

# Inspiron 24

## 3000 Series

# Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 24-3459  
Regelgevingsmodel: W12C  
Regelgevingstype: W12C003



# 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

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Voordat u aan de computer gaat werken.....</b>                                            | <b>9</b>  |
| Voordat u begint .....                                                                       | 9         |
| Veiligheidsinstructies.....                                                                  | 10        |
| Aanbevolen hulpmiddelen.....                                                                 | 11        |
| <b>Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....</b>                                            | <b>12</b> |
| <b>Technisch overzicht.....</b>                                                              | <b>13</b> |
| De binnenkant van uw computer.....                                                           | 13        |
| <b>De standaard verwijderen.....</b>                                                         | <b>15</b> |
| Procedure voor het verwijderen van de easel-standaard.....                                   | 15        |
| Procedure voor het verwijderen van de standaard met voetstuk.....                            | 17        |
| Procedure om de verhogingsbeugel van de voet van de standaard<br>te verwijderen.....         | 19        |
| <b>De standaard terugplaatsen.....</b>                                                       | <b>21</b> |
| Procedure voor het terugplaatsen van de easel-standaard.....                                 | 21        |
| Procedure voor het terugplaatsen van de standaard met voetstuk.....                          | 21        |
| Procedure voor het terugplaatsen van de verhogingsbeugel op de<br>voet van de standaard..... | 22        |
| <b>De achterplaat verwijderen.....</b>                                                       | <b>23</b> |
| Vereisten vooraf.....                                                                        | 23        |
| Procedure.....                                                                               | 23        |
| <b>De achterplaat terugplaatsen.....</b>                                                     | <b>25</b> |
| Procedure.....                                                                               | 25        |
| Vereisten achteraf.....                                                                      | 25        |

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>De optische schijf verwijderen.....</b> | <b>26</b> |
| Vereisten vooraf.....                      | 26        |
| Procedure.....                             | 26        |
| <b>Het optische station vervangen.....</b> | <b>29</b> |
| Procedure.....                             | 29        |
| Vereisten achteraf.....                    | 29        |
| <b>De harde schijf verwijderen.....</b>    | <b>30</b> |
| Vereisten vooraf.....                      | 30        |
| Procedure.....                             | 30        |
| <b>De harde schijf vervangen.....</b>      | <b>33</b> |
| Procedure.....                             | 33        |
| Vereisten achteraf.....                    | 33        |
| <b>De geheugenmodule verwijderen.....</b>  | <b>34</b> |
| Vereisten vooraf.....                      | 34        |
| Procedure.....                             | 34        |
| <b>De geheugenmodule vervangen.....</b>    | <b>36</b> |
| Procedure.....                             | 36        |
| Vereisten achteraf.....                    | 37        |
| <b>De draadloze kaart verwijderen.....</b> | <b>38</b> |
| Vereisten vooraf.....                      | 38        |
| Procedure.....                             | 38        |
| <b>De draadloze kaart vervangen.....</b>   | <b>40</b> |
| Procedure.....                             | 40        |
| Vereisten achteraf.....                    | 41        |

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| <b>De koelplaat verwijderen.....</b>     | <b>42</b> |
| Vereisten vooraf.....                    | 42        |
| Procedure.....                           | 42        |
| <b>De koelplaat terugplaatsen.....</b>   | <b>44</b> |
| Procedure.....                           | 44        |
| Vereisten achteraf.....                  | 44        |
| <b>De ventilator verwijderen.....</b>    | <b>45</b> |
| Vereisten vooraf.....                    | 45        |
| Procedure.....                           | 45        |
| <b>De ventilator vervangen.....</b>      | <b>47</b> |
| Procedure.....                           | 47        |
| Vereisten achteraf.....                  | 47        |
| <b>De knoopbatterij verwijderen.....</b> | <b>48</b> |
| Vereisten vooraf.....                    | 48        |
| Procedure.....                           | 49        |
| <b>De knoopbatterij vervangen.....</b>   | <b>50</b> |
| Procedure.....                           | 50        |
| Vereisten achteraf.....                  | 50        |
| <b>De microfoon verwijderen.....</b>     | <b>51</b> |
| Vereisten vooraf.....                    | 51        |
| Procedure.....                           | 51        |
| <b>De microfoon terugplaatsen.....</b>   | <b>53</b> |
| Procedure.....                           | 53        |
| Vereisten achteraf.....                  | 53        |

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>De camera verwijderen.....</b>                           | <b>54</b> |
| Vereisten vooraf.....                                       | 54        |
| Procedure.....                                              | 54        |
| <b>De camera vervangen.....</b>                             | <b>56</b> |
| Procedure.....                                              | 56        |
| Vereisten achteraf.....                                     | 56        |
| <b>Het moederbord verwijderen.....</b>                      | <b>57</b> |
| Vereisten vooraf.....                                       | 57        |
| Procedure.....                                              | 57        |
| <b>Het moederbord vervangen.....</b>                        | <b>60</b> |
| Procedure.....                                              | 60        |
| Vereisten achteraf.....                                     | 61        |
| <b>De VESA-bevestigingsbeugel verwijderen.....</b>          | <b>62</b> |
| Vereisten vooraf.....                                       | 62        |
| Procedure.....                                              | 62        |
| <b>De VESA-bracket terugplaatsen.....</b>                   | <b>64</b> |
| Procedure.....                                              | 64        |
| Vereisten achteraf.....                                     | 64        |
| <b>De afdekplaat van de luidsprekers verwijderen.....</b>   | <b>65</b> |
| Vereisten vooraf.....                                       | 65        |
| Procedure.....                                              | 65        |
| <b>De afdekplaat van de luidsprekers terugplaatsen.....</b> | <b>67</b> |
| Procedure.....                                              | 67        |
| Vereisten achteraf.....                                     | 67        |

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>De luidsprekers verwijderen.....</b>                     | <b>68</b> |
| Vereisten vooraf.....                                       | 68        |
| Procedure.....                                              | 68        |
| <b>De luidsprekers vervangen.....</b>                       | <b>70</b> |
| Procedure.....                                              | 70        |
| Vereisten achteraf.....                                     | 70        |
| <b>De kaart van de besturingsknoppen verwijderen.....</b>   | <b>71</b> |
| Vereisten vooraf.....                                       | 71        |
| Procedure.....                                              | 71        |
| <b>De kaart van de besturingsknoppen terugplaatsen.....</b> | <b>73</b> |
| Procedure.....                                              | 73        |
| Vereisten achteraf.....                                     | 73        |
| <b>Het beeldscherm verwijderen.....</b>                     | <b>74</b> |
| Vereisten vooraf.....                                       | 74        |
| Procedure.....                                              | 75        |
| <b>Het beeldscherm vervangen.....</b>                       | <b>79</b> |
| Procedure.....                                              | 79        |
| Vereisten achteraf.....                                     | 79        |
| <b>De rubberen voetjes verwijderen.....</b>                 | <b>81</b> |
| Vereisten vooraf.....                                       | 81        |
| Procedure.....                                              | 81        |
| <b>De rubberen voetjes terugplaatsen.....</b>               | <b>83</b> |
| Procedure.....                                              | 83        |
| Vereisten achteraf.....                                     | 83        |

**Vergeeten wachtwoorden wissen.....85**  
    Vereisten vooraf.....85  
    Procedure.....85  
    Vereisten achteraf.....86

**CMOS-instellingen wissen.....87**  
    Vereisten vooraf.....87  
    Procedure.....87  
    Vereisten achteraf.....88

**Het BIOS flashen.....89**

**Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....90**  
    Bronnen voor zelfhulp.....90  
    Contact opnemen met Dell.....91

# 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](http://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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**WAARSCHUWING:** Raak onderdelen pas aan nadat u zich hebt gegaard 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.

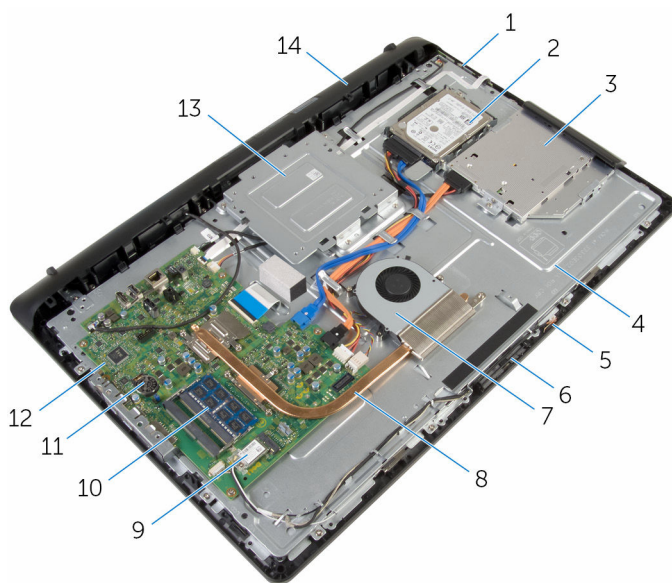
- 1 Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
- 2 Sluit alle externe apparaten, randapparaten en kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 3 Plaats alle mediakaarten, schijven en andere onderdelen 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## De binnenkant van uw computer



- |   |                                |    |                                |
|---|--------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | kaart van de besturingsknoppen | 2  | Steun voor vaste schijf        |
| 3 | optisch station                | 4  | onderzijde van het beeldscherm |
| 5 | microfoonkaart                 | 6  | cameramodule                   |
| 7 | ventilator                     | 8  | warmteafleider                 |
| 9 | draadloze kaart                | 10 | geheugenmodule                 |

11 knoopbatterij

13 VESA-bracket

12 moederbord

14 afdekplaat van luidsprekers

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

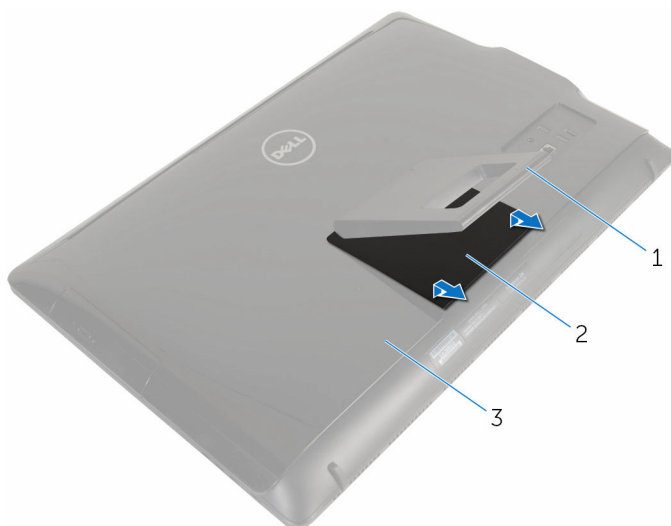
## Procedure voor het verwijderen van de easel-standaard



**OPMERKING:** Het type standaard is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

- 1 Plaats de computer ondersteboven op een zachte doek of een schoon oppervlak.
- 2 Til de afdekplaat van de standaard met uw vingers.

- 3** Schuif en verwijder de afdekplaat van de standaard onder een hoek weg van de standaard.



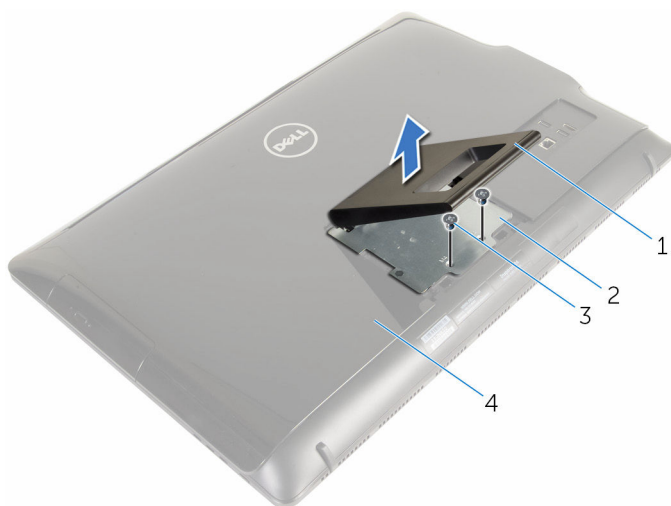
1 standaard

2 afdekplaat van de  
standaard

3 achterplaat

- 4** Verwijder de schroeven waarmee de beugel van de standaard vastzit aan de achterplaat.

- 5 Til de standaard weg van de achterplaat.



1 standaard

2 beugel van standaard

3 schroeven (2)

4 achterplaat

## Procedure voor het verwijderen van de standaard met voetstuk



**OPMERKING:** Het type standaard is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

- 1 Plaats de computer ondersteboven op een zachte doek of een schoon oppervlak.
- 2 Maak de lipjes op de afdekplaat van de standaard los.

- 3** Schuif en verwijder de afdekplaat van de standaard uit de computer.



1 afdekplaat van de standaard      2 achterplaat

- 4** Verwijder de schroeven waarmee de standaard aan de onderzijde van het beeldschermpaneel is bevestigd.
- 5** Til de standaard onder een hoek omhoog en schuif deze uit de computer.



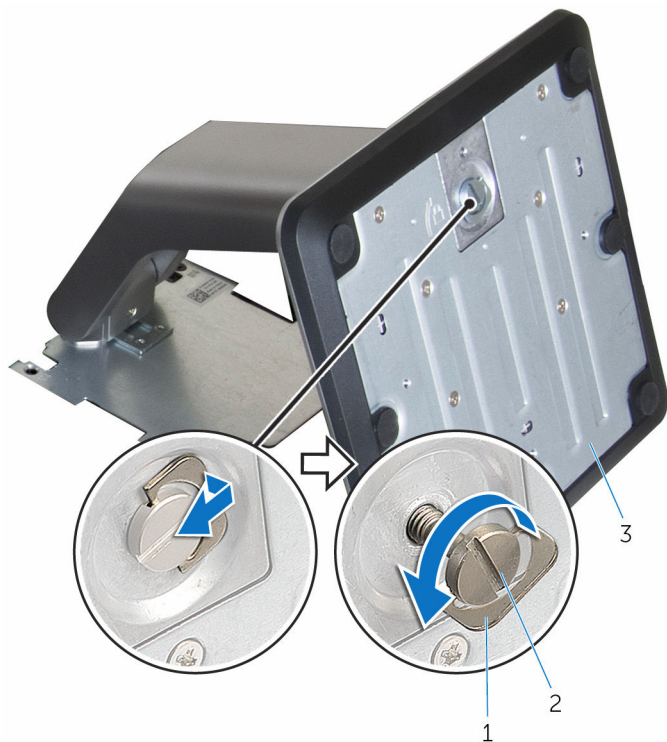
1 achterplaat  
3 standaard

2 schroeven (4)

## Procedure om de verhogingsbeugel van de voet van de standaard te verwijderen

 **OPMERKING:** Voer de onderstaande stappen uit als u de voet of de verhogingsbeugel van de standaard moet verwijderen.

- 1 Til de schroefgreep op de voet van de standaard omhoog.
- 2 Gebruik de schroefgreep om de geborgde vingerschroef waarmee de standaardvoet aan de verhogingsbeugel is bevestigd, los te maken.

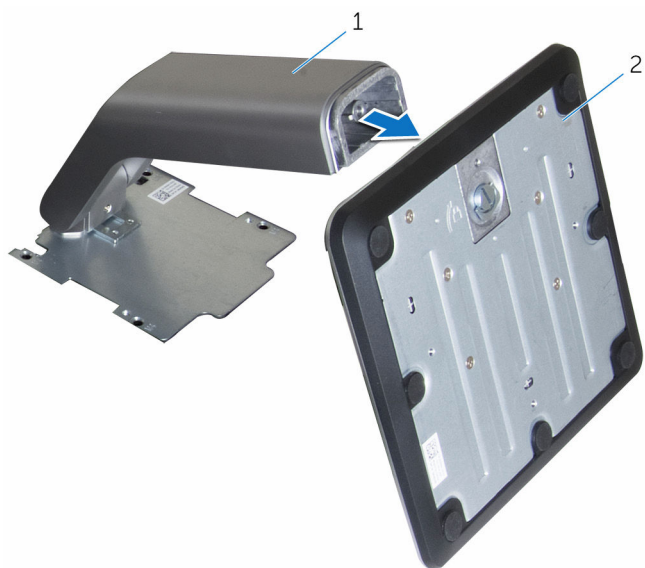


1 schroefgreep

2 geborgde vingerschroef

3 voet van de standaard

- 3** Schuif de standaardvoet van de verhogingsbeugel af.



1 verhogingsbeugel van de standaard

2 voet van de 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure voor het terugplaatsen van de easel-standaard



**OPMERKING:** Het type standaard is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

- 1 Schuif de lipjes op de standaard in de sleuven op de achterplaat.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de standaard aan de onderzijde van het beeldschermpaneel wordt bevestigd.
- 3 Schuif de lipjes op de afdekplaat van de standaard in de sleuven op de achterplaat en klik de afdekplaat van de standaard vast.

## Procedure voor het terugplaatsen van de standaard met voetstuk



**OPMERKING:** Het type standaard is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

- 1 Voeg de lipjes op de beugel van de standaard in, met de sleuven op de achterplaat, om de schroefgaten in de beugel van de standaard uit te lijnen met de schroefgaten in 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.

## Procedure voor het terugplaatsen van de verhogingsbeugel op de voet van de standaard



**OPMERKING:** Voer de volgende stappen uit als u de voet of de verhogingsbeugel van de standaard hebt verwijderd:

- 1 Schuif de voet van de standaard in de sleuf op de verhogingsbeugel van de standaard.
- 2 Draai de geborgde vingerschroef aan en vouw de schroefgreep op de voet 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

Verwijder de [standaard](#).

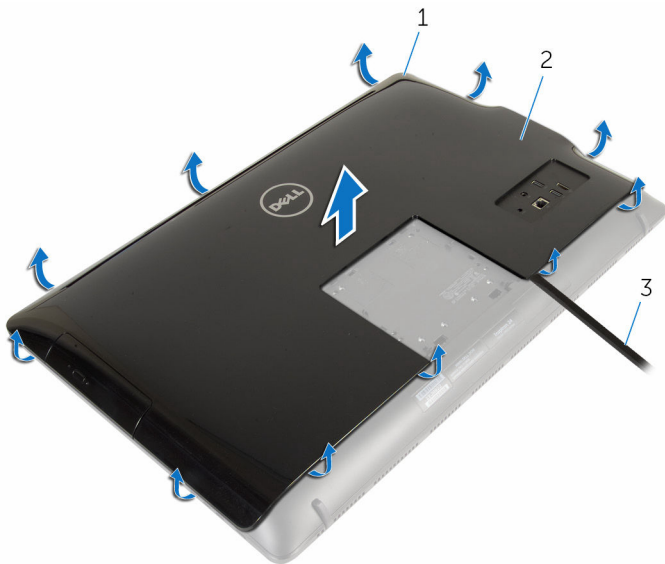
## Procedure



**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 montagekader van het beeldscherm.

- 2 Til de achterplaat van de computer af.



1 montagekader van het  
beeldscherm

2 achterplaat

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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

Lijn de lipjes op de achterplaat uit met de sleuven in het montagekader van 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

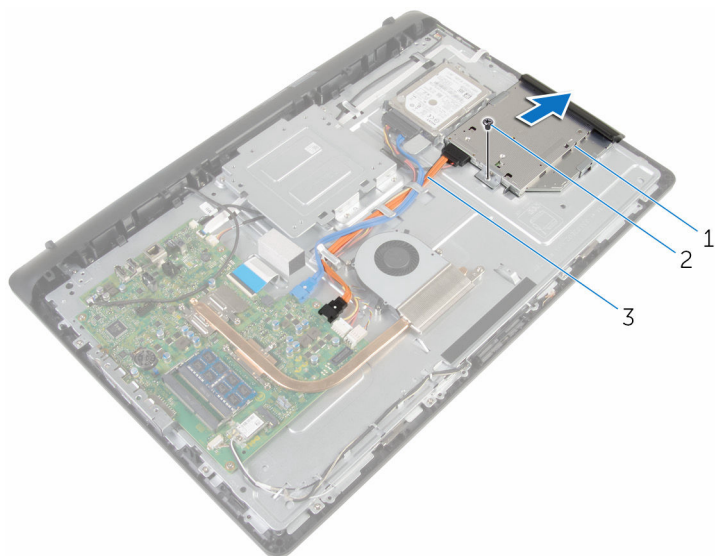
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Verwijder de connectoren van de voedings- en gegevenskabel uit het optische station.
- 2 Verwijder de schroef waarmee het optische station aan de onderzijde van de beeldscherm is bevestigd.

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



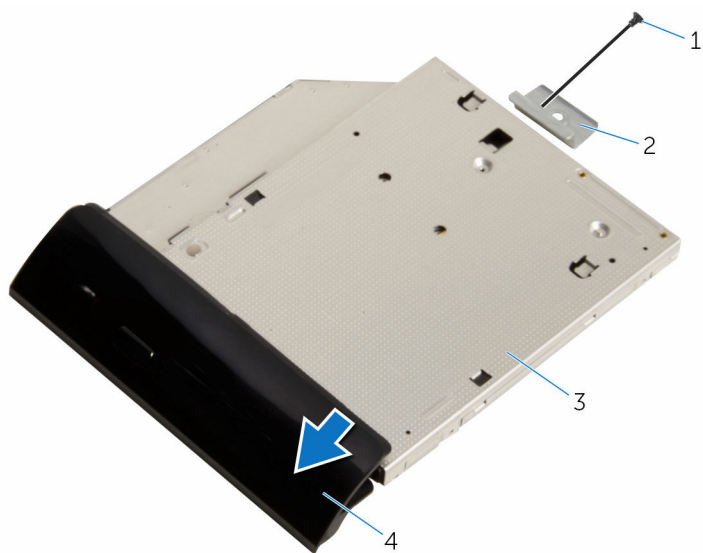
1 optisch station

2 schroef

3 stroom- en gegevenskabel

- 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](http://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 onderzijde van het beeldscherm.
- 5 Plaats de schroef terug waarmee het optische station aan de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 6 Sluit de voedingskabel en de gegevenskabel 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](http://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.

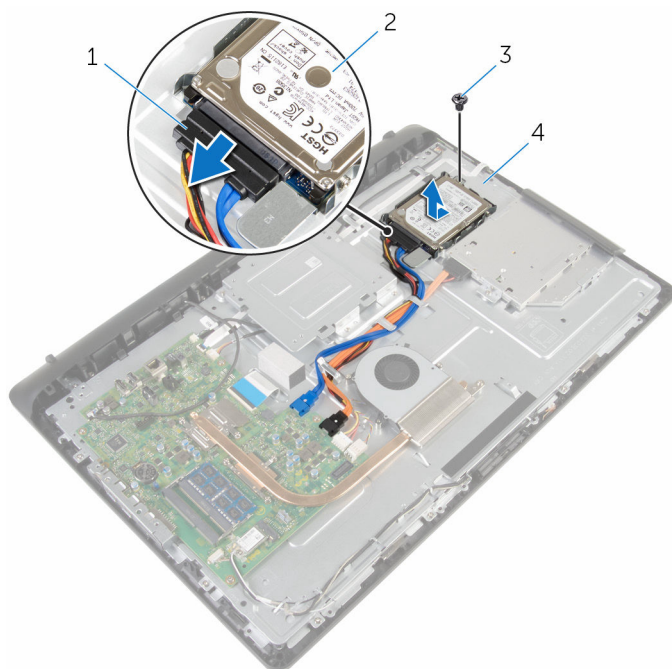
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Verwijder de connectoren van de voedings- en gegevenskabel uit de vaste schijf.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de harde schijf aan de onderzijde van de harde schijf is bevestigd.

- 3** Gebruik uw vingertoppen om de harde schijf uit het hardeschijfcompartiment te schuiven.



1 stroom- en gegevenskabel

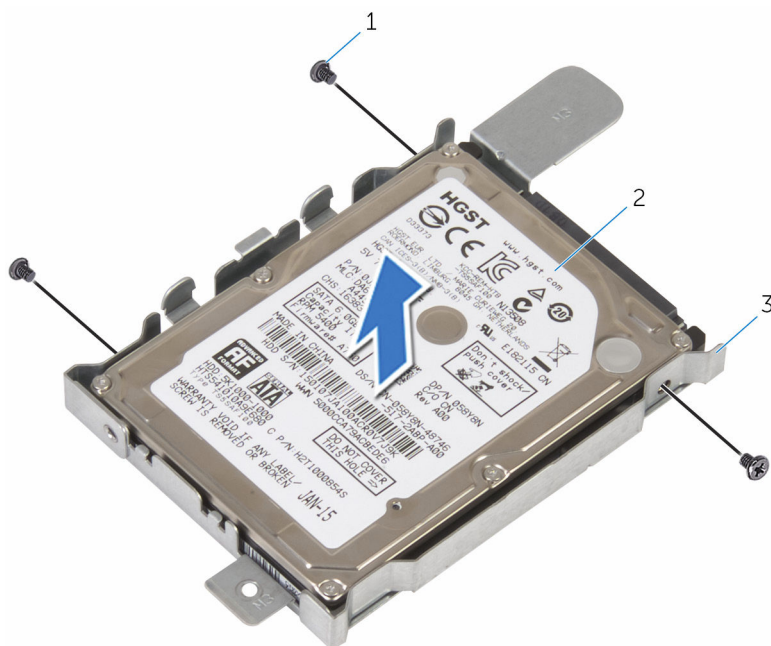
2 Steun voor vaste schijf

3 schroef

4 onderzijde van het  
beeldscherm

- 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



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

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de beugel van de harde schijf uit met de schroefgaten in de harde schijf.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de bracket aan de harde schijf vastzit.
- 3 Schuif de harde schijf in het harde-schijfcompartiment en lijn het schroefgat op de beugel van de harde schijf uit met het schroefgat in de onderzijde van het beeldscherm.
- 4 Plaats de schroef terug waarmee de harde schijf aan de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.
- 5 Sluit de voedingskabel en de gegevenskabel aan op de harde schijf.

## Vereisten achteraf

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

# De geheugenmodule 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

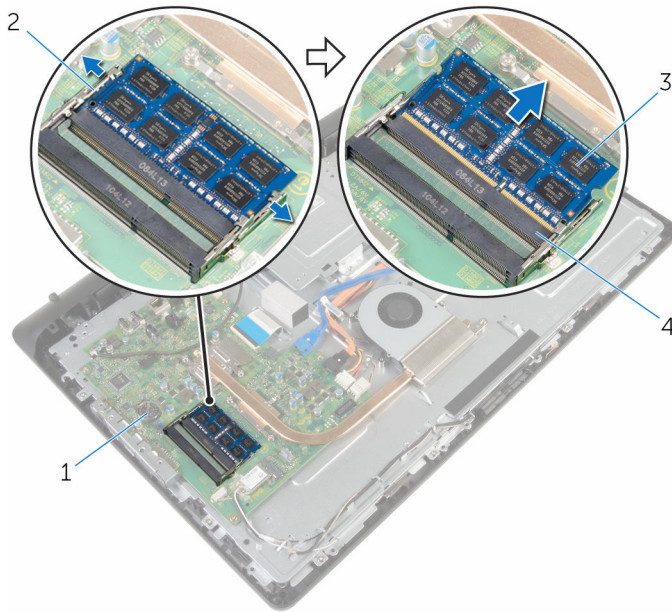
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

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

**2** Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



1 moederbord

3 geheugenmodule

2 borgklemmetjes (2)

4 sleuf geheugenmodule

# De geheugenmodule 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

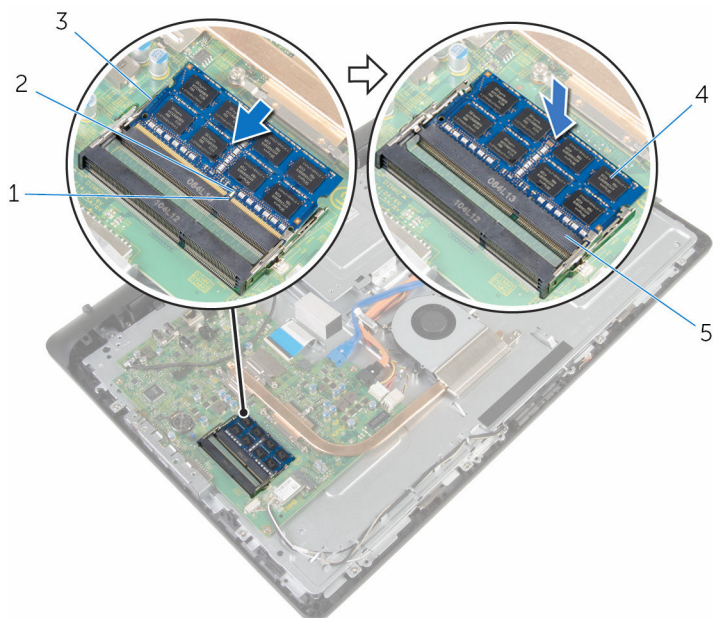
## Procedure

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

- 2 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, verwijdt u de geheugenmodule en plaatst u deze nogmaals.



- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1 inkeping             | 2 lipje          |
| 3 borgklemmetjes (2)   | 4 geheugenmodule |
| 5 sleuf geheugenmodule |                  |

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

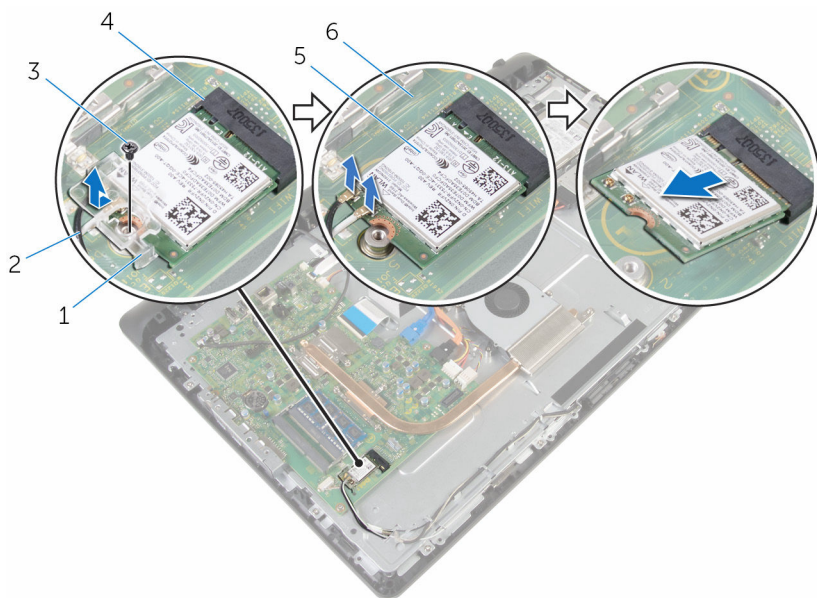
## Vereisten vooraf

- 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 Koppel de antennekabels los van de connectoren op de draadloze kaart.

- 4** Schuif de draadloze kaart uit de bijbehorende sleuf.



1 beugel van de draadloze kaart

2 antennekabels

3 schroef

4 sleuf van de draadloze kaart

5 draadloze kaart

6 moederbord

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

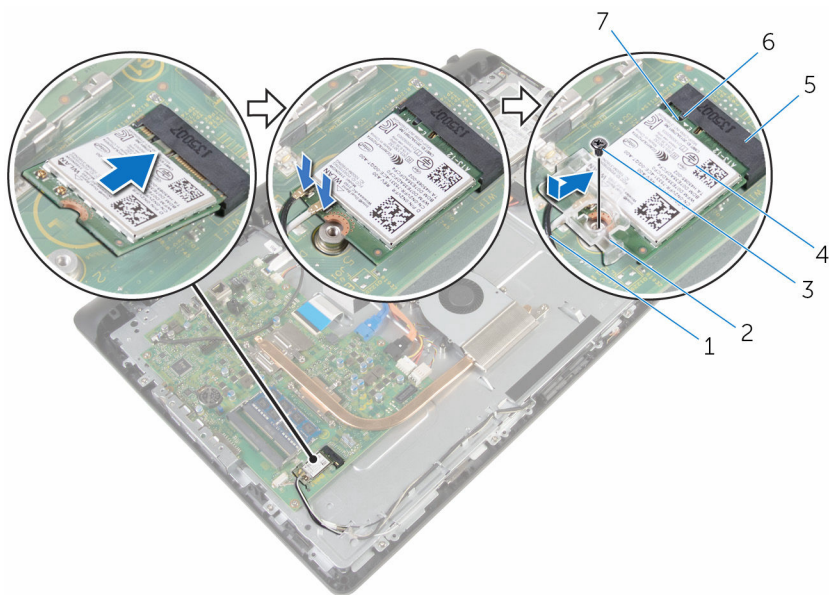
- 1 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf van de draadloze kaart.
- 2 Plaats de draadloze kaart in de sleuf.
- 3 Druk het andere einde van de draadloze kaart naar beneden en lijn het schroefgat op de draadloze kaart uit met het schroefgat op het moederbord.
- 4 Sluit de 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                     |

- 5 Lijn het schroefgat in de bracket van de draadloze kaart uit met het schroefgat in de draadloze kaart.

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



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

## 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](http://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.

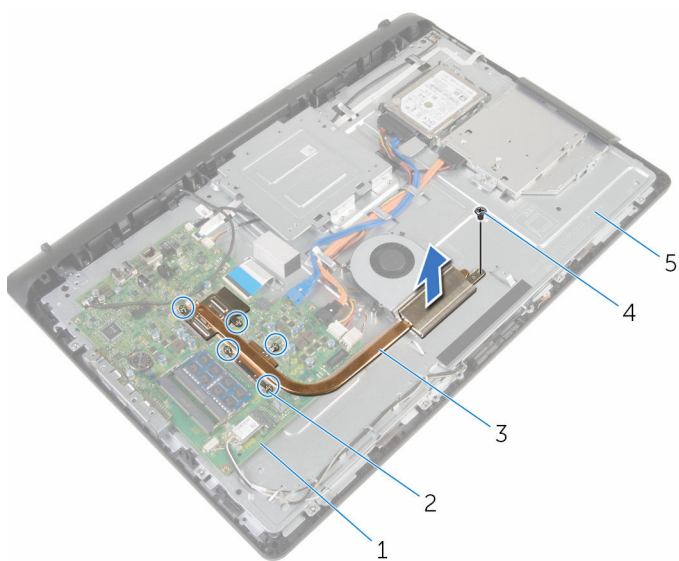
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 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 onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.

**3** Til de warmteafvoer van het moederbord.



- |   |                                   |   |                        |
|---|-----------------------------------|---|------------------------|
| 1 | moederbord                        | 2 | geborgde schroeven (5) |
| 3 | warmteafleider                    | 4 | schroef                |
| 5 | onderzijde van het<br>beeldscherm |   |                        |

# 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](http://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 het schroefgat in de warmteafleider uit met het schroefgat in de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Lijn de borgschroeven in de warmteafleider uit met de schroefgaten in het moederbord.
- 3 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven vast waarmee de warmteafleider op het moederbord is bevestigd.
- 4 Plaats de schroef terug waarmee de warmteafleider aan de onderzijde van het beeldscherm 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

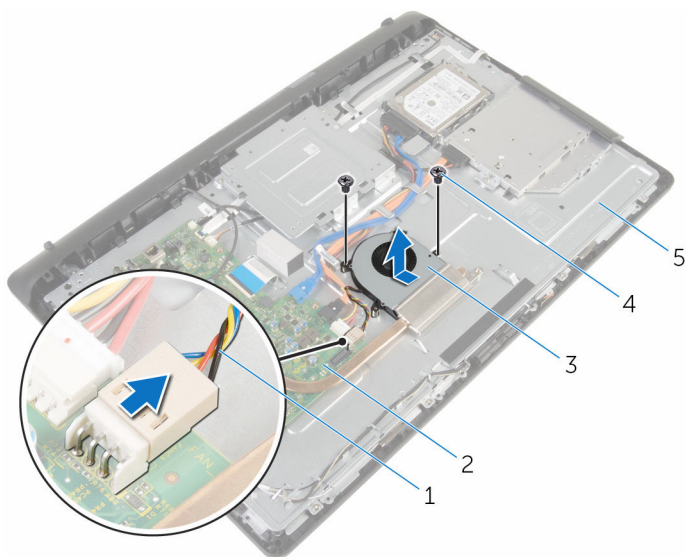
## Vereisten vooraf

- 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 onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.

- 3** Til de ventilator onder een hoek uit de onderzijde van het beeldscherm.



- |   |                                |   |               |
|---|--------------------------------|---|---------------|
| 1 | ventilorkabel                  | 2 | moederbord    |
| 3 | ventilator                     | 4 | schroeven (2) |
| 5 | onderzijde van het beeldscherm |   |               |

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Plaats de ventilator onder een hoek terug op de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Lijn de schroefgaten in de ventilator uit met de schroefgaten in de onderzijde van het beeldscherm
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de ventilator aan de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 4 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



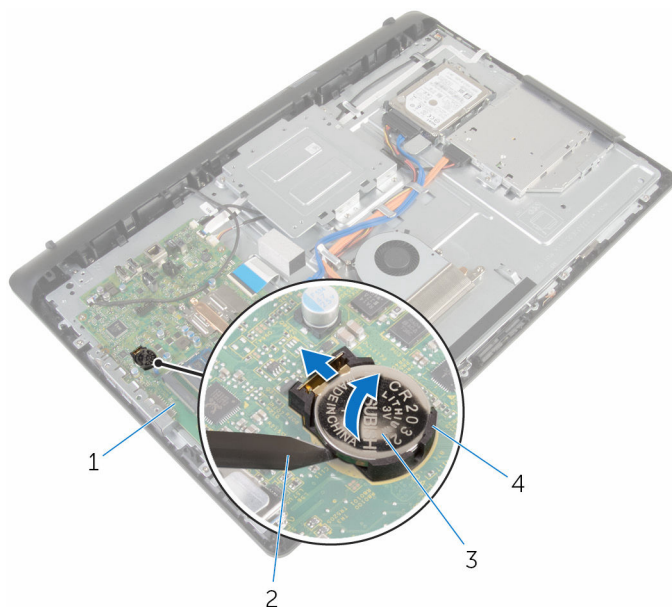
**WAARSCHUWING:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van de BIOS hersteld. Het is aan te raden de instellingen van de BIOS te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

## Vereisten vooraf

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

# Procedure

Wrik met een plastic pennetje de knoopbatterij uit de batterijhouder op de computerbasis.



1 moederbord

3 knoopbatterij

2 plastic pennetje

4 batterijhouder

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

Plaats de knoopbatterij met de positieve zijde omhoog in het batterijvak en druk de batterij omlaag.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

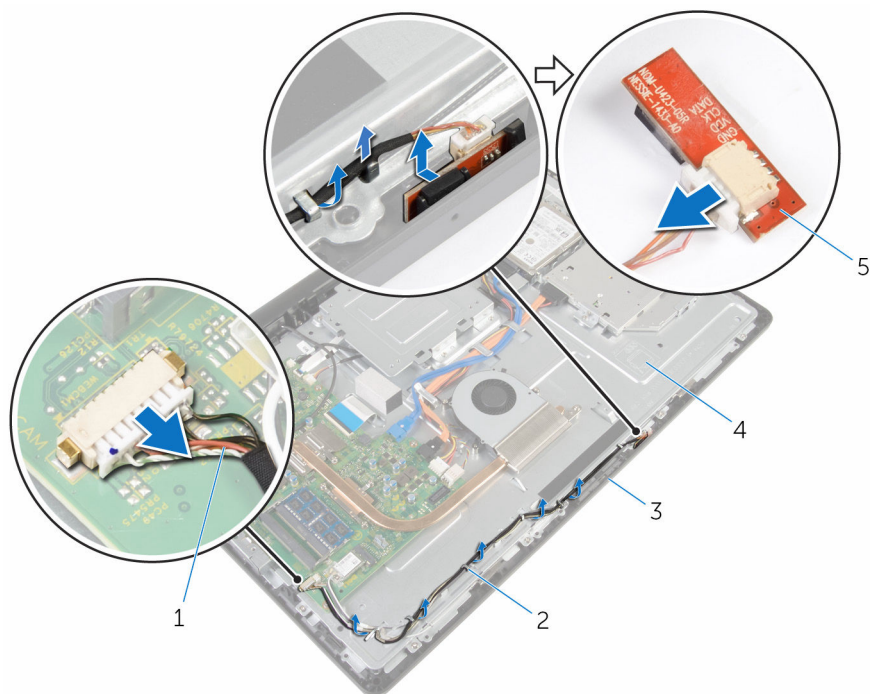
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Koppel de microfoon- en camerakabel los van het moederbord.
- 2 Noteer hoe de microfoon- en camerakabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders op de onderzijde van het beeldscherm.
- 3 Volg de procedure van stap 4 tot en met stap 7 onder "[De camera verwijderen](#)".
- 4 Til de microfoonkaart schuin omhoog uit het montagekader van het beeldscherm.

- 5 Koppel de microfoon- en camerakabel los van de microfoonkaart.



- |   |                                  |   |                                |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | microfoon- en camerakabel        | 2 | geleiders                      |
| 3 | montagekader van het beeldscherm | 4 | onderzijde van het beeldscherm |
| 5 | microfoonkaart                   |   |                                |

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Sluit de microfoon- en camerakabel aan op de microfoonkaart.
- 2 Schuif de microfoonkaart in de sleuf op het montagekader van het beeldscherm.
- 3 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 3 onder "[De camera terugplaatsen](#)".
- 4 Leid de microfoon- en camerakabel door de geleiders op de onderzijde van het beeldscherm.
- 5 Sluit de microfoon- en cameakabel aan op het moederbord.

## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

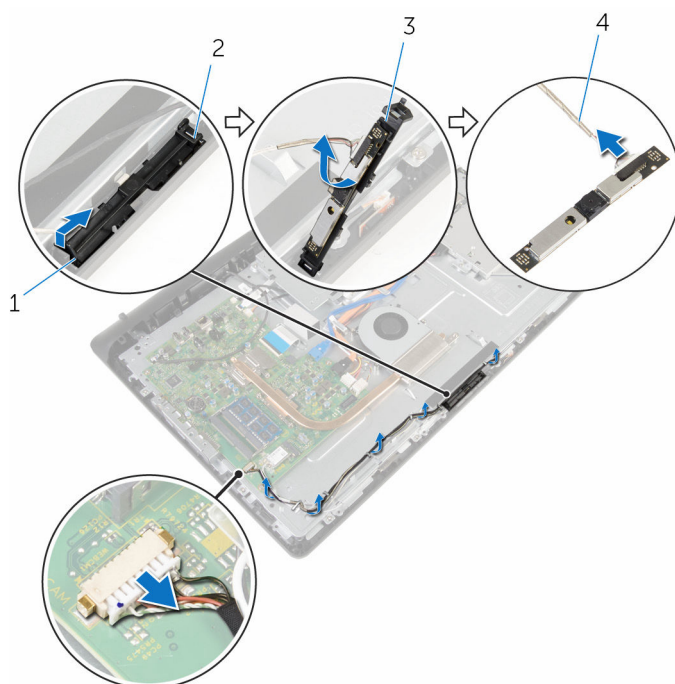
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Koppel de microfoon- en camerakabel los van het moederbord.
- 2 Noteer hoe de microfoon- en camerakabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders op de onderzijde van het beeldscherm.
- 3 Volg de procedure van stap 4 tot en met stap 6 onder "[De microfoon verwijderen](#)".
- 4 Druk met uw vingers op de klem en til de cameramodule op.
- 5 Koppel de cameramodule los van het lipje op de cameramodule-sleuf op het montagekader van het beeldscherm.
- 6 Til de cameramodule op van het montagekader van het beeldscherm.

- 7 Koppel de microfoon- en camerakabel los van de cameramodule.



1 borgklem

3 cameramodule

2 lipje

4 microfoon- en  
camerakabel

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Sluit de microfoon- en camerakabel aan op de cameramodule.
- 2 Druk de lipjes op de cameramodule in het lipje op de sleuf van de cameramodule.
- 3 Druk de cameramodule omlaag in de sleuf op het montagekader van het beeldscherm totdat deze vastklikt.
- 4 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 2 onder "[De microfoon terugplaatsen](#)".
- 5 Leid de microfoon- en camerakabel door de geleiders op de onderzijde van het beeldscherm.
- 6 Sluit de microfoon- en camerakabel aan op het moederbord.

## 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](http://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.

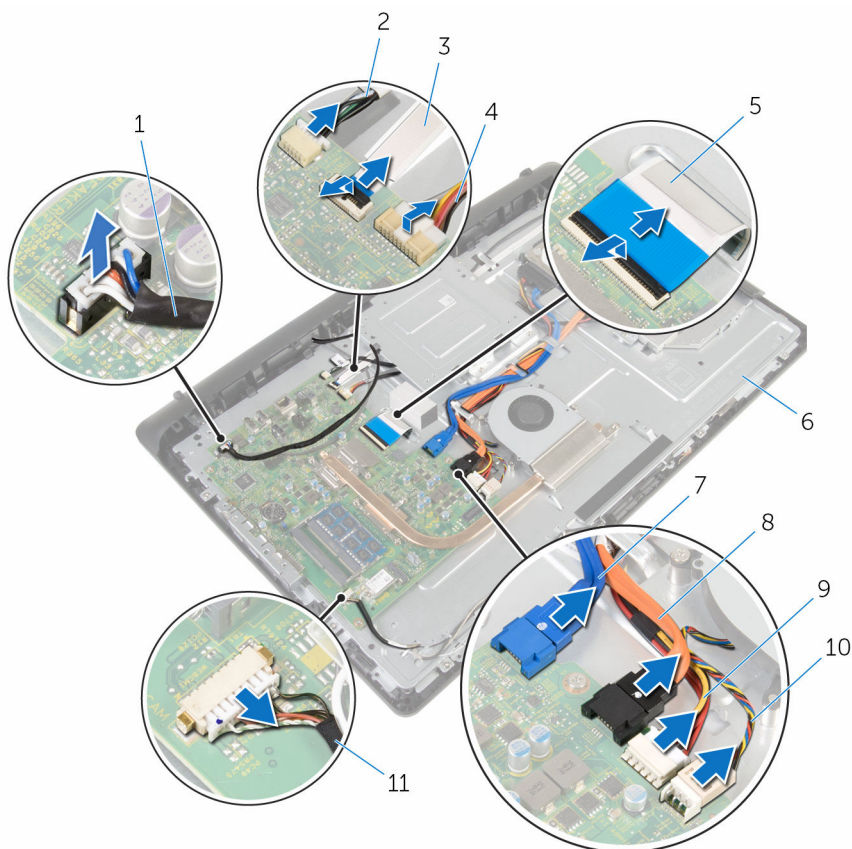
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

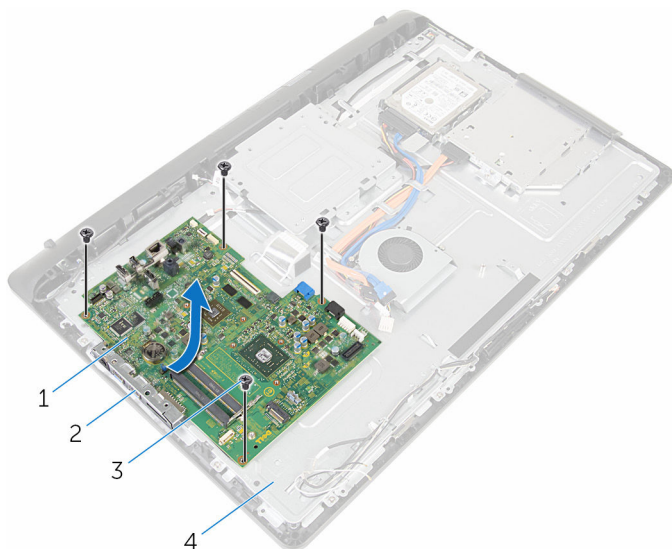
- 1 Koppel de kabels van de luidspreker, de TouchControl-kaart, de harde schijf, de optische schijf, de netvoeding voor harde schijf en optische schijf, de ventilator en de microfoon en camera los van de connectoren op het moederbord.
- 2 Til de vergrendelingen omhoog en koppel de kaart van de besturingsknoppen en de beeldschermkabels los van de connectoren op het moederbord.

- 3** Druk op de vergrendeling en koppel de kabel van de schermverlichting los van de connector op het moederbord.



- |    |                                                                 |    |                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------|
| 1  | luidsprekerkabel                                                | 2  | kabel van TouchControl-kaart           |
| 3  | kabel voor de kaart van de besturingsknoppen                    | 4  | kabel van schermverlichting            |
| 5  | beeldschermkabel                                                | 6  | onderzijde van het beeldscherm         |
| 7  | gegevenskabel van de harde schijf                               | 8  | gegevenskabel van het optische station |
| 9  | connector voor stroomkabels van harde schijf en optisch station | 10 | ventilatorkabel                        |
| 11 | microfoon- en camerakabel                                       |    |                                        |

- 4 Verwijder de schroeven waarmee het moederbord aan de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.
- 5 Til het moederbord voorzichtig op vanaf de binnenrand en verwijder de poorten uit de sleuven op de onderzijde van het beeldscherm.
- 6 Til het moederbord van de onderzijde van het beeldscherm.



1 moederbord  
3 schroeven (4)

2 sleuven  
4 onderzijde van het  
beeldscherm

# 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](http://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

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

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 2 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 3 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 4 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

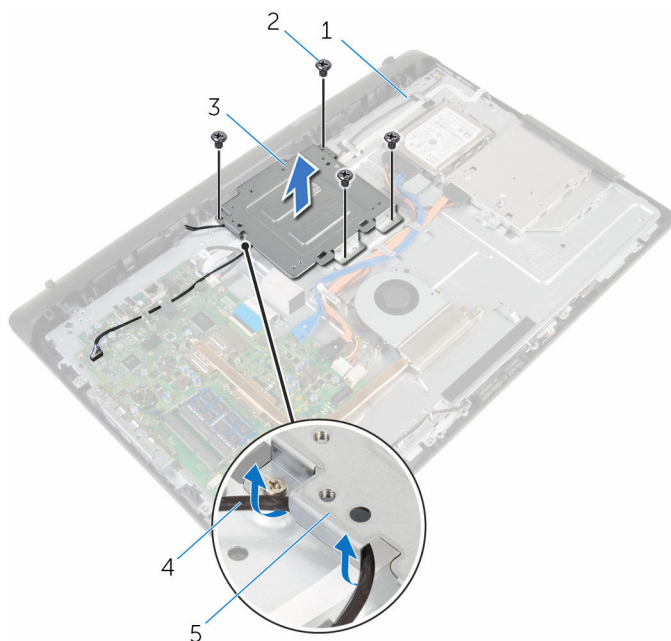
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt onder de VESA-bracket en verwijder deze uit de geleiders.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de VESA-bracket aan de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.

- 3** Til de VESA-bracket op van de onderzijde van het beeldscherm.



- 1 onderzijde van het beeldscherm
- 3 VESA-bracket
- 5 geleiders

- 2 schroeven (4)
- 4 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de VESA-bracket uit met de schroefgaten in de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de VESA-bracket aan de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 3 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders onder 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

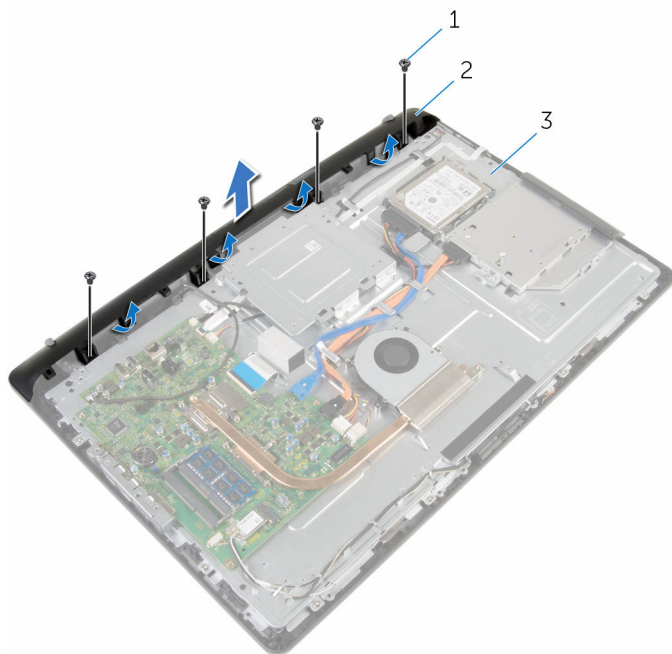
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de afdekplaat van de luidsprekers aan de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.
- 2 Wrik met uw vingertoppen de afdekplaat van de luidsprekers los van de onderzijde van het beeldscherm.

- 3** Til de afdekplaat van de luidsprekers weg van het montagekader van het beeldscherm.



1 schroeven (4)

2 afdekplaat van  
luidsprekers

3 onderzijde van het  
beeldscherm

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op de afdekplaat van de luidsprekers uit met de schroefgaten op de onderzijde van het beeldscherm en klik de afdekplaat van de luidsprekers op zijn plaats.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de afdekplaat van de luidsprekers aan de onderzijde van het beeldscherm 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

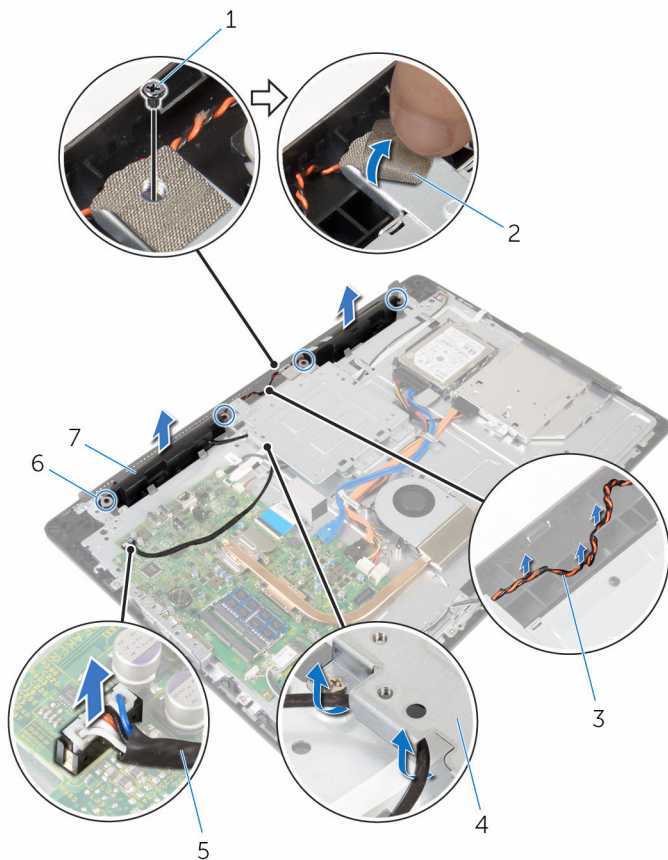
## Vereisten vooraf

- 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 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt op de onderzijde van het beeldschermpaneel.
- 3 Verwijder de luidsprekerkabel onder een hoek van de VESA-bracket.
- 4 Verwijder de schroef uit de VESA-bracket.
- 5 Verwijder de tape waarmee de luidsprekerkabel aan de VESA-bracket is bevestigd.
- 6 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt waarmee de linkerluidspreker wordt aangesloten op de rechterluidspreker, en noteer de positie van de rubberen dichtingsringen op het montagekader van de computer.

- 7 Til de luidsprekers samen met de luidsprekerkabel uit het montagekader van het beeldscherm.



- |   |                            |   |                              |
|---|----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | schroef                    | 2 | tape                         |
| 3 | geleiding luidsprekerkabel | 4 | VESA-bracket                 |
| 5 | luidsprekerkabel           | 6 | rubberen dichtingsringen (4) |
| 7 | luidsprekers (2)           |   |                              |

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Gebruik de uitlijningspunten en rubberen dichtingsringen op het montagekader van het beeldscherm om de luidsprekers op het montagekader van het beeldscherm te plaatsen.
- 2 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders op het montagekader van het beeldscherm.
- 3 Bevestig de tape waarmee de luidsprekerkabel aan de VESA-bracket wordt bevestigd.
- 4 Plaats de schroef terug op de VESA-bracket.
- 5 Plaats de rubberen dichtingsringen terug als ze omhoog worden geduwd tijdens het terugplaatsen van de luidsprekers.
- 6 Leid de luidsprekerkabel, waarmee de linkerluidspreker op wordt aangesloten op de rechterluidspreker, langs de onderzijde van het beeldschermpaneel.
- 7 Leid de luidsprekerkabel onder de VESA-bracket en plaats de kabel terug.
- 8 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

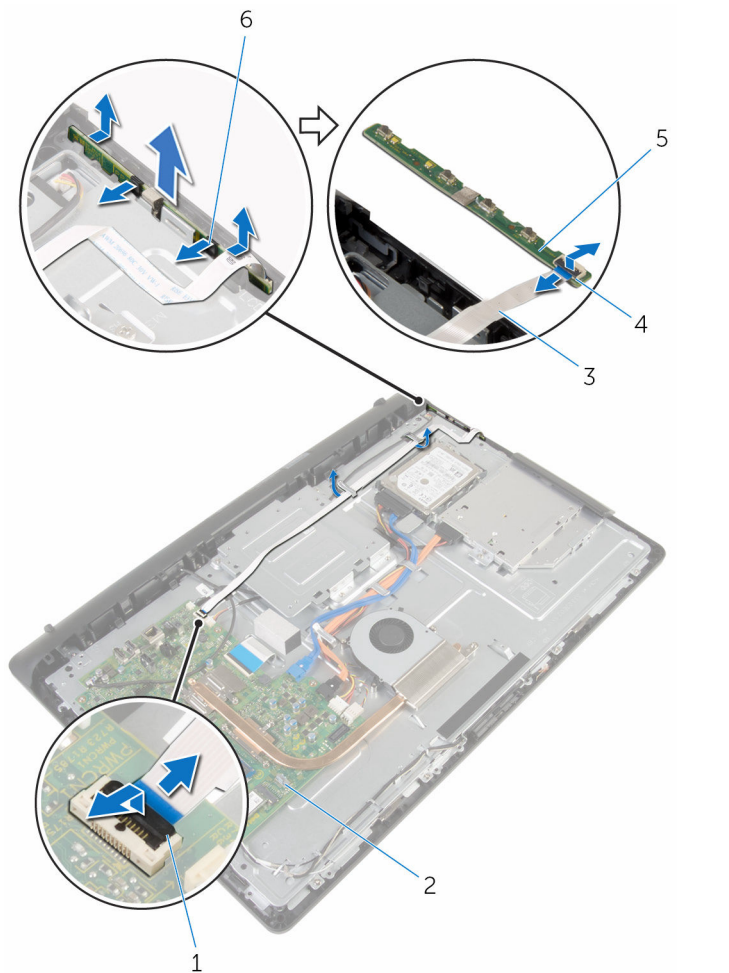
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Til de vergrendeling omhoog en koppel de kabel van de kaart van de besturingsknoppen los van het moederbord.
- 2 Noteer hoe de kabel van de kaart van de besturingsknoppen loopt en verwijder deze uit de geleiders op de onderzijde van het beeldscherm.
- 3 Druk met uw vingertoppen op de klemmen op de sleuf voor de kaart van de besturingsknoppen.
- 4 Til de kaart van de besturingsknoppen op van het montagekader van het beeldscherm.

- 5 Til de vergrendeling omhoog en koppel de kabel van de kaart van de besturingsknoppen los van de kaart van de besturingsknoppen.



- |   |                                              |   |                    |
|---|----------------------------------------------|---|--------------------|
| 1 | klemmetje                                    | 2 | moederbord         |
| 3 | kabel voor de kaart van de besturingsknoppen | 4 | klemmetje          |
| 5 | kaart van de besturingsknoppen               | 6 | borgklemmetjes (2) |

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de kabel van de kaart van de besturingsknoppen in de connector op de kaart van de besturingsknoppen en druk de vergrendeling omlaag om de kabel vast te zetten.
- 2 Plaats de kaart van de besturingsknoppen in de sleuf in het montagekader van het beeldscherm.
- 3 Leid de kabel van de kaart van de besturingsknoppen door de geleiders en bevestig de kabel van de kaart van de besturingsknoppen aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 4 Schuif de kabel van de kaart van de besturingsknoppen in de connector op het moederbord en druk de vergrendeling omlaag om de kabel vast te zetten.

## Vereisten achteraf

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

# Het beeldscherm verwijderen

---



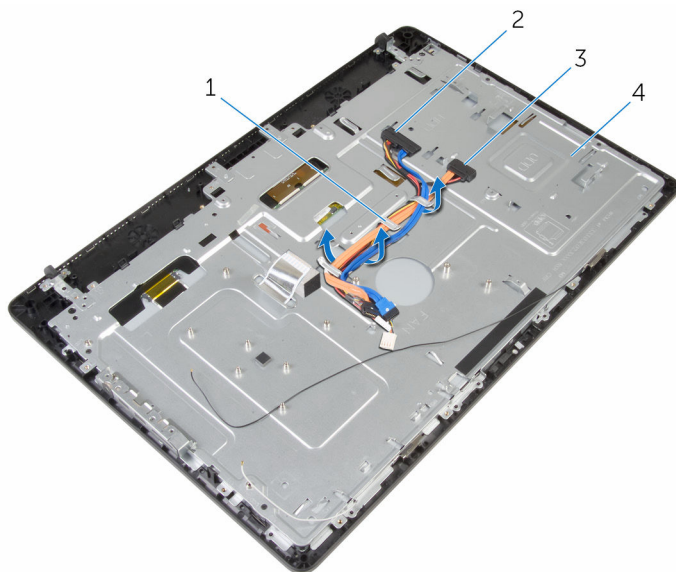
**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 [geheugenmodule](#).
- 6 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 7 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 8 Verwijder de [ventilator](#).
- 9 Verwijder de [knoopbatterij](#).
- 10 Verwijder de [microfoon](#).
- 11 Verwijder de [camera](#).
- 12 Verwijder het [moederbord](#).
- 13 Verwijder de [VESA-bracket](#).
- 14 Verwijder de [afdekplaat van de luidsprekers](#).
- 15 Verwijder de [luidsprekers](#).
- 16 Verwijder de [kaart van de besturingsknoppen](#).

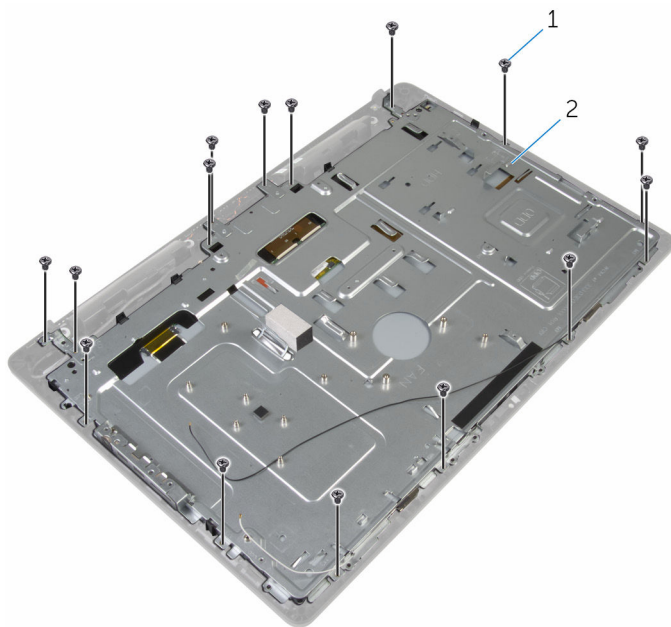
# Procedure

- 1 Noteer hoe de kabels van het optische station en de harde schijf lopen en verwijder de kabels uit de geleiders op de onderzijde van het beeldscherm.



- |   |                                 |   |                                |
|---|---------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | geleiders                       | 2 | kabel van de harde schijf      |
| 3 | kabel voor het optische station | 4 | onderzijde van het beeldscherm |

- 2** Verwijder de schroeven waarmee de onderzijde van het beeldscherm aan het montagekader van het beeldscherm is bevestigd.

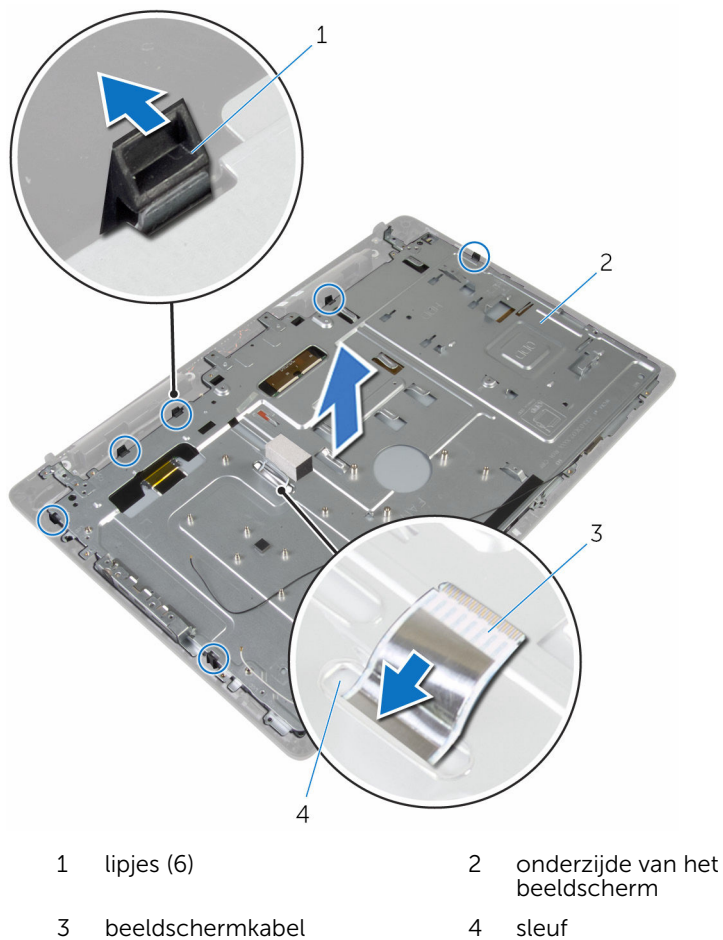


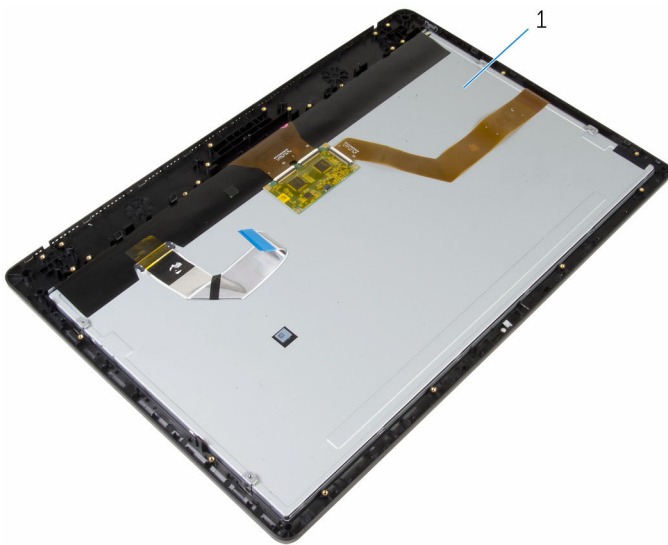
1 schroeven (19)

2 onderzijde van het  
beeldscherm

- 3** Maak de onderzijde van het beeldschermpaneel los van de lipjes op het montagekader van het beeldscherm.
- 4** Schuif de beeldschermkabel door de sleuf in de onderzijde van het beeldscherm.

- 5 Til de onderzijde van het beeldscherm weg van het beeldschermpaneel.





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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de beeldschermkabel door de sleuf in de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Schuif de lipjes op het montagekader van het beeldscherm in de sleuven op de onderzijde van het beeldscherm.
- 3 Plaats de onderzijde van het beeldscherm op het montagekader van het beeldscherm.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee de onderzijde van het beeldscherm aan het montagekader van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 5 Leid de kabels van het optische station en de vaste schijf door de geleiders op de onderzijde van het beeldscherm.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [kaart van de besturingsknoppen](#) terug.
- 2 Plaats de [luidsprekers](#) terug.
- 3 Plaats de [afdekplaat van de luidsprekers](#) terug.
- 4 Plaats de [VESA-bracket](#) terug.
- 5 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 6 Plaats de [camera](#) terug.
- 7 Plaats de [microfoon](#) terug.
- 8 Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
- 9 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 10 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 11 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.

- 12** Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 13** Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 14** Plaats het [optische station](#) terug.
- 15** Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 16** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

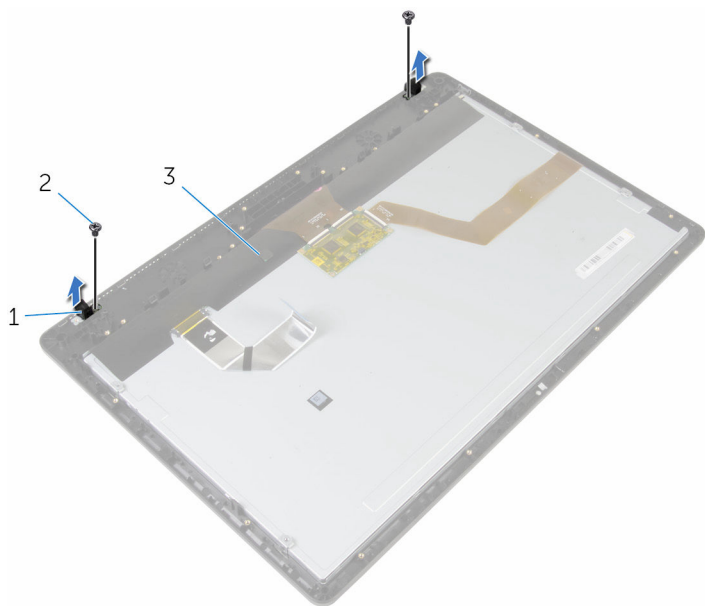
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder het [optische station](#).
- 4 Verwijder de [harde schijf](#).
- 5 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 6 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 7 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 8 Verwijder de [ventilator](#).
- 9 Verwijder de [knoopbatterij](#).
- 10 Verwijder de [microfoon](#).
- 11 Verwijder de [camera](#).
- 12 Verwijder het [moederbord](#).
- 13 Verwijder de [VESA-bracket](#).
- 14 Verwijder de [afdekplaat van de luidsprekers](#).
- 15 Verwijder de [luidsprekers](#).
- 16 Verwijder de [kaart van de besturingsknoppen](#).
- 17 Verwijder het [beeldscherm](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de rubberen voetjes op het montagekader van het beeldscherm zijn bevestigd.

- 2 Til de rubberen voetjes uit het montagekader van het beeldscherm.



1 rubberen voetjes (2)

2 schroeven (2)

3 montagekader van het  
beeldscherm

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de rubberen voetje uit met de schroefgaten in het montagekader van het beeldscherm.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de rubberen voetjes aan het montagekader van het beeldscherm wordt bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats de [kaart van de besturingsknoppen](#) terug.
- 3 Plaats de [luidsprekers](#) terug.
- 4 Plaats de [afdekplaat van de luidsprekers](#) terug.
- 5 Plaats de [VESA-bracket](#) terug.
- 6 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 7 Plaats de [camera](#) terug.
- 8 Plaats de [microfoon](#) terug.
- 9 Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
- 10 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 11 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 12 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 13 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 14 Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 15 Plaats het [optische station](#) terug.

**16** Plaats de [achterplaat](#) terug.

**17** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

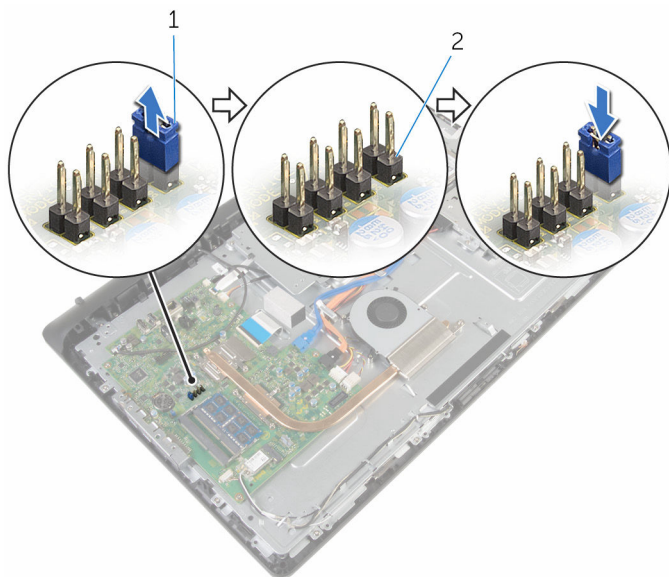
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Verwijder de jumperplug van de wachtwoordjumperpinnen.

- 2 Wacht 5 seconden en plaats de jumperplug dan terug op de oorspronkelijke locatie.



1 jumperplug

2 jumperpinnen  
wachtwoord

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

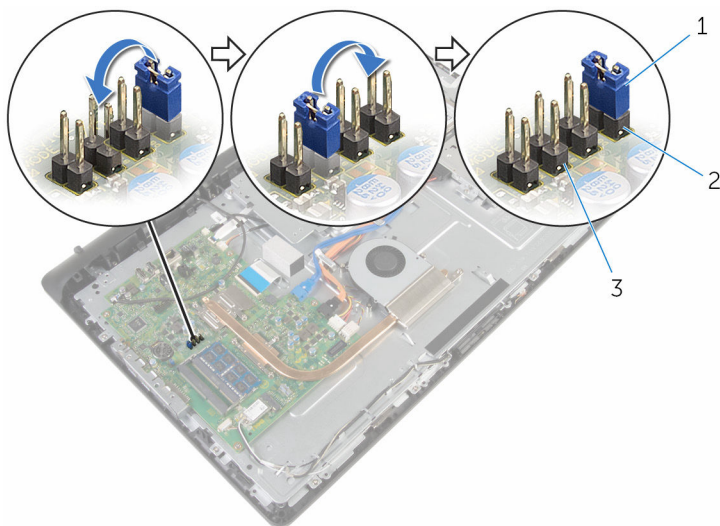
## Vereisten vooraf

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

## Procedure

- 1 Verwijder de jumperplug van de standaardjumperpinnen en sluit deze aan op de CMOS-jumperpinnen.

- 2 Wacht 5 seconden en plaats de jumperplug dan terug op de oorspronkelijke locatie.



1 jumperplug

2 wachtwoordjumperpinnen

3 jumperpinnen CMOS

## 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](http://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](http://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 u op **Enter**.

Help openen in Windows 7

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

Onlinehulp voor besturingssysteem

**[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)**  
**[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)**

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

**[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)**

Informatie over uw besturingssysteem, instellen en

Ga naar *Ik en mijn Dell* op **[www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals)**.

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

## Contact opnemen met Dell

Ga naar **[www.dell.com/contactdell](http://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.