

# Inspiron 15

3000 Series

## Onderhoudshandleiding (met optisch station)

Model computer: Inspiron 15-3552  
Regelgevingsmodel: P47F  
Regelgevingstype: P47F003



# 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 © 2016 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.

2015–12

Ver. A00

# Inhoudsopgave

<b>Voordat u aan de computer gaat werken.....</b>	<b>9</b>
Voordat u begint .....	9
Veiligheidsinstructies.....	9
Aanbevolen hulpmiddelen.....	11
<b>Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....</b>	<b>12</b>
<b>De accu verwijderen.....</b>	<b>13</b>
Procedure.....	13
<b>De accu vervangen.....</b>	<b>15</b>
Procedure.....	15
<b>De optische schijf verwijderen.....</b>	<b>16</b>
Vereisten vooraf.....	16
Procedure.....	16
<b>Het optische station vervangen.....</b>	<b>19</b>
Procedure.....	19
Vereisten achteraf.....	19
<b>Het toetsenbord verwijderen.....</b>	<b>20</b>
Vereisten vooraf.....	20
Procedure.....	20
<b>Het toetsenbord vervangen.....</b>	<b>23</b>
Procedure.....	23
Vereisten achteraf.....	23

<b>De onderplaat verwijderen.....</b>	<b>24</b>
Vereisten vooraf.....	24
Procedure.....	24
<b>De onderplaat 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.....	42

<b>De kaart van de aan-uitknop verwijderen.....</b>	<b>43</b>
Vereisten vooraf.....	43
Procedure.....	43
<b>De kaart voor de aan-uitknop vervangen.....</b>	<b>46</b>
Procedure.....	46
Vereisten achteraf.....	46
<b>De luidsprekers verwijderen.....</b>	<b>47</b>
Vereisten vooraf.....	47
Procedure.....	47
<b>De luidsprekers vervangen.....</b>	<b>49</b>
Procedure.....	49
Vereisten achteraf.....	49
<b>Het I/O-paneel verwijderen.....</b>	<b>50</b>
Vereisten vooraf.....	50
Procedure.....	50
<b>De I/O-kaart vervangen.....</b>	<b>52</b>
Procedure.....	52
Vereisten achteraf.....	52
<b>De knoopbatterij verwijderen.....</b>	<b>53</b>
Vereisten vooraf.....	53
Procedure.....	53
<b>De knoopbatterij vervangen.....</b>	<b>55</b>
Procedure.....	55
Vereisten achteraf.....	55

<b>De koelplaat verwijderen.....</b>	<b>56</b>
Vereisten vooraf.....	56
Procedure.....	56
<b>De koelplaat terugplaatsen.....</b>	<b>58</b>
Procedure.....	58
Vereisten achteraf.....	58
<b>Het moederbord verwijderen.....</b>	<b>59</b>
Vereisten vooraf.....	59
Procedure.....	60
<b>Het moederbord vervangen.....</b>	<b>64</b>
Procedure.....	64
Vereisten achteraf.....	65
<b>De touchpadmodule verwijderen.....</b>	<b>66</b>
Vereisten vooraf.....	66
Procedure.....	67
<b>De touchpadmodule vervangen.....</b>	<b>71</b>
Procedure.....	71
Vereisten achteraf.....	71
<b>De netadapterpoort verwijderen.....</b>	<b>73</b>
Vereisten vooraf.....	73
Procedure.....	73
<b>De netadapterpoort vervangen.....</b>	<b>76</b>
Procedure.....	76
Vereisten achteraf.....	76

<b>Het beeldscherm verwijderen.....</b>	<b>77</b>
Vereisten vooraf.....	77
Procedure.....	77
<b>Het beeldscherm vervangen.....</b>	<b>82</b>
Procedure.....	82
Vereisten achteraf.....	82
<b>Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....</b>	<b>83</b>
Vereisten vooraf.....	83
Procedure.....	83
<b>De schermrand vervangen.....</b>	<b>85</b>
Procedure.....	85
Vereisten achteraf.....	85
<b>Het beeldschermpaneel verwijderen.....</b>	<b>86</b>
Vereisten vooraf.....	86
Procedure.....	86
<b>Het beeldschermpaneel vervangen.....</b>	<b>89</b>
Procedure.....	89
Vereisten achteraf.....	89
<b>De camera verwijderen.....</b>	<b>91</b>
Vereisten vooraf.....	91
Procedure.....	91
<b>De camera vervangen.....</b>	<b>93</b>
Procedure.....	93
Vereisten achteraf.....	93

<b>De beeldschermsharnieren verwijderen.....</b>	<b>94</b>
Vereisten vooraf.....	94
Procedure.....	94
<b>De beeldschermsharnieren vervangen.....</b>	<b>96</b>
Procedure.....	96
Vereisten achteraf.....	96
<b>De polssteun verwijderen.....</b>	<b>98</b>
Vereisten vooraf.....	98
Procedure.....	98
<b>De polssteun vervangen.....</b>	<b>100</b>
Procedure.....	100
Vereisten achteraf.....	100
<b>Het BIOS flashen.....</b>	<b>101</b>
<b>Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....</b>	<b>102</b>
Bronnen voor zelfhulp.....	102
Contact opnemen met Dell.....	103



# Voordat u aan de computer gaat werken

---










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

## Voordat u begint

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
  - 2 Sluit de computer af.
    - Windows 10: klik of tik op **Start** →  → **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.

## 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 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.

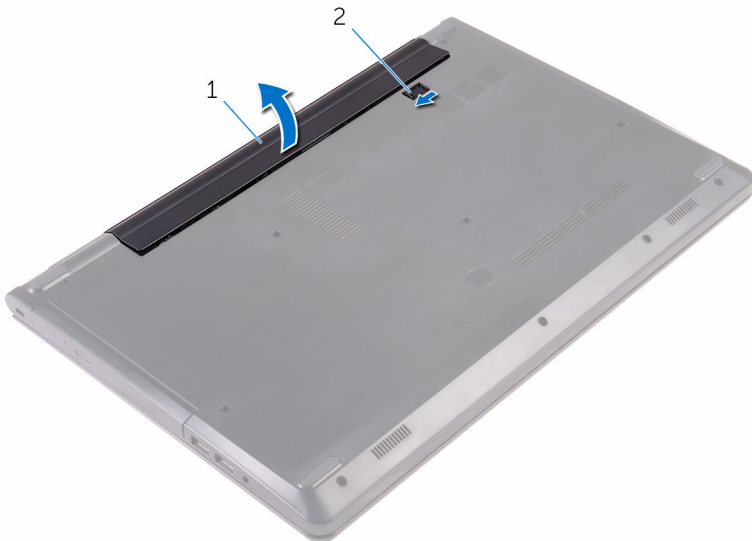
# De accu verwijderen

---

**⚠ 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

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Schuif de vergrendeling van het batterijcompartiment open.
- 3 Til de batterij onder een hoek op en verwijder de batterij uit het batterijcompartiment.



1 batterij

2 ontgrendelingsschuifje  
batterijcompartiment

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

# De accu vervangen

---



**GEVAAR:** 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 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Plaats de batterij in het batterijvak en druk de batterij op zijn plaats.



**OPMERKING:** Het ontbrekingschuijfe van de batterij wordt weer vergrendeld als de batterij op de juiste wijze is geïnstalleerd.

# 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

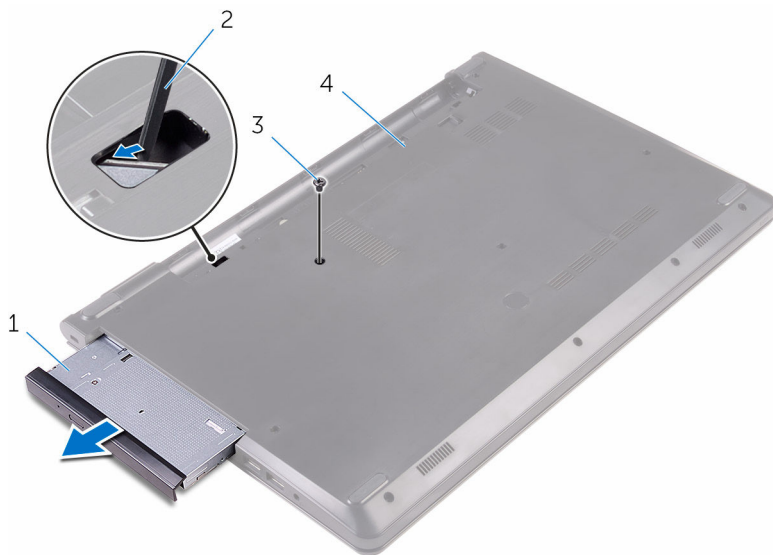
Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee het optische station aan de onderplaat is bevestigd.
- 2 Gebruik een plastic pennenpuntje om het optische station uit het optische-stationcompartiment te drukken.



- 3** Trek het optische station uit het optische-stationcompartiment.



1 optisch station


2 plastic pennetje

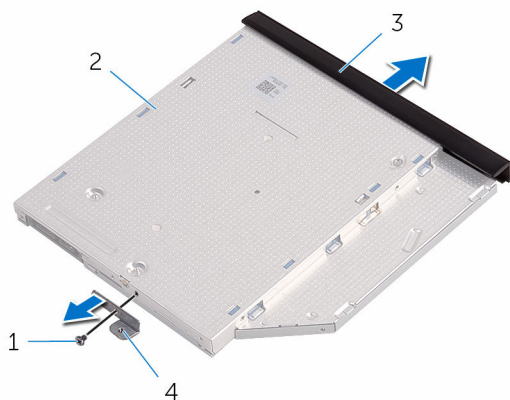
3 schroef

4 onderplaat

- 4** Wrik het montagekader van het optische station voorzichtig los van het optische station.

- 5 Verwijder de schroef waarmee de bracket aan het optische station is bevestigd.

 **OPMERKING:** Let op de stand van de bracket van het optische station, zodat u deze goed kunt vervangen.



1 schroef

2 optische schijf

3 montagekader van het optische station

4 bracket 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.
  -  **OPMERKING:** U moet de beugel van het optische station op de juiste wijze uitlijnen om ervoor te zorgen dat het optische station goed kan worden aangesloten op de computer. Voor de juiste richting, zie stap 5 in "[Het optische station verwijderen](#)".
- 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 op zijn plaats.
- 4 Schuif het optische station terug in het stationscompartiment.
- 5 Plaats de schroef terug waarmee het optische station aan de onderplaat wordt bevestigd.

## Vereisten achteraf

Plaats de [batterij](#) terug.

# Het toetsenbord 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 [batterij](#).

## Procedure

- 1 Draai de computer om en klap het beeldscherm open.
- 2 Haal met behulp van een plastic pennetje voorzichtig de lipjes los waarmee het toetsenbord aan de polssteun vastzit.
- 3 Schuif het toetsenbord omhoog om het los te maken uit de sleuven op de polssteun.

- 4 Keer het toetsenbord voorzichtig om en plaats het op de polssteun.



1 lipjes (5)

2 plastic pennetje

3 toetsenbord

4 sleuven (6)

5 polssteun

- 5 Open de vergrendeling en koppel de kabel van het toetsenbord los van het moederbord.



1 klemmetje

2 toetsenbordkabel

3 toetsenbord

4 polssteun

- 6 Til het toetsenbord met de kabel omhoog en verwijder het van de polssteun.

# Het toetsenbord 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 toetsenbordkabel in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
- 2 Keer het toetsenbord voorzichtig ondersteboven, schuif de lipjes op het toetsenbord in de sleuven van de polssteun en klik het toetsenbord vast.
- 3 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

## Vereisten achteraf

Plaats de [batterij](#) terug.

# De onderplaat 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 [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).

## Procedure

- 1 Open het scherm en verwijder de schroeven waarmee de polssteun aan de onderplaat is bevestigd uit de connectoren op het moederbord.



- 2** Open de vergrendeling en koppel de kabel van het optische station los van de connector op het moederbord.



1 schroeven (5)

3 onderplaat

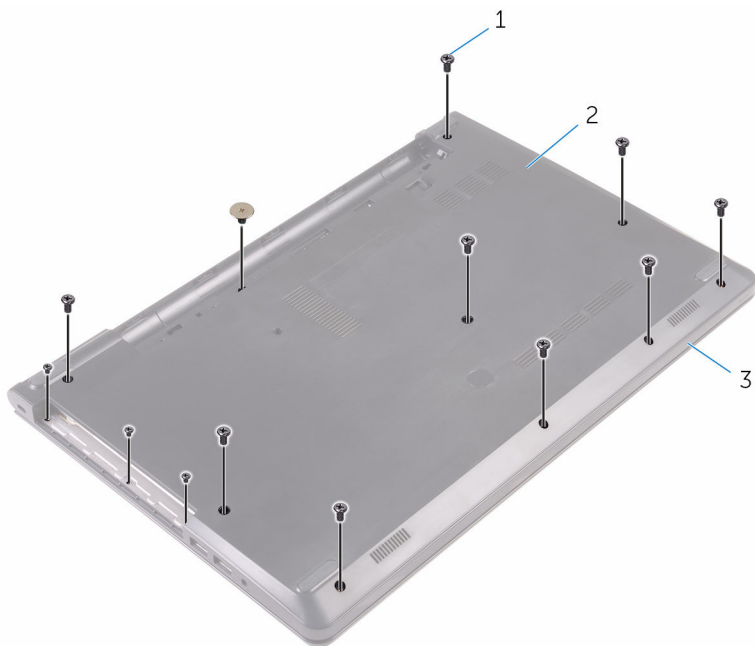
5 klemmetje

2 polssteun

4 kabel voor het optische station

- 3** Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

4 Verwijder de schroeven waarmee de onderplaat aan de polssteun vastzit.

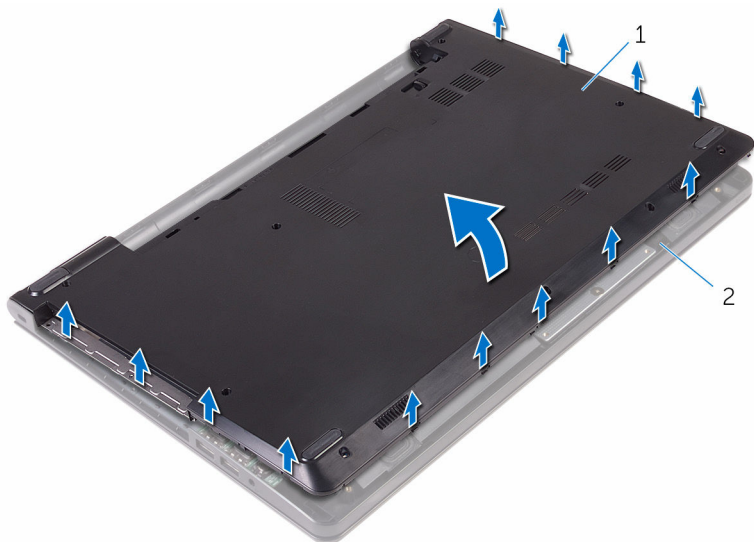


1 schroeven (13)

2 onderplaat

3 polssteun

- 5 Maak met uw vingertoppen voorzichtig de onderplaat los van de polssteun.

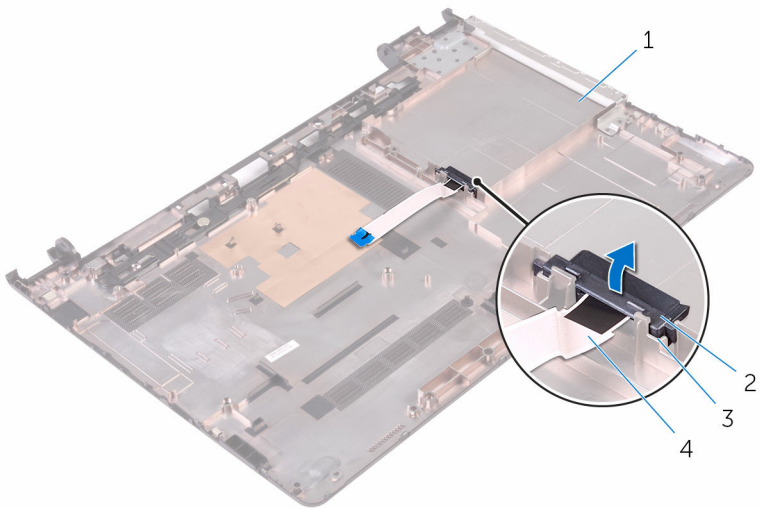


1 onderplaat

2 polssteun

- 6 Draai de onderplaat om.

- 7 Maak de interposer van het optische station los van de lipjes op de onderplaat.



1 onderplaat

2 interposer van het  
optische station

3 lipjes (2)

4 kabel voor het optische  
station

# De onderplaat 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 interposer van het optische station uit met de lipjes op de onderplaat en klik deze vast.
- 2 Draai de onderplaat om.
- 3 Schuif de lipjes op de onderplaat in de sleuven op de polssteun en klik de onderplaat op zijn plaats.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee de onderplaat aan de polssteun vastzit.
- 5 Zet de computer ondersteboven.
- 6 Open het scherm en plaats de schroeven terug waarmee de polssteun aan de onderplaat wordt bevestigd.
- 7 Schuif de kabel van het optische station in de connector en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 2 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 3 Plaats de [batterij](#) 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.

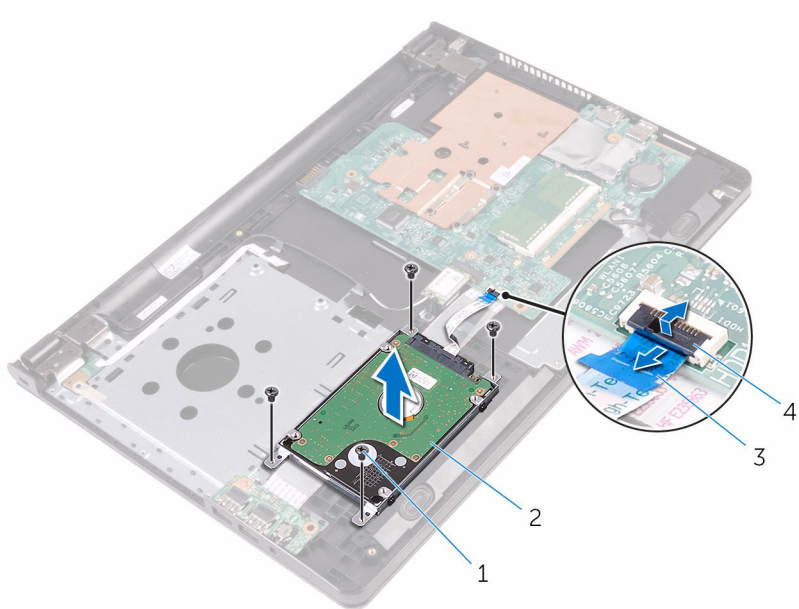
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de harde schijf aan de polssteun is bevestigd.
- 2 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de harde schijf los van het moederbord.

**3** Til de harde schijf uit de polssteun.



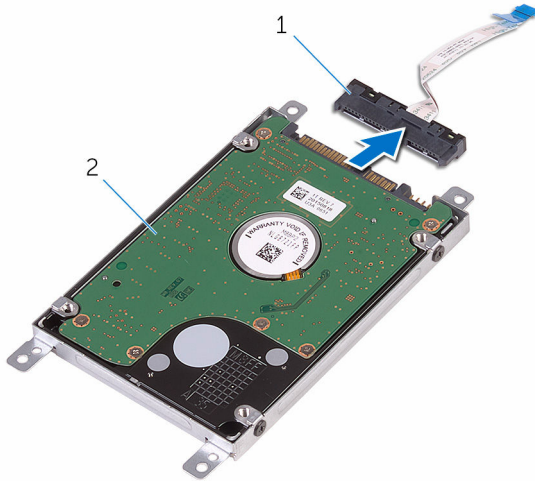
1 schroeven (4)

2 Steun voor vaste schijf

3 kabel van de harde schijf

4 klemmetje

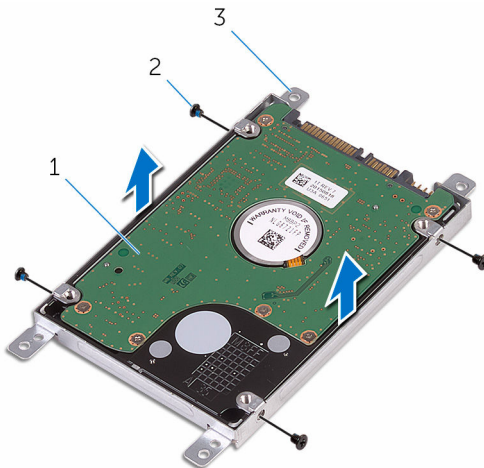
- 4 Koppel de interposer los van de hardeschijfconstructie.



1 interposer

2 Steun voor vaste schijf

- 5 Verwijder de schroeven waarmee de beugel van de harde schijf aan de harde schijf is bevestigd en til hem weg van de harde schijf.



1 harde schijf


2 schroeven (4)

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 Sluit de interposer aan op de harde schijf.
- 4 Lijn de schroefgaten van de harde schijf uit met de schroefgaten op de polssteun.
- 5 Breng de schroeven opnieuw aan om de harde schijf aan de polssteun te bevestigen.
- 6 Schuif de kabel van de harde schijf in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) 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).

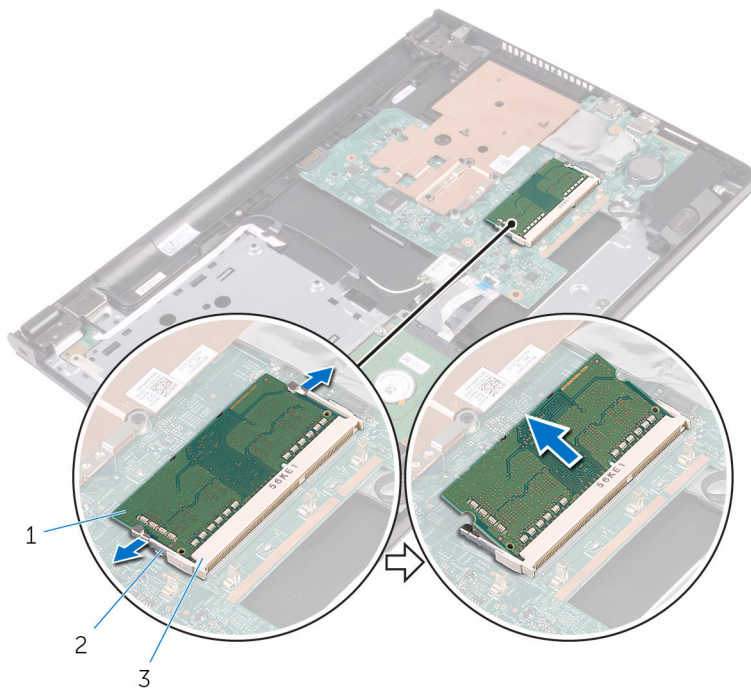
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

## Procedure

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

2 Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



1 geheugenmodule

2 borgklemmetjes (2)

3 sleuf geheugenmodule

# De geheugenmodule vervangen

---




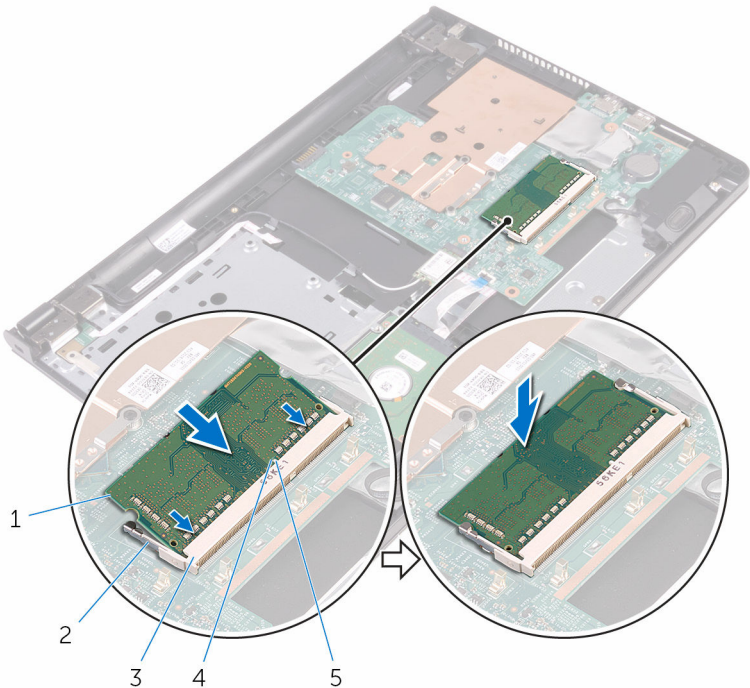
**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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, verwijdert u de geheugenmodule en plaatst u deze nogmaals.



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

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) 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).

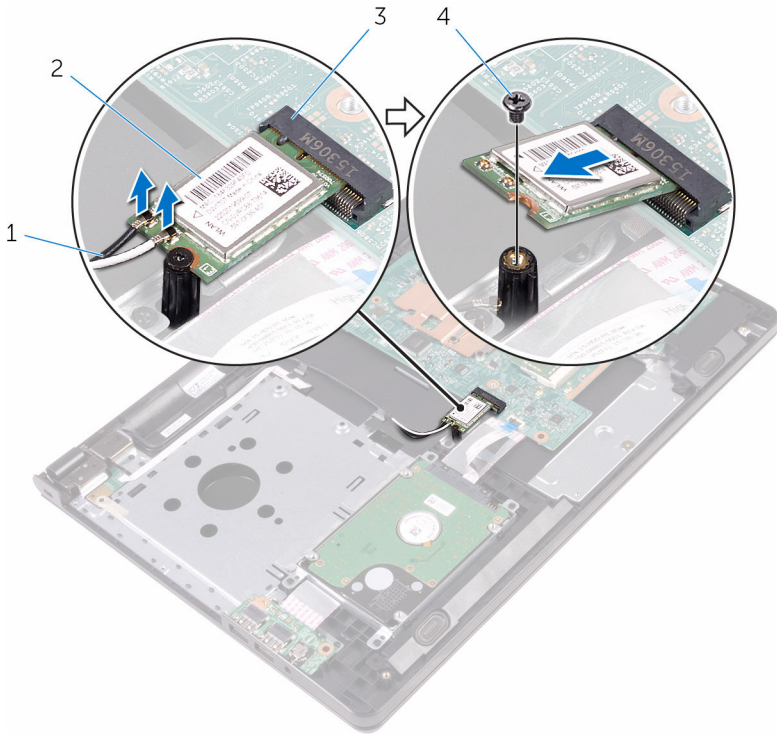
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de draadloze kaart aan het moederbord vastzit.

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



1 antennekabels (2)

2 draadloze kaart

3 sleuf van de draadloze kaart

4 schroef

# 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



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

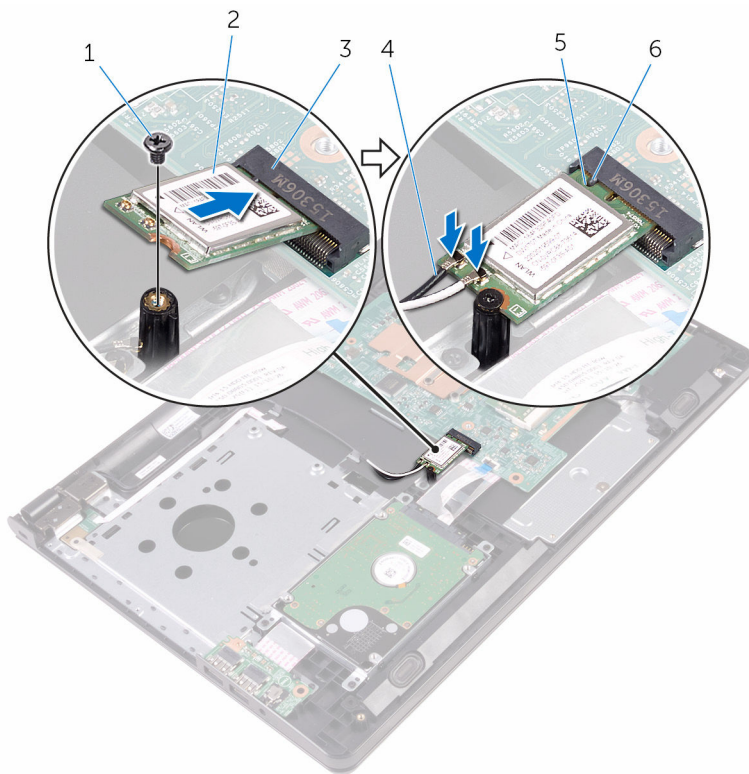
- 1 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf voor de draadloze kaart. Schuif de kaart in de sleuf.
- 2 Druk het andere einde van de draadloze kaart naar beneden en plaats de schroef terug waarmee de draadloze kaart aan het moederbord wordt bevestigd.



**3** Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

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

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



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

# Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.

# De kaart van de aan-uitknop 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 [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.

- 2 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de aan-uitknopkaart los van het moederbord.



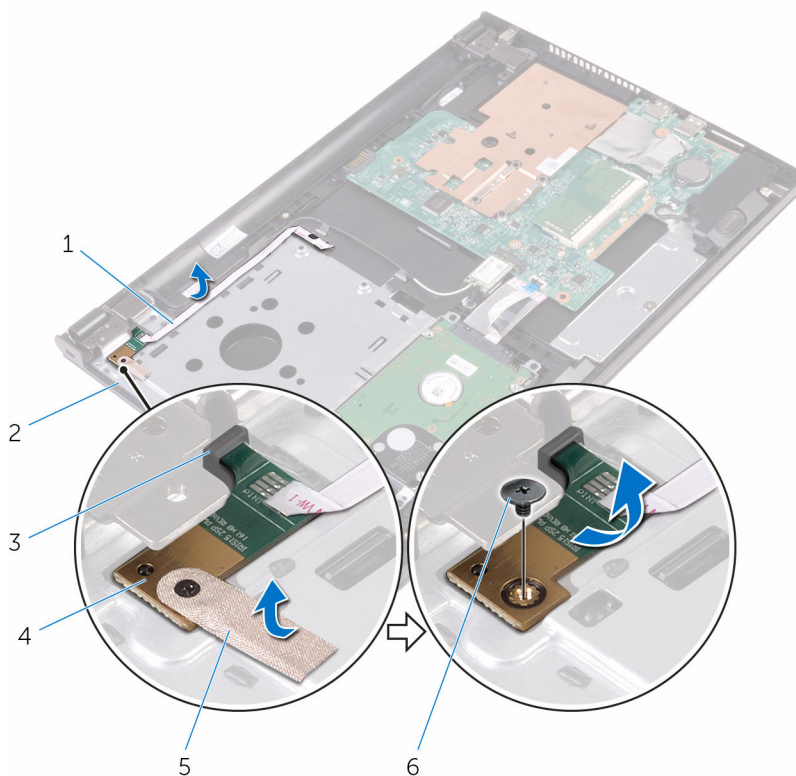
1 klemmetje

2 kabel van aan-  
uitknopkaart

3 polssteun

- 3 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 4 Verwijder de waarmee de kabel van de aan-uitknopkaart aan de polssteun is bevestigd.
- 5 Verwijder de schroef waarmee de aan-uitknopkaart is bevestigd aan de polssteun.
- 6 Kijk hoe de kabel van de aan-uitknopkaart loopt en verwijder deze van de polssteun.

- 7 Schuif en verwijder de kaart van de aan-uitknop samen met de kabel weg van het lipje op de polssteun.



- |   |                            |   |                  |
|---|----------------------------|---|------------------|
| 1 | kabel van aan-uitknopkaart | 2 | polssteun        |
| 3 | lipje                      | 4 | aan-uitknopkaart |
| 5 | tape                       | 6 | schroef          |

# De kaart voor de aan-uitknop 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 aan-uitknopkaart onder het lipje op de polssteun en lijn het schroefgat in de kaart uit met het schroefgat in de polssteun.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de aan-uitknopkaart is bevestigd aan de polssteun.
- 3 Breng de tape aan waarmee de aan-uitknopkaart aan de polssteun wordt bevestigd.
- 4 Bevestig de kabel van de aan-uitknopkaart op de polssteun.
- 5 Schuif de kabel van de aan-uitknopkaart door de sleuf op de polssteun.
- 6 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 7 Schuif de kabel van de aan-/uitknopkaart in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) 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).

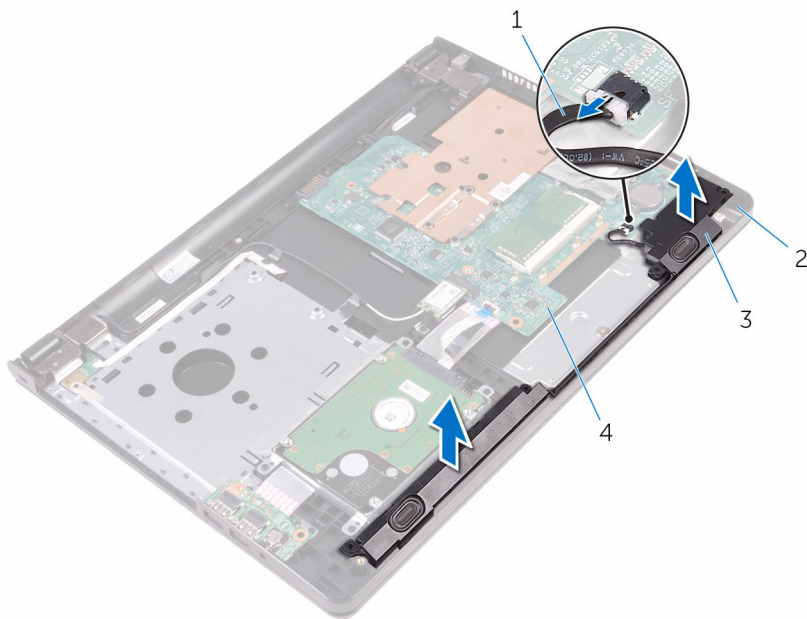
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
- 2 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt en verwijder de kabel uit de kabelgeleiders op de polssteun.

**3** Til de luidsprekers samen met de luidsprekerkabel uit de polssteun.



1 luidsprekerkabel

2 polssteun

3 luidsprekers (2)

4 moederbord



# 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 Lijn de luidsprekers uit met behulp van de uitlijnpunten op de polssteun en klik de luidsprekers op hun plaats.
- 2 Leid de beeldschermkabel door de kabelgeleiders op de polssteun.
- 3 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het I/O-paneel 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).

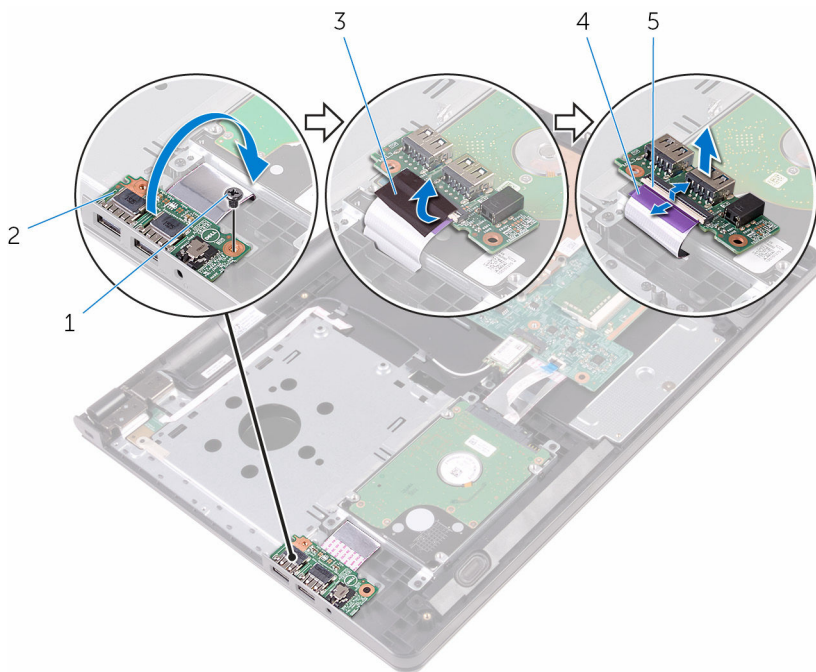
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de I/O-kaart aan het polssteungedeelte is bevestigd.
- 2 Draai de I/O-kaart om en verwijder de tape waarmee de kabel van de I/O-kaart is bevestigd op de I/O-kaart.
- 3 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de I/O-kaart los van de I/O-kaart.

4 Til de I/O-kaart van de polssteun.



1 schroef

2 I/O-kaart

3 tape

4 kabel van I/O-kaart

5 klemmetje

# De I/O-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 Schuif de kabel van de I/O-kaart in de connector op de I/O-kaart en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 2 Plaats de tape waarmee de kabel van de I/O-kaart aan de I/O-kaart wordt bevestigd.
- 3 Keer de I/O-kaart om en lijn het schroefgat in de I/O-kaart uit met het schroefgat in de polssteun.
- 4 Plaats de schroef terug waarmee de I/O-kaart aan de polssteun is bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) 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).

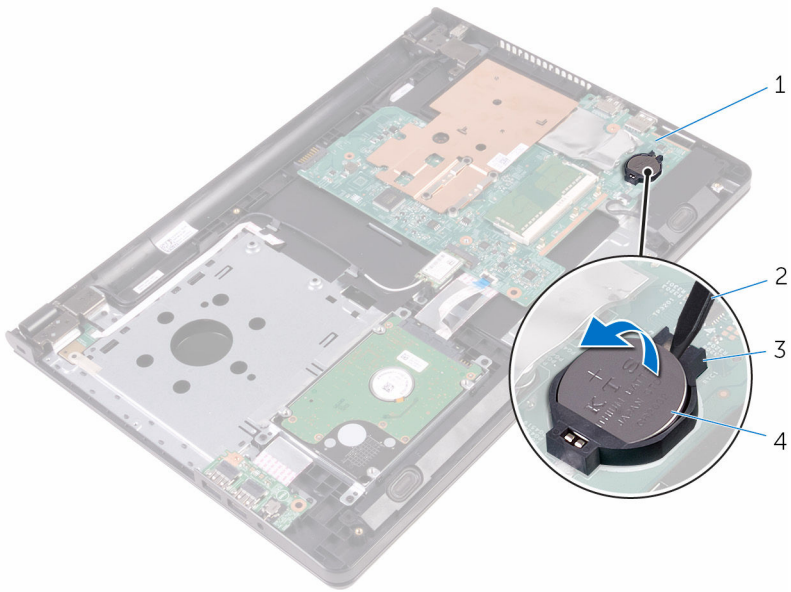
 **WAARSCHUWING:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van de BIOS hersteld. Het is aan te raden de instellingen van de BIOS te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

## Procedure

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



1 moederbord  
3 batterijhouder

2 plastic pennetje  
4 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure




Duw de knoopbatterij in de batterijhouder op het moederbord, waarbij de pluskant van de batterij omhoog wijst.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) 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

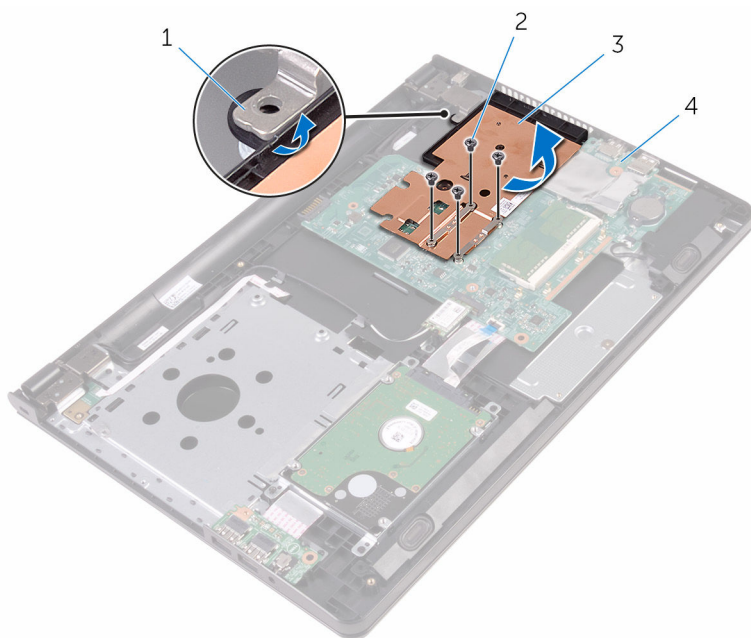
- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de warmteafleider aan het moederbord is bevestigd.
- 2 Schuif de warmteafleider om deze los te maken van het lipje op het beeldschermcharnier.



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



1 lipje




2 schroeven (4)

3 warmteafleider

4 moederbord

# 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 Schuif de warmteafleider onder het lipje op het beeldschermcharnier en plaats de warmteafleider op het moederbord.
- 2 Lijn de schroeven in de warmteafleider uit met de schroefgaten in het moederbord.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de warmteafleider aan het moederbord wordt bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) 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.



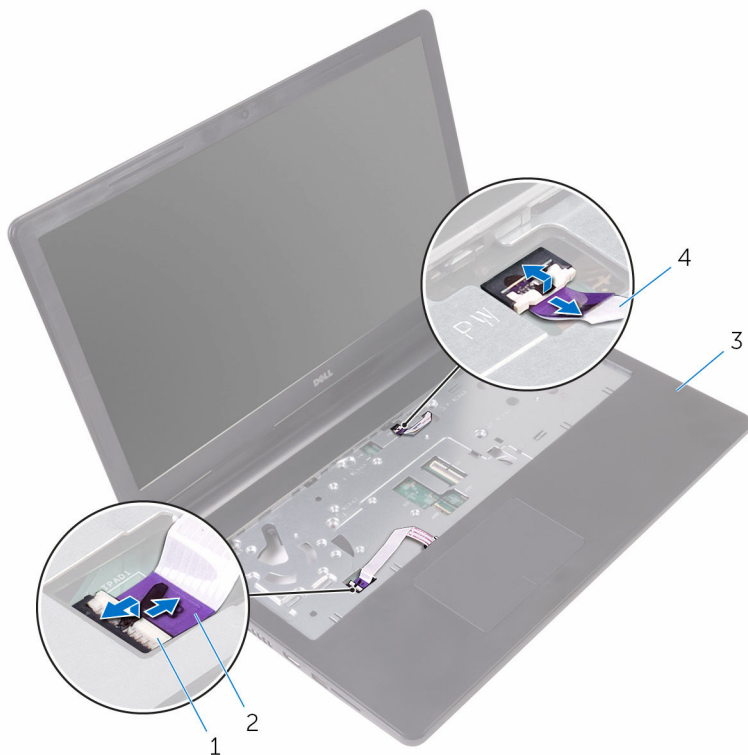
**OPMERKING:** Noteer, voordat u de kabels losmaakt van het moederbord, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [warmteafleider](#).

# Procedure

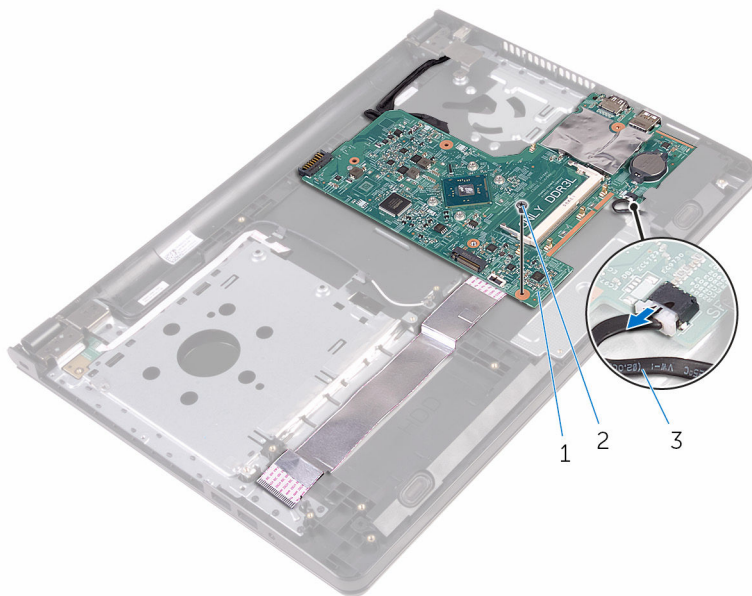
- 1 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 2 Open de vergrendelingen en koppel de kabels van de aan-uitknopkaart en de touchpad los van het moederbord.



- |   |                   |   |                            |
|---|-------------------|---|----------------------------|
| 1 | vergrendeling (2) | 2 | touchpadkabel              |
| 3 | polssteun         | 4 | kabel van aan-uitknopkaart |

- 3 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 4 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.

- 5 Verwijder de schroef waarmee het moederbord aan de polssteun vastzit.



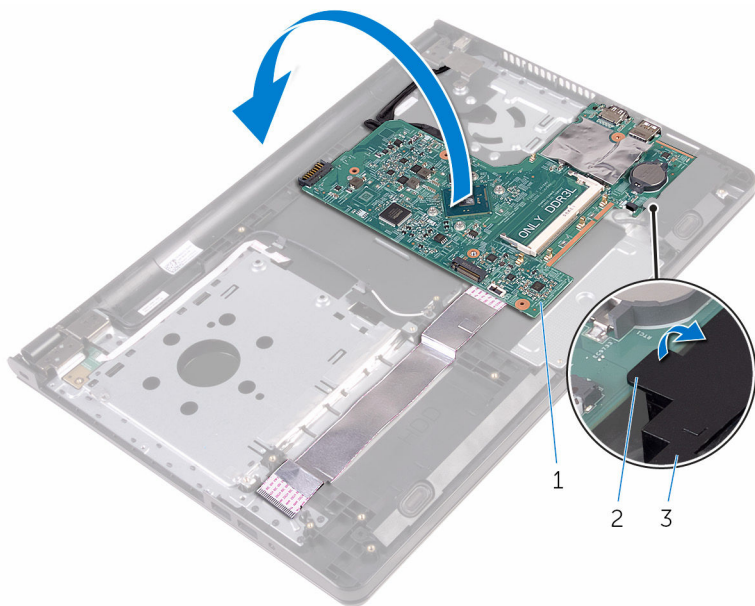
1 moederbord

2 schroef

3 luidsprekerkabel

- 6 Til de luidspreker schuin omhoog om het moederbord los te maken.
- 7 Til het moederbord voorzichtig op en verwijder de poorten uit de sleuven op de polssteun.

**8** Draai het moederbord om.



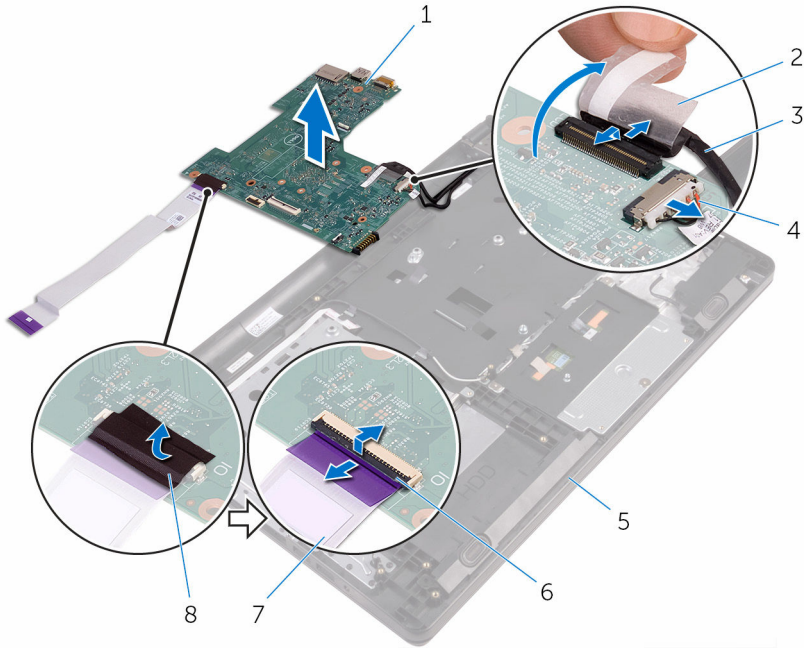
1 moederbord

2 lipje

3 luidspreker

- 9** Verwijder de tapes waarmee de kabel van de I/O-kaart en de beeldschermkabel aan het moederbord zijn bevestigd.
- 10** Open de vergrendelingen en koppel de kabel van de I/O-kaart en de beeldschermkabel los van het moederbord.
- 11** Trek de kabel van de netstroomadapterpoort los uit het moederbord.

**12** Til het moederbord op van het polssteun.



- |   |                     |   |                               |
|---|---------------------|---|-------------------------------|
| 1 | moederbord          | 2 | tape                          |
| 3 | beeldschermkabel    | 4 | kabel voor<br>netadapterpoort |
| 5 | polssteun           | 6 | vergrendeling (2)             |
| 7 | kabel van I/O-kaart | 8 | tape                          |

# 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 beeldschermkabel en de kabel van de I/O-kaart in de connectoren op het moederbord en sluit de vergrendelingen om de kabels te bevestigen.
- 2 Plaats de tapes waarmee de beeldschermkabel en de kabel van de I/O-kaart aan het moederbord worden bevestigd.
- 3 Sluit de kabel van de netstroomadapterpoort aan op het moederbord.
- 4 Draai het moederbord om.
- 5 Schuif de poorten in de sleuven op de polssteun.
- 6 Schuif het moederbord onder het lipje op de luidspreker aan de linkerkant en lijn het schroefgat in het moederbord uit met het schroefgat in de polssteun.
- 7 Plaats de schroef terug waarmee het moederbord aan de polssteun vastzit.
- 8 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.
- 9 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 10 Schuif de kabel van de aan-uitknopkaart en de kabel van de touchpad in de connectoren op het moederbord en sluit de vergrendelingen om de kabels te bevestigen.



# Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 2 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 3 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 4 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 5 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 6 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 7 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 8 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.

# De touchpadmodule verwijderen

---



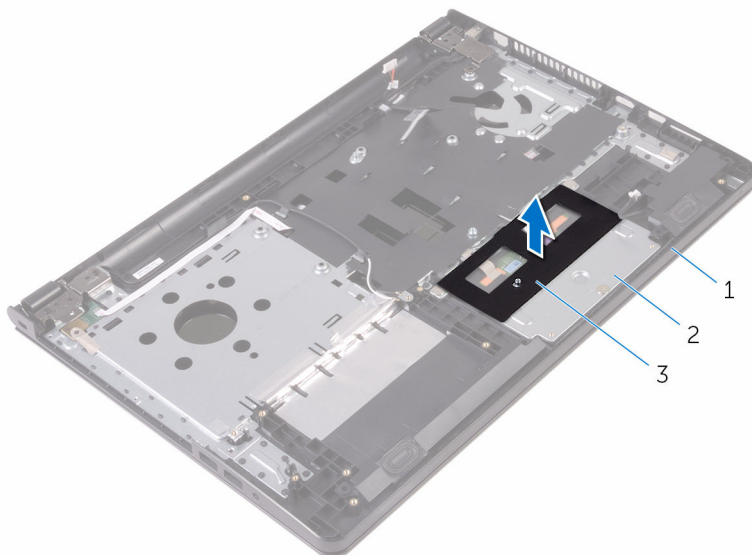
**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 10 Verwijder het [moederbord](#).

# Procedure

- 1 Verwijder de tape van de beugel van de touchpad.



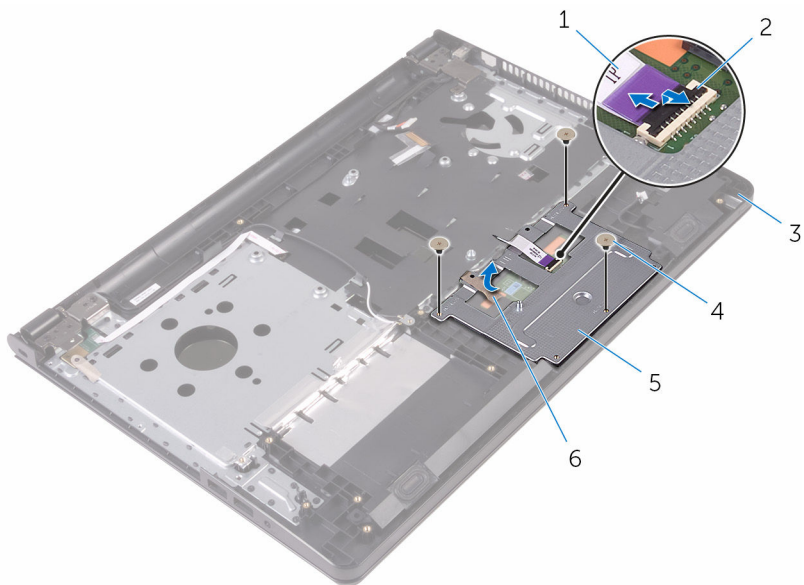
1 polssteun

2 beugel van de touchpad

3 tape

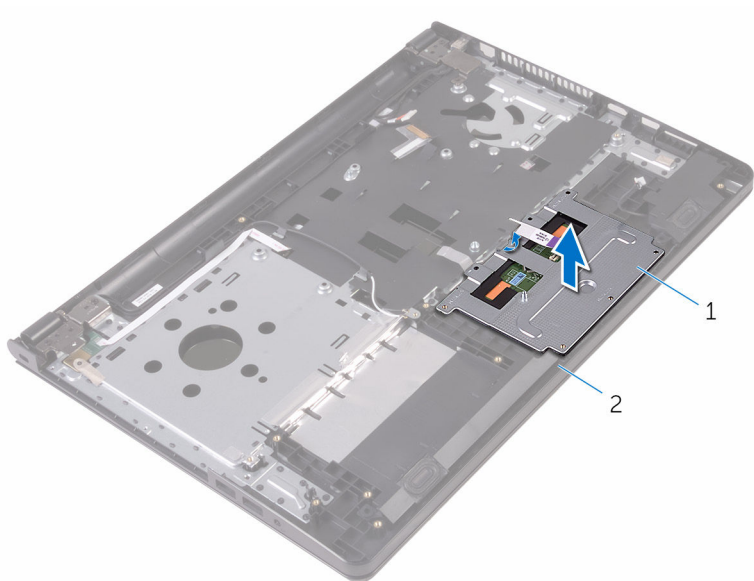
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de beugel van de touchpad is bevestigd op de touchpad.
- 3 Verwijder de tape waarmee de beugel van de touchpad op de touchpad is bevestigd.

- 4 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de touchpad los van de touchpad.



- |   |                        |   |                |
|---|------------------------|---|----------------|
| 1 | touchpadkabel          | 2 | klemmetje      |
| 3 | polssteun              | 4 | schroefjes (3) |
| 5 | beugel van de touchpad | 6 | tape           |

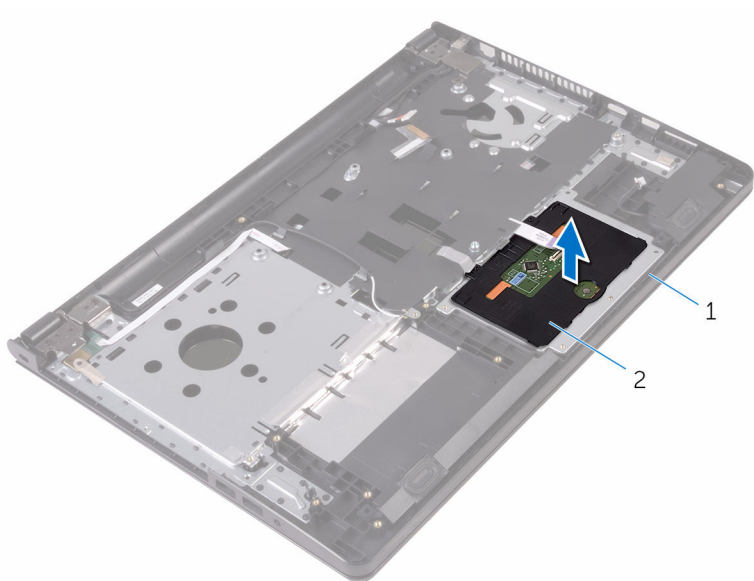
- 5 Verwijder de beugel van de touchpad van de touchpad.



1 beugel van de touchpad

2 polssteun

6 Til de touchpadmodule van de polssteun.



1 polssteun

2 touchpad

# De touchpadmodule 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 touchpad op de polssteun.
- 2 Schuif de lipjes op de beugel van de touchpad in de sleuven op de polssteun.
- 3 Schuif de touchpadkabel in de connector op de touchpad en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 4 Lijn de schroefgaten op de touchpad uit met de schroefgaten op de polssteun.
- 5 Plaats de schroeven terug waarmee de touchpad aan de polssteun wordt bevestigd.
- 6 Breng de tape aan over de beugel van de touchpad.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 2 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 3 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 4 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 5 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 6 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 7 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".

- 8 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.



# De netadapterpoort 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).

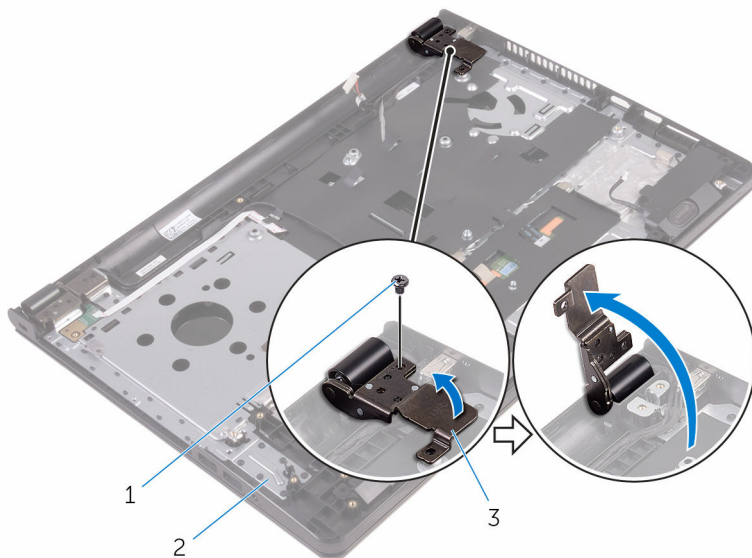
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 10 Verwijder het [moederbord](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee het beeldschermcharnier aan de polssteun is bevestigd.

- 2 Open het beeldschermcharnier onder een hoek van 90 graden.



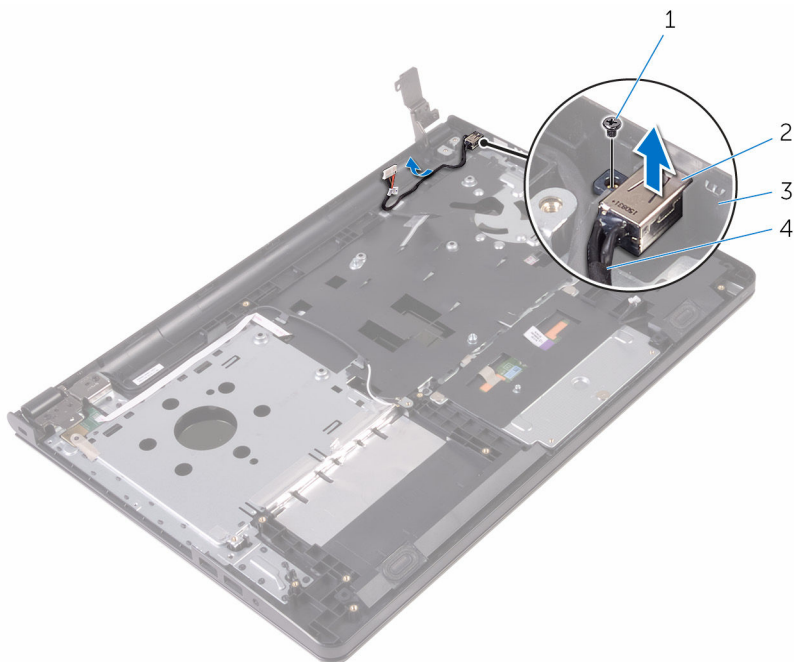
1 schroef

2 polssteun

3 beeldschermcharnier

- 3 Noteer hoe de kabel van de netadapterpoort loopt en verwijder de kabel uit de geleiders.
- 4 Verwijder de schroef waarmee de aansluiting van de netadapter op de polssteun vastzit.

- 5 Til de netadapterpoort samen met de bijbehorende kabel uit de polssteun.



- 1 schroef  
3 polssteun

- 2 netadapterpoort  
4 kabel voor netadapterpoort

# De netadapterpoort 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 netadapterpoort in de sleuf op de polssteun.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de aansluiting van de netadapter op de polssteun wordt bevestigd.
- 3 Leid de kabel van de netadapterpoort langs de kabelgeleiders op de polssteun.
- 4 Sluit het beeldschermcharnier en plaats de schroef terug waarmee het beeldschermcharnier aan de polssteun wordt bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 3 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 4 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 5 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 6 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 8 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 9 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 10 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 11 Plaats de [batterij](#) 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



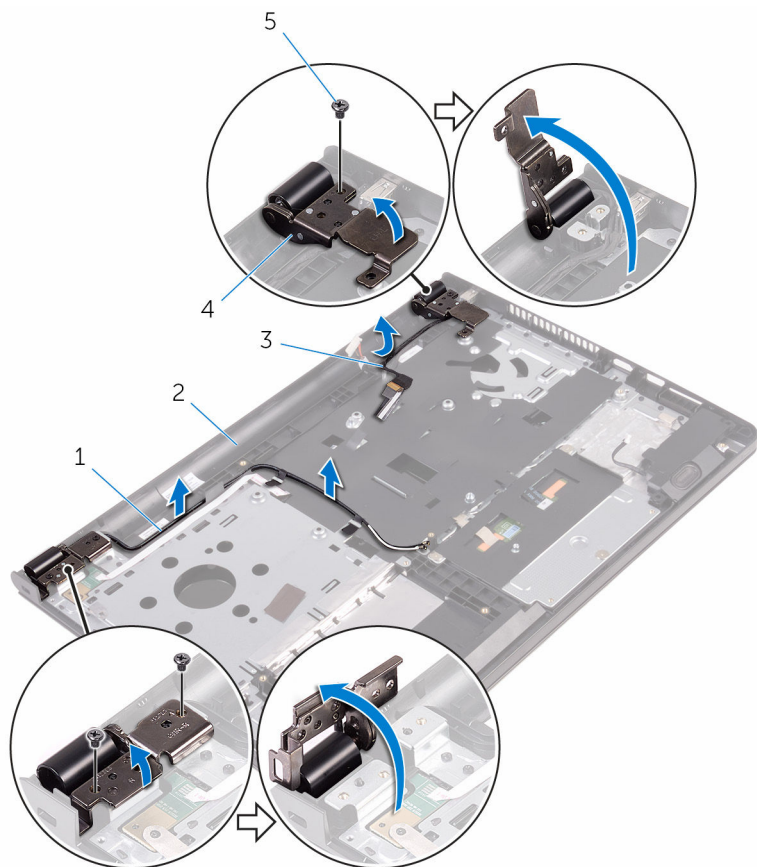
**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 10 Verwijder het [moederbord](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteun zijn bevestigd en open de scharnieren onder een hoek van 90 graden.
- 2 Noteer hoe de antennekabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders op de polssteun.

- 3 Noteer hoe de beeldschermkabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders op de polssteun.



1 antennekabels (2)

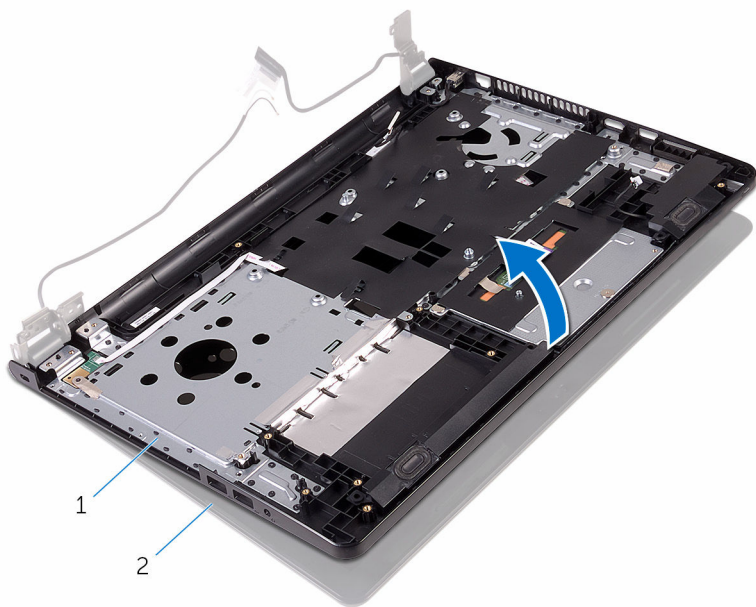
3 beeldschermkabel

5 schroefjes (3)

2 polssteun

4 beeldscherm-scharnieren  
(2)

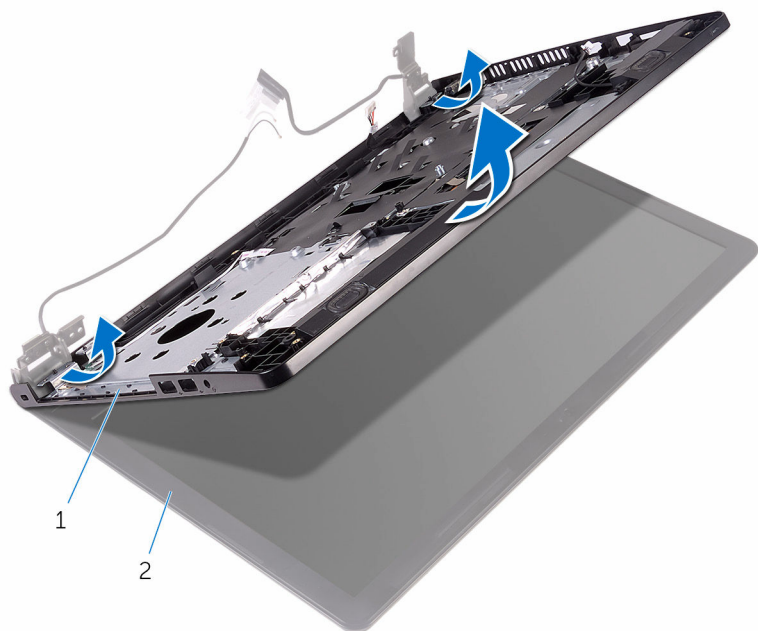
4 Verwijder de polssteun.



1 polssteun

2 beeldscherm

- 5 Til de polssteun onder een hoek omhoog van het beeldscherm.



1 polssteun

2 beeldscherm



- 6 Plaats het beeldscherm op een schoon, vlak oppervlak.



- 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 Plaats het beeldscherm op de polssteun.
- 2 Sluit de beeldschermcharnieren en lijn de schroefgaten op de beeldschermcharnieren uit met de schroefgaten op de polssteun.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteun vastzitten.
- 4 Leid de beeldschermkabel door de geleiders op de polssteun.
- 5 Leid de antennekabels door de geleiders op de polssteun.
- 6 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 3 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 4 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 5 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 6 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 7 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 8 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 9 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 10 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het montagekader van 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



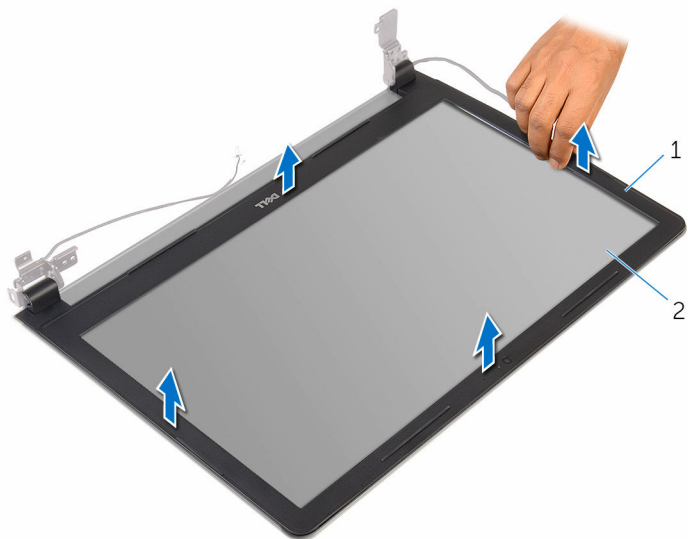
**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 10 Verwijder het [moederbord](#).
- 11 Verwijder het [beeldscherm](#).

## Procedure

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

2 Til het montagekader van de beeldschermconstructie.



1 montagekader van het  
beeldscherm

2 beeldschermpaneel

# De schermrand 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

Lijn de schermrand uit met de beeldschermkap en klik de schermrand voorzichtig op zijn plaats.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 3 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 4 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 5 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 6 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 8 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 9 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 10 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 11 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het beeldschermpaneel 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



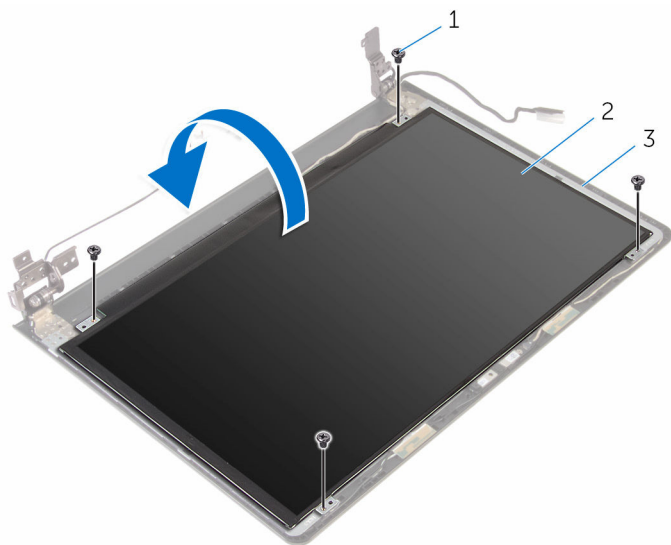
**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 10 Verwijder het [moederbord](#).
- 11 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 12 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan de achterplaat van het beeldscherm is bevestigd.

**2** Draai het beeldschermpaneel om.



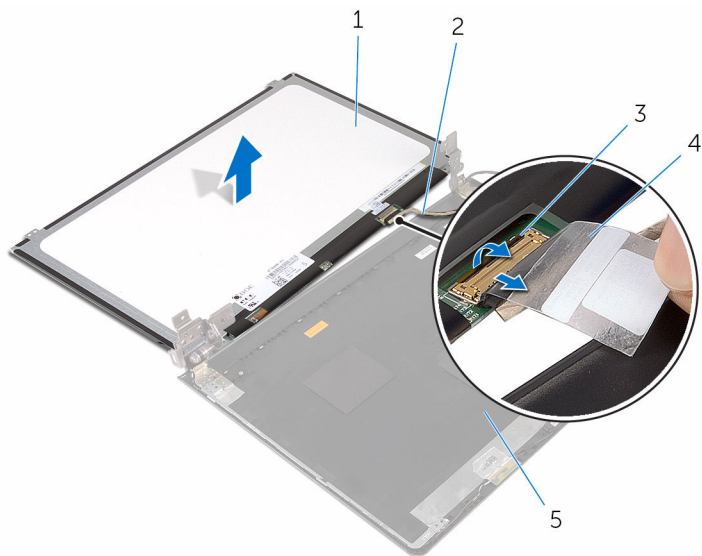
1 schroeven (4)

2 beeldschermpaneel

3 achterzijde van  
beeldscherm

- 3** Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan de achterzijde van het beeldscherm is bevestigd.
- 4** Open de vergrendeling en trek de beeldschermkabel los van de achterzijde van het beeldscherm.

5 Til het beeldschermpaneel uit de achterzijde van het beeldscherm.



1 beeldschermpaneel

2 beeldschermkabel

3 klemmetje

4 tape

5 achterzijde van  
beeldscherm



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

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 4 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 5 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 6 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 7 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 8 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".

- 9 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 10 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 11 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 12 Plaats de [batterij](#) 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



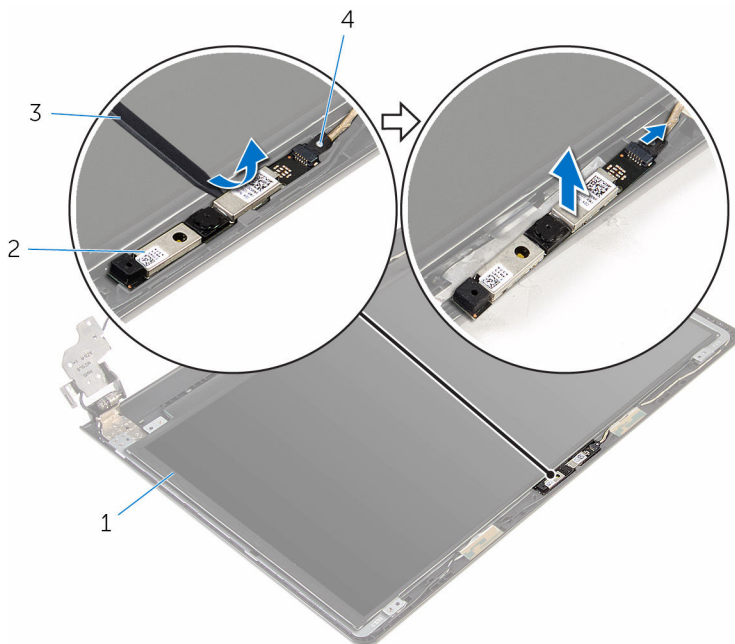
**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 10 Verwijder het [moederbord](#).
- 11 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 12 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

## Procedure

- 1 Wrik met een plastic pennetje voorzichtig de achterzijde van het beeldscherm naar buiten.

2 Koppel de camerakabel los van de camera.



1 achterzijde van  
beeldscherm

2 camera

3 plastic pennetje

4 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 camerakabel aan op de camera.
- 2 Lijn de camera uit langs de uitlijningspunten op de achterzijde van het beeldscherm en klik de camera op zijn plaats.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 4 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 5 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 6 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 7 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 8 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 9 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 10 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 11 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 12 Plaats de [batterij](#) terug.

# De beeldschermsharnieren 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



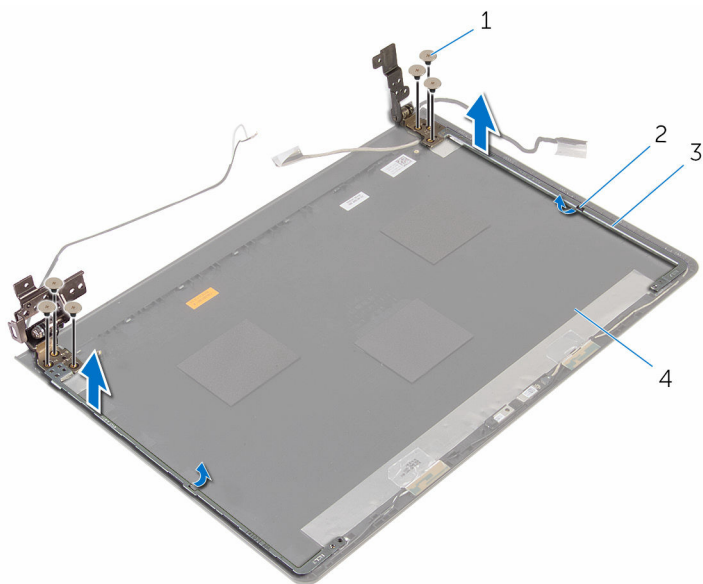
**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 10 Verwijder het [moederbord](#).
- 11 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 12 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
- 13 Verwijder het [beeldschermpaneel](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de beeldschermsharnieren aan de achterzijde van het beeldscherm vastzitten.

- 2 Maak de scharnieren los van de bevestigingen en til de beeldscherm scharnieren op om ze van de achterzijde van het beeldscherm te verwijderen.



- |   |                             |   |                             |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | schroeven (6)               | 2 | vergrendeling (2)           |
| 3 | beeldscherm scharnieren (2) | 4 | achterzijde van beeldscherm |

# De beeldscherm scharnieren 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 scharnieren onder de lipjes aan de achterzijde van het beeldscherm.
- 2 Lijn de schroefgaten in beeldscherm scharnieren uit met de schroefgaten in de beeldschermkap.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de beeldscherm scharnieren vastzitten aan de achterzijde van het beeldscherm.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldschermpaneel](#) terug.
- 2 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 4 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 5 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 6 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 7 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 8 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 9 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 10 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 11 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".



- 12** Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 13** Plaats de [batterij](#) terug.

# De polssteun 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

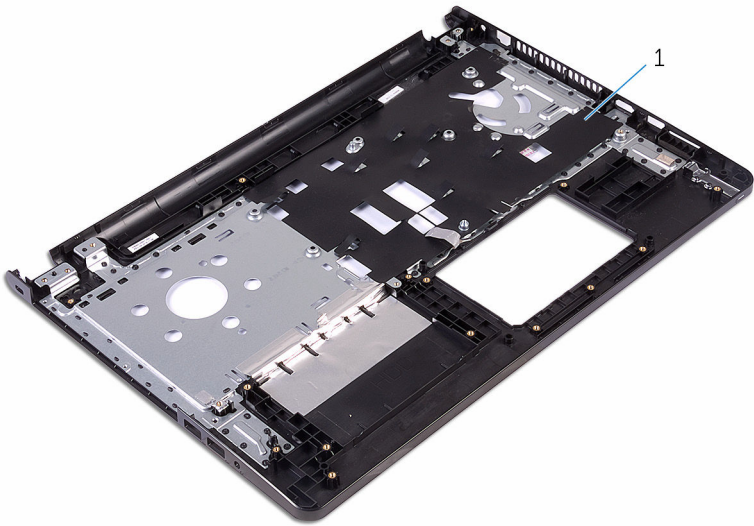


**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
- 3 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 4 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 8 Verwijder de [aan-uitknopkaart](#).
- 9 Verwijder de [luidsprekers](#).
- 10 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 11 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 12 Verwijder het [moederbord](#).
- 13 Verwijder de [touchpad](#).
- 14 Verwijder de [netstroomadapterpoort](#).
- 15 Verwijder het [beeldscherm](#).

## Procedure

Nadat u de vereisten hebt uitgevoerd, blijft de polssteun over.



1 polssteen

# De polssteun 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 polssteun op een schoon en vlak oppervlak.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats de [netstroomadapterpoort](#) terug.
- 3 Plaats de [touchpad](#) terug.
- 4 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 5 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 6 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 7 Plaats de [luidsprekers](#) terug.
- 8 Plaats de [aan-uitknopkaart](#) terug.
- 9 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 10 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 11 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 12 Volg de procedure in de stappen 3 t/m 7 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
- 13 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 14 Volg de procedures in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
- 15 Plaats de [batterij](#) 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 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.