

Inspiron 24

5000 Series

Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 24-5459
Regelgevingsmodel: W12C
Regelgevingstype: W12C004



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



OPMERKING: Een **OPMERKING** duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van de computer.



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 © 2015 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden. Dit product wordt beschermd door wetgeving op het gebied van auteursrecht en intellectueel eigendom binnen en buiten de VS. Dell™ en het Dell-logo zijn merken van Dell Inc. in de Verenigde Staten en/of andere rechtsgebieden. Alle overige merken en namen in dit documenten kunnen merken zijn van hun respectieve bedrijven.

2015 - 08

Ver. A00

Inhoudsopgave

Voordat u aan de computer gaat werken.....	9
Voordat u begint	9
Veiligheidsinstructies.....	10
Aanbevolen hulpmiddelen.....	11
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	12
Technisch overzicht.....	13
De binnenkant van uw computer.....	13
Onderdelen van het moederbord.....	14
De standaard verwijderen.....	16
Procedure.....	16
De standaard terugplaatsen.....	18
Procedure.....	18
De achterplaat verwijderen.....	19
Vereisten vooraf.....	19
Procedure.....	19
De achterplaat terugplaatsen.....	20
Procedure.....	20
Vereisten achteraf.....	20
De optische schijf verwijderen.....	21
Vereisten vooraf.....	21
Procedure.....	21

Het optische station vervangen.....	24
Procedure.....	24
Vereisten achteraf.....	24
De harde schijf verwijderen.....	25
Vereisten vooraf.....	25
Procedure.....	25
De harde schijf vervangen.....	28
Procedure.....	28
Vereisten achteraf.....	28
De geheugenmodules verwijderen.....	29
Vereisten vooraf.....	29
Procedure.....	29
De geheugenmodules vervangen.....	31
Procedure.....	31
Vereisten achteraf.....	32
De draadloze kaart verwijderen.....	33
Vereisten vooraf.....	33
Procedure.....	33
De draadloze kaart vervangen.....	35
Procedure.....	35
Vereisten achteraf.....	36
De koelplaat verwijderen.....	37
Vereisten vooraf.....	37
Procedure.....	37

De koelplaat terugplaatsen.....	39
Procedure.....	39
Vereisten achteraf.....	39
De ventilator verwijderen.....	40
Vereisten vooraf.....	40
Procedure.....	40
De ventilator vervangen.....	42
Procedure.....	42
Vereisten achteraf.....	42
De knoopbatterij verwijderen.....	43
Vereisten vooraf.....	43
Procedure.....	43
De knoopbatterij vervangen.....	45
Procedure.....	45
Vereisten achteraf.....	45
De processor verwijderen.....	46
Vereisten vooraf.....	46
Procedure.....	46
De processor terugplaatsen.....	48
Procedure.....	48
Vereisten achteraf.....	49
De microfoon verwijderen.....	50
Vereisten vooraf.....	50
Procedure.....	50


De microfoon terugplaatsen.....	52
Procedure.....	52
Vereisten achteraf.....	52
De camera verwijderen.....	53
Vereisten vooraf.....	53
Procedure.....	53
De camera vervangen.....	55
Procedure.....	55
Vereisten achteraf.....	55
Het moederbord verwijderen.....	56
Vereisten vooraf.....	56
Procedure.....	57
Het moederbord vervangen.....	60
Procedure.....	60
Vereisten achteraf.....	61
De VESA-bevestigingsbeugel verwijderen.....	62
Vereisten vooraf.....	62
Procedure.....	62
De VESA-bracket terugplaatsen.....	64
Procedure.....	64
Vereisten achteraf.....	64
De afdekplaat van de luidsprekers verwijderen.....	65
Vereisten vooraf.....	65
Procedure.....	65

De afdekplaat van de luidsprekers terugplaatsen.....	67
Procedure.....	67
Vereisten achteraf.....	67
De luidsprekers verwijderen.....	68
Vereisten vooraf.....	68
Procedure.....	68
De luidsprekers vervangen.....	70
Procedure.....	70
Vereisten achteraf.....	70
De kaart van de besturingsknoppen verwijderen.....	71
Vereisten vooraf.....	71
Procedure.....	71
De kaart van de besturingsknoppen terugplaatsen.....	73
Procedure.....	73
Vereisten achteraf.....	73
De middenkap verwijderen.....	74
Vereisten vooraf.....	74
Procedure.....	74
De middenkap terugplaatsen.....	79
Procedure.....	79
Vereisten achteraf.....	79
De rubberen voetjes verwijderen.....	81
Vereisten vooraf.....	81
Procedure.....	81



De rubberen voetjes terugplaatsen.....	83
Procedure.....	83
Vereisten achteraf.....	83
Het beeldscherm verwijderen.....	84
Vereisten vooraf.....	84
Procedure.....	84
Het beeldscherm vervangen.....	86
Procedure.....	86
Vereisten achteraf.....	86
Vergeeten wachtwoorden wissen.....	87
Procedure.....	87
CMOS-instellingen wissen.....	90
Vereisten vooraf.....	90
Procedure.....	90
Vereisten achteraf.....	91
Het BIOS flashen.....	92
Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....	93
Bronnen voor zelfhulp.....	93
Contact opnemen met Dell.....	94


Voordat u aan de computer gaat werken

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


 **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 de computer af.
 - Windows 10: klik of tik op **Start** →  **Aan/uit** → **Afsluiten**.
 - Windows 8.1: klik of tik op het **Start**-scherm op het stroompictogram  → **Afsluiten**.
 - Windows 7: klik of tik op **Start** → **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 kabels zoals telefoonkabels, netwerkkabels, enz. los van uw computer.
- 5 Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, enz. los van uw computer.
- 6 Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.
- 7 Nadat de computer is uitgeschakeld, houdt u de aan-uitknop vijf seconden ingedrukt om het moederbord te aarden.


 **WAARSCHUWING:** Plaats de computer op een vlak, zacht en schoon oppervlak om krassen op het beeldscherm te voorkomen.


- 8 Plaats de computer met de voorzijde omlaag gericht.

Veiligheidsinstructies

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

-  **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze webpagina over 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 de voedingsbron.
-  **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 problemen oplossen en reparaties uitvoeren na goedkeuring of op aanwijzing van het team van Dell voor technische assistentie. Schade als gevolg van werkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, wordt niet gedekt door uw garantie. Raadpleeg de veiligheidsinstructies die bij uw product zijn meegeleverd of kijk op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Raak onderdelen pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van de behuizing 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 aan de kabelontlastingslus 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 aansluitingen en poorten 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
- Plastic pennetje

Nadat u aan de computer heeft gewerkt

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

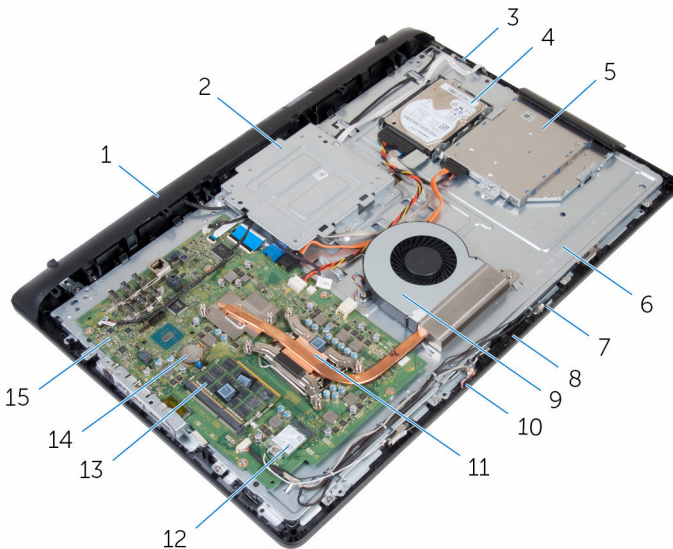
- 1 Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
- 2 Sluit alle externe apparaten, randapparaten en kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 3 Plaats alle mediakaarten, schijven en andere onderdelen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

Technisch overzicht



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

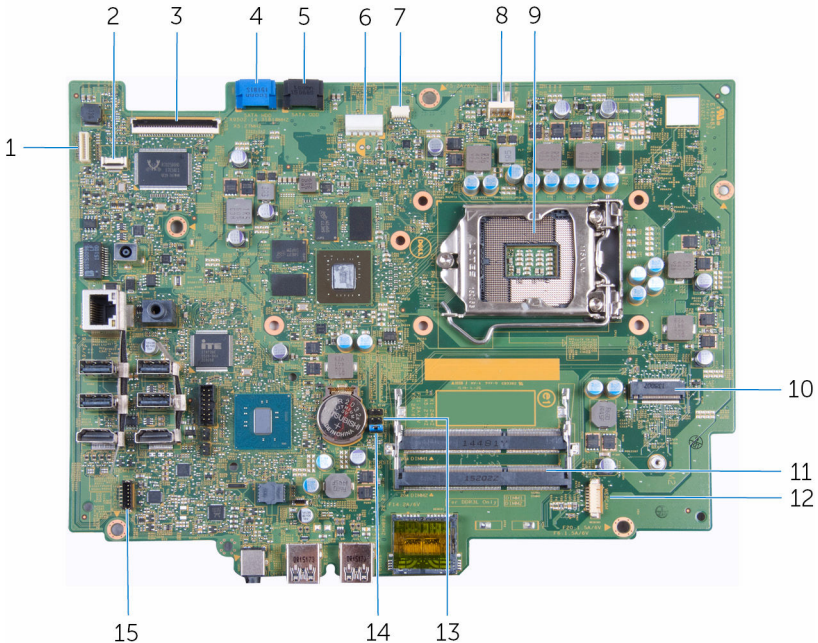
De binnenkant van uw computer



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | afdekplaat van luidsprekers | 2 | VESA-bracket |
| 3 | kaart van de besturingsknoppen | 4 | Steun voor vaste schijf |
| 5 | optisch station | 6 | middenkap |
| 7 | rechtermicrofoon (alleen modellen met touchscreen) | 8 | camera |
| 9 | ventilator | 10 | linkermicrofoon (alleen modellen met touchscreen) |
| 11 | moederbord | | |
| 12 | linkerluidspreker | | |
| 13 | rechterluidspreker | | |
| 14 | toetsenbord | | |
| 15 | accu | | |

- | | | | |
|----|-----------------|----|-----------------|
| 11 | warmteafleider | 12 | draadloze kaart |
| 13 | geheugenmodules | 14 | knoopbatterij |
| 15 | moederbord | | |

Onderdelen van het moederbord



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | connector voor kabel van de beeldschermverlichting | 2 | connector voor kabel voor de kaart van de besturingsknoppen |
| 3 | connector voor beeldschermkabel | 4 | connector voor gegevenskabel van harde schijf |
| 5 | connector voor datakabel van optisch station | 6 | connector voor stroomkabels van harde schijf en optisch station |
| 7 | connector voor kabel van de touchscreenkaart | 8 | connector voor ventilatorkabel |
| 9 | houder voor processor | 10 | sluf van de draadloze kaart |

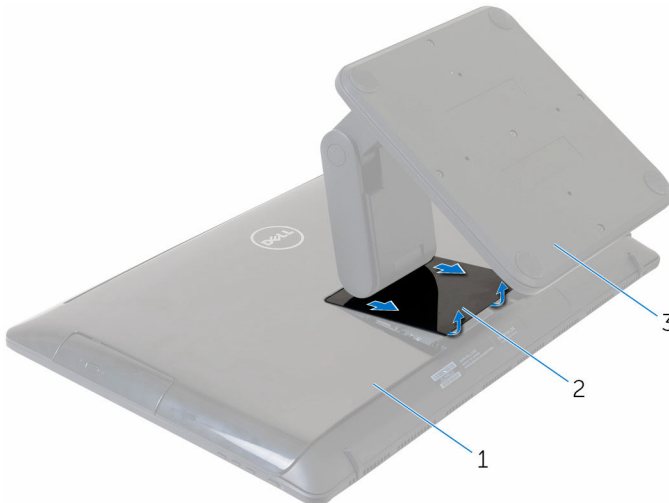
- | | | | |
|----|---------------------------------|----|--|
| 11 | sleuven geheugenmodules (2) | 12 | connector voor kabel van camera en microfoon |
| 13 | CMOS-jumper | 14 | wachtwoordjumper |
| 15 | connector voor luidsprekerkabel | | |

De standaard verwijderen

- !** **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Gebruik een plastic pennetje om de afdekplaat van de standaard van de achterplaat te wrikken.
- 2 Schuif de afdekplaat van de standaard van de achterplaat af.



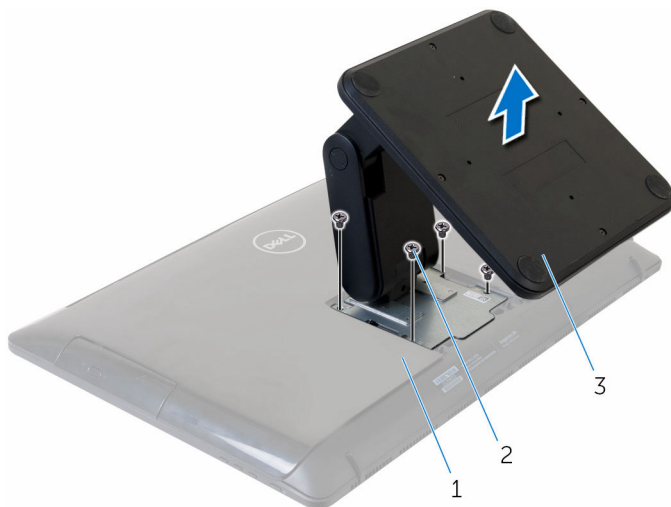
1 achterplaat

2 afdekplaat van de standaard

3 standaard

- 3 Verwijder de schroeven waarmee de standaard vastzit aan de achterplaat.

4 Til de standaard weg van de achterplaat.



1 achterplaat

2 schroeven (4)

3 standaard

De standaard terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de beugel van de standaard uit met de schroefgaten op de achterplaat.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de beugel van de standaard wordt bevestigd aan de achterplaat.
- 3 Schuif en vervang de afdekplaat op de beugel van de standaard.

De achterplaat verwijderen

⚠ GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

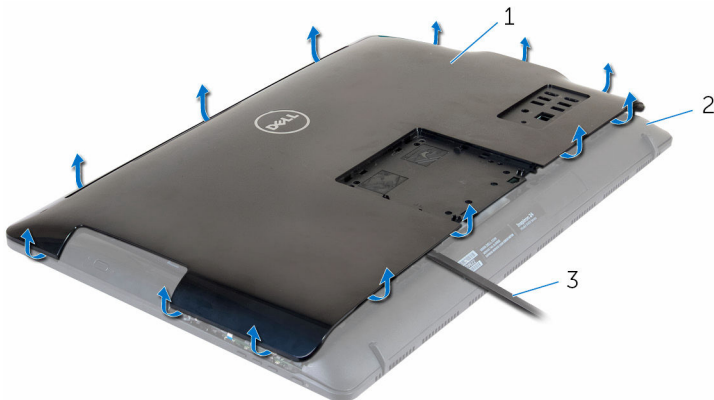
Vereisten vooraf

Verwijder de [standaard](#).

Procedure

⚠ WAARSCHUWING: Verwijder de computerkap niet tenzij u interne accessoires voor uw computer moet plaatsen.

- 1 Gebruik een plastic pennetje om de achterplaat los te maken van het beeldscherm.
- 2 Til de achterplaat van de computer af.



- | | | | |
|---|------------------|---|-------------|
| 1 | achterplaat | 2 | beeldscherm |
| 3 | plastic pennetje | | |

De achterplaat terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Lijn de lipjes op de achterplaat uit met de sleuven in het beeldscherm en klik de achterplaat vervolgens vast.

Vereisten achteraf

Plaats de [standaard](#) terug.

De optische schijf verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

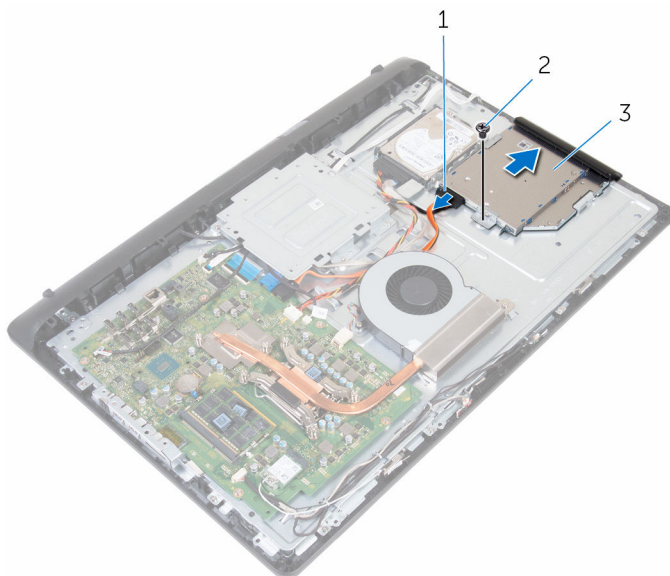
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de kabel uit het optische station.
- 2 Verwijder de schroef waarmee het optische station aan de middenkap is bevestigd.

- 3** Schuif het optische station uit de bay.



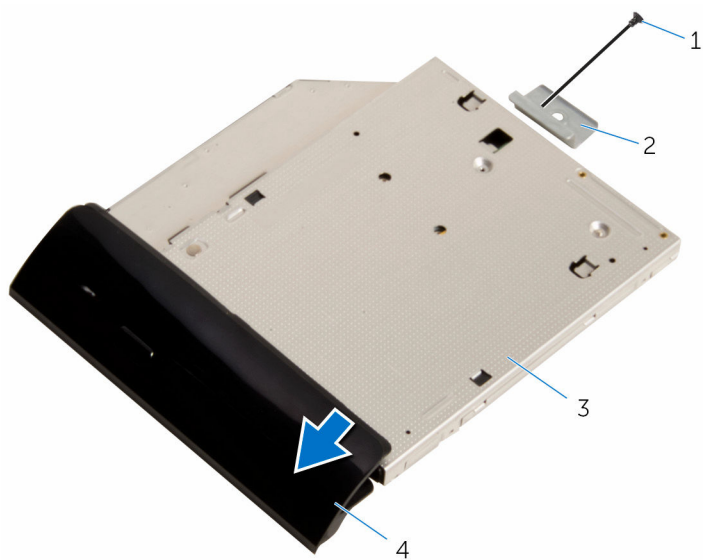
1 kabel voor het optische station

2 schroef

3 optisch station

- 4** Maak het montagekade van het optische station voorzichtig los en verwijder het van het optische station.
- 5** Verwijder de schroef waarmee de bracket aan het optische station is bevestigd.

6 Verwijder de bracket van het optische station.



1 schroef

2 bracket van het optische station

3 optische schijf

4 montagekader van het optische station

Het optische station vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.




Procedure

- 1 Lijn het schroefgat in de optische-stationbracket uit met het schroefgat in het optische station.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de optische-stationbracket op het optische station wordt bevestigd.
- 3 Lijn de lipjes op het montagekader van het optische station uit met de sleuven op het optische station en klik het montagekader van het optische station vast.
- 4 Schuif het optische station in het desbetreffende compartiment en lijn het schroefgat op de bracket van het optische station uit met het schroefgat in de middenkap.
- 5 Plaats de schroef terug waarmee het optische station aan de middenkap wordt bevestigd.
- 6 Sluit de kabel van het optische station aan op het optische station.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De harde schijf verwijderen

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de hard schijf hanteert.
-  **WAARSCHUWING:** Om geen gegevens te verliezen, mag de harde schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

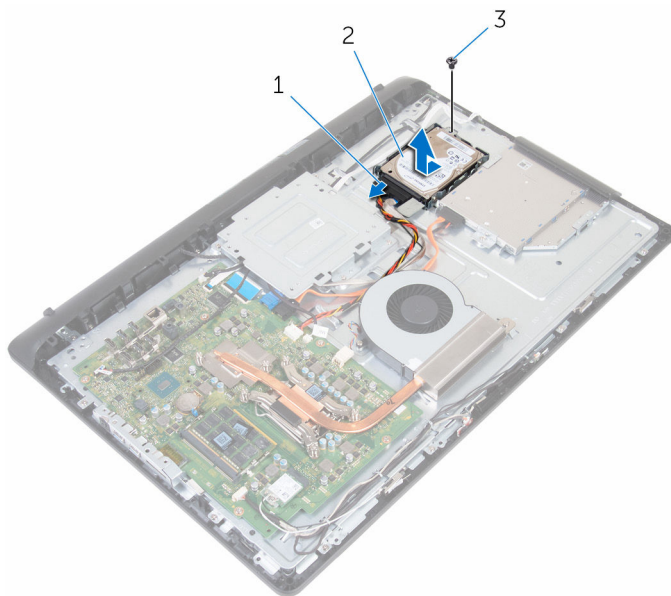
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Koppel de kabel van de vaste schijf los van de vaste schijf.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de harde schijf aan de middenkap is bevestigd.

- 3** Schuif en til de harde schijf uit de middenkap.



- 1 kabel van de harde schijf 2 Steun voor vaste schijf
3 schroef

- 4** Verwijder de schroeven waarmee de bracket aan de harde schijf vastzit.

5 Verwijder de vaste schijf uit de bracket.




1 schroefjes (3)

2 harde schijf

3 beugel van de harde schijf

De harde schijf vervangen

 **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

 **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de hard schijf hanteert.

Procedure

- 1 Plaats de harde schijf in de bracket en lijn de schroefgaten op de harde schijf uit met de schroefgaten op de bracket van de harde schijf.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de bracket aan de harde schijf vastzit.
- 3 Schuif de harde schijf in het desbetreffende compartiment en lijn het schroefgat op de bracket van de harde schijf uit met het schroefgat in de middenkap.
- 4 Plaats de schroef terug waarmee de harde schijf aan de middenkap wordt bevestigd.
- 5 Sluit de kabel van de harde schijf aan op de harde schijf.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De geheugenmodules verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

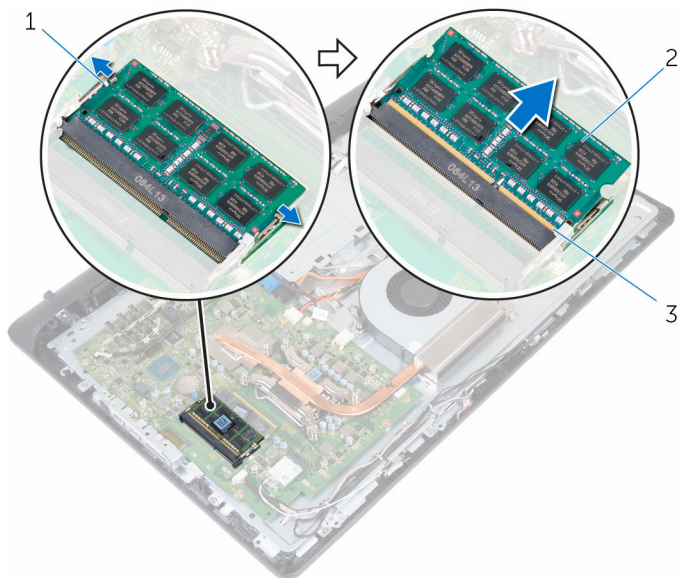
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Duw met uw vingertoppen de bevestigingsklemmen aan weerszijden van de geheugenmodulesleuf voorzichtig uit elkaar totdat de geheugenmodule omhoog komt.

2 Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



1 borgklemmetjes (2)

2 geheugenmodule

3 sleuf geheugenmodule

De geheugenmodules vervangen




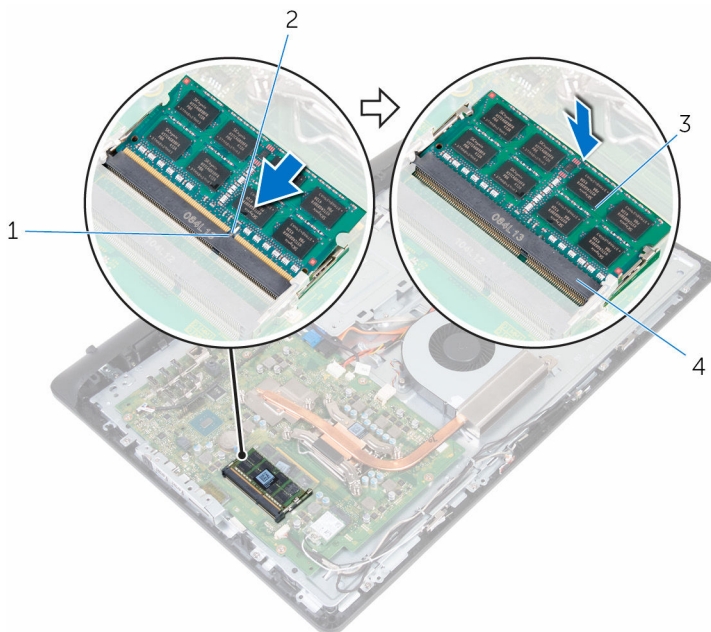
GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de inkeping in de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule.

- Schuif de geheugenmodule stevig onder een hoek in de sleuf en druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.

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



1 lipje

3 geheugenmodule

2 inkeping

4 sleuf geheugenmodule

Vereisten achteraf

- Plaats de [achterplaat](#) terug.
- Plaats de [standaard](#) terug.

De draadloze kaart verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

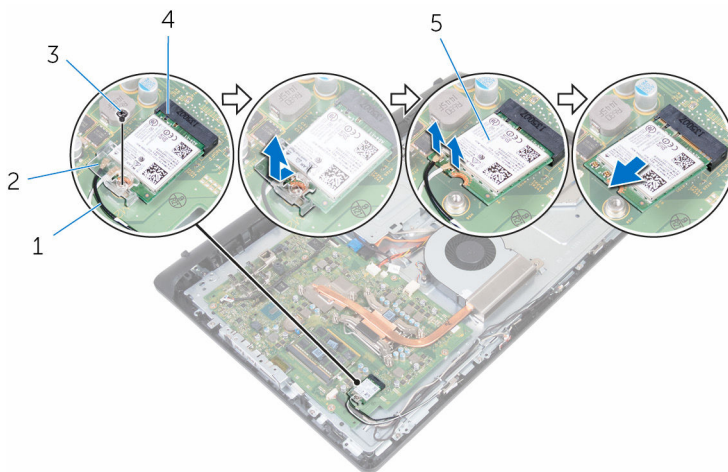
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de beugel van de draadloze kaart en de draadloze kaart aan het moederbord zijn bevestigd.
- 2 Til de beugel van de draadloze kaart van de draadloze kaart.
- 3 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.

4 Schuif de draadloze kaart uit de bijbehorende sleuf.



1 antennekabels (2)

2 beugel van de draadloze kaart

3 schroef

4 sleuf van de draadloze kaart

5 draadloze kaart

De draadloze kaart vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

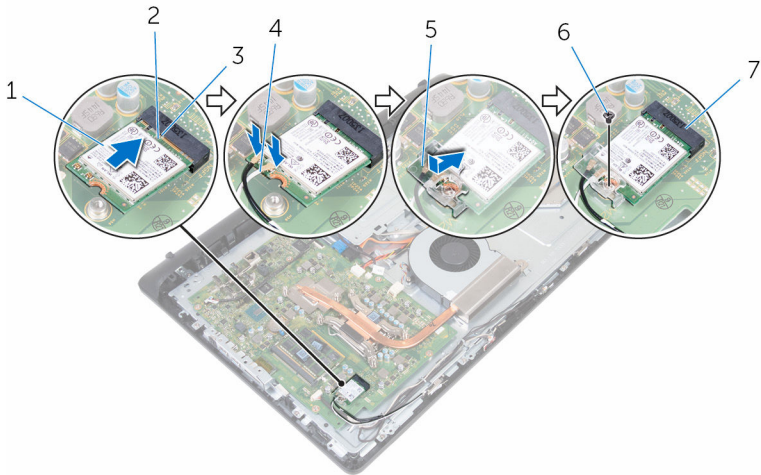
- 1 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf voor de draadloze kaart en schuif de draadloze kaart in de sleuf.
- 2 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

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

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

- 3 Schuif de beugel van de draadloze kaart over de draadloze kaart.
- 4 Lijn het schroefgat in de bracket van de draadloze kaart uit met het schroefgat in de draadloze kaart.

- 5 Plaats de schroef terug waarmee de beugel van de draadloze kaart en de draadloze kaart aan het moederbord zijn bevestigd.






- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---------------|
| 1 | draadloze kaart | 2 | inkeping |
| 3 | lipje | 4 | antennekabels |
| 5 | beugel van de draadloze kaart | 6 | schroef |
| 7 | sleuf van de draadloze kaart | | |

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.


De koelplaat verwijderen

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de 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:** U zorgt ervoor dat de processor maximaal wordt gekoeld door de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan te raken. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

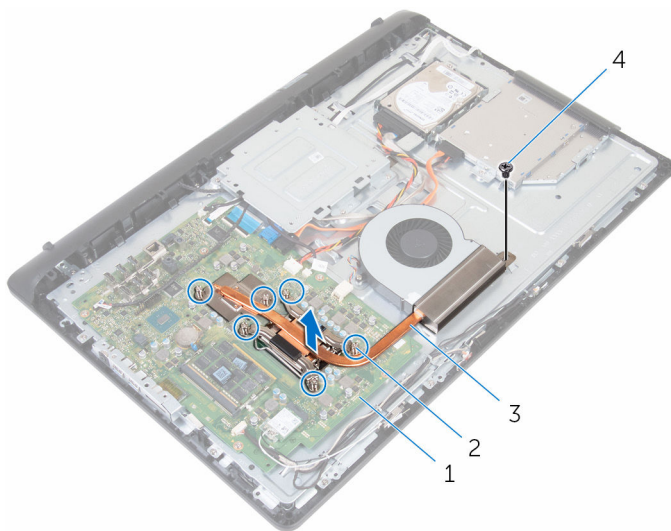
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

-  **OPMERKING:** Afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld, kan het aantal schroeven en het uiterlijk van de warmteafleider verschillen.
- 1 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven los waarmee de warmteafleider op het moederbord is bevestigd.
 - 2 Verwijder de schroef waarmee de warmteafleider aan de middenkap is bevestigd.

3 Til de warmteafvoer van het moederbord.



1 moederbord

2 borgschroeven (6)

3 warmteafleider

4 schroef

De koelplaat terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de 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: De oorspronkelijke koelpasta kan worden hergebruikt als de oorspronkelijke processor en warmteafleider van de processor samen opnieuw worden geïnstalleerd. Als u de processor of de warmteafleider vervangt, gebruikt u de thermische mat die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

Procedure

- 1 Lijn de borgschroeven in de warmteafleider uit met de schroefgaten in het moederbord.
- 2 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven vast waarmee de warmteafleider op het moederbord is bevestigd.
- 3 Plaats de schroef terug waarmee de warmteafleider aan de middenkap wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De ventilator verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

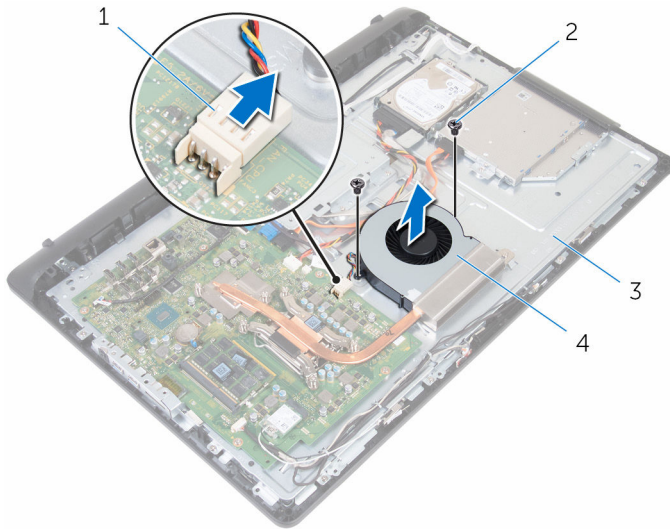
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Koppel de ventilatorkabel los van het moederbord.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de ventilator aan de middenkap is bevestigd.

3 Til de ventilator weg van de middenkap.



1 ventilorkabel

2 schroeven (2)

3 middenkap

4 ventilator

De ventilator vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.



Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de ventilator uit met de schroefgaten in de middenkap.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de ventilator op de middenkap wordt bevestigd.
- 3 Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De knoopbatterij verwijderen

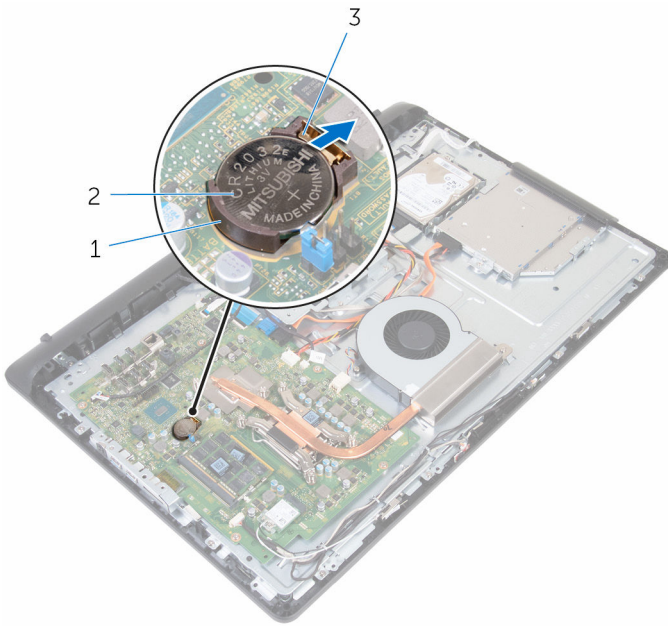
-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van de BIOS hersteld. Het is aan te raden de instellingen van de BIOS te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

Duw de borgklem weg van de batterij totdat de batterij omhoog komt.



1 batterijhouder
3 borgklem

2 knoopbatterij

De knoopbatterij vervangen.



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Schuif de knoopbatterij in de batterijhouder, waarbij de pluskant van de batterij omhoog wijst, en klik de batterij op zijn plaats.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De processor verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [warmteafleider](#).

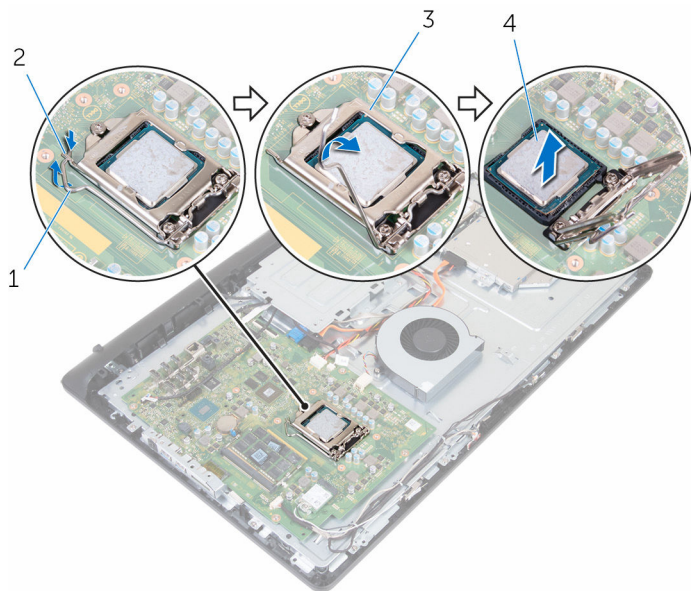
Procedure



OPMERKING: Houd de processor uitsluitend vast bij de randen om schade aan de processor te voorkomen.

- 1 Druk de ontgrendeling omlaag en trek hem naar buiten om de ontgrendeling los te maken van het bevestigingslipje.
- 2 Trek de ontgrendelingshendel helemaal uit om het processorafdekplaatje te openen.

3 Til de processor voorzichtig uit de processorhouder.





1 vergrendelingshendel

2 lipje




3 afdekplaatje van processor

4 processor

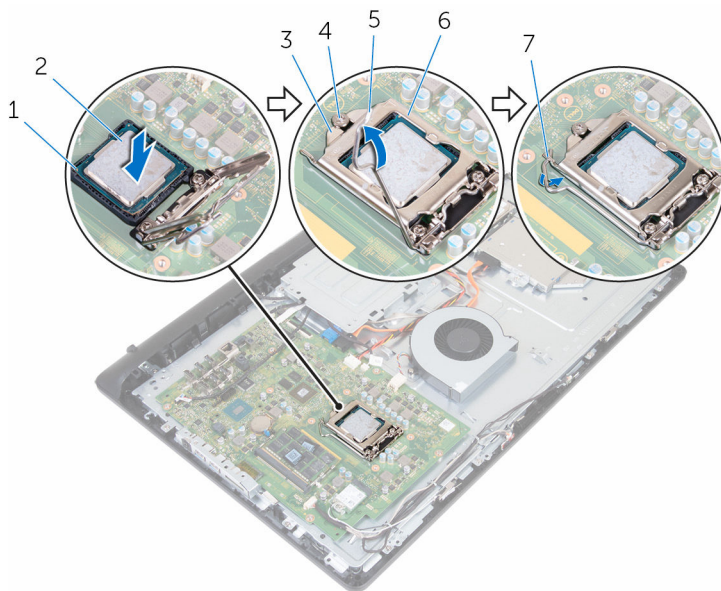
De processor terugplaatsen

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Als u de processor of de warmteafleider vervangt, gebruikt u het meegeleverde thermische smeermiddel om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

Procedure

-  **OPMERKING:** De oorspronkelijke koelpasta kan worden hergebruikt als de oorspronkelijke processor en warmteafleider van de processor samen opnieuw worden geïnstalleerd. Als u de processor of de warmteafleider vervangt, gebruikt u de thermische mat die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.
-  **WAARSCHUWING:** U moet de processor correct in de houder plaatsen om blijvende schade aan de processor te voorkomen.
 - 1 Zorg ervoor dat de afdekplaat van de processor volledig is geopend.
 - 2 Breng de pin-1-hoek van de processor op een lijn met de pin-1-hoek van de processorhouder en plaats de processor vervolgens in de houder.
 - 3 Breng de inkepingen op de processor op een lijn met de uitsteeksels op de processorhouder.
 - 4 Nadat de processor goed in de houder zit, sluit u de afdekplaat van de processor terwijl u de ontgrendeling volledig uitgeschoven houdt.
-  **WAARSCHUWING:** Let erop dat de inkeping op het afdekplaatje van de processor onder het uitlijningspunt moet zijn geplaatst.

- 5 Draai de vergrendelingshendel omlaag en plaats hem onder het lipje op het afdekplaatje van de processor.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | pin-1-hoek | 2 | processor |
| 3 | inkeping op afdekplaatje processor | 4 | uitlijningspunt |
| 5 | vergrendelingshendel | 6 | afdekplaatje van processor |
| 7 | lipje | | |

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

De microfoon verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

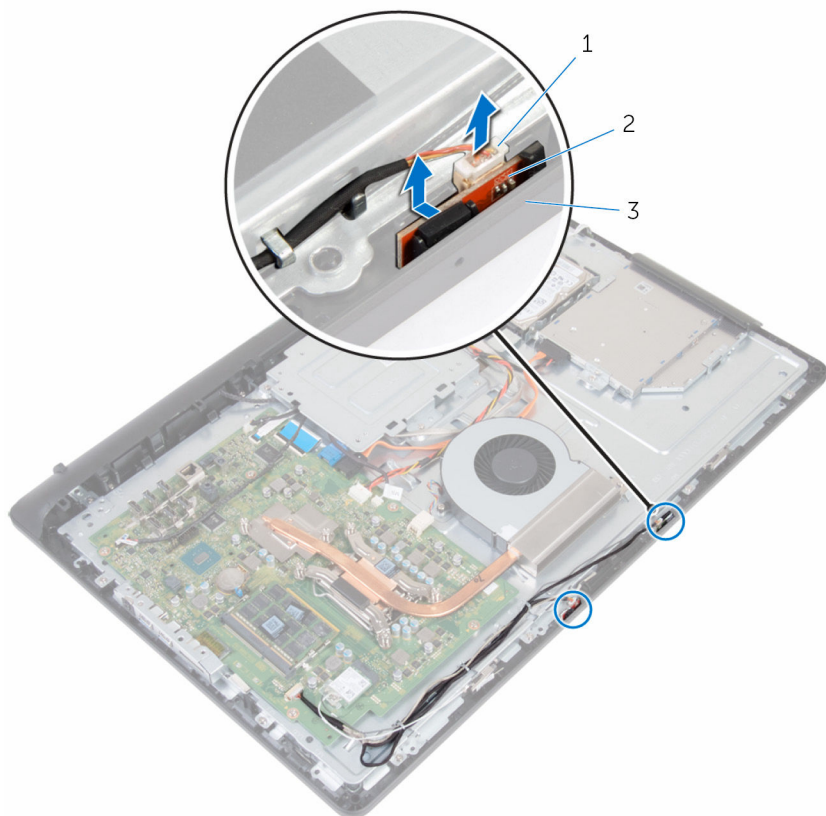
Procedure



OPMERKING: De linker en rechter microfoons kunnen niet worden omgewisseld. Noteer de locatie, zodat u ze correct kunt terugplaatsen.

- 1 Duw de microfoon naar binnen en schuif hem uit de sleuf in het montagekader van het beeldscherm.

2 Koppel de microfoonkabel los van de microfoonkaart.



1 microfoonkabel

2 microfoons (2)

3 montagekader van het
beeldscherm

De microfoon terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure



OPMERKING: De linker en rechter microfoons kunnen niet worden omgewisseld. Noteer de locatie, zodat u ze correct kunt terugplaatsen.

- 1 Sluit de microfoonkabel aan op de microfoonkaart.
- 2 Schuif de microfoonkaart in de sleuf op het montagekader van het beeldscherm.
- 3 Leid de microfoonkabel door de geleiders op de middenkap.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De camera verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

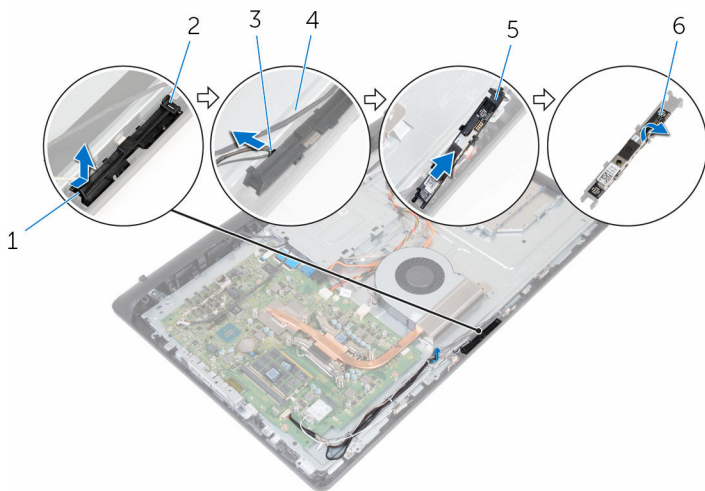
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Noteer hoe de kabels van de antenne, microfoon en camera lopen en verwijder de kabels uit de geleiders op het montagekader van het beeldscherm en middenkap.
- 2 Druk met uw vingers op de borgklem en til de camera op.
- 3 Koppel de camerakabel los van de camera.
- 4 Koppel de camera los van het lipje op het montagekader van het beeldscherm.

5 Trek de camera van het cameraframe af.



1 borgklem

3 camerakabel

5 cameraframe

2 lipje

4 montagekader van het
beeldscherm

6 camera

De camera vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Bevestig de camera aan het cameraframe.
- 2 Sluit de camerakabel aan op de camera.
- 3 Sluit de camera aan op de lipjes op het montagekader van het beeldscherm
- 4 Druk de camera in de sleuf in het montagekader van het beeldscherm totdat de borgklem wordt vergrendeld.
- 5 Leid de kabels van de antenne, microfoon en camera door de geleiders op de middenkap en het montagekader van het beeldscherm.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

Het moederbord verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.



OPMERKING: De servicetag van uw computer bevindt zich op het moederbord. Na het vervangen van het moederbord moet u de servicetag in het BIOS invullen.



OPMERKING: Door het terugplaatsen van het moederbord gaan enkele wijzigingen verloren die u via de System Setup aan het BIOS heeft aangebracht. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.



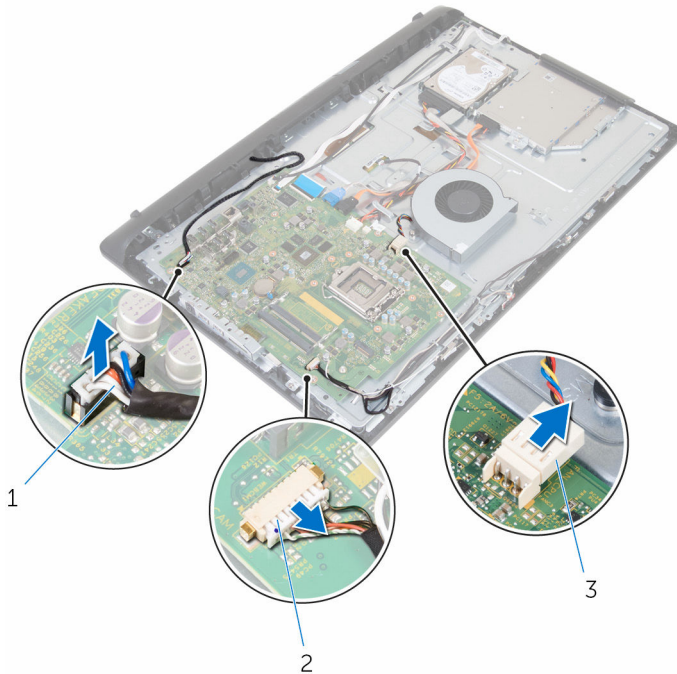
OPMERKING: Noteer, voordat u de kabels losmaakt van het moederbord, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 4 Verwijder de [geheugenmodules](#).
- 5 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 6 Verwijder de [processor](#).
- 7 Verwijder de [VESA-bracket](#).

Procedure

- 1 Koppel de kabels van de luidspreker, de camera en microfoon en de ventilator los van het moederbord.



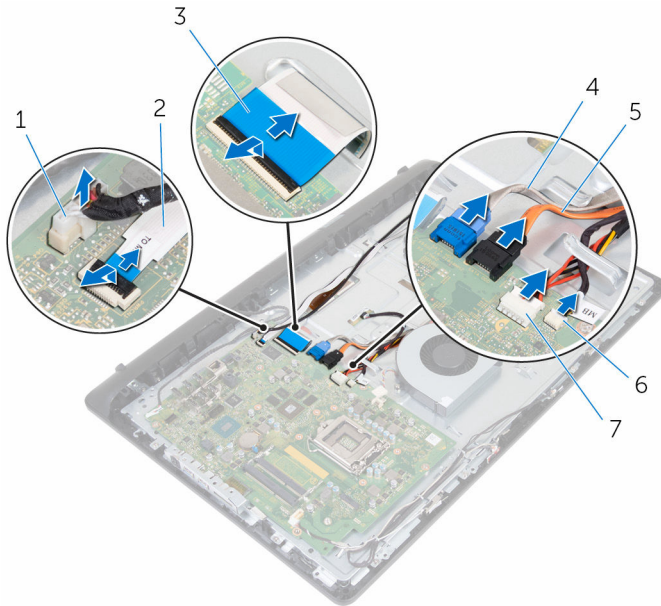
1 luidsprekerkabel

2 kabel van de camera en microfoons

3 ventilatorkabel

- 2 Koppel de kabels van de schermverlichting, de optische-stationgegevens, de vaste-schijfgegevens, de netvoeding voor de vaste schijf en het optische station, en de touchscreenkaart los van het moederbord.

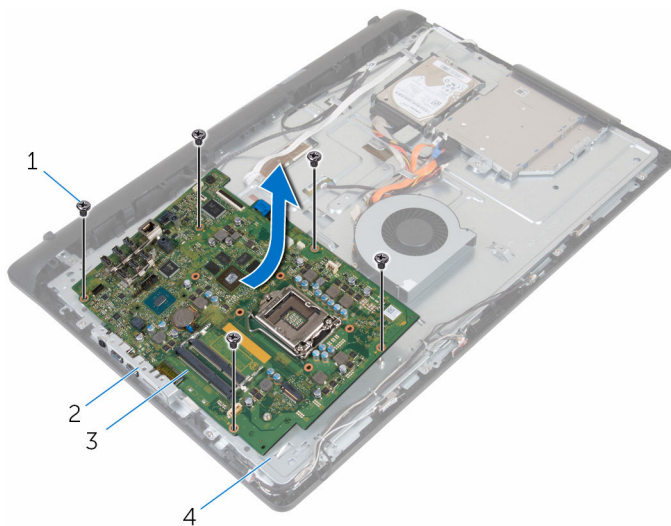
- 3** Open de vergrendeling en koppel de kabel van de kaart van de besturingsknoppen en van het beeldscherm los van het moederbord.



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | kabel van schermverlichting | 2 | kabel voor de kaart van de besturingsknoppen |
| 3 | beeldschermkabel | 4 | gegevenskabel van de harde schijf |
| 5 | gegevenskabel van het optische station | 6 | stroomkabels van harde schijf en optisch station |
| 7 | kabel van de touchscreenkaart | | |

- 4** Verwijder de schroeven waarmee het moederbord aan de middenkap is bevestigd.
- 5** Begin bij de binnenrand, til het moederbord voorzichtig op en maak de poorten vrij van de sleuven op de middenkap.

6 Til het moederbord weg van de middenkap.




1 schroeven (5)


2 sleuven


3 moederbord

4 middenkap


Het moederbord vervangen

 **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

 **OPMERKING:** De servicetag van uw computer bevindt zich op het moederbord. Na het vervangen van het moederbord moet u de servicetag in het BIOS invullen.

 **OPMERKING:** Door het terugplaatsen van het moederbord gaan enkele wijzigingen verloren die u via de System Setup aan het BIOS heeft aangebracht. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Procedure

 **WAARSCHUWING:** Zorg dat er geen kabels onder het moederbord geplaatst zijn.

- 1 Schuif de poorten op het moederbord in de sleuven op de middenkap en plaats het moederbord op de middenkap.
- 2 Lijn de schroefgaten in het moederbord uit met de schroefgaten in de middenkap.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee het moederbord aan de middenkap wordt bevestigd.
- 4 Sluit de kabel van de schermverlichting aan op het moederbord.
- 5 Schuif de kaart van de besturingsknoppen en de beeldschermkabels in de connectoren op het moederbord en sluit de vergrendelingen om de kabels te bevestigen.
- 6 Sluit de kabels van de luidspreker, de touchscreenkaart, de harde schijf, het optische station, netvoeding voor de harde schijf en optische schijf, de ventilator, de microfoon en de camera aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
- 2 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 3 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 4 Plaats de [processor](#) terug.
- 5 Plaats de [VESA-bracket](#) terug.
- 6 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 7 Plaats de [standaard](#) terug.

De VESA-bevestigingsbeugel verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

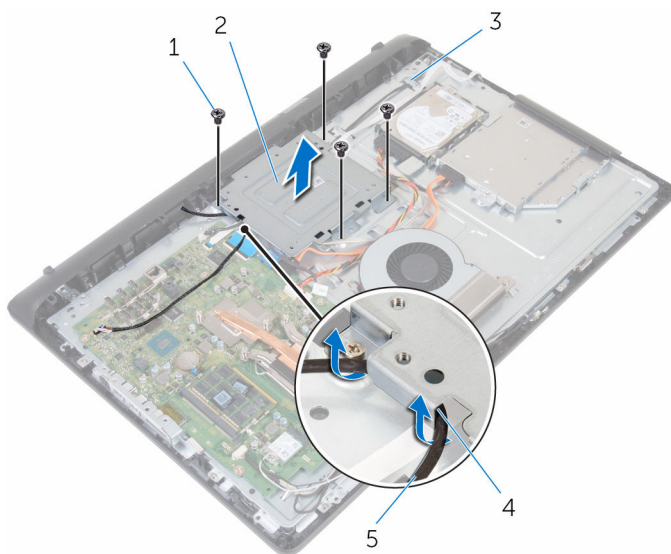
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt op de VESA-bracket en verwijder deze uit de geleiders.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de VESA-bracket aan de middenkap is bevestigd.

3 Til de VESA-bracket op van de middenkap.



- | | | | |
|---|------------------|---|--------------|
| 1 | schroeven (4) | 2 | VESA-bracket |
| 3 | middenkap | 4 | geleiders |
| 5 | luidsprekerkabel | | |

De VESA-bracket terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de VESA-bevestigingsbeugel uit met de schroefgaten op het middenframe.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de VESA-bracket op het middenframe wordt bevestigd.
- 3 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders op de VESA-bracket.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De afdekplaat van de luidsprekers verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

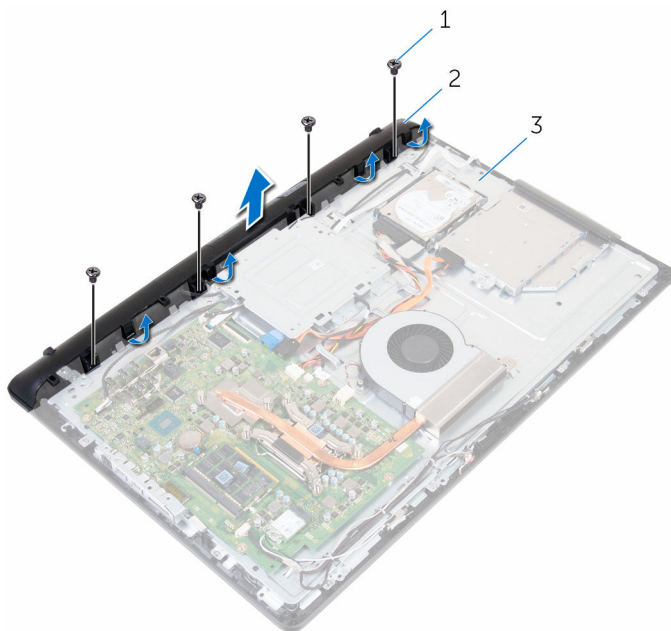
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de luidsprekerkap aan de middenkap is bevestigd.
- 2 Wrik met uw vingertoppen de afdekplaat van de luidsprekers los van de middenkap.

3 Til de afdekplaat van de luidspreker van het beeldscherm af.



1 schroeven (4)

2 afdekplaat van
luidsprekers

3 middenkap

De afdekplaat van de luidsprekers terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op de afdekplaat van de luidsprekers uit met de schroefgaten op de middenkap en klik de afdekplaat van de luidsprekers op zijn plaats.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de luidsprekerkap aan de middenkap wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De luidsprekers verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

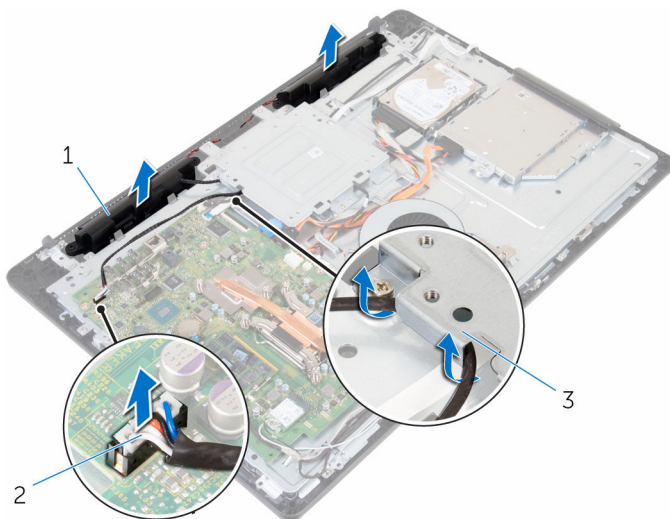
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van de luidsprekers](#).

Procedure

- 1 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
- 2 Verwijder de luidsprekerkabel uit de geleiders op de VESA-bracket.
- 3 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt op het montagekader van het beeldscherm en verwijder de kabel uit de geleiders.

4 Til de luidsprekers samen met de luidsprekerkabel uit het beeldscherm.



1 luidsprekers (2)

2 luidsprekerkabel

3 VESA-bracket

De luidsprekers vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Gebruik de uitlijnpunten om de luidsprekers op het beeldscherm te plaatsen.
- 2 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders op het montagekader van het beeldscherm.
- 3 Leid de luidsprekerkabel door de VESA-bracket.
- 4 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van de luidsprekers](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

De kaart van de besturingsknoppen verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

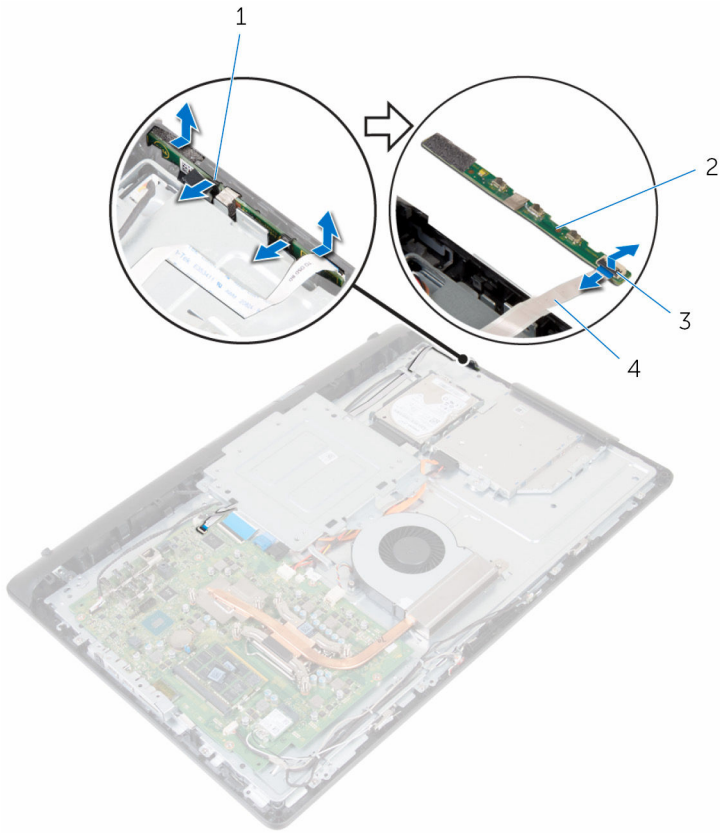
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Beweeg het borgklemmetje weg van de kaart van de besturingsknoppen en til de kaart uit de sleuf in het montagekader van het beeldscherm.

- 2 Open de vergrendeling los en koppel de kabel voor de kaart van de besturingsknoppen los van de kaart van de besturingsknoppen.



1 borgklemmetjes (2)

2 kaart van de besturingsknoppen

3 klemmetje

4 kabel voor de kaart van de besturingsknoppen

De kaart van de besturingsknoppen terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de knoppen op de kaart van de besturingsknoppen uit met de knoppen op het montagekader van het beeldscherm.
- 2 Schuif de kabel van de kaart van de besturingsknoppen in de connector op de kaart van de besturingsknoppen en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 3 Schuif de kaart van de besturingsknoppen in de sleuf in het montagekader van het beeldscherm totdat de vergrendelingsklemmetjes vastklikken.
- 4 Leid de kabel van de kaart van de besturingsknoppen door de geleiders en bevestig de kabel van de kaart van de besturingsknoppen op de middenkap.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De middenkap verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

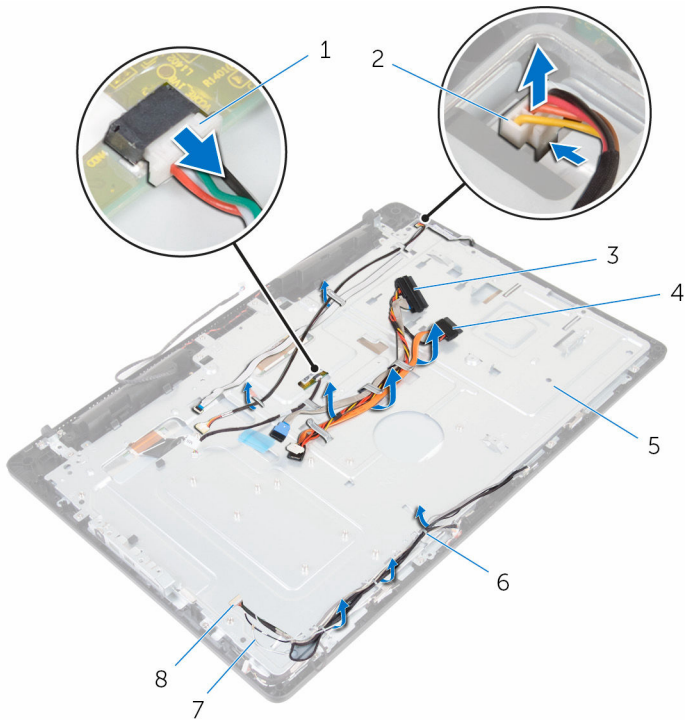
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder het [optische station](#).
- 4 Verwijder de [harde schijf](#).
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 7 Verwijder de [ventilator](#).
- 8 Verwijder het [moederbord](#).
- 9 Verwijder de [VESA-bracket](#).
- 10 Verwijder de [afdekplaat van de luidsprekers](#).

Procedure

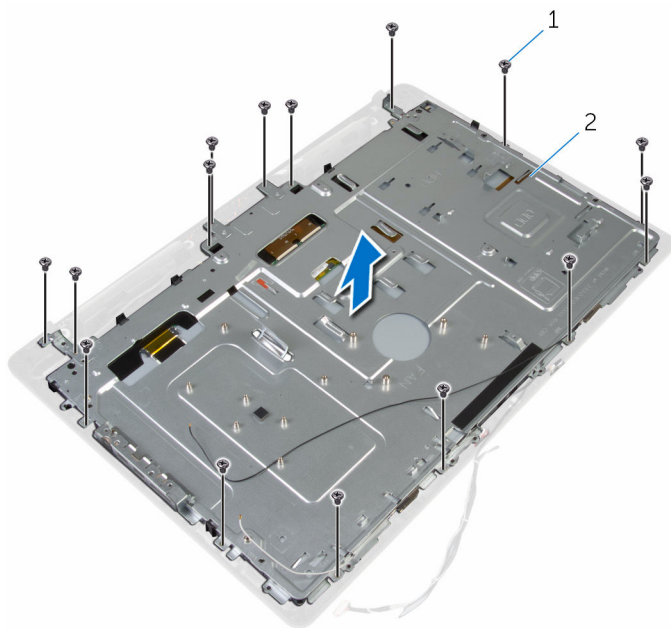
- 1 Noteer hoe de kabels van de antenne, de camera en microfoon, de touchscreenkaart, het optische station en de vaste schijf lopen en verwijder de kabels uit de geleiders op de middenkap.
- 2 Koppel de kabels van de touchscreenkaart en de schermverlichting los van het beeldschermpaneel.

- 3** Trek de kabel van de kaart van de besturingsknoppen los van de middenkap.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | kabel van de touchscreenkaart | 2 | kabel van schermverlichting |
| 3 | kabel van de harde schijf | 4 | kabel voor het optische station |
| 5 | middenkap | 6 | geleiders |
| 7 | antennekabels (2) | 8 | kabel van de camera en microfoon |

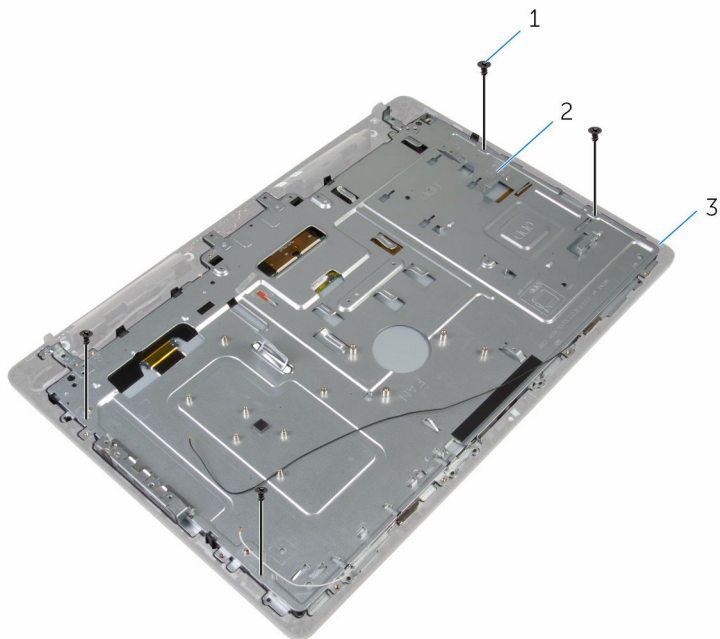
- 4 Verwijder de schroeven waarmee de middenkap aan het beeldscherm is bevestigd.



1 schroeven (16)

2 beeldscherm

- 5** Verwijder de schroeven waarmee de middenkap aan het beeldschermpaneel is bevestigd.

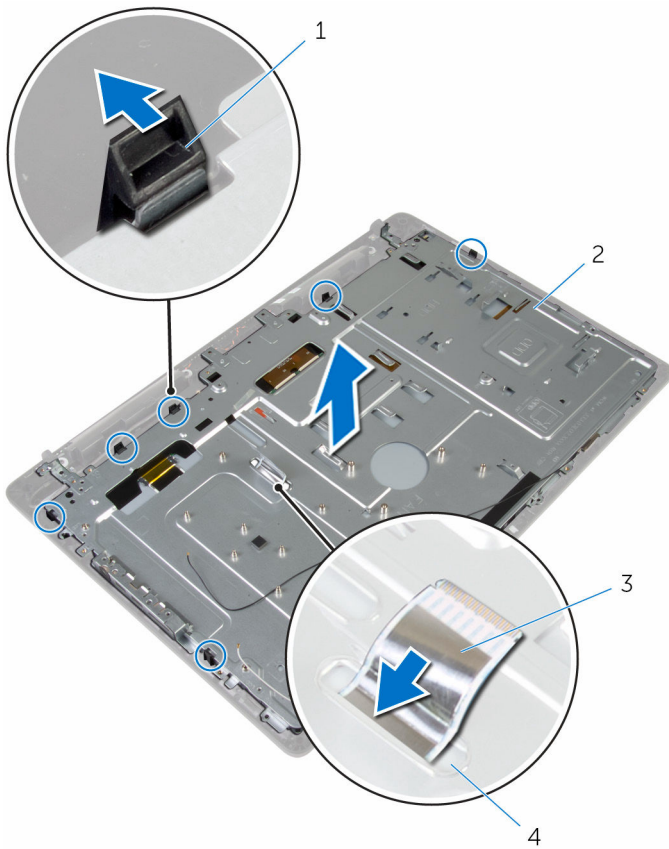


1 schroeven (4)

2 beeldscherm

- 6** Maak de middenkap los van de lipjes op het beeldscherm.
7 Schuif de beeldschermkabel door de sleuf in het beeldscherm.

8 Til de middenkap van het beeldscherm af.




1 lipjes (6)

3 beeldschermkabel


2 middenkap

4 sleuf

De middenkap terugplaatsen

 **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

 **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat er geen kabels onder de middenkap aanwezig zijn.

- 1 Lijn de sleuven op de middenkap uit met de lipjes op het beeldscherm.
- 2 Schuif de beeldschermkabel door de sleuf op de middenkap.
- 3 Plaats het middenkap op het beeldscherm en druk omlaag totdat de lipjes zijn vergrendeld.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee de middenkap aan het beeldscherm wordt bevestigd.
- 5 Leid de kabels van de antenne, de camera en microfoon, de touchscreencard, het optische station en de harde schijf door de geleiders op de middenkap.
- 6 Bevestig de kabel van de kaart van de besturingsknoppen op de middenkap.
- 7 Sluit de kabels van de touchscreencard en de schermverlichting aan op het beeldschermpaneel.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van de luidsprekers](#) terug.
- 2 Plaats de [VESA-bracket](#) terug.
- 3 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 4 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 5 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 6 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.

- 7 Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 8 Plaats het [optische station](#) terug.
- 9 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 10 Plaats de [standaard](#) terug.

De rubberen voetjes verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

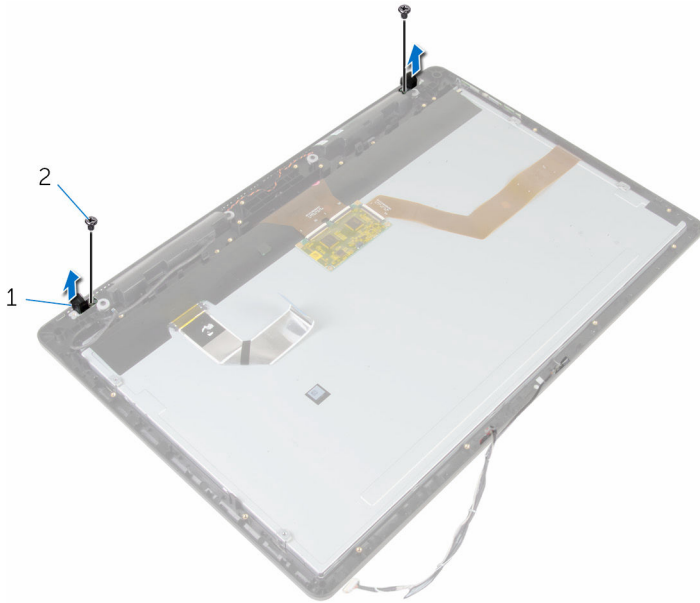
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder het [optische station](#).
- 4 Verwijder de [harde schijf](#).
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 7 Verwijder de [ventilator](#).
- 8 Verwijder het [moederbord](#).
- 9 Verwijder de [VESA-bracket](#).
- 10 Verwijder de [afdekplaat van de luidsprekers](#).
- 11 Verwijder de [middenkap](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de rubberen voet aan het beeldscherm is bevestigd.

2 Verwijder de rubberen voet van het montagekader van het beeldscherm.



1 rubberen voetjes (2)
3 beeldscherm

2 schroeven (2)

De rubberen voetjes terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op de rubberen voet uit met de schroefgaten op het montagekader van het beeldscherm.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de rubberen voet op het beeldscherm wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [middenkap](#) terug.
- 2 Plaats de [afdekplaat van de luidsprekers](#) terug.
- 3 Plaats de [VESA-bracket](#) terug.
- 4 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 5 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 6 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 7 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 8 Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 9 Plaats het [optische station](#) terug.
- 10 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 11 Plaats de [standaard](#) terug.

Het beeldscherm verwijderen



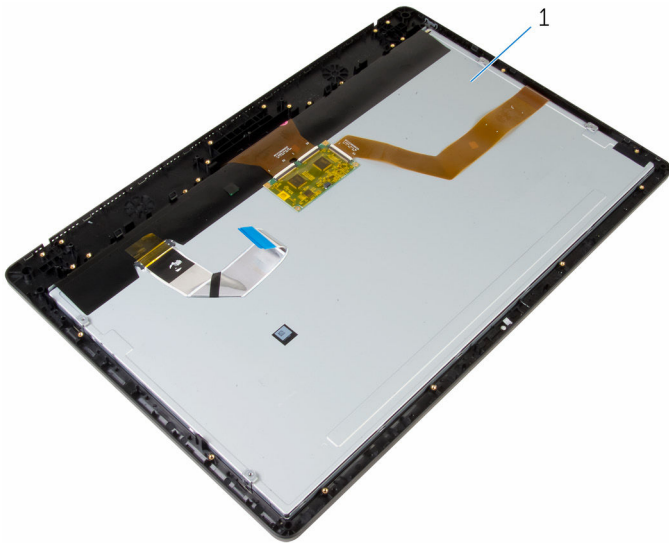
GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder het [optische station](#).
- 4 Verwijder de [harde schijf](#).
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 7 Verwijder de [ventilator](#).
- 8 Verwijder de [microfoon](#).
- 9 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 4 onder "[De camera verwijderen](#)".
- 10 Verwijder het [moederbord](#).
- 11 Verwijder de [VESA-bracket](#).
- 12 Verwijder de [afdekplaat van de luidsprekers](#).
- 13 Verwijder de [luidsprekers](#).
- 14 Verwijder de [kaart van de besturingsknoppen](#).
- 15 Verwijder de [middenkap](#).
- 16 Verwijder de [rubberen voetjes](#).

Procedure

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



1 beeldscherm

Het beeldscherm vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Plaats het beeldscherm op een vlak oppervlak.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [rubberen voetjes](#) terug.
- 2 Plaats de [middenkap](#) terug.
- 3 Plaats de [kaart van de besturingsknoppen](#) terug.
- 4 Plaats de [luidsprekers](#) terug.
- 5 Plaats de [afdekplaat van de luidsprekers](#) terug.
- 6 Plaats de [VESA-bracket](#) terug.
- 7 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 8 Volg de procedure van stap 2 tot en met stap 5 onder "[De camera terugplaatsen](#)".
- 9 Plaats de [microfoon](#) terug.
- 10 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 11 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 12 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 13 Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 14 Plaats het [optische station](#) terug.
- 15 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 16 Plaats de [standaard](#) terug.

Vergeten wachtwoorden wissen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

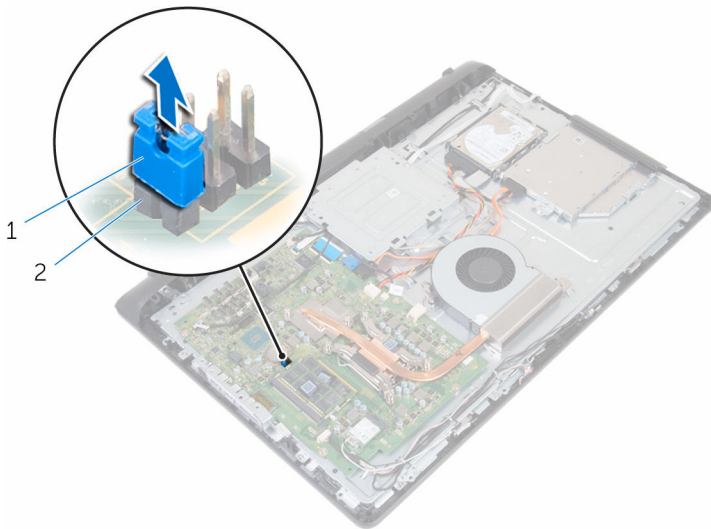
Procedure

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Zoek naar de wachtwoordjumper op het moederbord.



OPMERKING: Ga voor meer informatie over de locatie van de jumpers naar "[Onderdelen van het moederbord](#)".

- 4 Verwijder de jumperplug van de wachtwoordjumper.

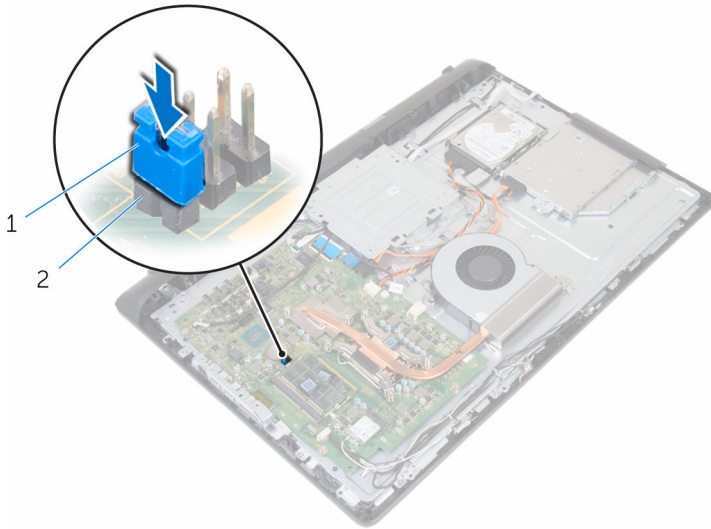


1 jumperplug

2 wachtwoordjumper

- 5 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 6 Plaats de [standaard](#) terug.
- 7 Zet de computer aan en wacht totdat het besturingssysteem volledig is geladen.
- 8 Zet de computer uit.
- 9 Verwijder de [standaard](#).
- 10 Verwijder de [achterplaat](#).

11 Plaats de jumperplug terug op de wachtwoordjumper.



1 jumperplug

2 wachtwoordjumper

12 Plaats de [achterplaat](#) terug.

13 Plaats de [standaard](#) terug.

CMOS-instellingen wissen




GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

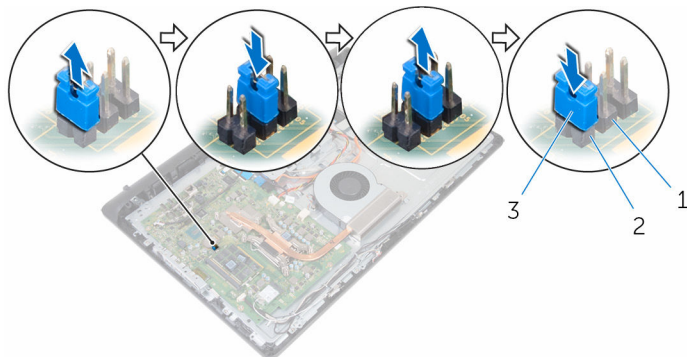
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Zoek naar de CMOS-jumper op het moederbord.
 -  **OPMERKING:** Ga voor meer informatie over de locatie van de jumpers naar "[Onderdelen van het moederbord](#)".
- 2 Verwijder de jumperplug van de wachtwoordjumper en plaats hem op de CMOS-jumper.

- 3** Verwijder de jumperplug van de CMOS-jumper en plaats deze op de wachtwoordjumper.



- 1 CMOS-jumper
3 jumperplug

- 2 wachtwoordjumper

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
2 Plaats de [standaard](#) 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. Ga als volgt te werk om het BIOS te flashen:

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



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

- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS uit**.
- 7 Klik op **Bestand downloaden** om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
- 8 Sla het bestand op en ga na het downloaden naar de map waar u het update-bestand van het BIOS heeft opgeslagen.
- 9 Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.

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.

Informatie over producten en services van Dell

www.dell.com

Windows 8.1 en Windows 10

app Dell Help en ondersteuning



Windows 10

Aan de slag app



Windows 8.1

Help + Tips app



Help openen in Windows 8, Windows 8.1 en Windows 10

In Windows Search, typt u **Help en ondersteuning** en drukt op **Enter**.

Help openen in Windows 7

Klik op **Start** → **Help en ondersteuning**.

Onlinehulp voor besturingssysteem

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, installatie-instructies, productspecificaties, blogs voor technische hulp, drivers, software-updates, enz.

www.dell.com/support

Informatie over uw besturingssysteem, instellen en

Ga naar *Ik en mijn Dell* op www.dell.com/support/manuals.

gebruiken van uw computer,
databack-ups, diagnostieken, enz.

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.