#) terug.
- 2 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteen- en toetsenbordeenheden terugplaatsen](#)".
- 3 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De kaart van de aan-uitknop verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".

Procedure

- 1 Verwijder de twee schroeven (M2x2.5) waarmee de aan-uitknopkaart aan de polssteun- en toetsenbordeenheden is bevestigd.

De kaart voor de aan-uitknop vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op de aan-uitknopkaart uit met de schroefgaten op de polssteun- en toetsenbordeenheden.
- 2 Plaats de twee schroeven (M2x2,5) terug waarmee de aan-uitknopkaart aan de polssteun- en toetsenbordeenheden wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [batterij](#) terug.
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De touchpadmodule verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

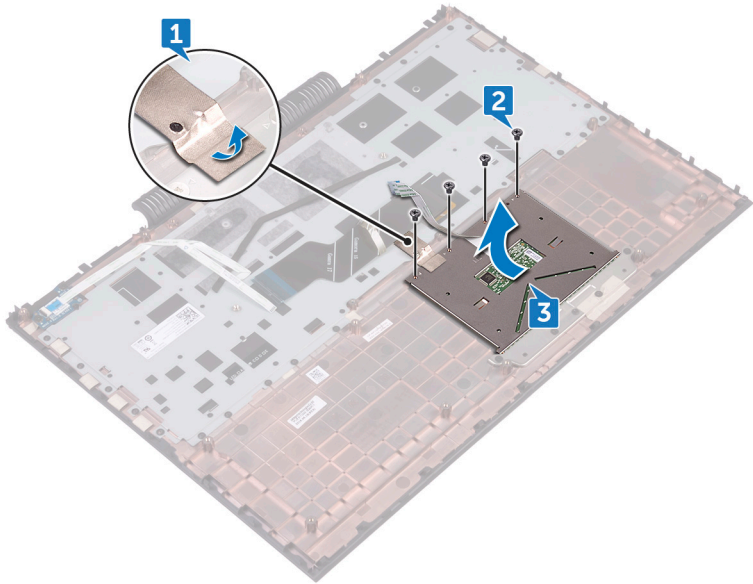
Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".

Procedure

- 1 Verwijder de tape waarmee de touchpad aan de polssteun- en toetsenbordeenheden is bevestigd.
- 2 Verwijder de vier schroeven (M2x2) waarmee de touchpad op de polssteun- en toetsenbordeenheden is bevestigd.

- 3** Til de touchpad samen met de kabel onder een hoek uit de beugel van de polssteun- en toetsenbordeenheden.




De touchpadmodule vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.





Procedure

- 1 Schuif de touchpad onder de touchpad-beugel.
 -  **OPMERKING:** Zorg ervoor dat de touchpad is uitgelijnd met de geleiders op de polssteun- en toetsenbordeenheden, en dat de speling aan beide zijden van de touchpad gelijk is.
- 2 Lijn de schroefgaten op de touchpad uit met de schroefgaten op de polssteun- en toetsenbordeenheden.
- 3 Plaats de vier schroeven (M2x2) terug waarmee de touchpad op de polssteun- en toetsenbordeenheden wordt bevestigd.
- 4 Plak de tape vast waarmee de touchpad aan de polssteun- en toetsenbordeenheden wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [batterij](#) terug.
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het moederbord verwijderen

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.
-  **OPMERKING:** Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.
-  **OPMERKING:** Wanneer het moederbord wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt vervangen.
-  **OPMERKING:** Noteer, voordat u de kabels losmaakt van het moederbord, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

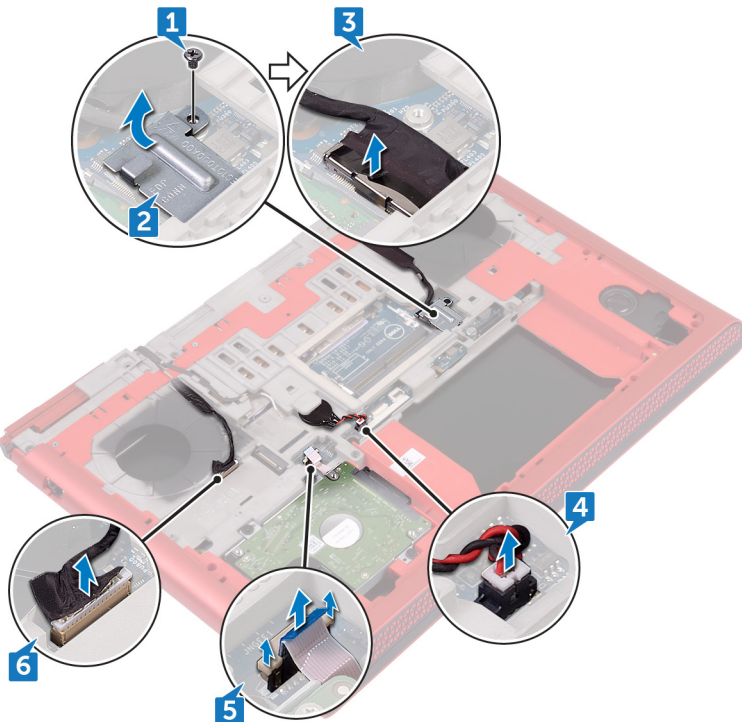
Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Verwijder de [geheugenmodules](#).
- 5 Verwijder het [vaste-toestandstation](#).
- 6 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 7 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 8 Verwijder de [ventilatoren](#).

Procedure

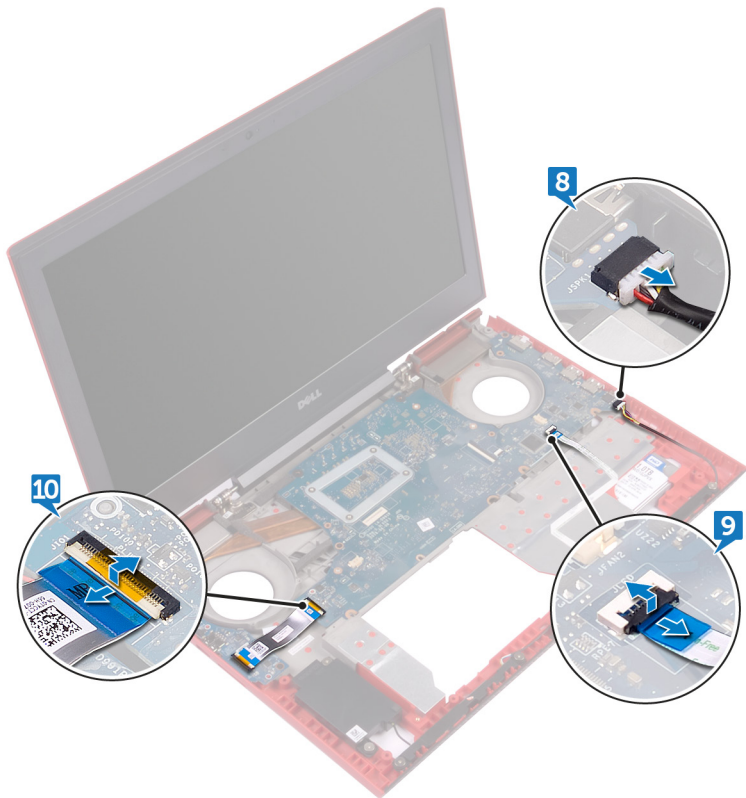
- 1 Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de beeldschermkabelbeugel aan het moederbord vastzit.

- 2 Til de bracket van de beeldschermkabel weg van het moederbord.
- 3 Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.
- 4 Koppel de kabel van de knoopbatterij los van het moederbord.
- 5 Gebruik de trekklus om de kabel van de harde schijf los te koppelen van het moederbord.
- 6 Gebruik het treklijpje om de camerakabel los te koppelen van het moederbord.



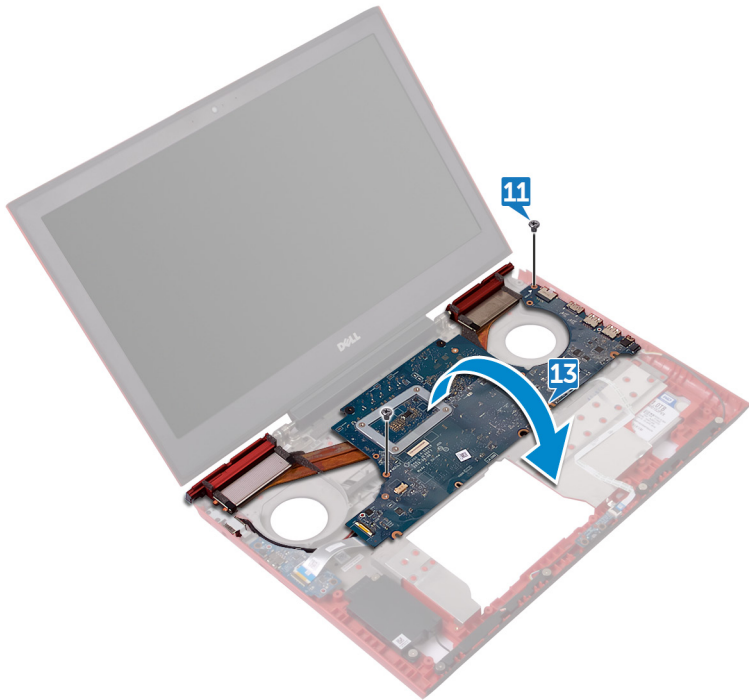
- 7 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 8 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
- 9 Open de vergrendeling en koppel de kabel van het statuslampje los van het moederbord.

- 10** Open de vergrendeling en koppel de kabel van de I/O-kaart los van het moederbord.



- 11** Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee het moederbord aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 12** Maak voorzichtig de poorten op het moederbord los van de sleuven in de onderzijde van de computer.

13 Til het moederbord onder een hoek omhoog en draai het moederbord om.



14 Trek de kabel van de netstroomadapterpoort los uit het moederbord.

15 Verwijder de [warmteafleider](#).



Het moederbord vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.



OPMERKING: Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.



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

Procedure




- 1 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 2 Sluit de kabel van de netstroomadapterpoort aan op het moederbord.
- 3 Draai het moederbord om.
- 4 Schuif de poorten op het moederbord in de sleuven in de onderzijde van de computer en lijn de schroefgaten in het moederbord uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 5 Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee het moederbord aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 6 Schuif de kabels van de I/O-kaart en de kaart van de statuslampjes in de connectoren op het moederbord en sluit de vergrendelingen om de kabels te bevestigen.
- 7 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.
- 8 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 9 Sluit de kabels van de camera, de harde schijf, de knoopcelbatterij en het beeldscherm aan op het moederbord.
- 10 Lijn het schroefgat in de beugel voor de beeldschermkabel uit met het schroefgat op het moederbord.

- 11 Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de beeldschermkabelbeugel aan het moederbord wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 2 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheid terugplaatsen](#)".
- 3 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 4 Plaats het [vaste-toestandstation](#) terug.
- 5 Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
- 6 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 7 Plaats de [batterij](#) terug.
- 8 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De koelplaat verwijderen

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.
-  **GEVAAR:** Tijdens normaal gebruik kan de warmteafleider heet worden. Laat de warmteafleider voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.
-  **WAARSCHUWING:** Om te zorgen dat de processor maximaal wordt gekoeld, raakt u de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

Vereisten

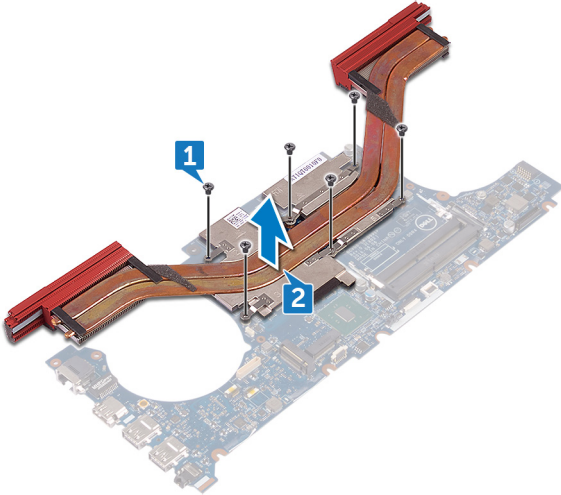
- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Verwijder de [geheugenmodules](#).
- 5 Verwijder het [vaste-toestandstation](#).
- 6 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 7 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 8 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 9 Verwijder het [moederbord](#).

Procedure


 **OPMERKING:** Het uiterlijk van de warmteafleider op de computer kan afwijken van de weergegeven afbeelding in dit hoofdstuk.

- 1 Verwijder de zes schroeven (M2x3) waarmee de warmteafleider is bevestigd op het moederbord in de volgorde die is aangegeven op de warmteafleider.

2 Til de warmteafleider van het moederbord.



De koelplaat terugplaatsen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

 **WAARSCHUWING:** Als de warmteafleider onjuist wordt uitgelijnd, kan dit schade aan het moederbord en de processor veroorzaken.

 **OPMERKING:** Het oorspronkelijke thermische vet kan worden hergebruikt als het oorspronkelijke moederbord en de warmteafleider samen opnieuw worden geïnstalleerd. Als het moederbord of de warmteafleider wordt teruggeplaatst, moet u de thermische mat gebruiken die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de warmteafleider uit met de schroefgaten op het moederbord.
- 2 Plaats de zes schroeven (M2x3) terug waarmee de warmteafleider is bevestigd op het moederbord in de volgorde die is aangegeven op de warmteafleider.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 3 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheid terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 5 Plaats het [vaste-toestandstation](#) terug.
- 6 Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
- 7 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 8 Plaats de [batterij](#) terug.
- 9 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De netadapterpoort verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

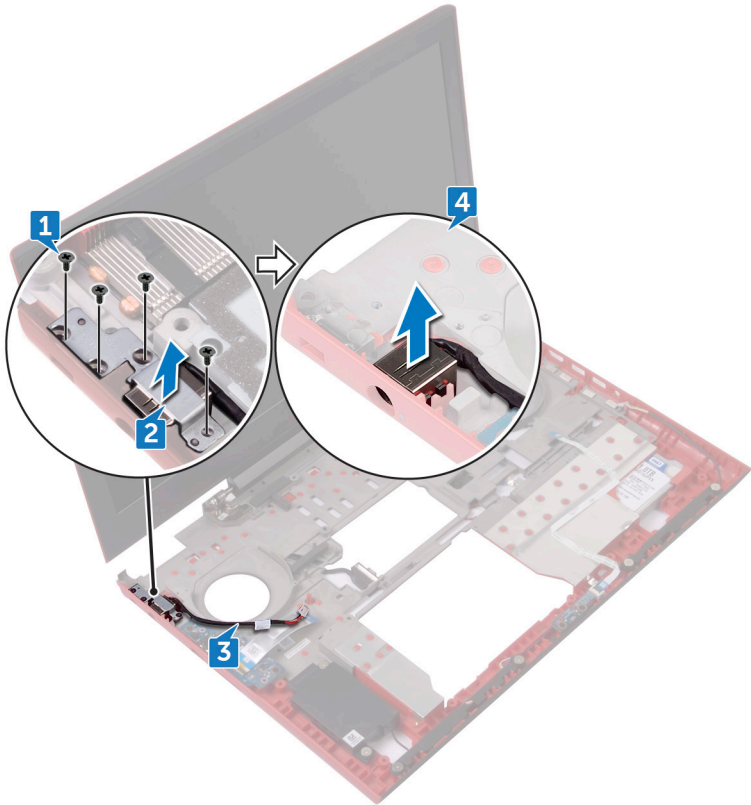
Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 5 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 6 Verwijder het [moederbord](#).

Procedure

- 1 Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee de beugel van de netadapterpoort aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 2 Til de beugel van de netadapterpoort uit de onderzijde van de computer.
- 3 Verwijder de kabel van de netstroomadapter uit de geleiders op de onderzijde van de computer.

- 4 Til de netadapterpoort samen met de bijbehorende kabel uit de onderzijde van de computer.



De netadapterpoort vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Plaats de netstroomadapterpoort in de sleuf aan de onderzijde van de computer.
- 2 Lijn de schroefgaten in de beugel van de netadapterpoort uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 3 Breng de vier schroeven (M2x3) opnieuw aan om de beugel van de netadapterpoort aan de onderzijde van de computer te bevestigen.
- 4 Voer de kabel van de netstroomadapterpoort door de geleiders aan de onderzijde van de computer.
- 5 Sluit de kabel van de netstroomadapterpoort aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 3 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheid terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 6 Plaats de [batterij](#) terug.

Het beeldscherm verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

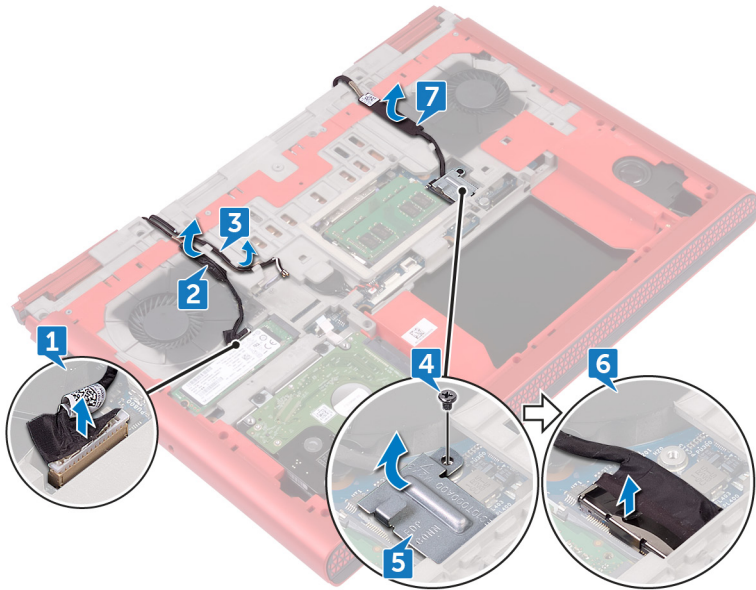
Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".

Procedure

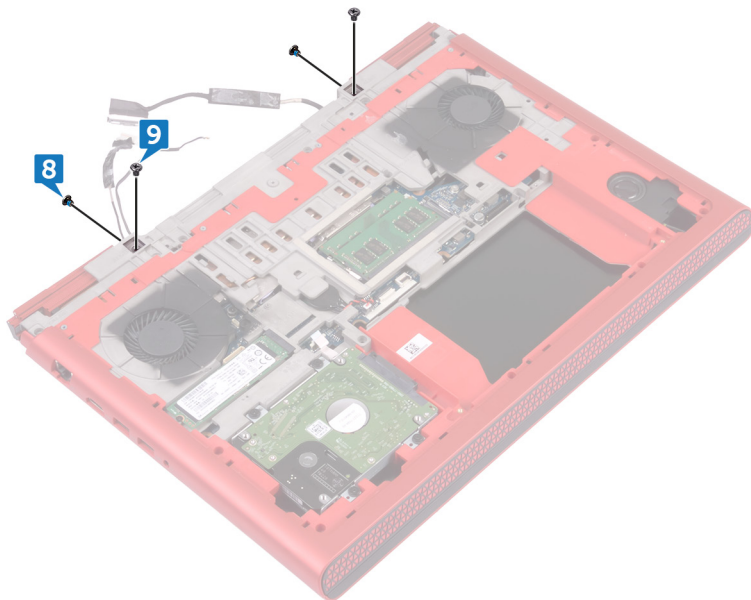
- 1 Gebruik het treklijpje om de camerakabel los te koppelen van het moederbord.
- 2 Trek de camerakabel los uit de onderzijde van de computer.
- 3 Noteer hoe de antennekabels lopen en verwijder de antennekabels uit de geleiders op de onderzijde van de computer.
- 4 Verwijder de schroef (M3x3) waarmee de beeldschermkabelbeugel aan het moederbord vastzit.
- 5 Til de beugel van de beeldschermkabel weg van de onderzijde van de computer.
- 6 Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.

- 7 Verwijder de beeldschermkabel uit de geleiders op de onderzijde van de computer en trek de beeldschermkabel los van de onderzijde van de computer.



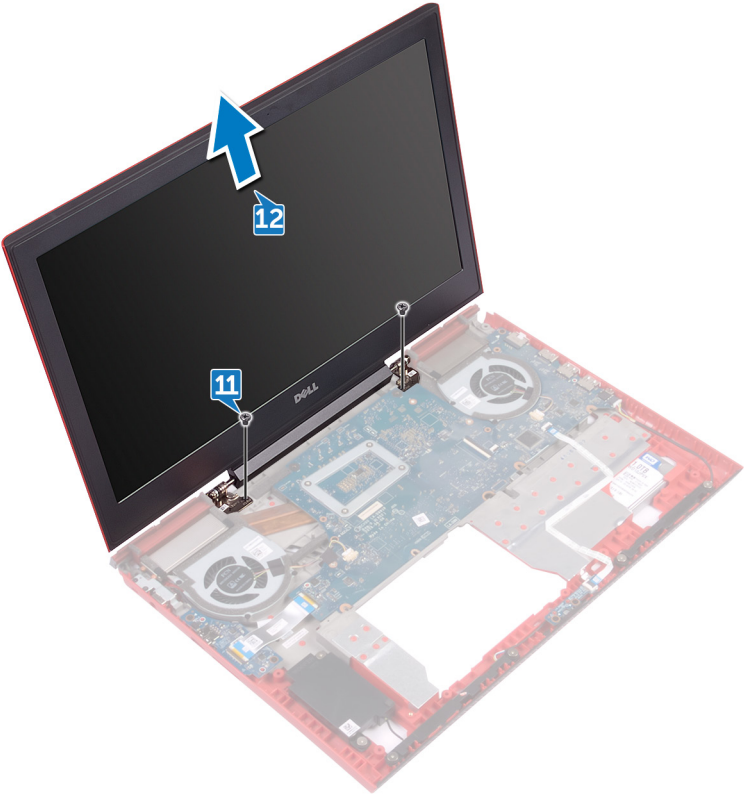
- 8 Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee de beeldscherm eenheid aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 9** Verwijder de twee schroeven (M2.5x5) waarmee de beeldschermeenheid aan de onderzijde van de computer is bevestigd.



- 10** Draai de computer om en klap het beeldscherm open.
- 11** Verwijder de twee schroeven (M2.5x5) waarmee de beeldschermeenheid aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

12 Til de beeldschermeenheid van de onderzijde van de computer.



Het beeldscherm vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de beeldschermeenheid uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de twee schroeven (M2x2.5) terug waarmee de beeldschermeenheid aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 3 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 4 Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de beeldschermeenheid aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 5 Plaats de twee schroeven (M2.5x5) terug waarmee de beeldschermeenheid aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 6 Leid de beeldschermkabel door de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 7 Bevestig de beeldschermkabel en de camerakabel op de onderzijde van de computer.
- 8 Sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
- 9 Lijn het schroefgat in de beugel voor de beeldschermkabel uit met het schroefgat op de onderzijde van de computer.
- 10 Plaats de schroef (M3x3) terug waarmee de beeldschermkabelbeugel aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 11 Voer de antennekabels door de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 12 Bevestig de camerakabel op de onderzijde van de computer.
- 13 Sluit de camerakabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordenheid terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 3 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het montagekader van het beeldscherm verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Vereisten



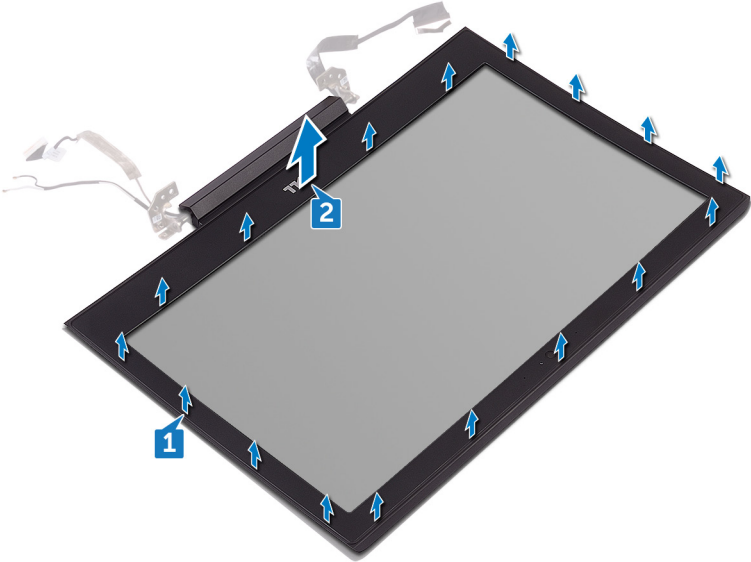
OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [beeldschermeenheid](#).

Procedure

- 1 Wrik de buitenste rand van de schermrand voorzichtig omhoog met uw vingers.

2 Til het montagekader van de beeldscherm eenheid.



De schermrand vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

Lijn het montagekader van het beeldscherm uit met de beeldschermkap en klik het montagekader vast.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [beeldscherm eenheid](#) terug.
- 2 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in “[De polssteun- en toetsenbordeenheid terugplaatsen](#)”.
- 3 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 4 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 5 Plaats de [batterij](#) terug.
- 6 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De beeldschermsharnieren verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Vereisten



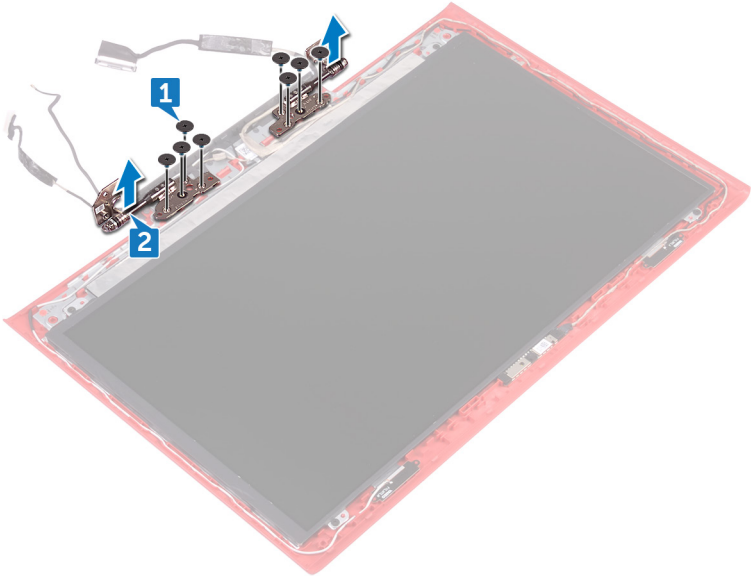
OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [beeldschermeenheid](#).
- 7 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

Procedure

- 1 Verwijder de acht schroeven (M2,5x2,5) waarmee de beeldschermsharnieren aan de achterkant van het beeldscherm vastzitten.

2 Til de beeldscherm scharnieren weg van de beeldschermkap.



De beeldschermsharnieren vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in beeldschermsharnieren uit met de schroefgaten in de beeldschermkap.
- 2 Plaats de acht schroeven (M2.5x2.5) terug waarmee de beeldschermsharnieren aan de achterkant van het beeldscherm vastzitten.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats de [beeldschermseenheid](#) terug.
- 3 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheid terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 5 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 6 Plaats de [batterij](#) terug.
- 7 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het beeldschermpaneel verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Vereisten



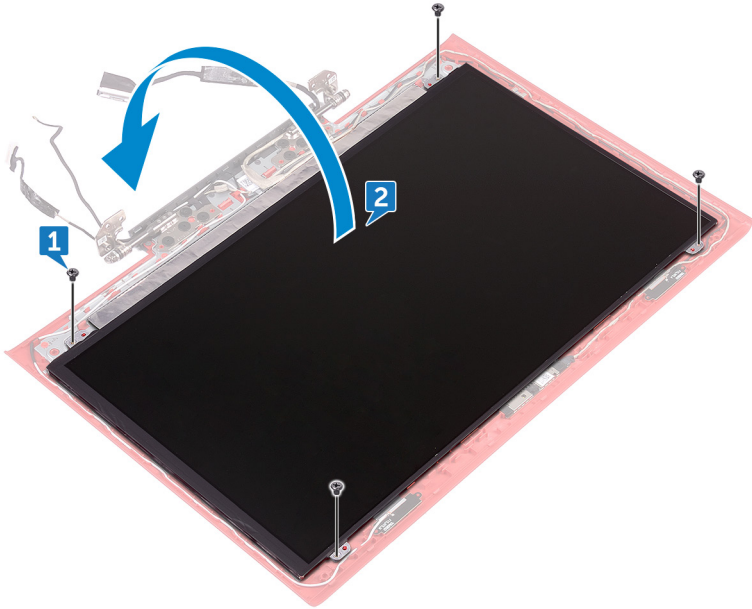
OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [beeldschermeenheid](#).
- 7 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
- 8 Verwijder de [beeldscherm scharnieren](#).

Procedure

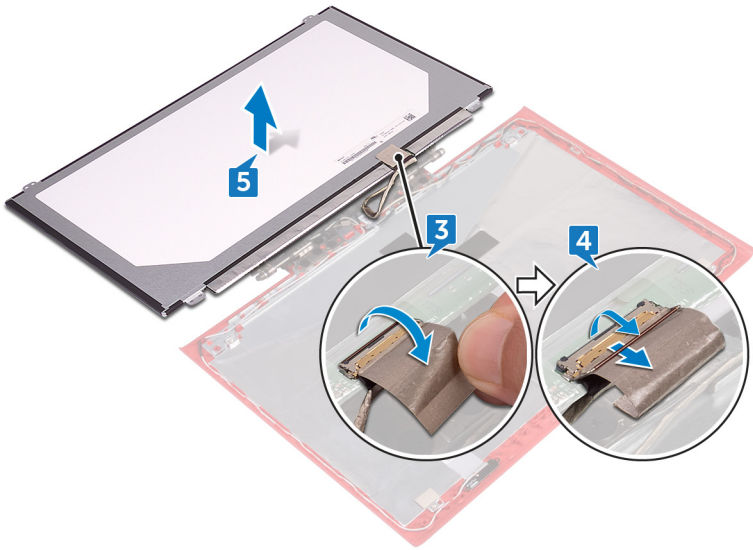
- 1 Verwijder de vier schroeven (M2x2,5) waarmee het beeldschermpaneel aan de achterzijde van het beeldscherm is bevestigd.

-
- 2** Til het beeldschermpaneel voorzichtig omhoog en kantel deze om.



-
-
- 3** Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel vastzit aan het beeldscherm.
- 4** Open de vergrendeling en trek de beeldschermkabel los van het beeldschermpaneel.

- 5 Til het beeldschermpaneel uit de achterzijde van het beeldscherm.



Het beeldschermpaneel vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Schuif de beeldschermkabel in de connector op het beeldschermpaneel en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 2 Breng de tape aan waarmee de beeldschermkabel vastzit aan het beeldschermpaneel.
- 3 Draai het beeldschermpaneel om en plaats het voorzichtig op de achterzijde van het beeldscherm.
- 4 Lijn de schroefgaten in het beeldschermpaneel uit met de schroefgaten in de beeldschermkap.
- 5 Plaats de vier schroeven (M2x2.5) terug waarmee het beeldschermpaneel aan de achterzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [beeldschermcharnieren](#) terug.
- 2 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats de [beeldscherm eenheid](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheid terugplaatsen](#)".
- 5 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 6 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 7 Plaats de [batterij](#) terug.
- 8 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De beeldschermkabel verwijderen



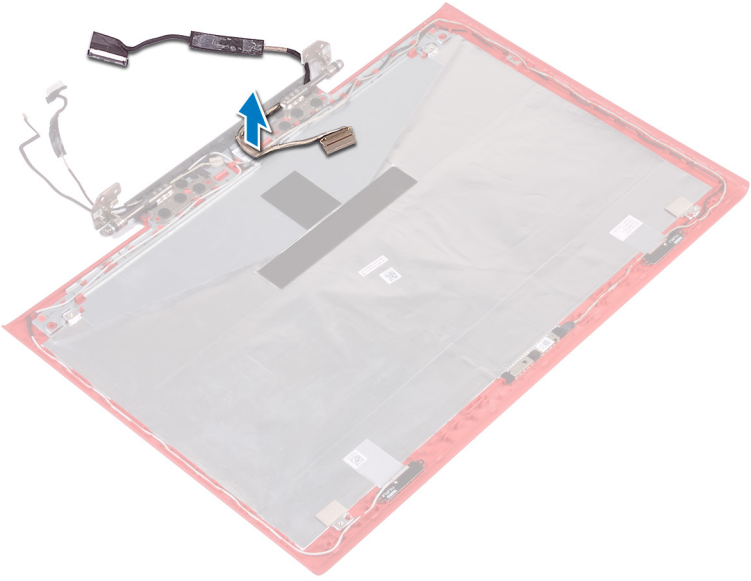
GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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.

Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [beeldschermeenheid](#).
- 7 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
- 8 Verwijder de [beeldschermcharnieren](#).
- 9 Verwijder het [beeldschermpaneel](#).

Procedure

Verwijder de beeldschermkabel uit de geleiders en verwijder de kabel uit de achterzijde van het beeldscherm.



De beeldschermkabel terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

Bevestig en leid de beeldschermkabel door de geleiders op de achterplaat van het beeldscherm.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldschermpaneel](#) terug.
- 2 Plaats de [beeldscherm scharnieren](#) terug.
- 3 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 4 Plaats de [beeldscherm eenheid](#) terug.
- 5 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenborden eenheid terugplaatsen](#)".
- 6 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 7 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 8 Plaats de [batterij](#) terug.
- 9 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De camera verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Vereisten



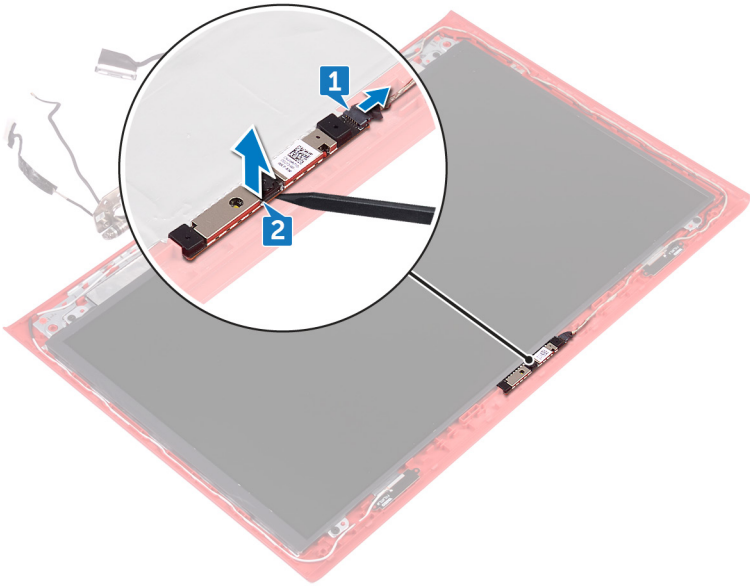
OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [achterplaat](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordenheid verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [beeldschermeenheid](#).
- 7 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

Procedure

- 1 Gebruik het trekklipje om de camerakabel los te koppelen van de camera.

- 2** Wrik met een plastic pennetje de camera omhoog van de achterzijde van het beeldscherm.



De camera vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

- 1 Gebruik de uitlijnpunten om de camera op de achterzijde van het beeldscherm te plaatsen.
- 2 Sluit de camerakabel aan op de camera.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats de [beeldschermeenheid](#) terug.
- 3 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheid terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 5 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 6 Plaats de [batterij](#) terug.
- 7 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De achterzijde van het beeldscherm en de antenne verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Vereisten

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 4 Verwijder de [achterplaat](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 t/m stap 8 in "[De polssteun- en toetsenbordeenheden verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [beeldschermeenheid](#).
- 7 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
- 8 Verwijder de [beeldscherm scharnieren](#).
- 9 Verwijder het [beeldscherm paneel](#).
- 10 Verwijder de [beeldschermkabel](#).
- 11 Verwijder de [camera](#).

Procedure

- 1 Noteer hoe de camerakabel loopt en verwijder de camerakabel uit de geleiders op de achterzijde van het beeldscherm en de antenne.



- 2 Nadat u de bovenstaande stap hebt uitgevoerd, blijven de achterplaat van het beeldscherm en de antenne over.



De achterzijde van het beeldscherm en de antenne terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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.

Procedure

Plaats de achterplaat van het beeldscherm en de antenne op een vlakke ondergrond.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [camera](#) terug.
- 2 Plaats de [beeldschermkabel](#) terug.
- 3 Plaats het [beeldschermpaneel](#) terug.
- 4 Plaats de [beeldscherm scharnieren](#) terug.
- 5 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 6 Plaats de [beeldscherm eenheid](#) terug.
- 7 Volg de procedure van stap 3 t/m stap 9 in "[De polssteun- en toetsenborde eenheid terugplaatsen](#)".
- 8 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 9 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 10 Plaats de [batterij](#) terug.
- 11 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het BIOS flashen

Mogelijk moet u het BIOS flashen wanneer er een update beschikbaar is of na het vervangen of terugplaatsen van het moederbord. Het BIOS flashen:

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar www.dell.com/support.
- 3 Klik op **Product Support** (Productondersteuning), voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit** (Verzenden).



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

- 4 Klik op **Drivers & downloads (Stuurprogramma's en downloads)** → **Find it myself (Ik vind het zelf)**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS** uit.
- 7 Klik op **Download** (Downloaden) om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
- 8 Ga na het downloaden naar de map waar u het BIOS update-bestand heeft opgeslagen.
- 9 Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.

Diagnostiek

Lampje voor de status van de netvoeding en batterij/de status van de harde schijf: geeft de status van de batterijlading of de activiteit van de harde schijf aan.



OPMERKING: Druk op Fn+H om dit lampje te wisselen tussen de status van de netvoeding en batterij en de status van de harde schijf.

Activiteitslampje harde schijf

Dit lampje gaat branden wanneer de computer gegevens leest of deze naar de harde schijf schrijft.

Lampje voeding en batterijstatus

Geeft de status van de voeding en de batterij weer.

Wit lampje - netadapter is aangesloten en de batterij is meer dan 5 procent opgeladen.

Oranje - computer werkt op de accu en de accu heeft minder dan 5 procent vermogen.

Off (Uit)

- Netadapter is aangesloten en de accu is volledig opgeladen.
- De computer werkt op de accu en de accu heeft meer dan 5 procent vermogen.
- Computer is in slaapstand, sluimerstand of uitgeschakeld.

Het statuslampje van de voeding en de batterij knippert oranje en pieptooncodes geven aan dat er storingen zijn.

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

De volgende tabel beschrijft de verschillende lichtpatronen en wat ze aangeven.

Tabel 3. Diagnostiek

Lampjespatroon	Omschrijving van het probleem
2,1	CPU-fout
2,2	Moederbord: fout van BIOS en ROM
2,3	Geen geheugen of RAM gevonden

Lampjespatroon	Omschrijving van het probleem
2,4	Geheugen- of RAM-fout
2,5	Ongeldig geheugen geïnstalleerd
2,6	Moederbord- of chipset-fout
2,7	Lcd-fout
3,1	CMOS-batterijstoring
3,2	Fout in PCI-/videokaart
3,3	Herstel-image niet gevonden
3,4	Herstel-image gevonden maar ongeldig

De computer kan tijdens het opstarten een reeks pieptonen laten horen als fouten of problemen niet op het beeldscherm kunnen worden weergegeven. De herhaalde pieptooncodes kunnen de gebruiker helpen bij het oplossen van problemen met de computer.

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

- Wit lampje - camera is in gebruik.
- Uit - camera is niet in gebruik.

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

- Wit lampje - Caps Lock is ingeschakeld.
- Uit - Caps Lock is uitgeschakeld.

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

U kunt informatie en hulp bij Dell-producten en services krijgen door middel van deze bronnen voor zelfhulp.

Tabel 4. Bronnen voor zelfhulp

Informatie over producten en services van Dell

www.dell.com

App Dell Help en ondersteuning



Tips



Contact opnemen met de ondersteuning

In Windows Zoeken typt u **Help and Support**, en drukt u op **Enter**.

Online help voor besturingssysteem

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, instructies voor installatie, productspecificaties, technische ondersteuningsblogs, stuurprogramma's, software-updates enzovoorts.

www.dell.com/support

Knowledge Base-artikelen van Dell voor allerlei computerproblemen.

- 1 Ga naar www.dell.com/support.
- 2 Typ het onderwerp of trefwoord in het vak **Search** (zoeken).
- 3 Klik op **Search** (zoeken) om verwante artikelen op te halen.

Leer en ken de volgende informatie over uw product:

- Productspecificaties
- Besturingssysteem
- Uw product installeren en gebruiken
- Gegevensback-up
- Problemen oplossen en diagnostiek
- Fabrieks- en systeemherstel
- BIOS-gegevens

Ga naar *Me and My Dell* (Ik en mijn Dell) op www.dell.com/support/manuals.

Om de *Me and My Dell* (Ik en mijn Dell) te vinden die relevant is voor uw product, moet u uw product identificeren via het volgende:

- Selecteer **Detect Product** (Product detecteren).
- Zoek uw product via de vervolgkeuzelijst onder **View Products** (Producten bekijken).
- Voer het **Service Tag number** (Servicetag-nummer) of **Product ID** (product-ID) in het zoekvak in.

Contact opnemen met Dell

Ga naar www.dell.com/contactdell als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische ondersteuning of aan de klantenservice gerelateerde zaken.



OPMERKING: De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land.



OPMERKING: Als u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden op de factuur, de pakbon of in de productcatalogus van Dell.