


# XPS 13 9305

## Onderhoudshandleiding



## Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

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

 **WAARSCHUWING: WAARSCHUWINGEN duiden potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertellen u hoe het probleem kan worden vermeden.**

 **GEVAAR: LET OP** duidt het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden aan.

<b>Hoofdstuk 1: Veiligheidsinstructies.....</b>	<b>7</b>
Voordat u aan de computer gaat werken.....	7
Voordat u begint.....	7
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	8
<b>Hoofdstuk 2: Onderdelen verwijderen en plaatsen.....</b>	<b>9</b>
Aanbevolen hulpmiddelen.....	9
Lijst van schroeven.....	9
Belangrijke componenten van de XPS 13 9305.....	10
<b>Hoofdstuk 3: De onderplaat verwijderen.....</b>	<b>13</b>
Procedure.....	13
<b>Hoofdstuk 4: De onderplaat vervangen.....</b>	<b>15</b>
Procedure.....	15
<b>Hoofdstuk 5: De accu verwijderen.....</b>	<b>17</b>
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	17
Vereisten vooraf.....	17
Procedure.....	17
<b>Hoofdstuk 6: De accu vervangen.....</b>	<b>19</b>
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	19
Procedure.....	19
Vereisten achteraf.....	20
<b>Hoofdstuk 7: De solid-state-schijf verwijderen.....</b>	<b>21</b>
Vereisten.....	21
Procedure voor het verwijderen van M.2 2280 en M.2 2230 SSD's.....	21
Procedure voor het verwijderen van de M.2 2280 SSD.....	21
Procedure voor het verwijderen van de M.2 2230 SSD.....	22
<b>Hoofdstuk 8: De solid-state-schijf terugplaatsen.....</b>	<b>23</b>
Procedure voor het terugplaatsen van M.2 2280 en M.2 2230 SSD's.....	23
Procedure voor het terugplaatsen van de 2280 SSD.....	23
Procedure voor het terugplaatsen van de 2230 SSD.....	23
Vereisten achteraf.....	24
<b>Hoofdstuk 9: De luidsprekers verwijderen.....</b>	<b>25</b>
Vereisten vooraf.....	25
Procedure.....	25
<b>Hoofdstuk 10: De luidsprekers vervangen.....</b>	<b>26</b>

Procedure.....	26
Vereisten achteraf.....	26
<b>Hoofdstuk 11: De knoopbatterij verwijderen.....</b>	<b>27</b>
Vereisten.....	27
Procedure.....	27
<b>Hoofdstuk 12: De knoopbatterij vervangen.....</b>	<b>28</b>
Procedure.....	28
Vereisten achteraf.....	28
<b>Hoofdstuk 13: De koelplaat verwijderen - Alleen voor i3-processor.....</b>	<b>29</b>
Vereisten.....	29
Procedure.....	29
<b>Hoofdstuk 14: De koelplaat terugplaatsen - Alleen voor i3-processor.....</b>	<b>30</b>
Procedure.....	30
Vereisten achteraf.....	30
<b>Hoofdstuk 15: De ventilatoren verwijderen - Alleen voor i3-processor.....</b>	<b>31</b>
Vereisten.....	31
Procedure.....	31
<b>Hoofdstuk 16: De ventilatoren terugplaatsen - Alleen voor i3-processor.....</b>	<b>33</b>
Procedure.....	33
Vereisten achteraf.....	34
<b>Hoofdstuk 17: De koelplaat- en ventilatoreenheid verwijderen - Alleen voor i5/i7-processor.....</b>	<b>35</b>
Vereisten.....	35
Procedure.....	35
<b>Hoofdstuk 18: De koelplaat- en ventilatoreenheid terugplaatsen - Alleen voor i5/i7-processor.....</b>	<b>37</b>
Procedure.....	37
Vereisten achteraf.....	38
<b>Hoofdstuk 19: Het beeldscherm verwijderen.....</b>	<b>39</b>
Vereisten.....	39
Procedure.....	39
<b>Hoofdstuk 20: Het beeldscherm vervangen.....</b>	<b>42</b>
Procedure.....	42
Vereisten achteraf.....	43
<b>Hoofdstuk 21: De headset-poort verwijderen.....</b>	<b>44</b>
Vereisten.....	44
Procedure.....	44
<b>Hoofdstuk 22: De headset-poort terugplaatsen.....</b>	<b>46</b>

Procedure.....	46
Vereisten achteraf.....	47
<b>Hoofdstuk 23: Het moederbord verwijderen.....</b>	<b>48</b>
Vereisten.....	48
Procedure.....	48
<b>Hoofdstuk 24: Het moederbord vervangen.....</b>	<b>50</b>
Procedure.....	50
Vereisten achteraf.....	51
De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma.....	51
<b>Hoofdstuk 25: De aan/uit-knop met vingerafdrukkezer verwijderen.....</b>	<b>52</b>
Vereisten.....	52
Procedure.....	52
<b>Hoofdstuk 26: De aan-/uitknop met vingerafdrukkezer terugplaatsen.....</b>	<b>53</b>
Procedure.....	53
Vereisten achteraf.....	53
<b>Hoofdstuk 27: Het toetsenbord verwijderen.....</b>	<b>54</b>
Vereisten.....	54
Procedure.....	54
<b>Hoofdstuk 28: Het toetsenbord vervangen.....</b>	<b>55</b>
Procedure.....	55
Vereisten achteraf.....	55
<b>Hoofdstuk 29: De polssteun verwijderen.....</b>	<b>56</b>
Vereisten.....	56
Procedure.....	56
<b>Hoofdstuk 30: De polssteun terugplaatsen.....</b>	<b>57</b>
Procedure.....	57
Vereisten achteraf.....	57
<b>Hoofdstuk 31: Drivers en downloads.....</b>	<b>58</b>
<b>Hoofdstuk 32: System Setup.....</b>	<b>59</b>
Het BIOS-setupprogramma openen.....	59
Navigatietoetsen.....	59
Opstartvolgorde.....	59
Eenmalig opstartmenu.....	60
Opties voor Systeeminstelling.....	60
Systeem- en installatiewachtwoord.....	71
Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen.....	71
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	71
CMOS-instellingen wissen.....	72

Het wissen van BIOS (System Setup)- en systeemwachtwoorden.....	72
Het BIOS updaten.....	72
Het BIOS updaten in Windows.....	72
Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows.....	73
Het BIOS updaten vanuit het F12-menu voor eenmalig opstarten.....	73
<b>Hoofdstuk 33: Problemen oplossen.....</b>	<b>74</b>
Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen.....	74
<b>Zoek het servicetag of de Express-servicecode van uw Dell computer.....</b>	<b>74</b>
Diagnostische lampjes systeem.....	75
SupportAssist-diagnose.....	75
Geïntegreerde zelftest (BIST).....	76
M-BIST.....	76
Geïntegreerde zelftest (BIST) voor lcd's.....	76
Het besturingssysteem herstellen.....	77
Wifi-stroomcyclus.....	77
Back-upmedia en herstelopties.....	77
Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren).....	77
De Real Time Clock (RTC) opnieuw instellen.....	78
<b>Hoofdstuk 34: Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....</b>	<b>79</b>

# Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer te beschermen tegen mogelijke schade. Tenzij anders aangegeven, wordt er bij elke procedure in dit document van uitgegaan dat u de veiligheidsinformatie hebt gelezen die bij uw computer is geleverd.

**⚠ GEVAAR:** Lees de veiligheidsinformatie die bij uw computer is geleverd voordat u aan de onderdelen in de computer gaat werken. Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ GEVAAR:** Ontkoppel uw computer van alle voedingsbronnen voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u uw computer weer aansluit op een stopcontact.

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

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

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

**⚠ WAARSCHUWING:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werk ook regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan om statische elektriciteit weg te leiden die de interne componenten kan beschadigen.

**⚠ WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de connector of het treklijpje te trekken, niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat de connectorpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de poorten en de connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.

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

**⚠ WAARSCHUWING:** Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen in laptops. Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid.


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

## 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. Klik op **Start** > **Aan/uit** > **Afsluiten**.

 **OPMERKING:** Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.

3. Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
4. Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, de monitor enz. los van uw computer.
5. Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.

## Nadat u aan de computer heeft gewerkt

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

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

# Onderdelen verwijderen en plaatsen

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

## Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kruiskopschroevendraaier nr. 0
- Torx #5 (T5)-schroevendraaier
- Plastic gereedschap










## Lijst van schroeven

**OPMERKING:** Bij het verwijderen van de schroeven van een component is het raadzaam om het schroeftype en de hoeveelheid schroeven te noteren en deze dan in de schroefopbergdoos te plaatsen. Dit is om ervoor te zorgen dat het juiste aantal schroeven en juiste schroeftype wordt gebruikt wanneer het component wordt teruggeplaatst.









**OPMERKING:** Sommige computers hebben magnetische oppervlakken. Zorg ervoor dat de schroeven niet vast blijven zitten aan zo'n oppervlak wanneer u een onderdeel terugplaatst.

**OPMERKING:** De schroefkleur kan verschillen afhankelijk van de bestelde configuratie.

**Tabel 1. Lijst van schroeven**

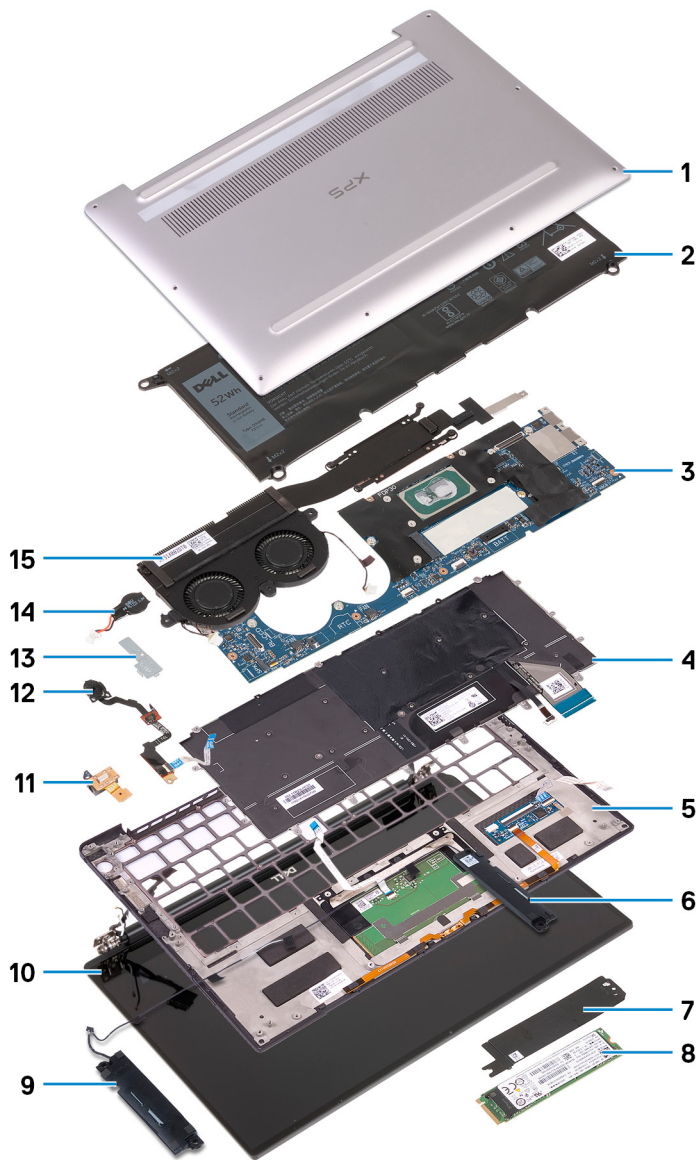
Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Toetsenbord	Palmsteuneenheid	M1.6x1.5	29	
Kaart van de vingerafdruklezer	Palmsteuneenheid	M1.6x1.5	1	
Aan/uit-knop	Palmsteuneenheid	M1.4x1.7	2	
Systeemkaart	Palmsteuneenheid	M1.6x2.5	10	
Luidsprekers	Palmsteuneenheid	M2x2	4	
Koelplaat	Systeemkaart	M2x3	4	
Ventilatoren	Systeemkaart	M1.6x3L	2	
Koelplaat- en ventilatoreenheid	Systeemkaart	M2x3	4	
Koelplaat- en ventilatoreenheid	Systeemkaart	M1.6x3	2	

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

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Headsetpoort	Palmsteuneenheid	M1.6x3	1	
Beeldscherm eenheid	Palmsteuneenheid	M2.5x4	4	
Draadloze antenne en camerakabelbeugel	Systeemkaart	M1.6x3L	1	
Beeldschermkabelbeugel	Systeemkaart	M1.6x2.5	2	
SSD-bescherming en SSD	Systeemkaart	M2x3L	1	
Batterij	Palmsteuneenheid	M2x2	4	
Batterij	Palmsteuneenheid	M1.6x4	1	
Onderplaat	Palmsteuneenheid	M2x3, Torx	8	


## Belangrijke componenten van de XPS 13 9305

De volgende afbeelding toont de belangrijkste componenten van de XPS 13 9305.



1. Onderplaat
2. Batterij
3. Systeemkaart
4. Toetsenbord
5. Palmsteuneenheid
6. Rechterluidspreker
7. Bescherming van de SSD
8. SSD
9. Linkerluidspreker
10. Beeldschermeenheid
11. Headsetpoort
12. Aan/uit-knop met vingerafdrukkezer
13. Beugel van de camerakabel
14. Knoopbatterij
15. Koelplaat- en ventilatoreenheid

**OPMERKING:** Alleen van toepassing op computers met Intel Core i5- en i7-processors. De koelplaat en de ventilatoren van computers met een Intel Core i3-processor zijn afzonderlijke eenheden.

 **OPMERKING:** Dell geeft een lijst met componenten en hun onderdeelnummers voor de originele, gekochte systeemconfiguratie. Deze onderdelen zijn beschikbaar volgens garantiedekkingen die door de klant zijn aangeschaft. Neem contact op met uw Dell verkoopvertegenwoordiger voor aankoopopties.

## De onderplaat verwijderen

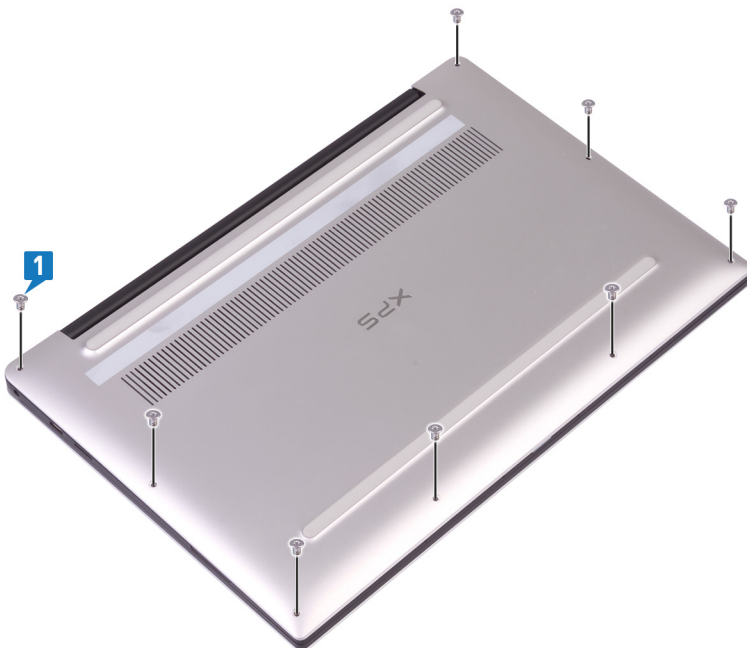
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

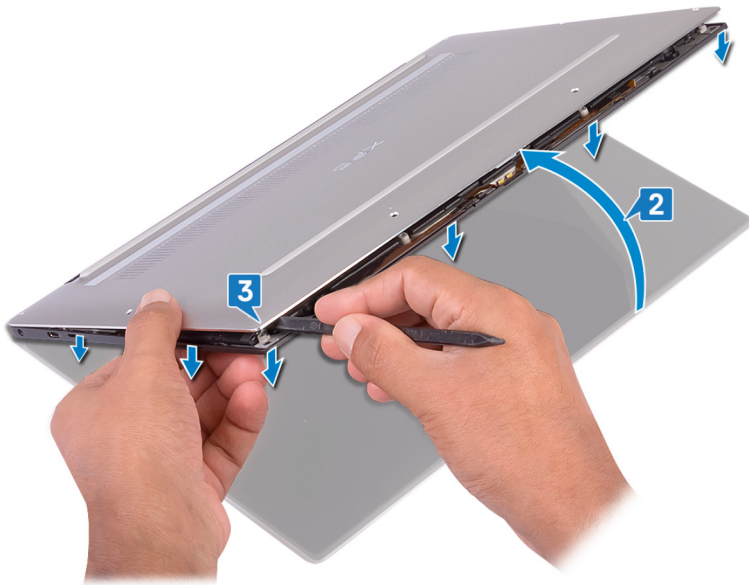
**WAARSCHUWING:** Wrik de onderplaat niet vlak bij de scharnieren los van de achterkant om schade aan de computer te voorkomen.

**WAARSCHUWING:** Torx T5-schroeven kunnen tijdens het verwijderen snel strippen, met name als de schroeven zijn behandeld met een kleefmiddel voor schroefdraadborging. Zorg er bij het verwijderen van de schroef voor dat de kop van de schroevendraaier stevig en recht op de schroefkop is geplaatst.

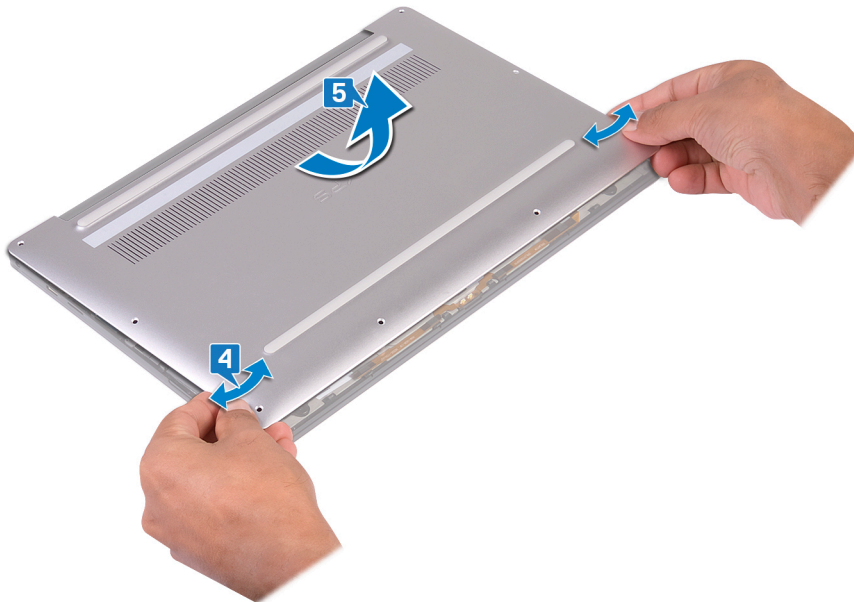
1. Verwijder de acht schroeven (M2x3, Torx T5) waarmee de onderplaat aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.



2. Plaats de computer met de voorzijde omlaag en open die onder een hoek.
3. Gebruik een plastic pennenetje en wrik de onderplaat los van de palmsteuneenheid, beginnend bij de linker- en rechterhoek.



4. Verplaats de onderplaat van links naar rechts en maak de klemmen los waarmee de onderplaat aan de polssteuneenheid is bevestigd.
5. Til de onderplaat van de polssteuneenheid.

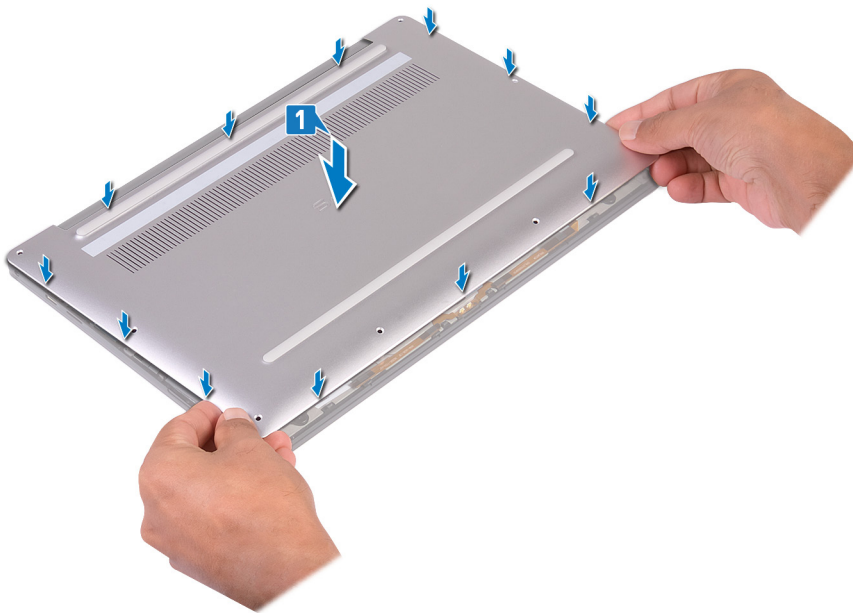


## De onderplaat vervangen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

1. Lijn de schroefgaten op de onderplaat uit met de schroefgaten op de polssteuneenheid en schuif de onderplaat op zijn plaats.



2. Plaats de acht schroeven (M2x3, Torx) terug waarmee de onderplaat aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.



## De accu verwijderen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

#### WAARSCHUWING:

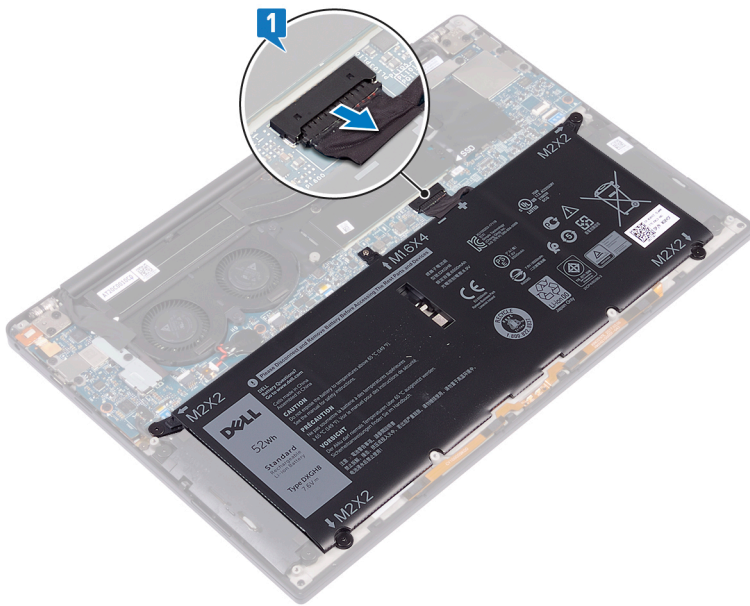
- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij volledig voordat u deze verwijdert. Koppel de netvoedingsadapter los van het systeem en gebruik de computer uitsluitend op batterijstroom: de batterij is volledig ontladen als de computer niet meer wordt ingeschakeld wanneer de aan-/uitknop wordt ingedrukt.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap om te wrikken op of langs de batterij.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.
- Als de batterij vast komt te zitten in de computer als resultaat van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een lithium-ionbatterij gevaarlijk kan zijn. Neem in een dergelijk geval contact op met de technische support van Dell voor hulp. Ga naar [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Schaf altijd originele batterijen aan op [www.dell.com](http://www.dell.com) of bij geautoriseerde Dell partners en verkopers.
- Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid. Zie [Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen](#) voor richtlijnen voor het omgaan met en vervangen van opgezette lithium-ionbatterijen.

### Vereisten vooraf

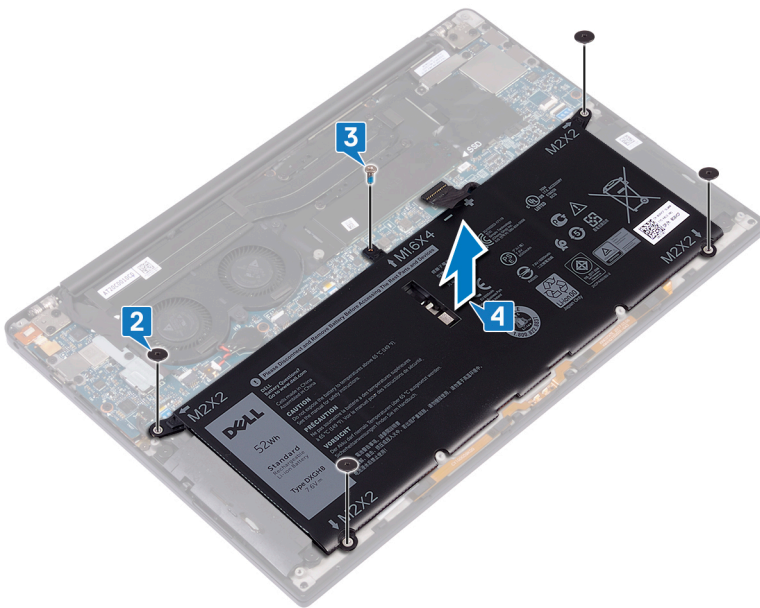
Verwijder de [onderplaat](#).

### Procedure

1. Zorg ervoor dat de accukabel is losgekoppeld van het moederbord.



2. Verwijder de vier schroeven (M2x2) waarmee de batterij op de polssteuneenheid is bevestigd.
3. Verwijder de schroef (M1.6x4) waarmee de batterij op de polssteuneenheid is bevestigd.
4. Til de batterij uit de polssteuneenheid.



5. Draai de computer om, klap het beeldscherm open en houd de aan-/uitknop ca. 5 seconden ingedrukt om de computer te aarden.

## De accu vervangen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

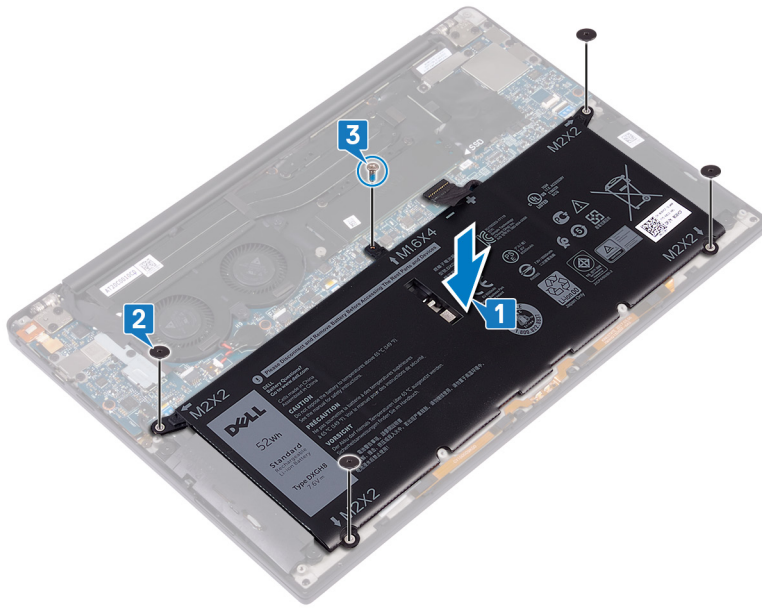
### Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

#### **WAARSCHUWING:**

- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij volledig voordat u deze verwijdert. Koppel de netvoedingsadapter los van het systeem en gebruik de computer uitsluitend op batterijstroom: de batterij is volledig ontladen als de computer niet meer wordt ingeschakeld wanneer de aan-/uitknop wordt ingedrukt.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap om te wrikken op of langs de batterij.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.
- Als de batterij vast komt te zitten in de computer als resultaat van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een lithium-ionbatterij gevaarlijk kan zijn. Neem in een dergelijk geval contact op met de technische support van Dell voor hulp. Ga naar [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Schaf altijd originele batterijen aan op [www.dell.com](http://www.dell.com) of bij geautoriseerde Dell partners en verkopers.
- Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid. Zie [Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen](#) voor richtlijnen voor het omgaan met en vervangen van opgezette lithium-ionbatterijen.

### Procedure

1. Lijn de schroefgaten op de batterij uit met de schroefgaten op de polssteuneenheid.
2. Plaats de vier schroeven (M2x2) terug waarmee de batterij op de polssteuneenheid wordt bevestigd.
3. Plaats de twee schroeven (M1.6x4) terug waarmee de batterij op de polssteuneenheid wordt bevestigd.



## Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

## De solid-state-schijf verwijderen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

### Vereisten

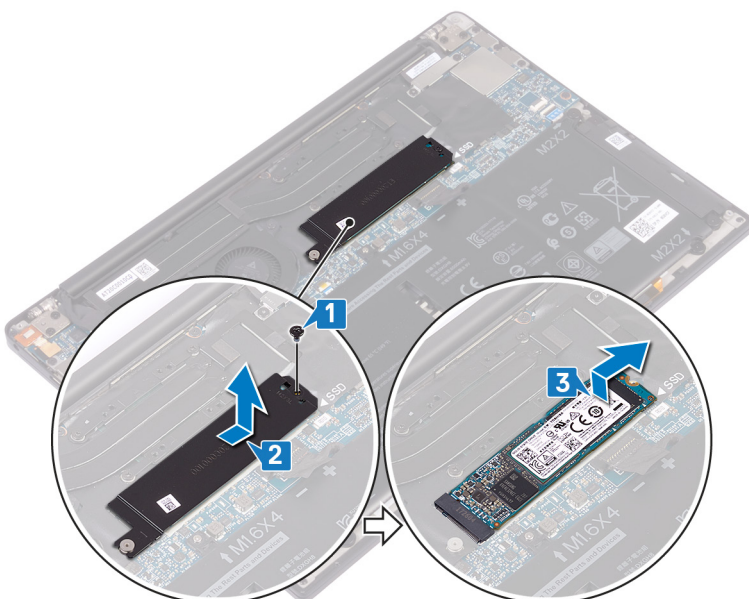
1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

## Procedure voor het verwijderen van M.2 2280 en M.2 2230 SSD's

### Procedure voor het verwijderen van de M.2 2280 SSD

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee het schild van de SSD en de SSD aan de systeemkaart zijn bevestigd.
2. Schuif het schild van de SSD uit het slot van de SSD en verwijder deze.
3. Til de SSD onder een hoek omhoog en schuif de SSD vervolgens uit het slot van de SSD.

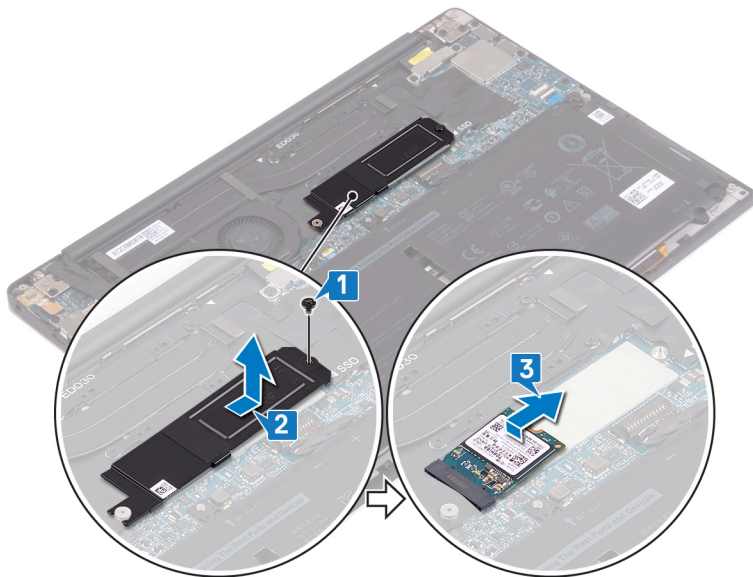
**OPMERKING:** De 2280 SSD heeft een unieke thermische plaat en kan niet worden verwisseld met de thermische plaat van de 2230 SSD.



## Procedure voor het verwijderen van de M.2 2230 SSD

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee het schild van de SSD en de SSD aan de systeemkaart zijn bevestigd.
2. Schuif het schild van de SSD uit het slot van de SSD en verwijder deze.
3. Til de SSD onder een hoek omhoog en schuif de SSD vervolgens uit het slot van de SSD.

**OPMERKING:** De 2230 SSD heeft een unieke thermische plaat en kan niet worden verwisseld met de thermische plaat van de 2280 SSD.



## De solid-state-schijf terugplaatsen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

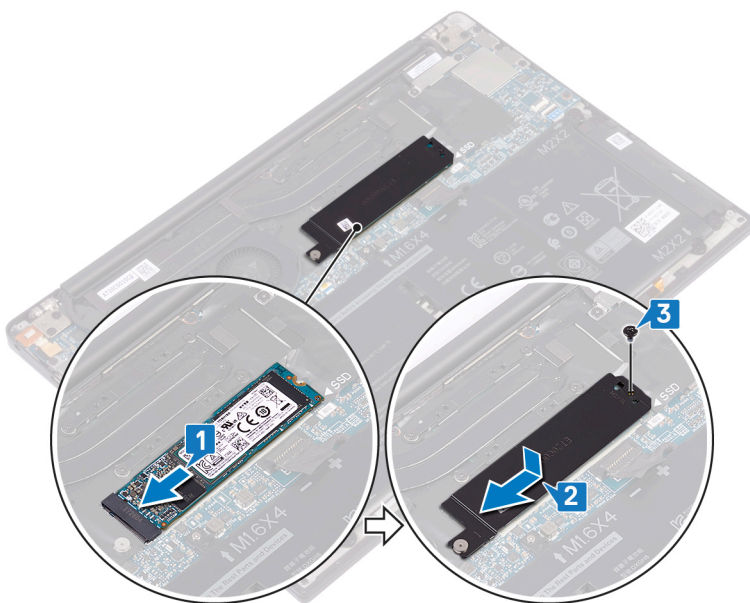
### Procedure voor het terugplaatsen van M.2 2280 en M.2 2230 SSD's

#### Procedure voor het terugplaatsen van de 2280 SSD

1. Lijn de uitsparingen op de SSD uit met de lipjes in het slot van de SSD en schuif de SSD vervolgens onder een hoek in het slot van de SSD.
2. Schuif het schild van de SSD in het slot van de SSD. Lijn het schroefgat op de SSD en het schild uit met het schroefgat op de systeemkaart.

**OPMERKING:** De 2280 SSD heeft een unieke thermische plaat en kan niet worden verwisseld met de thermische plaat van de 2380 SSD.

3. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de SSD aan de systeemkaart is bevestigd.



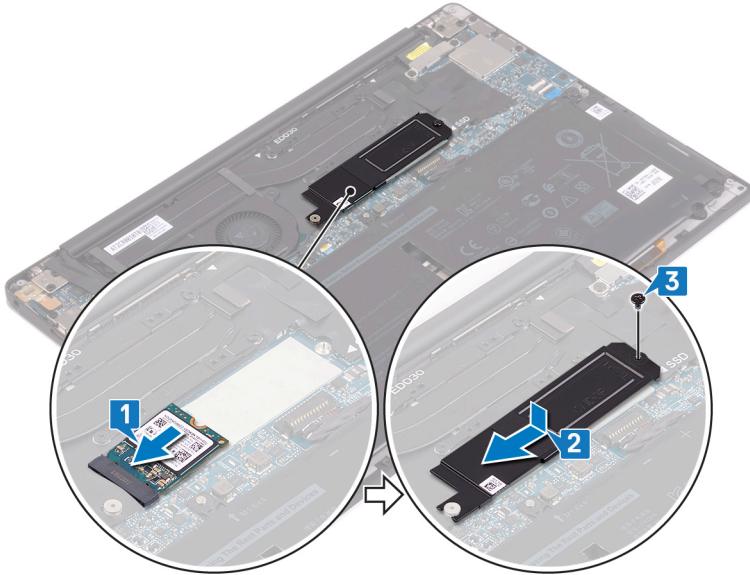
#### Procedure voor het terugplaatsen van de 2230 SSD

1. Lijn de uitsparingen op de SSD uit met de lipjes in het slot van de SSD en schuif de SSD vervolgens onder een hoek in het slot van de SSD.

2. Schuif het schild van de SSD in het slot van de SSD. Lijn het schroefgat op de SSD en het schild uit met het schroefgat op de systeemkaart.

**OPMERKING:** De 2230 SSD heeft een unieke thermische plaat en kan niet worden verwisseld met de thermische plaat van de 2280 SSD.

3. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de SSD aan de systeemkaart is bevestigd.



## Vereisten achteraf

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

# De luidsprekers verwijderen

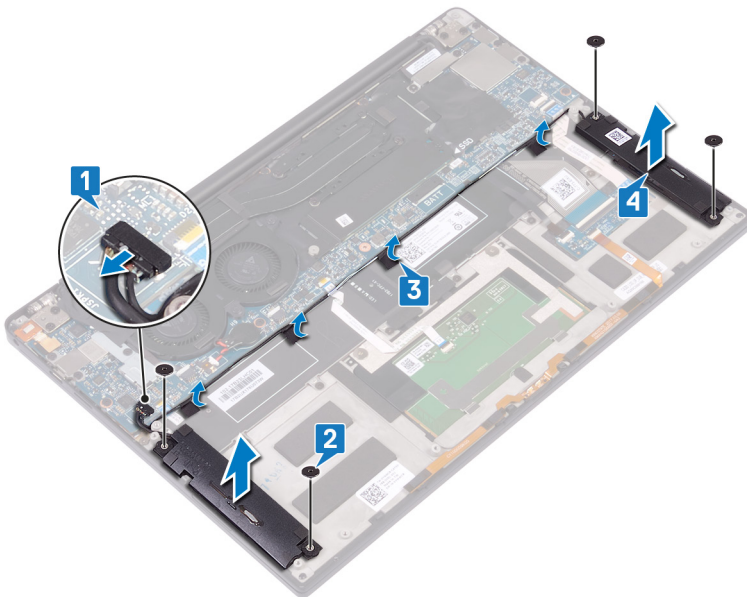
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

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

## Procedure

1. Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
2. Verwijder de vier schroeven (M2x2) waarmee de luidsprekers op de polssteuneenheid zijn bevestigd.
3. Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt en verwijder de tape waarmee de luidsprekerkabel aan het moederbord is bevestigd.
4. Til de luidsprekers samen met de kabels uit de polssteuneenheid.

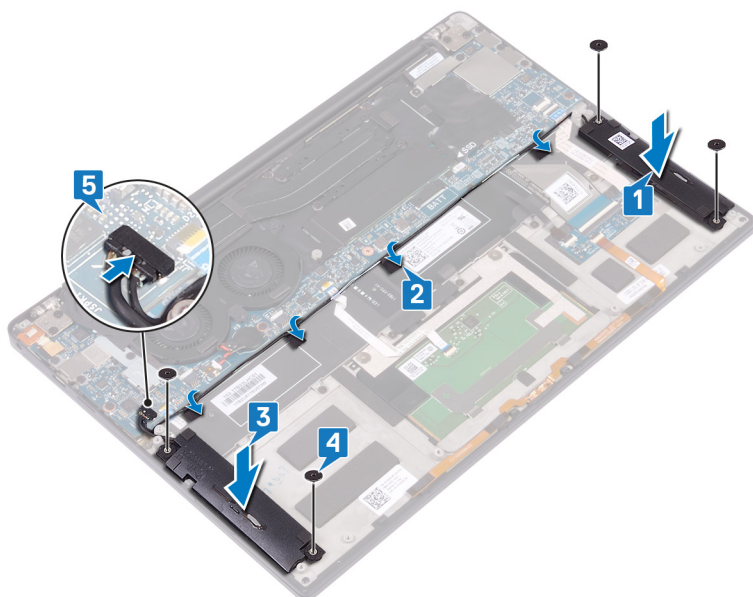


## De luidsprekers vervangen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

1. Plaats met behulp van de uitlijningspunten op de polssteuneenheid de linkerluidspreker op de polssteuneenheid.
2. Leid de luidsprekerkabel op het moederbord en plak de tape op het moederbord.
3. Plaats met behulp van de uitlijningspunten op de polssteuneenheid de rechterluidspreker op de polssteuneenheid.
4. Plaats de vier schroeven (M2x2) terug waarmee de luidsprekers op de polssteuneenheid worden bevestigd.
5. Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.



### Vereisten achteraf

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

# De knoopbatterij verwijderen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

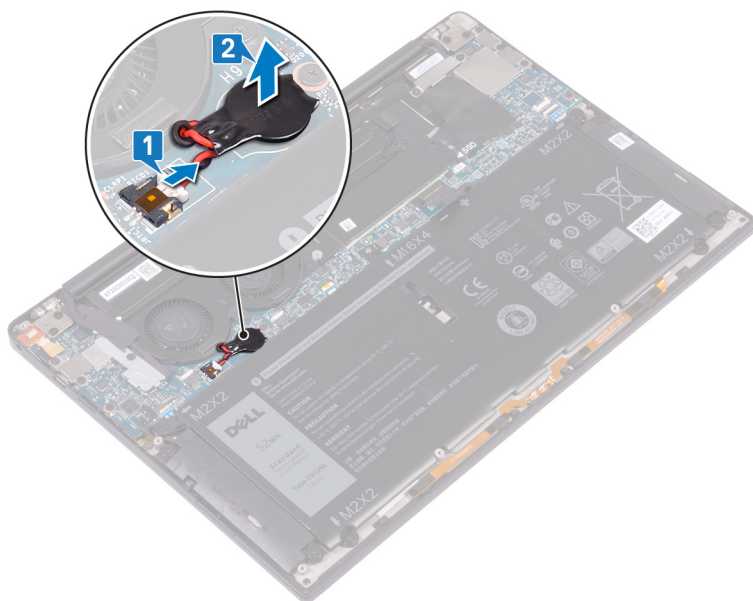
**WAARSCHUWING:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van het BIOS-setupprogramma hersteld. Het is aan te raden de instellingen van het BIOS-setupprogramma te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

## Vereisten

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

## Procedure

1. Koppel de kabel van de knoopbatterij los van het moederbord.
2. Noteer de locatie van de knoopbatterij en wrik deze los van het moederbord.

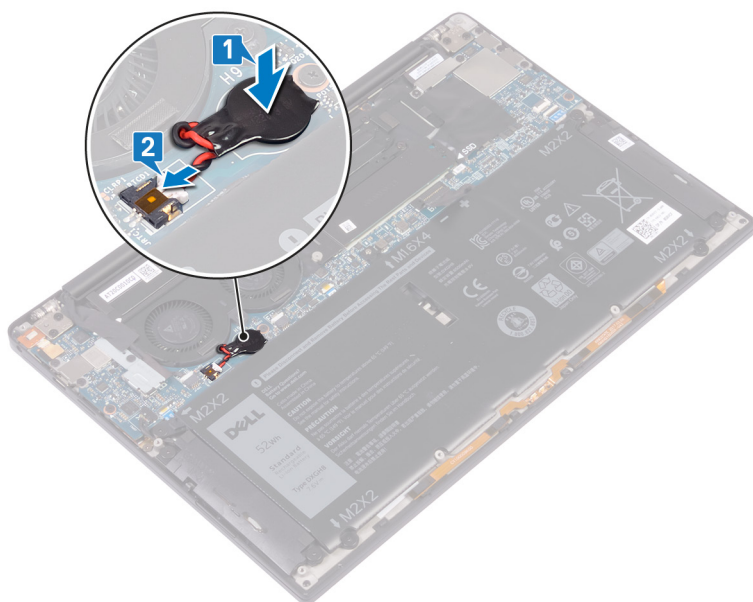


## De knoopbatterij vervangen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

1. Bevestig de knoopbatterij op het moederbord.
2. Sluit de kabel van de knoopbatterij aan op het moederbord.



### Vereisten achteraf

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

# De koelplaat verwijderen - Alleen voor i3-processor

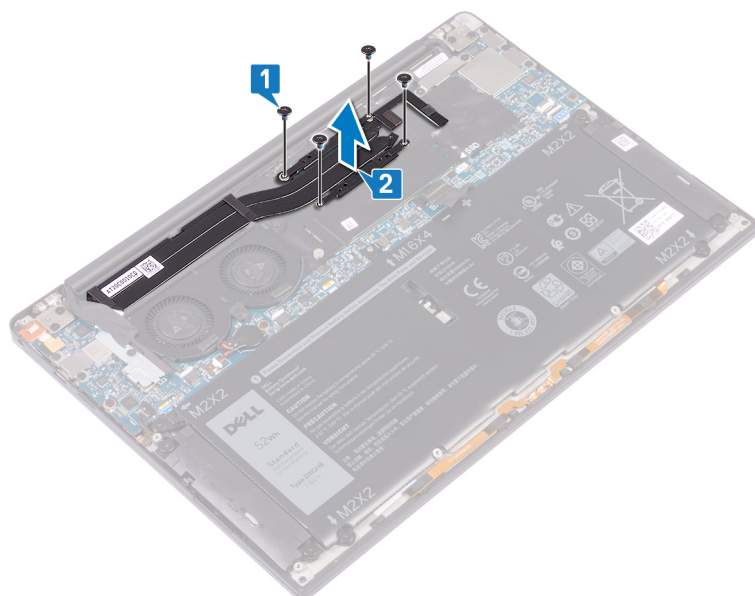
- OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- OPMERKING:** Tijdens normaal gebruik kan de warmteafleider heet worden. Laat de warmteafleider voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.
- WAARSCHUWING:** Om te zorgen dat de processor maximaal wordt gekoeld, raakt u de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

## Vereisten

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

## Procedure

1. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee de koelplaat is bevestigd op de systeemkaart in omgekeerde volgorde, zoals aangegeven op de koelplaat.
2. Til de koelplaat van de systeemkaart.



# De koelplaat terugplaatsen - Alleen voor i3-processor

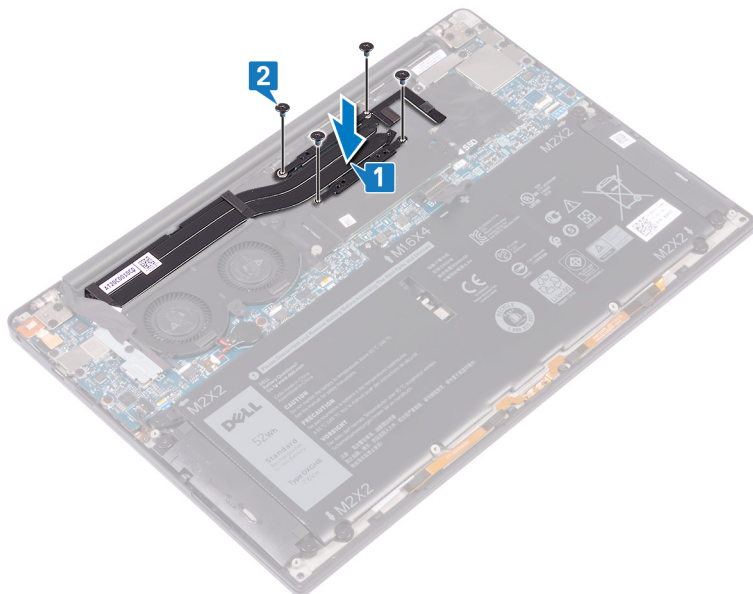
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

**OPMERKING:** Als de systeemkaart of de warmteafleider wordt teruggeplaatst, moet u de thermische mat of pasta gebruiken die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

## Procedure

1. Lijn de schroefgaten in de koelplaat uit met de schroefgaten op de systeemkaart.
2. Plaats de vier schroeven (M2x3) terug waarmee de koelplaat aan de systeemkaart wordt bevestigd in de juiste volgorde (aangegeven op de koelplaat).



## Vereisten achteraf

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

# De ventilatoren verwijderen - Alleen voor i3-processor

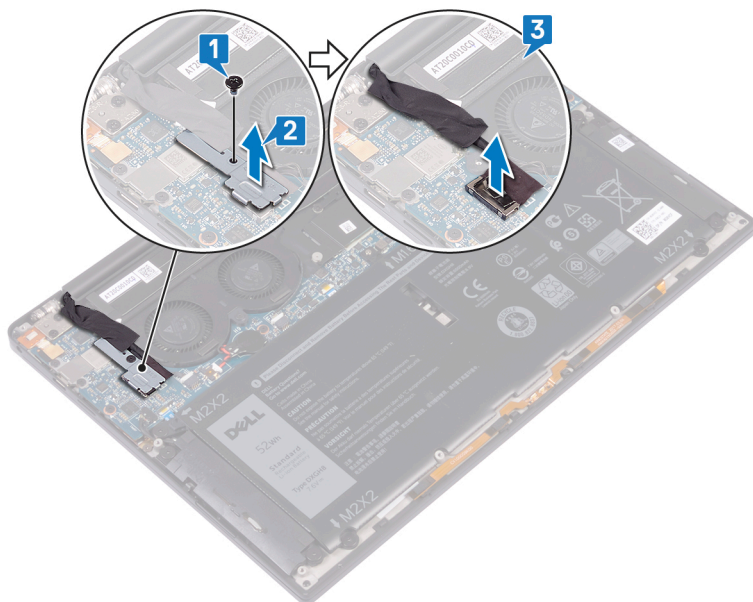
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten

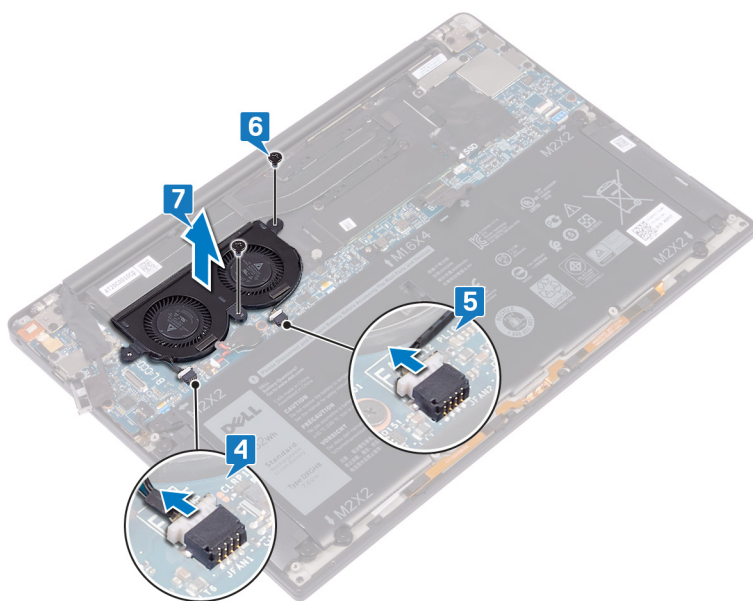
1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

1. Verwijder de schroef (M1.6x3) waarmee de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel op de systeemkaart worden bevestigd.
2. Til de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel van de systeemkaart.
3. Koppel de camerakabel los en til deze van de systeemkaart, waarbij u de tape lostrekt waarmee de camerakabel aan de ventilatoren is bevestigd.



4. Koppel de rechter ventilatorkabel los van de systeemkaart.
5. Koppel de linker ventilatorkabel los van de systeemkaart.
6. Verwijder de twee schroeven (M1.6x3) waarmee de linker- en rechterventilator aan de systeemkaart zijn bevestigd.
7. Til de linker- en de rechterventilator met de bijbehorende kabels van de systeemkaart.

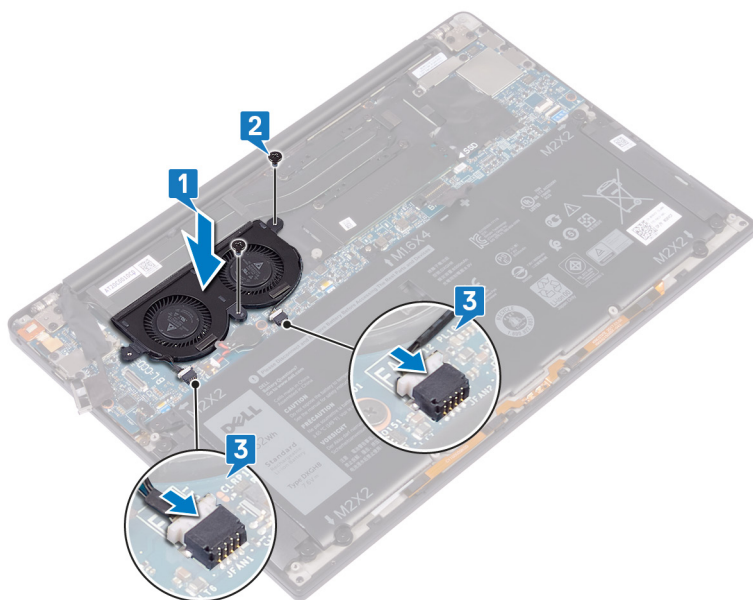


## De ventilatoren terugplaatsen - Alleen voor i3-processor

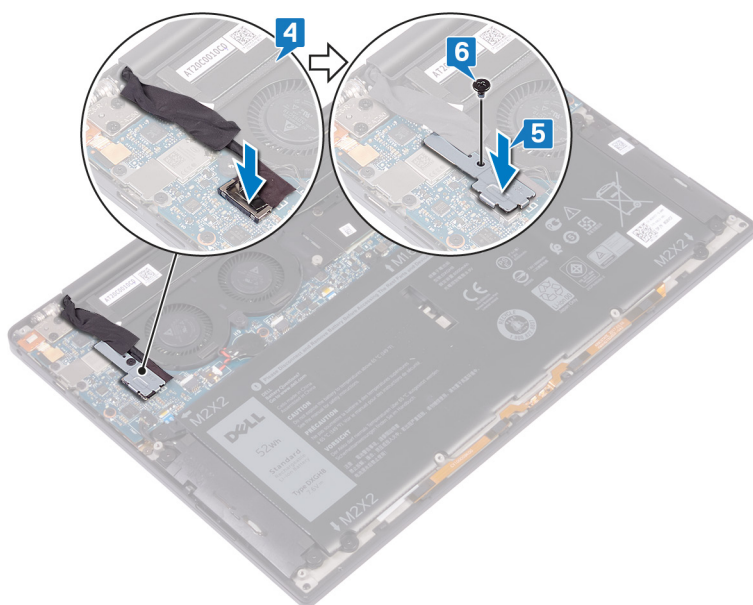
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

1. Lijn de schroefgaten in de linker- en rechterventilatoren uit met de schroefgaten in de systeemkaart.
2. Plaats de twee schroeven (M1.6x3) terug waarmee de linker- en rechterventilator op de systeemkaart worden bevestigd.
3. Sluit de kabels van de linker- en rechterventilator aan op de systeemkaart.



4. Sluit de camerakabel aan op de systeemkaart.
5. Lijn het schroefgat op de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel uit met het schroefgat op de systeemkaart.
6. Plaats de schroef (M1.6x3) terug waarmee de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel op de systeemkaart worden bevestigd.
7. Bevestig de tape waarmee de camerakabel wordt vastgemaakt aan de ventilatoren.



## Vereisten achteraf

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

# De koelplaat- en ventilatoreenheid verwijderen - Alleen voor i5/i7-processor

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OPMERKING:** Tijdens normaal gebruik kan de warmteafleider heet worden. Laat de warmteafleider voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.

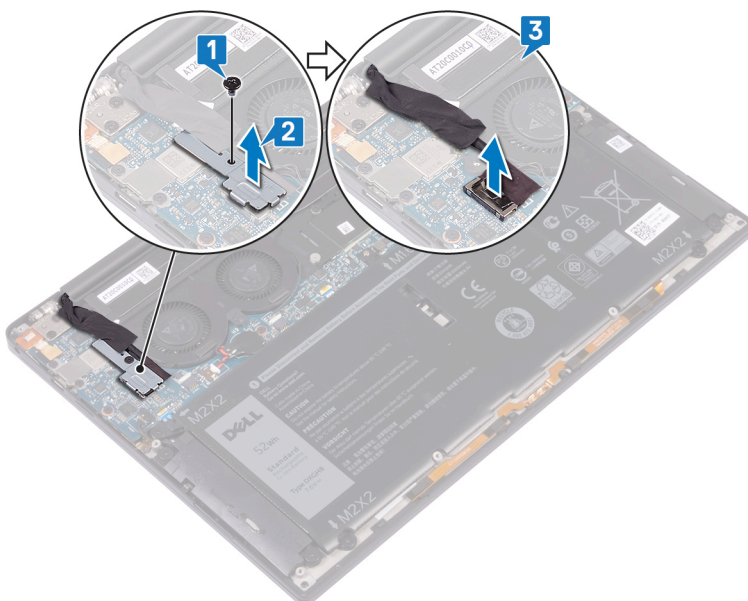
**WAARSCHUWING:** Om te zorgen dat de processor maximaal wordt gekoeld, raakt u de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

## Vereisten

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

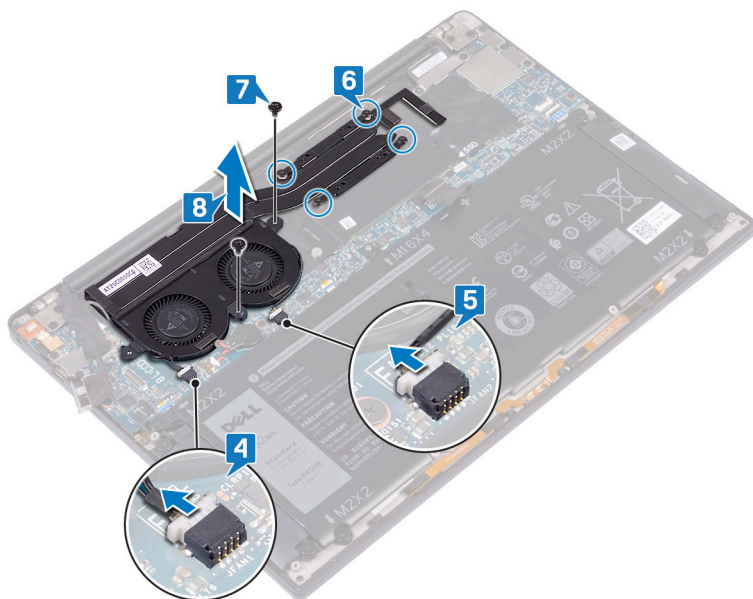
## Procedure

1. Verwijder de schroef (M1.6x3) waarmee de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel op de systeemkaart worden bevestigd.
2. Til de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel van de systeemkaart.
3. Koppel de draadloze antenne en beugel van de camerakabel los en til deze van de systeemkaart, waarbij u de tape lostrekt waarmee de camerakabel aan de koelplaat- en ventilatoreenheid is bevestigd.



4. Koppel de kabel van de linkerventilator los van de systeemkaart.
5. Koppel de kabel van de rechterventilator los van de systeemkaart.

6. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee de koelplaat is bevestigd op de systeemkaart in omgekeerde volgorde, zoals aangegeven op de koelplaat- en ventilatoreenheid.
7. Verwijder de twee schroeven (M1.6x3) waarmee de koelplaat- en ventilatoreenheid aan de systeemkaart is bevestigd.
8. Til de koelplaat- en ventilatoreenheid samen met de linker- en rechterventilatorokabel los van de systeemkaart.



## De koelplaat- en ventilatoreenheid terugplaatsen - Alleen voor i5/i7-processor

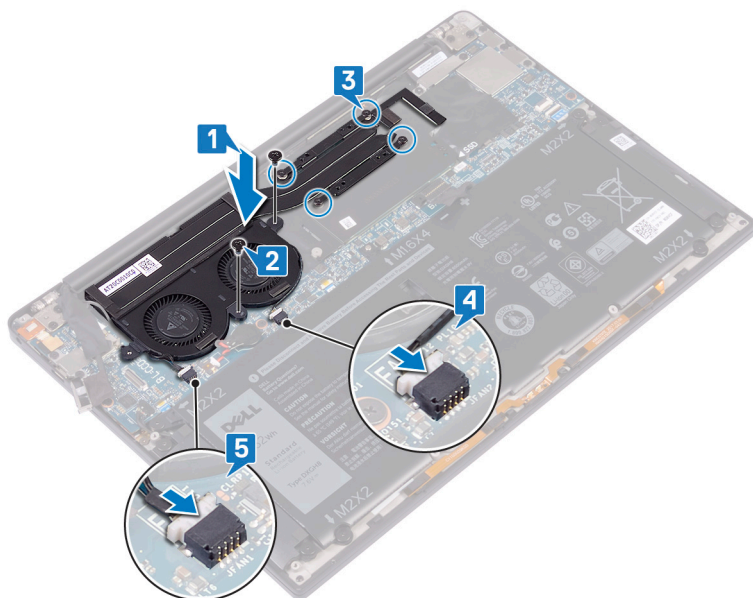
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**WAARSCHUWING:** Onjuiste uitlijning van de koelplaat- en ventilatoreenheid kan de systeemkaart en de processor beschadigen.

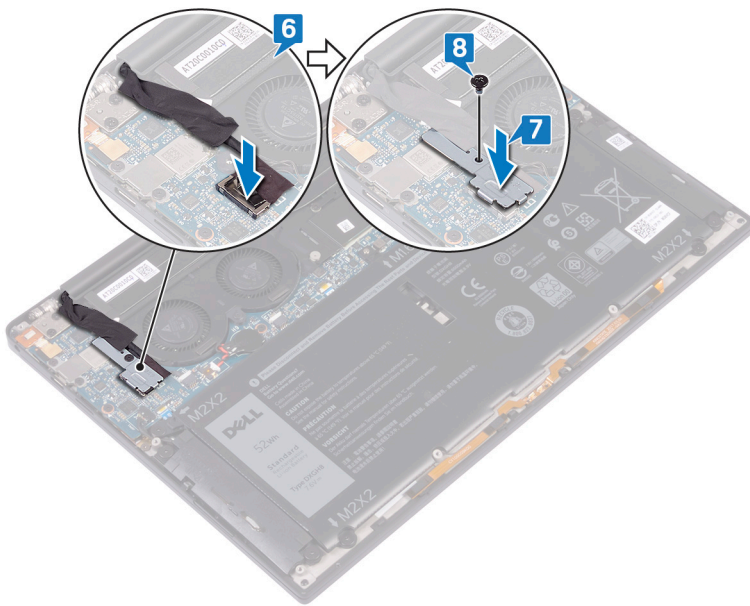
**OPMERKING:** Als de systeemkaart of de koelplaat- en ventilatoreenheid wordt teruggeplaatst, moet u de thermische mat of pasta gebruiken die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

### Procedure

1. Lijn de schroefgaten in de koelplaat- en ventilatoreenheid uit met de schroefgaten op de systeemkaart.
2. Plaats de twee schroeven (M1.6x3) terug waarmee de koelplaat- en ventilatoreenheid aan de systeemkaart is bevestigd.
3. Plaats de vier schroeven (M2x3) waarmee de koelplaat- en ventilatoreenheid aan de systeemkaart wordt bevestigd in de juiste volgorde terug (aangegeven op de koelplaat- en ventilatoreenheid).
4. Sluit de kabel van de rechterventilator aan op de systeemkaart.
5. Sluit de kabel van de linkerventilator aan op de systeemkaart.



6. Sluit de camerakabel aan op de systeemkaart.
7. Lijn het schroefgat op de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel uit met het schroefgat op de systeemkaart
8. Plaats de schroef (M1.6x3) terug waarmee de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel op de systeemkaart worden bevestigd.



## Vereisten achteraf

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

## Het beeldscherm verwijderen

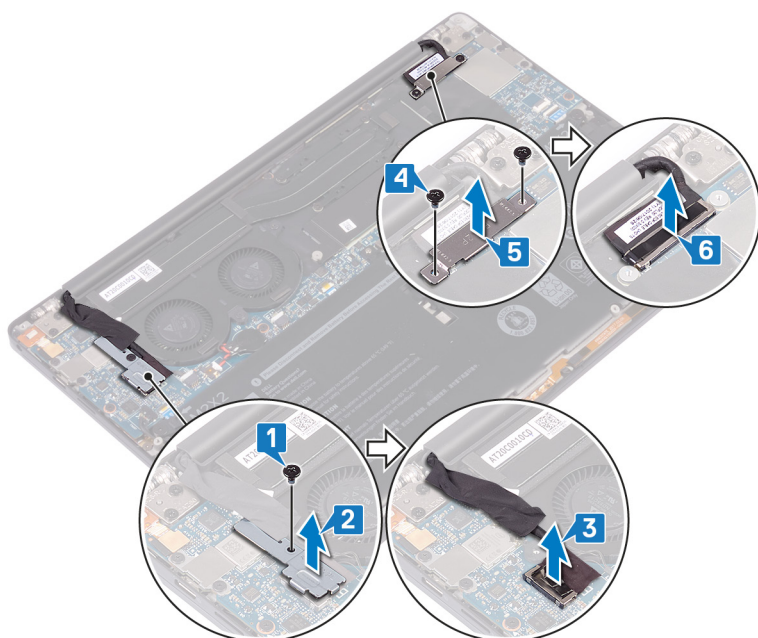
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Vereisten

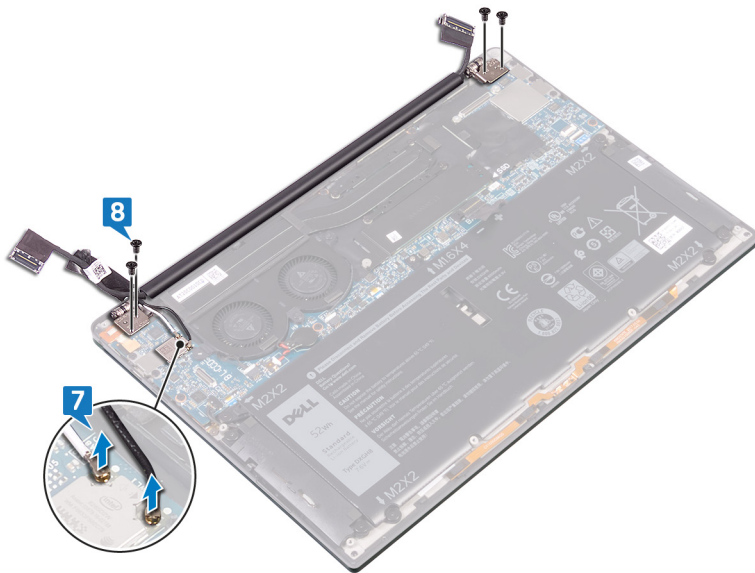
1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

### Procedure

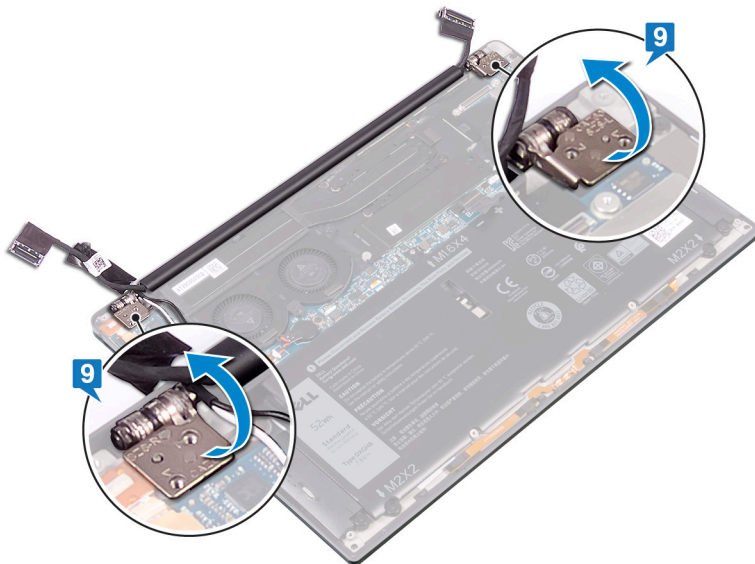
1. Verwijder de schroef (M1.6x3) waarmee de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel op de systeemkaart worden bevestigd.
2. Til de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel van de systeemkaart.
3. Koppel de camerakabel los en til deze van de systeemkaart, waarbij u de tape lostrekt waarmee de camerakabel aan de ventilatoren is bevestigd.
4. Verwijder de twee schroeven (M1.6x2.5) waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan de systeemkaart wordt bevestigd.
5. Til de beugel van de beeldschermkabel weg van de systeemkaart.
6. Haal de beeldschermkabel los van de systeemkaart.



7. Koppel de antennekabels los van de systeemkaart.
8. Verwijder de vier schroeven (M2.5x4) waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteuneenheid zijn bevestigd.



9. Open de scharnieren handmatig onder een hoek van 90 graden.



10. Schuif en til de beeldscherm eenheid voorzichtig weg van de polssteuneenheid.



## Het beeldscherm vervangen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

1. Zorg ervoor dat de scharnieren zijn geopend onder een hoek van 90 graden. Schuif de polssteuneenheid onder de scharnieren van de beeldschermeenheid.

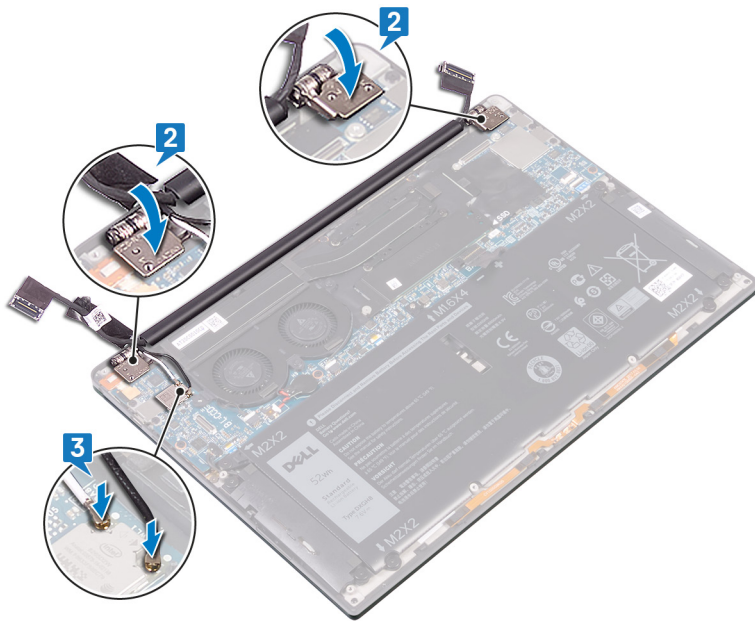


2. Druk met behulp van de uitlijnpunten de beeldscherm scharnieren op de polssteuneenheid en lijn de schroefgaten in de beeldscherm scharnieren uit met de schroefgaten op de polssteuneenheid.
3. Sluit de antennekabels aan op de systeemkaart.

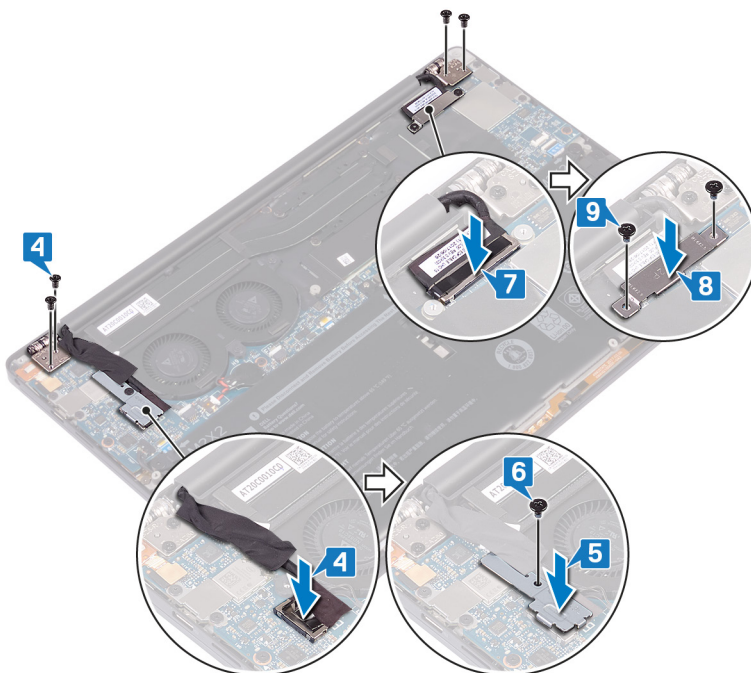
De volgende tabel toont het kleurschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door de computer wordt ondersteund.

**Tabel 2. Kleurschema antennekabels**

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



4. Plaats de vier schroeven (M2.5x4) terug waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteuneenheid zijn bevestigd en sluit de camerakabel aan op de systeemkaart, waarbij u de tape vastmaakt waarmee de camerakabel op de ventilatoren wordt bevestigd.
5. Lijn het schroefgat op de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel uit met het schroefgat op de systeemkaart.
6. Plaats de schroef (M1.6x3) terug waarmee de draadloze antenne en de beugel van de camerakabel op de systeemkaart worden bevestigd.
7. Sluit de beeldschermkabel aan op het systeemkaart.
8. Lijn de schroefgaten in de bracket van de beeldschermkabel uit met de schroefgaten op de systeemkaart.
9. Plaats de twee schroeven (M1.6x2.5) terug waarmee de beugel van de beeldschermkabel aan de systeemkaart wordt bevestigd.



## Vereisten achteraf

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

## De headset-poort verwijderen

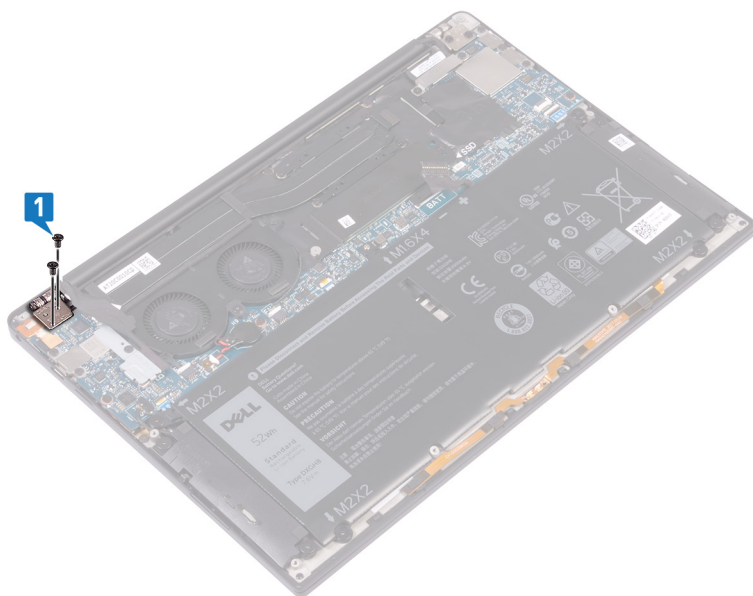
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Vereisten

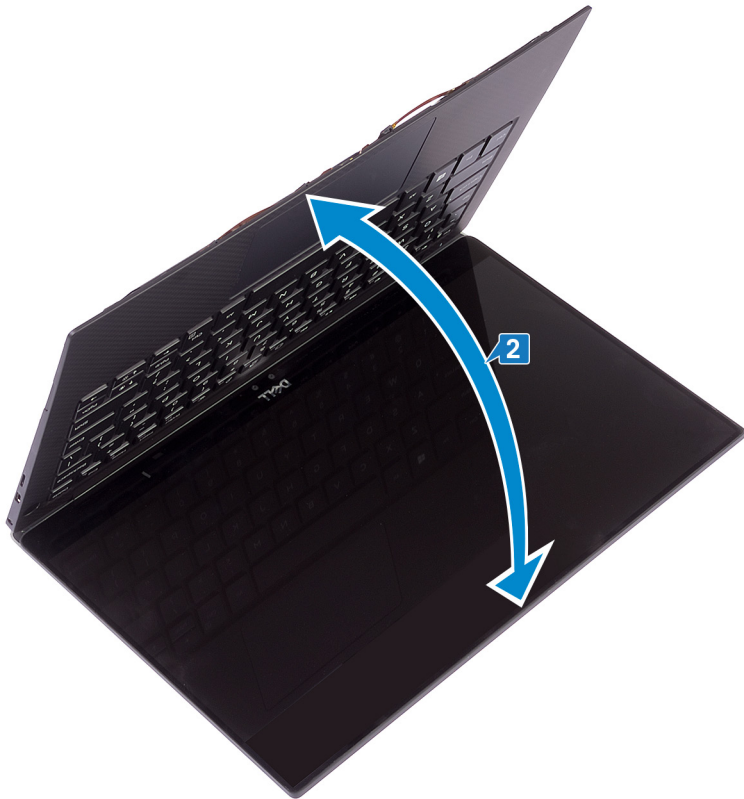
1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

### Procedure

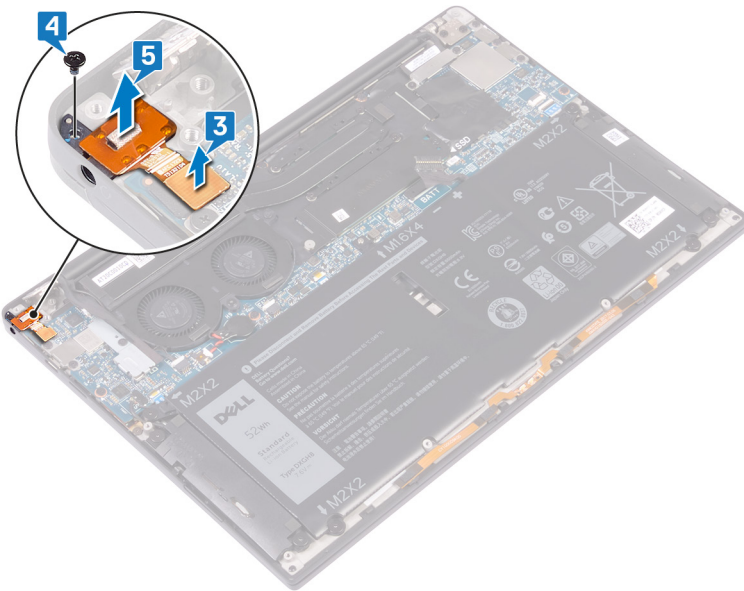
1. Verwijder de twee schroeven (M2.5x4) waarmee het linkerscharnier aan de polssteuneenheid is bevestigd.



2. Plaats de bovenzijde van de computer op een vlak en schoon oppervlak en open en sluit vervolgens de computer.



3. Koppel de kabel van de headset-poort los van het moederbord.
4. Verwijder de schroef (M1.6x3) waarmee de headset-poort aan de polssteuneenheid is bevestigd.
5. Til de headset-poort van het moederbord.

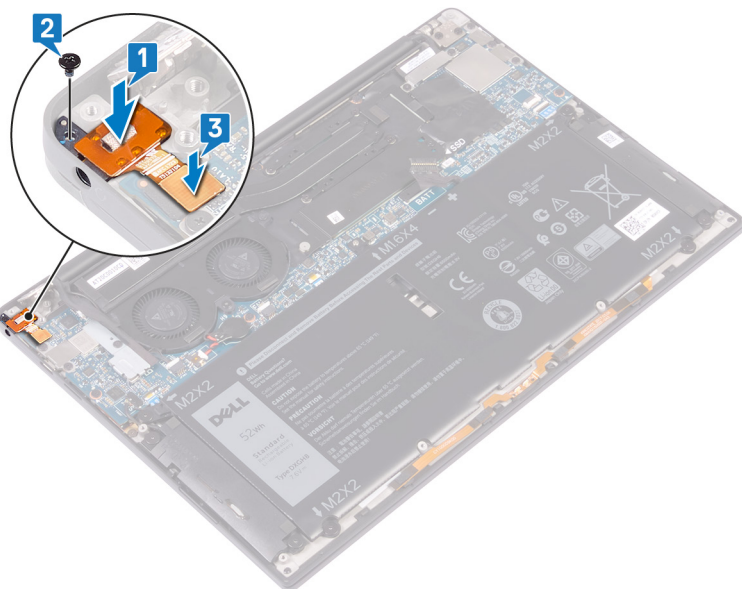


## De headset-poort terugplaatsen

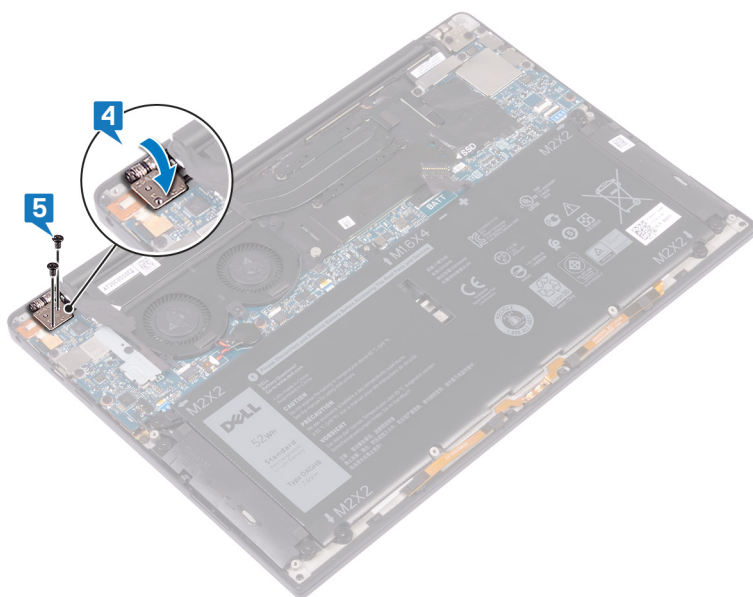
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

1. Plaats de headsetpoort in de betreffende sleuf op de polssteuneenheid.
2. Plaats de schroef (M1.6x3) terug waarmee de headsetpoort aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.
3. Sluit de kabel van de headsetpoort opnieuw op het moederbord aan.



4. Druk met behulp van de uitlijnpunten het rechterbeeldschermcharnier op de polssteuneenheid en lijn de schroefgaten in het beeldschermcharnier uit met de schroefgaten op de polssteuneenheid.
5. Plaats de twee schroeven (M2.5x4) terug waarmee het linkerbeeldschermcharnier aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.



## Vereisten achteraf

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

# Het moederbord verwijderen

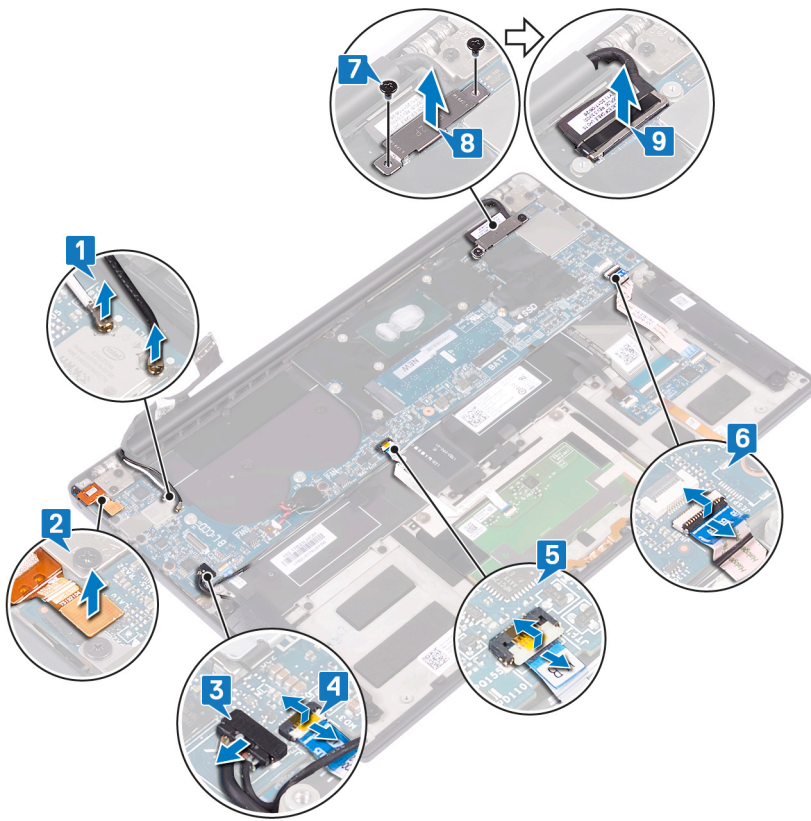
- OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- OPMERKING:** Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.
- OPMERKING:** Wanneer het moederbord wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt vervangen.
- OPMERKING:** Noteer, voordat u de kabels losmaakt van het moederbord, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

## Vereisten

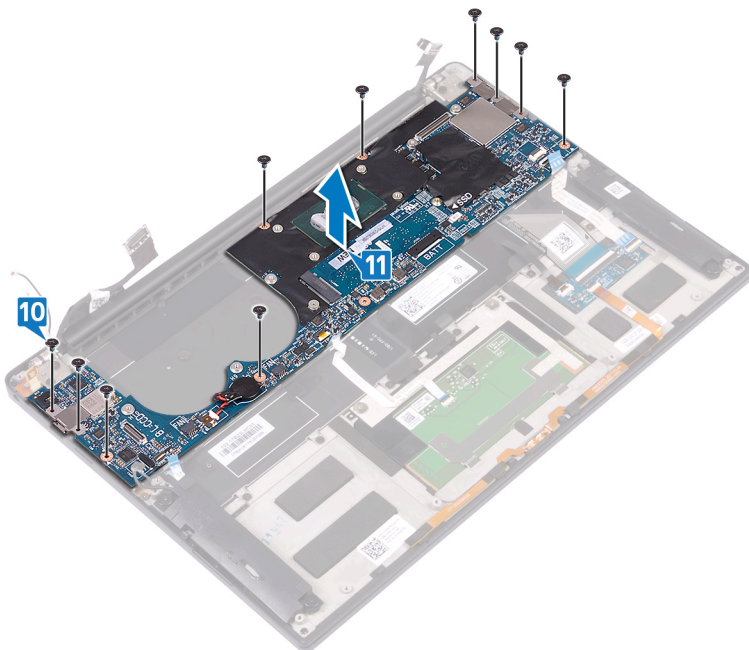
1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder de [SSD](#).
4. Verwijder de [ventilatoren](#) (alleen voor [i3-processor](#)).
5. Verwijder de [koelplaat](#) (alleen voor [i3-processor](#)) of [koelplaat- en ventilatoreenheid](#) (alleen voor [i5/i7-processor](#)).

## Procedure

1. Koppel de antennekabels los van het moederbord.
2. Koppel de headsetpoortkabel los van het moederbord.
3. Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
4. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de vingerafdruklezer los van het moederbord. U kunt deze stap overslaan als de aan/uit-knop geen vingerafdruklezer heeft.
5. Open de vergrendeling en koppel de touchpadkabel los van het moederbord.
6. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbord-controller los van het moederbord.
7. Verwijder de twee schroeven (M1.6x2.5) waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan het moederbord wordt bevestigd.
8. Til de beugel van de beeldschermkabel weg van het moederbord.
9. Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.



10. Verwijder de 10 schroeven (M1.6x2.5) waarmee het moederbord is bevestigd aan de polssteuneenheden.
11. Til het moederbord weg van de polssteuneenheden.

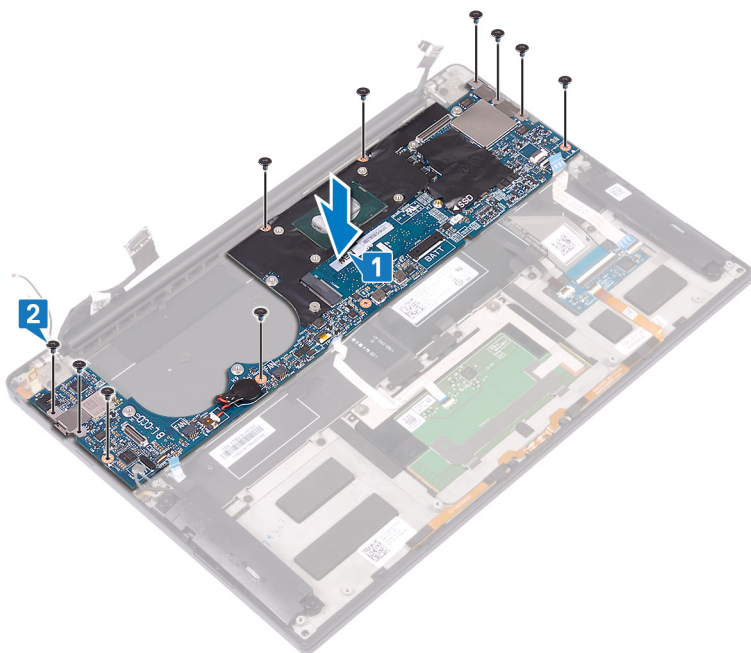


## Het moederbord vervangen

- OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- OPMERKING:** Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.
- OPMERKING:** Wanneer het moederbord wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt vervangen.

### Procedure

1. Plaats met behulp van de uitlijnpunten de I/O-kaart op de polssteuneenheid en lijn de schroefgaten op het moederbord uit met de schroefgaten op de polssteuneenheid.
2. Plaats de 10 schroeven (M1.6x2.5) terug waarmee het moederbord aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.



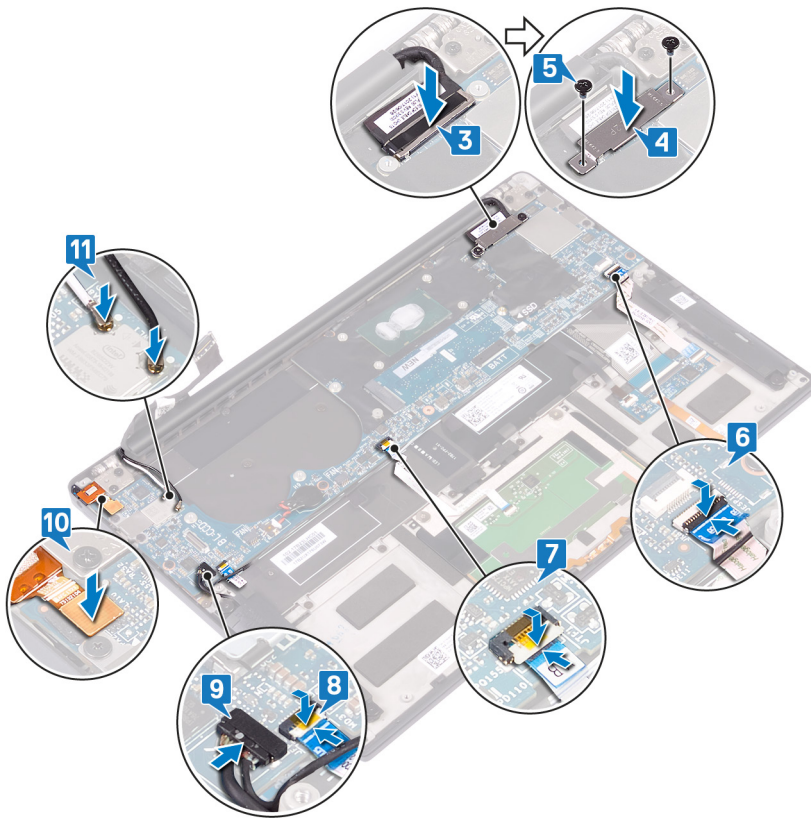
3. Sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
4. Lijn de beugel van de beeldschermkabel uit en plaats deze op het moederbord.
5. Plaats de twee schroeven (M1.6x2.5) terug waarmee de beugel van de beeldschermkabel aan het moederbord wordt bevestigd.
6. Sluit de kabel van de toetsenbord-controller aan op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
7. Sluit de touchpadkabel aan op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
8. Sluit de kabel van de vingerafdrukkeuzeer aan op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen. U kunt deze stap overslaan als de aan/uit-knop geen vingerafdrukkeuzeer heeft.
9. Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.

10. Sluit de kabel van de headsetpoort op het moederbord aan.
11. Sluit de antennekabels aan op het moederbord.

De volgende tabel toont het kleurschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door de computer wordt ondersteund.

**Tabel 3. Kleurschema antennekabels**

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



## Vereisten achteraf

1. Plaats de koelplaat (alleen voor i3-processor) of koelplaat- en ventilatoreenheid (alleen voor i5/i7-processor) terug.
2. Plaats de ventilatoren (alleen voor i3-processor) terug.
3. Plaats de SSD terug.
4. Plaats de batterij terug.
5. Plaats de onderplaat terug.

## De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma

1. Zet uw computer aan of start de computer opnieuw op.
2. Druk op F2 als u het Dell-logo ziet om naar het BIOS-setupprogramma te gaan.
3. Ga naar het tabblad **Hoofdmenu** en voer de servicetag in het veld **Service Tag Input (Invoer van de servicetag)** in.

**OPMERKING:** De Service tag is de alfanumerieke identificatiecode die zich bevindt op de achterzijde van uw computer.

# De aan/uit-knop met vingerafdruklezer verwijderen

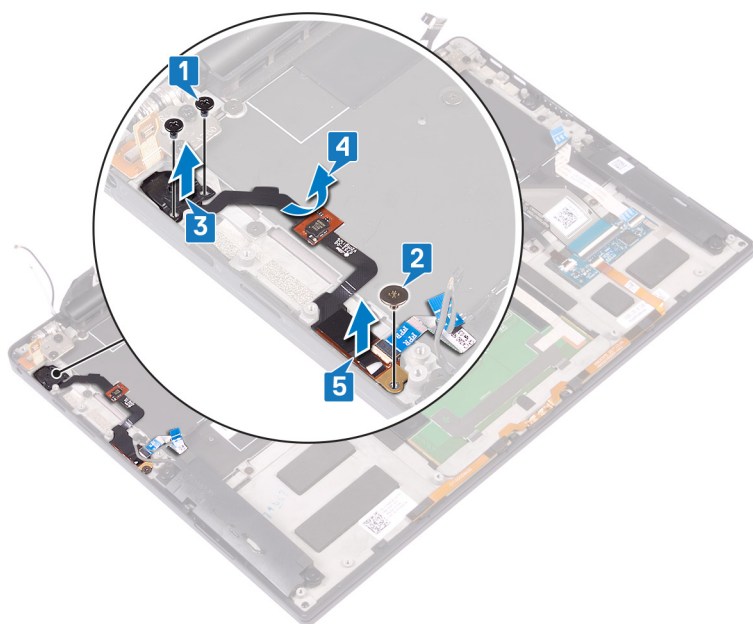
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder de [SSD](#).
4. Verwijder de [ventilatoren](#) (alleen voor i3-processor).
5. Verwijder de [koelplaat](#) (alleen voor i3-processor) of [koelplaat- en ventilatoreenheid](#) (alleen voor i5/i7-processor).
6. Verwijder de [systeemkaart](#).

## Procedure

1. Verwijder de twee schroeven (M1.4x1.7) waarmee de aan/uit-knop aan de polssteuneenheid is bevestigd.
2. Verwijder de schroef (M1.6x1.5) waarmee de kaart van de vingerafdruklezer aan de polssteuneenheid is bevestigd.
3. Til de aan-uitknop van de polssteuneenheid.
4. Haal de kabel van de aan-uitknop uit het toetsenbord.
5. Til de kaart van de vingerafdruklezer van de polssteuneenheid.

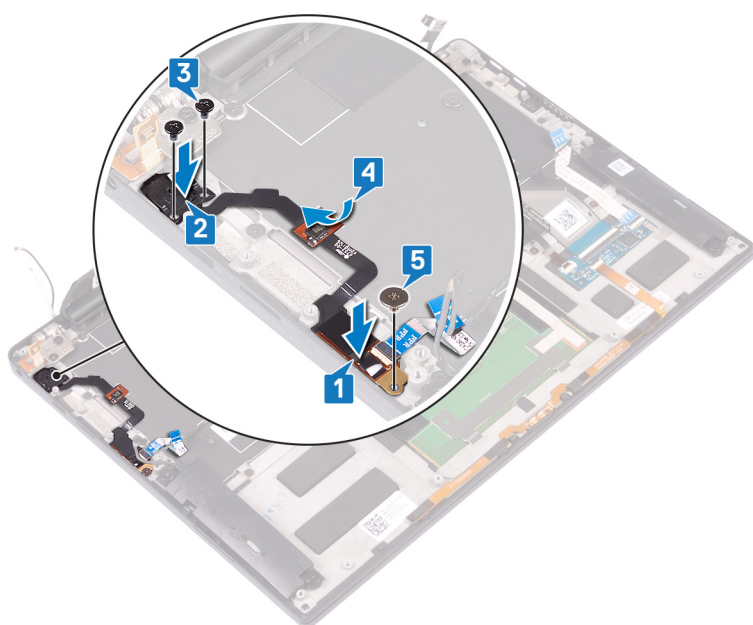


# De aan-/uitknop met vingerafdrukkezer terugplaatsen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

1. Plaats de kaart van de vingerafdrukkezer in het betreffende slot in de polssteuneenheid.
2. Plaats de aan/uit-knop in het betreffende slot in de polssteuneenheid.
3. Druk op de aan/uit-knop en plaats de twee schroeven (M1.4x1.7) terug waarmee de aan/uit-knop aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.
4. Bevestig de kabel van de aan/uit-knop aan het toetsenbord.
5. Plaats de schroef (M1.6x1.5) terug waarmee de vingerafdrukkezerkaart aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.



## Vereisten achteraf

1. Plaats de [systeemkaart](#) terug.
2. Plaats de [koelplaat](#) (alleen voor i3-processor) of [koelplaat- en ventilatoreenheid](#) (alleen voor i5/i7-processor) terug.
3. Plaats de [ventilatoren](#) (alleen voor i3-processor) terug.
4. Plaats de [SSD](#) terug.
5. Plaats de [batterij](#) terug.
6. Plaats de [onderplaat](#) terug.

# Het toetsenbord verwijderen

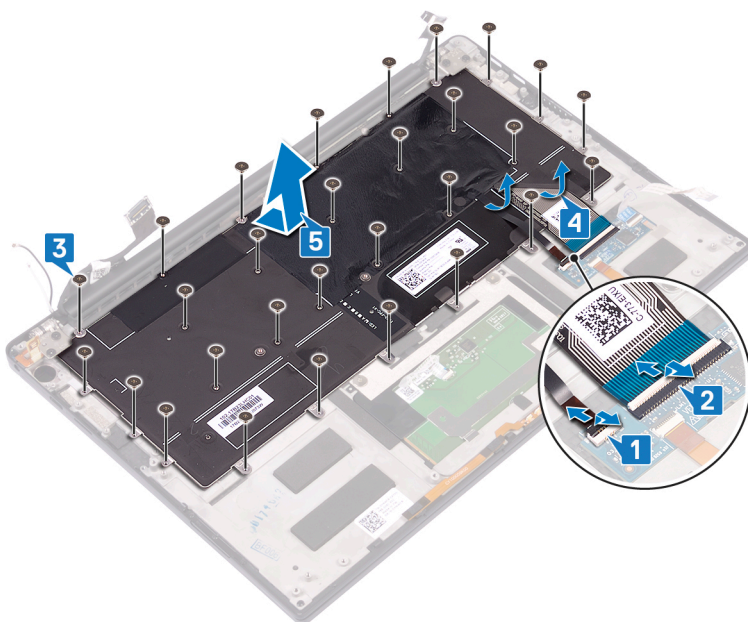
**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder de [SSD](#).
4. Plaats de [ventilatoren](#) (alleen voor [i3-processor](#)) terug.
5. Plaats de [koelplaat](#) (alleen voor [i3-processor](#)) of [koelplaat- en ventilatoreenheid](#) (alleen voor [i5/i7-processor](#)) terug.
6. Verwijder de [systeemkaart](#).
7. Verwijder de [aan-/uitknop met de vingerafdruklezer](#).

## Procedure

1. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbordverlichting los van de toetsenbordkaart.
2. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbordkaart los van de toetsenbordkaart.
3. Verwijder de 29 schroeven (M1.6x1.5) waarmee het toetsenbord aan de polssteuneenheid is bevestigd.
4. Trek de kabel van de achtergrondverlichting en toetsenbord-controllerkaart van het toetsenbord.
5. Schuif het toetsenbord onder de scharnieren uit de polssteuneenheid.

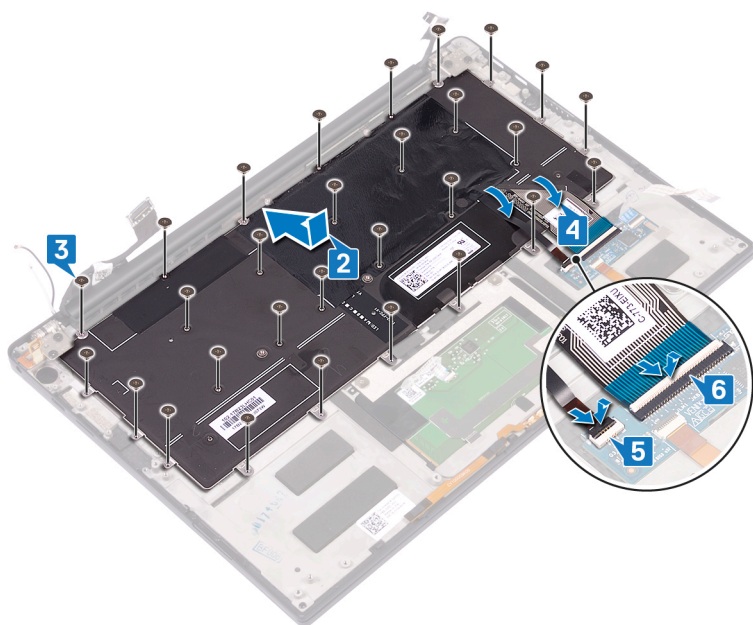


## Het toetsenbord vervangen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

1. Bevestig de thermische mat en foliesticker die met het toetsenbord is meegeleverd op het vervangende toetsenbord.
2. Lijn de schroefgaten op het toetsenbord uit met de schroefgaten op de polssteuneenheid en schuif het toetsenbord onder de beeldschermcharnieren in de polssteuneenheid.
3. Plaats de 29 schroeven (M1.6x1.5) terug waarmee het toetsenbord aan de polssteuneenheid is bevestigd.
4. Bevestig de kabel van de achtergrondverlichting en toetsenbord-controllerkaart aan het toetsenbord.
5. Schuif de kabel van de achtergrondverlichting in de toetsenbord-controllerkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
6. Schuif de kabel van de toetsenbord-controllerkaart in de toetsenbord-controllerkaart en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.



### Vereisten achteraf

1. Plaats de [aan-/uitknop met vingerafdruklezer](#) terug.
2. Plaats de [systeemkaart](#) terug.
3. Plaats de [koelplaat](#) (alleen voor i3-processor) of [koelplaat- en ventilatoreenheid](#) (alleen voor i5/i7-processor) terug.
4. Plaats de [ventilatoren](#) (alleen voor i3-processor) terug.
5. Plaats de [SSD](#) terug.
6. Plaats de [batterij](#) terug.
7. Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De polssteun verwijderen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder de [luidsprekers](#).
4. Verwijder de [beeldschermeenheid](#).
5. Verwijder de [headsetpoort](#).
6. Plaats de [ventilatoren \(alleen voor i3-processor\)](#) terug.
7. Plaats de [koelplaat \(alleen voor i3-processor\)](#) of [koelplaat- en ventilatoreenheid \(alleen voor i5/i7-processor\)](#) terug.
8. Verwijder de [systeemkaart](#).
9. Verwijder de [aan-/uitknop met de vingerafdruklezer](#).
10. Verwijder het [toetsenbord](#).

## Procedure

Na het uitvoeren van alle vereisten, blijft alleen de polssteun over.

Polssteuneenheid voor toetsenbordAfbeelding: de polssteuneenheid verwijderen

# De polssteun terugplaatsen

**OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

Plaats de polssteun op een schoon en vlak oppervlak.

Polssteuneenheid voor toetsenbord Afbeelding: de polssteuneenheid verwijderen

## Vereisten achteraf

1. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
2. Plaats de [aan-/uitknop met vingerafdrukkezer](#) terug.
3. Plaats de [systeemkaart](#) terug.
4. Plaats de [koelplaat \(alleen voor i3-processor\)](#) of [koelplaat- en ventilatoreenheid \(alleen voor i5/i7-processor\)](#) terug.
5. Plaats de [ventilatoren \(alleen voor i3-processor\)](#) terug.
6. Plaats de [headset-poort](#) terug.
7. Plaats de [beeldschermassemblage](#) terug.
8. Plaats de [luidsprekers](#) terug.
9. Plaats de [batterij](#) terug.
10. Plaats de [onderplaat](#) terug.

## Drivers en downloads

Bij het oplossen van problemen met drivers of het downloaden of installeren hiervan is het raadzaam om het Dell Knowledge-artikel [000123347](#) over veelgestelde vragen over drivers en downloads te lezen.

## System Setup

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

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

**OPMERKING:** Voordat u het BIOS-setup-programma gebruikt, is het verstandig de scherm informatie van het BIOS-setup-programma te noteren zodat u deze later ter referentie kunt gebruiken.

Gebruik het BIOS Setup-programma voor de volgende doeleinden:

- Informatie krijgen over de hardware in uw computer, zoals de hoeveelheid RAM, de grootte van de harde schijf, enz.
- Systeemconfiguratiedata wijzigen
- Een door de gebruiker te selecteren optie instellen of wijzigen, zoals het gebruikerswachtwoord, het type harde schijf dat is geïnstalleerd, het in- of uitschakelen van basisapparaten, enz.

## Het BIOS-setupprogramma openen

Zet uw computer aan of start de computer opnieuw op en druk meteen op F2.

## Navigatietoetsen

**OPMERKING:** Voor de meeste System Setup-opties geldt dat de door u aangebrachte wijzigingen wel worden opgeslagen, maar pas worden geëffectueerd nadat het systeem opnieuw is opgestart.

Tabel 4. Navigatietoetsen

Toetsen	Navigatie
Pijl Omhoog	Gaat naar het vorige veld.
Pijl Omlaag	Gaat naar het volgende veld.
Enter	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de koppeling in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, mits van toepassing.
Tabblad	Gaat naar het focusveld. <b>OPMERKING:</b> Alleen voor de standaard grafische browser.
Esc	Gaat naar de vorige pagina totdat het hoofdscherm wordt weergegeven. Als u in het hoofdscherm op Esc drukt, wordt een bericht weergegeven met de vraag om de niet-opgeslagen wijzigingen op te slaan en wordt het systeem opnieuw opgestart.

## Opstartvolgorde

Via Opstartvolgorde kunnen gebruikers de door System Setup gedefinieerde volgorde van het opstartapparaat omzeilen en direct op een specifiek apparaat opstarten (bijvoorbeeld een optisch station of harde schijf). U kunt het volgende doen tijdens de Power-on Self Test (POST), zodra het Dell logo verschijnt:

- System Setup openen door op de F2-toets te drukken;

- het eenmalige opstartmenu openen door op de F12-toets te drukken.

In het eenmalige opstartmenu staan de apparaten waar het systeem vanaf kan opstarten en de opties voor diagnostiek. De opties van het opstartmenu zijn:

- Verwijderbare schijf (mits beschikbaar)
- STXXXX-schijf (indien beschikbaar)
  - **OPMERKING:** XXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.
- Optisch station (mits beschikbaar)
- SATA-harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek

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

## Eenmalig opstartmenu

Als u naar het **eenmalige opstartmenu** wilt gaan, start u de computer op en drukt u meteen op F12.

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

In het eenmalige opstartmenu staan de apparaten waar het systeem vanaf kan opstarten en de opties voor diagnostiek. De opties van het opstartmenu zijn:

- Verwijderbare schijf (mits beschikbaar)
- STXXXX-schijf (indien beschikbaar)
  - **OPMERKING:** XXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.
- Optisch station (mits beschikbaar)
- SATA-harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek

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

## Opties voor Systeeminstelling

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

**Tabel 5. Opties voor Systeeminstelling: overzichtsmenu**

Overzicht	
<b>XPS 13 9305</b>	
BIOS-versie	Toont het versienummer van de BIOS.
Servicetag	Toont de servicetag van de computer.
Asset-tag	Toont de asset-tag van de computer.
Productiedatum	Toont de productiedatum van de computer.
Aankoopdatum	Toont de aankoopdatum van de computer.
Express-servicecode	Toont de express-servicecode van de computer.
Eigenaarstag	Toont de eigenaarstag van de computer.
Ondertekende firmware-update	Geeft aan of de ondertekende firmware-update is ingeschakeld. Standaard: Ingeschakeld
<b>BATTERIJ</b>	
Primaire	Toont de primaire batterij.
Batterijniveau	Toont de actuele batterijcapaciteit.

**Tabel 5. Opties voor Systeeminstelling: overzichtsmenu (vervolg)**

<b>Overzicht</b>	
Batterijstatus	Toont de actuele batterijstatus.
Gezondheid	Toont de actuele batterijcapaciteit.
Voedingsadapter	Geeft aan of een voedingsadapter is gekoppeld. Indien verbonden, het type voedingsadapter.
<b>PROCESSOR</b>	
Processortype	Toont het type processor.
Maximale klokfrequentie	Toont de maximale klokfrequentie van de processor.
Minimale klokfrequentie	Toont de minimale klokfrequentie van de processor.
Huidige klokfrequentie	Toont de huidige klokfrequentie van de processor.
Aantal cores	Toont het aantal cores in de processor.
Processor-ID	Toont de identificatiecode van de processor.
Processor L2 Cache	Toont de L2 cache-grootte van de processor.
Processor L3 Cache	Toont de L3 cache-grootte van de processor.
Microcodeversie	Toont de microcodeversie.
Geschikt voor Intel Hyper Threading	Toont of de processor geschikt is voor Hyper Threading (HT).
64-bits technologie	Toont of 64-bits technologie wordt gebruikt.
<b>GEHEUGEN</b>	
Geïnstalleerd geheugen	Toont het totale geïnstalleerde computergeheugen.
Beschikbaar geheugen	Toont het totale beschikbare computergeheugen.
Geheugensnelheid	Toont de geheugensnelheid.
Kanaalmodus geheugen	Toont de modus met single of dual channel.
Geheugentechnologie	Toont de technologie die wordt gebruikt voor het geheugen.
<b>APPARATEN</b>	
Paneeltype	Toont het deulvenstertype van de computer.
Videocontroller	Toont de geïntegreerde afbeeldingsdata van de computer.
Videogeheugen	Toont de videogeheugedata van de computer.
Wi-Fi-apparaat	Toont het wifi-apparaat dat op de computer is geïnstalleerd.
Standaardresolutie	Toont de eigen resolutie van de computer.
Video BIOS-versie	Toont de versie van het video-BIOS van de computer.
Audiocontroller	Toont de data over de audiocontroller van de computer.
Bluetooth-apparaat	Geeft aan of een Bluetooth-apparaat op de computer is geïnstalleerd.
Passthrough MAC-adres	Geeft het MAC-adres van de videodoorvoer weer.

**Tabel 6. Opties voor System Setup—Opstartconfiguratiemenu**

<b>Opstartconfiguratie</b>	
<b>Opstartmodus: alleen UEFI</b>	Toont de opstartmodus van deze computer.
Opstartvolgorde	Toont de opstartvolgorde.
<b>Secure Digital (SD) Card Boot</b>	Hiermee kunt u opstarten in- of uitschakelen vanaf een beveiligde digitale kaart.

**Tabel 6. Opties voor System Setup—Opstartconfiguratiemenu (vervolg)**

<b>Opstartconfiguratie</b>	
	Inschakelen Secure Digital (SD) Card Boot is standaard geselecteerd.
<b>Veilig opstarten</b>	
Secure Boot inschakelen	Hiermee kunt u in- of uitschakelen dat de computer alleen opstart met gevalideerde opstartsoftware. Standaard: UIT <b>i</b> <b>OPMERKING:</b> Als u Secure Boot wilt inschakelen, dient de computer in de UEFI-opstartmodus te staan en dient de optie Enable Legacy Option ROMs uitgezet te zijn.
Modus Veilig opstarten	Hiermee selecteert u de Secure Boot-bewerkingsmodus. Standaard: geïmplementeerde modus <b>i</b> <b>OPMERKING:</b> Geïmplementeerde modus moet worden geselecteerd voor normale werking van Secure Boot.
<b>Expert Key Management</b>	
Aangepaste modus inschakelen	Hiermee kunt u in- of uitschakelen dat de beveiligingssleuteldatabases PK, KEK, db en dbx kunnen worden aangepast. Standaard: UIT
Aangepaste modus Key Management	Selecteert de aangepaste waarden voor Expert key Management. Standaard: PK

**Tabel 7. Opties voor Systeeminstallatie - Geïntegreerde apparatenmenu-opties**

<b>Geïntegreerde apparaten</b>	
<b>Datum/tijd</b>	
Datum	Toont de computerdatum in de indeling MM/DD/JJJJ. Wijzigingen aan de datum worden direct van kracht.
Tijd	Hiermee stelt u de computertijd in op de 24-uursindeling UU/MM/SS. U kunt schakelen tussen de 12-uurs- en 24-uursklok. Wijzigingen aan de tijd worden direct van kracht.
<b>Thunderbolt Adapter Configuration</b>	
	Hiermee kunt u opstarten vanaf USB-storageapparaten zoals een externe harde schijf, optisch station en USB-schijf in- of uitschakelen. Enable External USB Ports is standaard geselecteerd. Enable USB Boot Support is standaard geselecteerd.
Thunderbolt Boot Support inschakelen	Opstartsupport voor Thunderbolt inschakelen. Standaard: UIT
Thunderbolt (en PCIe achter TBT) Pre-Boot-modules inschakelen	Hiermee kunt u de toestemming in of uitschakelen voor het aansluiten van PCIe-apparaten op een Thunderbolt-adapter tijdens de pre-boot. Standaard: UIT
<b>Camera</b>	
Camera inschakelen	Hiermee wordt de camera in- of uitgeschakeld. Enable Camera is standaard geselecteerd.
<b>Audio</b>	
Audio inschakelen	Schakelt alle geïntegreerde audiocontrollers in of uit. Standaard: AAN

**Tabel 7. Opties voor Systeeminstallatie - Geïntegreerde apparatenmenu-opties (vervolg)**

<b>Geïntegreerde apparaten</b>	
Microfoon inschakelen	Hiermee kunt u de microfoon in- of uitschakelen. Microfoon inschakelen is standaard geselecteerd.
Interne luidspreker inschakelen	Hiermee kunt u interne luidspreker in- of uitschakelen. Enable Internal Speaker is standaard geselecteerd.
<b>USB-configuratie</b>	
Enable USB Boot Support	Hiermee kunt u opstarten vanaf USB-opslagapparaten zoals een externe harde schijf, optisch station en USB-station in- of uitschakelen.
Enable External USB Ports (Externe USB-poorten inschakelen)	Hiermee kunt u opstarten vanaf USB-opslagapparaten die zijn aangesloten op de externe USB-poort in- of uitschakelen.

**Tabel 8. Opties van System Setup - Storagemenu**

<b>Storage</b>	
<b>SATA/</b>	
SATA	Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de geïntegreerde SATA harde-schijfcontroller configureren. Standaard: Uitgeschakeld
<b>Storage-interface</b>	
M.2 PCIe SSD	Toont de informatie van diverse interne schijven. Hiermee kunt u de M.2 PCIe SSD in- of uitschakelen. Standaard: AAN
<b>Schijfinformatie</b>	
M.2 PCIe SSD	Geeft de informatie van ingebouwde schijven weer. Hiermee kunt u de M.2 PCIe SSD in- of uitschakelen. Standaard: AAN
<b>Mediakaart inschakelen</b>	
	Hiermee kunt u alle mediakaarten in- of uitschakelen of de mediakaart instellen op alleen-lezen. Enable Secure Digital (SD) Card is standaard geselecteerd.

**Tabel 9. Opties voor System Setup - Beeldschermmenu**

<b>Beeldscherm</b>	
<b>Helderheid van beeldscherm</b>	
Helderheid op batterij	Hiermee wordt de helderheid van het scherm ingesteld als de computer alleen op batterij wordt uitgevoerd. Standaard: 50
Helderheid op wisselstroom	Hiermee wordt de helderheid van het scherm ingesteld als de computer alleen op wisselstroom wordt uitgevoerd. Standaard: 100
<b>Touchscreen</b>	
Touchscreen	Hiermee kunt u het touchscreen in- of uitschakelen. Standaard: AAN
<b>Logo op volledig scherm</b>	
Logo op volledig scherm	Hiermee geeft u het volledige logo weer op het scherm als uw afbeelding overeenkomt met de schermresolutie.

**Tabel 9. Opties voor System Setup - Beeldschermmenu (vervolg)**

<b>Beeldscherm</b>	
	Standaard: UIT

**Tabel 10. Opties van System Setup - Verbindingsmenu**

<b>Verbinding</b>	
<b>Draadloos apparaat inschakelen</b>	Hiermee kunt u interne WLAN-/Bluetooth-apparaten in- of uitschakelen. WLAN is standaard geselecteerd. Bluetooth is standaard geselecteerd.
<b>UEFI-netwerkstack inschakelen</b>	
UEFI-netwerkstack inschakelen	Hiermee kunt u de UEFI Network Stack in- of uitschakelen. Standaard: AAN

**Tabel 11. Opties van System Setup - Energiemenu**

<b>Voeding</b>	
<b>Batterijconfiguratie</b>	
Batterijconfiguratie	Hiermee gebruikt de computer de batterij tijdens energieverbruiksuren. Gebruik onderstaande opties om gebruik van wisselstroom te voorkomen op bepaalde tijden van elke dag.  Standaard: Aangepast. Batterij-instellingen worden adaptief geoptimaliseerd gebaseerd op uw typische batterijverbruik.
<b>Geavanceerde configuratie</b>	
Geavanceerde configuratie voor het laden van de batterij inschakelen	Hiermee kunt u de functie Advanced Battery Charge Configuration (Configuratie geavanceerde batterijlading) inschakelen vanaf het begin van de dag tot een opgegeven werktijd. Advanced Battery Charged maximaliseert de batterijstatus tijdens intensief gebruik gedurende een werkdag.  Standaard: UIT
<b>Piekverschuiving</b>	
Piekverschuiving inschakelen	Hiermee kan de computer batterijvoeding gebruiken tijdens piekuren voor het energieverbruik.  Standaard: UIT
<b>Temperatuurbeheer</b>	
Temperatuurbeheer	Hiermee past u de systeemprestaties, de ruis en de temperatuur aan.  Standaard: geoptimaliseerd. De standaardinstelling voor de balans tussen prestaties, ruis en temperatuur.
<b>USB Wake Support</b>	
Uit stand-by door Dell USB C-dock	Hiermee kunt u instellen dat een Dell USB-C-dock kan worden aangesloten om de computer uit stand-by te halen.  Standaard: AAN
<b>Block Sleep</b>	
Block Sleep	Voorkomt dat de computer in het besturingssysteem in de slaapstand (S3) gaat.  Standaard: UIT



**Tabel 11. Opties van System Setup - Energiemenu (vervolg)**

<b>Voeding</b>	
	<p><b>OPMERKING:</b> Indien ingeschakeld zal de computer niet in de slaapstand gaan. Intel Rapid Start wordt automatisch uitgeschakeld en de energiebeheeroptie voor het besturingssysteem zal leeg zijn als die was ingesteld op de Slaapstand.</p>
<b>Lid Switch</b>	
Lid switch inschakelen	Hiermee kunt u de lid switch in-of uitschakelen.
Opstarten bij openen van klep	<p>Hiermee kan de computer opstarten wanneer die uitstaat en het beeldscherm wordt opengeklapt.</p> <p>Standaard: AAN</p>
<b>Intel Speed Shift Technology</b>	<p>Hiermee schakelt u de support voor Intel Speed Shift-technologie in of uit. Als u deze optie inschakelt, selecteert het besturingssysteem automatisch de juiste processorprestaties.</p> <p>Standaard: AAN</p>

**Tabel 12. Opties voor System Setup - menu Beveiliging**

<b>Beveiliging</b>	
<b>TPM 2.0 Security aan</b>	
PPI Bypass for Enable Commands	<p>Hiermee schakelt u in of uit dat het besturingssysteem de BIOS Physical Presence Interface (PPI)-gebruikersprompts over kan slaan wanneer opdrachten voor het inschakelen en activeren van TPM PPI worden uitgevoerd.</p> <p>Standaard: UIT</p>
PPI Bypass for Disable Commands	<p>Hiermee kunt u in- of uitschakelen dat het besturingssysteem de BIOS-PPI-gebruikersprompts overslaat bij het uitvoeren van opdrachten om TPM PPI uit te schakelen en te deactiveren.</p> <p>Standaard: UIT</p>
TPM 2.0 Security aan	<p>Selecteer of het trusted platform model (TPM) zichtbaar is voor het besturingssysteem.</p> <p>Standaard: AAN</p>
Attestation inschakelen	<p>Hiermee kunt u instellen of de TPM-goedkeuringshiërarchie beschikbaar is voor het besturingssysteem. Het uitschakelen van deze instelling beperkt de mogelijkheid om de TPM te gebruiken voor handtekeningbewerkingen.</p> <p>Standaard: AAN</p>
Toetsstorage inschakelen	<p>Hiermee kunt u instellen of de TPM-goedkeuringshiërarchie beschikbaar is voor het besturingssysteem. Het uitschakelen van deze instelling beperkt de mogelijkheid om de TPM te gebruiken voor het opslaan van data van de eigenaar.</p> <p>Standaard: AAN</p>
SHA-256	<p>Hiermee kunt u in- of uitschakelen dat het BIOS en de TPM het SHA-256 hash-algoritme gebruiken om meetdata uit te breiden naar de TPM-PCRs tijdens het opstarten van het BIOS.</p> <p>Standaard: AAN</p>
Wissen	<p>Hiermee schakelt u in of uit dat de computer de PTT-eigenaarsinformatie wist en de PTT terugzet naar de standaardinstelling.</p> <p>Standaard: UIT</p>
PPI overslaan voor Wissen-opdrachten	<p>Hiermee schakelt u in of uit dat het besturingssysteem de BIOS Physical Presence Interface (PPI)-gebruikersprompts over kan slaan wanneer de opdracht Clear (Wissen) wordt uitgevoerd.</p>

**Tabel 12. Opties voor System Setup - menu Beveiliging (vervolg)**

<b>Beveiliging</b>	
	Standaard: UIT
TPM-status	Hiermee wordt de TPM in- of uitgeschakeld. Dit is de normale werkingsstatus voor de TPM wanneer u de volledige reeks mogelijkheden wilt gebruiken.  Standaard: Ingeschakeld
<b>SMM Security Mitigation</b>	
SMM Security Mitigation	Hiermee kunt u extra instellingen voor UEFI SMM-beveiligingsbeperking in- of uitschakelen.  Standaard: UIT   <b>OPMERKING:</b> Deze functie kan leiden tot compatibiliteitsproblemen of verlies van functionaliteit met sommige legacytools en -toepassingen.
<b>Gegevens wissen bij de volgende keer opstarten</b>	
Gegevens wissen starten	 <b>WAARSCHUWING: Deze Secure Wipe-bewerking verwijdert informatie op zo'n manier dat deze niet meer kan worden gereconstrueerd.</b>  Als deze optie is ingeschakeld, plant het BIOS een datawiscyclus voor storageapparaten die zijn verbonden met het moederbord wanneer het systeem de volgende keer wordt opgestart.  Standaard: UIT
<b>Absolute</b>	
Absolute	Hiermee kunt u de BIOS-module-interface van de optionele Absolute Persistence Module-service van Absolute Software inschakelen, uitschakelen of permanent uitschakelen.  Standaard: Ingeschakeld
<b>UEFI Boot Path Security</b>	
UEFI Boot Path Security	Met deze optie kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord in te voeren bij het opstarten van een UEFI-opstartpad via het F12-opstartmenu.  Standaard: altijd, behalve interne HDD

**Tabel 13. Opties voor System Setup—Wachtwoordmenu**

<b>Wachtwoorden</b>	
<b>Beheerderswachtwoord</b>	Hiermee kunt u het administratorwachtwoord instellen, wijzigen, of verwijderen (soms het installatiewachtwoord genoemd).
<b>Systeemwachtwoord</b>	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.
<b>Wachtwoordconfiguratie</b>	
Hoofdletter	Hiermee schakelt u de vereiste voor minimaal één hoofdletter in of uit.  Standaard: UIT
Kleine letter	Hiermee schakelt u de vereiste voor minimaal één kleine letter in of uit.  Standaard: UIT
Cijfer	Hiermee schakelt u de vereiste voor minimaal één cijfer in of uit.  Standaard: UIT
Speciaal teken	Hiermee schakelt u de vereiste voor minimaal één speciaal teken in of uit.

**Tabel 13. Opties voor System Setup—Wachtwoordmenu (vervolg)**

<b>Wachtwoorden</b>	
	Standaard: UIT
Minimum aantal tekens	Geef het minimumaantal tekens op dat is toegestaan voor het wachtwoord. Standaard: 4
<b>Wachtwoord overslaan</b>	
Wachtwoord overslaan	Hiermee kunt u tijdens het opnieuw opstarten van het systeem het System (Boot) Password en het wachtwoord van de interne harde schijf omzeilen. Standaard: Uitgeschakeld
<b>Wachtwoord wijzigingen</b>	
Niet-beheerderswachtwoordwijzigingen inschakelen	Hiermee kunt u in- of uitschakelen dat de gebruiker het wachtwoord voor het systeem en de harde schijf kan veranderen zonder dat daar het beheerderswachtwoord voor nodig is Standaard: AAN
<b>Beheerdersinstallatie blokkeren</b>	
Beheerdersinstallatie blokkeren inschakelen	Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de BIOS openen wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld. Standaard: UIT
<b>Masterwachtwoord blokkeren</b>	
Blokkeren masterwachtwoord inschakelen	Hiermee kunt u support voor het masterwachtwoord in- of uitschakelen. Standaard: UIT

**Tabel 14. Opties voor Systeeminstallatie: update en herstelmenu**

<b>Update en herstel</b>	
<b>UEFI capsule firmware-updates</b>	
UEFI capsule firmware-updates inschakelen	Hiermee kunt u BIOS-updates via UEFI Capsule-updatepakketten in- of uitschakelen. Standaard: AAN
<b>BIOS herstellen vanaf harde schijf</b>	
BIOS herstellen vanaf harde schijf	Hiermee kan de computer herstellen van een slechte BIOS-installatiekopie, zolang het opstartblokgedeelte intact is en functioneert. Standaard: AAN  <b>i</b> <b>OPMERKING:</b> De BIOS-herstelfunctie is ontworpen om het primaire BIOS-blok te herstellen en kan niet werken als het opstartblok is beschadigd. Deze functie werkt niet in geval van EC-corruptie, ME-corruptie of een aan hardware gerelateerd probleem. De herstelkopie moet aanwezig zijn op een niet versleutelde partitie op de schijf.
<b>BIOS Downgrade</b>	
BIOS-downgrade toestaan	Hiermee beheert u het terugzetten van de systeemfirmware naar vorige revisies. Standaard: AAN
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	
SupportAssist OS Recovery	Hiermee kunt u de opstartprocedure voor de tool SupportAssist OS Recovery in- of uitschakelen in het geval van bepaalde systeemfouten. Standaard: AAN

**Tabel 14. Opties voor Systeeminstallatie: update en herstelmenu (vervolg)**

<b>Update en herstel</b>	
<b>BIOSConnect</b>	
BIOSConnect	Hiermee kunt u het herstel van de cloudservicebesturingssysteem in- of uitschakelen als het hoofdbesturingssysteem niet wordt opgestart en het aantal fouten gelijk is aan of groter is dan de waarde die is opgegeven bij de installatieoptie Auto OS Recovery Threshold.  Standaard: AAN
<b>Dell Auto OS Recovery Threshold</b>	
Dell Auto OS Recovery Threshold	Hiermee kunt u automatisch opstarten voor SupportAssist System Resolution Console en voor de Dell OS Recovery tool voor het besturingssysteem ondersteunen.  Standaard: 2

**Tabel 15. Opties van System Setup - menu systeembeheer**

<b>Systeembeheer</b>	
<b>Servicetag</b>	
Servicetag	Toont de servicetag van de computer.
<b>Asset-tag</b>	
Asset-tag	Hiermee maakt u een systeemasset-tag die kan worden gebruikt door een systeemadministrator als unieke identificatie van een bepaald systeem. Eenmaal ingesteld in de BIOS, kan de asset-tag niet worden gewijzigd.
<b>AC-gedrag</b>	
Uit stand-by door AC	Hiermee kan de computer worden ingeschakeld en naar de opstartmodus gaan wanneer de computer is aangesloten op wisselstroom.  Standaard: UIT
<b>Uit stand-by door LAN</b>	
Uit stand-by door LAN	Hiermee kunt u in- of uitschakelen dat de computer wordt aangemeld via een speciaal LAN signaal.  Standaard: Uitgeschakeld
<b>Tijd voor automatisch inschakelen</b>	
Tijd voor automatisch inschakelen	Hiermee wordt de computer automatisch ingeschakeld op opgegeven dagen en tijden.  Standaard: Disabled (Uitgeschakeld). De computer zal niet automatisch opstarten.


**Tabel 16. Opties van System Setup - Toetsenbordmenu**

<b>Toetsenbord</b>	
<b>Fn Lock-opties</b>	
Fn Lock-opties	Hiermee kunt u de Fn-vergrendelingsmodus in- of uitschakelen.  Standaard: AAN
Vergrendelingsmodus	Standaard: secundaire vergrendelingsmodus. Secundaire vergrendelingsmodus = Als deze optie is geselecteerd, scannen de F1- t/m F12-toetsen de code voor hun secundaire functies.
<b>Toetsenbordverlichting</b>	
Toetsenbordverlichting	Configureert de bedrijfsmodus van de functie voor toetsenbordverlichting.  Standaard: Helder Stelt de functie voor toetsenbordverlichting in op 100% helderheid.

**Tabel 16. Opties van System Setup - Toetsenbordmenu (vervolg)**

<b>Toetsenbord</b>	
<b>Time-outwaarde van de toetsenbordverlichting op netvoeding</b>	
Time-outwaarde van de toetsenbordverlichting op netvoeding	Configureert de time-out-waarde voor het toetsenbord wanneer de voedingsadapter is aangesloten op de computer. De time-outwaarde van de toetsenbordverlichting is alleen van kracht wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.  Standaard: 10 seconden
<b>Time-outwaarde van de toetsenbordverlichting op batterij</b>	
Time-outwaarde van de toetsenbordverlichting op batterij	Configureert de time-out-waarde voor het toetsenbord als de computer alleen op batterij wordt uitgevoerd. De time-outwaarde van de toetsenbordverlichting is alleen van kracht wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.  Standaard: 10 seconden

**Tabel 17. Opties voor Systeeminstallatie - Opstartmenu voorafgaand aan het opstarten**

<b>Gedrag voorafgaand aan het opstarten</b>	
<b>Adapterwaarschuwingen</b>	
Dock-waarschuwingsberichten inschakelen	Hiermee kunt u dock-waarschuwingsberichten in- of uitschakelen.  Standaard: AAN
<b>Warnings and Errors</b>	
Warnings and Errors	Selecteert een actie die moet worden uitgevoerd als een waarschuwing of fout wordt aangetroffen tijdens het opstarten.  Standaard: Prompt on Warnings and Errors. Stopt, vraagt en wacht op input van de gebruiker wanneer waarschuwingen of fouten worden gedetecteerd.   <b>OPMERKING:</b> Fouten die als kritiek worden gezien voor de bewerking van de computerhardware zullen de computer altijd stoppen.
<b>USB-C-waarschuwingen</b>	
Dock-waarschuwingsberichten inschakelen	Hiermee kunt u dock-waarschuwingsberichten in- of uitschakelen.  Standaard: AAN
<b>Fastboot</b>	
Fastboot	Hiermee configureert u de snelheid van het UEFI-opstartproces.  Standaard: Thorough Voert volledige initialisatie van hardware en configuratie uit tijdens opstarten.
<b>Extend BIOS POST Time</b>	
Extend BIOS POST Time	Hiermee configureert u de laadtijd van de BIOS POST (Power-On Self-Test).  Standaard: 0 seconden
<b>Doorvoer van MAC-adres</b>	
Doorvoer van MAC-adres	Vervangt het externe NIC MAC-adres (in een ondersteunde dock of dongle) voor het geselecteerde MAC-adres van de computer.  Standaard: Uniek MAC-adres binnen het systeem
<b>Muis/touchpad</b>	
Muis/touchpad	Hiermee kunt u definiëren hoe de computer omgaat met de muis- en touchpadinvoer.

**Tabel 17. Opties voor Systeeminstallatie - Opstartmenu voorafgaand aan het opstarten (vervolg)**

<b>Gedrag voorafgaand aan het opstarten</b>	
	Standaard: touchpad en PS/2-muis. Laat de geïntegreerde touchpad ingeschakeld als er een externe PS/2-muis aanwezig is.

**Tabel 18. Opties voor System Setup—Virtualisatiemenu**

<b>Virtualisatie</b>	
<b>Intel Virtualization Technology</b>	
Intel Virtualization Technology (VT) inschakelen	Hiermee kan de computer een Virtual Machine Monitor (VMM) uitvoeren. Standaard: AAN
<b>VT for Direct I/O</b>	
Intel Virtualization Technology voor directe I/O inschakelen	Hiermee kan de computer Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d) uitvoeren. VT-d is een Intel-methode die zorgt voor virtualisatie van geheugentoeewijzing I/O. Standaard: AAN

**Tabel 19. Opties van System Setup - menu Prestaties**

<b>Prestaties</b>	
<b>Multi-Core Support</b>	
Actieve cores	Wijzigt het aantal CPU-cores dat beschikbaar is voor het besturingssysteem. De standaardwaarde is ingesteld op het maximaal aantal cores. Standaard: alle cores
<b>Intel SpeedStep</b>	
Intel SpeedStep Technology inschakelen	Hiermee schakelt u de Intel SpeedStep-technologie in of uit om de processorspanning en de core-frequentie dynamisch aan te passen en zo het gemiddelde energieverbruik en de warmteproductie te verlagen. Standaard: AAN
<b>C-State Control inschakelen</b>	
	Hiermee schakelt u de mogelijkheid van de CPU in of uit om standen met laag energieverbruik te starten of stoppen. Standaard: AAN
<b>Intel Turbo Boost Technology</b>	
Intel Turbo Boost Technology inschakelen	Met deze optie wordt de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitgeschakeld. Als deze optie is ingeschakeld kan de Intel TurboBoost driver de prestaties van de CPU of grafische processor verhogen. Standaard: AAN
<b>Intel Hyper Threading-technologie</b>	
Intel Hyper Threading-technologie inschakelen	Met deze optie wordt de Hyper Threading-modus van de processor in- of uitgeschakeld. Als deze optie is ingeschakeld, verhoogt de Intel Hyper Threading de efficiëntie van de processorbronnen wanneer meerdere threads op elke core worden uitgevoerd. Standaard: AAN

**Tabel 20. Opties van System Setup - menu Systeemlogboeken**

<b>Systeemlogboeken</b>	
<b>BIOS-gebeurtenislogboek</b>	
BIOS-gebeurtenislogboek wissen	Selecteer BIOS Events bewaren of wissen. Standaard: bewaren

Tabel 20. Opties van System Setup - menu Systeemlogboeken (vervolg)

Systeemlogboeken	
<b>Thermisch gebeurtenislogboek</b>	
Thermisch gebeurtenislogboek wissen	Selecteer Thermal Events bewaren of wissen. Standaard: bewaren
<b>Energiegebeurtenislogboek</b>	
Energiegebeurtenislogboek wissen	Selecteer Power events bewaren of wissen. Standaard: bewaren

## Stelsysteem- en installatiewachtwoord

Tabel 21. Stelsysteem- en installatiewachtwoord

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

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

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

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

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

## Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen

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

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


- Selecteer in het scherm **System BIOS** of **System Setup** de optie **Security** en druk op Enter. Het scherm **Security** wordt geopend.
- Selecteer **System/Admin Password** en maak een wachtwoord aan in het veld **Enter the new password**.  
Hanteer de volgende richtlijnen om het systeemwachtwoord toe te kennen:
  - Ten minste één speciaal teken: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Cijfer 0 t/m 9.
  - Hoofdletters van A tot Z.
  - Kleine letters van a tot z.
- Typ het wachtwoord dat u eerder hebt ingevoerd in het veld **Bevestig nieuw wachtwoord** en klik op **OK**.
- Druk op Esc en sla de wijzigingen op zoals gevraagd in het pop-upbericht.
- Druk op J om de wijzigingen op te slaan.  
De computer start opnieuw op.

## Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen

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

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

1. Selecteer **System Security** in het scherm **System BIOS**, of **System Setup** en druk op Enter. Het scherm **System Security** wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **System Security (Systeembeveiliging)** of **Password Status (Wachtwoordstatus)** op **Unlocked (Ontgrendeld)** staat.
3. Selecteer **System Password**, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op Enter of Tab.
4. Selecteer **Setup Password**, wijzig of verwijder het bestaande installatiewachtwoord en druk op Enter of Tab.

 **OPMERKING:** Als u het systeem- en/of beheerderswachtwoord wijzigt, voert u het nieuwe wachtwoord opnieuw in wanneer dit wordt gevraagd. Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord verwijdert, moet u de verwijdering bevestigen wanneer u hierom wordt gevraagd.

5. Druk op Esc waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
6. Druk op Y om de wijzigingen op te slaan en de systeeminstallatie te verlaten. De computer start opnieuw op.

## CMOS-instellingen wissen

 **WAARSCHUWING:** Het wissen van de CMOS-instellingen zal de BIOS-instellingen op uw computer resetten.

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Trek de batterijkabel los van het moederbord.
3. Verwijder de [knoopbatterij](#).
4. Wacht één minuut.
5. Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
6. Sluit de batterijkabel aan op het moederbord.
7. Plaats de [onderplaat](#) terug.

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

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

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

## Het BIOS updaten

### Het BIOS updaten in Windows

1. Ga naar [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Klik op **Product support**. Voer in het vak **Product support** de servicetag van uw computer in en klik op **Search**.  
 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie SupportAssist om uw computer automatisch te identificeren. U kunt ook de product-id gebruiken of handmatig naar uw computermodel bladeren.
3. Klik op **Drivers en downloads**. Vouw **Drivers zoeken** uit.
4. Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
5. Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Categorie BIOS**.
6. Selecteer de nieuwste versie van het BIOS en klik op **Downloaden** om het BIOS-bestand voor uw computer te downloaden.
7. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de BIOS-update hebt opgeslagen.
8. Dubbelklik op het pictogram van het BIOS-updatebestand en volg de instructies op het scherm. Zie het Knowledge Base-artikel [000124211](https://www.dell.com/support) op [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) voor meer informatie.

## Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows

1. Volg de procedure van stap 1 t/m stap 6 in 'Het BIOS bijwerken in Windows' om het nieuwste bestand met het BIOS-installatieprogramma te downloaden.
2. Maak een opstartbaar USB-station. Zie het knowledge base-artikel [000145519](#) op [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) voor meer informatie.
3. Kopieer het bestand met het BIOS-installatieprogramma naar het opstartbare USB-station.
4. Sluit het opstartbare USB-station aan op de computer waarop de BIOS-update moet worden geïnstalleerd.
5. Start de computer opnieuw op en druk op **F12**.
6. Selecteer het USB-station in het **eenmalige opstartmenu**.
7. Typ de bestandsnaam van het BIOS-installatieprogramma en druk op **Enter**. Het **hulpprogramma voor BIOS-update** wordt weergegeven.
8. Volg de instructies op het scherm om de BIOS-update te voltooien.

## Het BIOS updaten vanuit het F12-menu voor eenmalig opstarten

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

### BIOS-update

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

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

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

### Bijwerken vanuit het eenmalige opstartmenu

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

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

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

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

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

## Problemen oplossen

### Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen

Net als de meeste laptops gebruiken Dell laptops lithium-ionbatterijen. Een soort lithium-ionbatterij is de lithium-ionpolymeerbatterij. Lithium-ionpolymeerbatterijen zijn in de afgelopen jaren in populariteit toegenomen en worden nu standaard gebruikt in de elektronica sector vanwege de voorkeuren van de klant voor een dunnere vormfactor (voornamelijk bij de nieuwe ultradunne laptops) en de lange gebruiksduur van de batterij. De technologie in lithium-ionpolymeerbatterijen kan echter opzwellen van de batterijcellen veroorzaken.

Een opgezwollen batterij kan van invloed zijn op de prestaties van de laptop. Om verdere schade aan de behuizing van het apparaat of dat interne componenten niet goed functioneren te voorkomen, dient u de laptop niet meer te gebruiken en die te ontladen door de voedingsadapter los te koppelen en de batterij leeg te laten lopen.

Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid. Wij adviseren u contact op te nemen met de productondersteuning van Dell om een gezwollen batterij te laten vervangen onder de voorwaarden van de toepasselijke garantie of het toepasselijke servicecontract, inclusief opties voor vervanging door een door Dell geautoriseerde servicetechnicus.

De richtlijnen voor het omgaan met en vervangen van lithium-ionbatterijen zijn als volgt:

- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij voordat u deze uit het systeem verwijdert. Koppel de voedingsadapter los van het systeem en gebruik dat alleen op batterijvermogen om de batterij te ontladen. De batterij is volledig ontladen wanneer het systeem niet langer aangaat wanneer de aan/uit-knop wordt ingedrukt.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap van welke aard ook om de batterij los te wrikken.
- Als een batterij vast komt te zitten in een apparaat als gevolg van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een batterij gevaarlijk kan zijn.
- Monteer een beschadigde of opgezette batterij niet opnieuw in een laptop.
- Opgezette batterijen die onder de garantie vallen, moeten worden geretourneerd aan Dell in een erkende verpakking (geleverd door Dell) om te voldoen aan de transportregels. Opgezette batterijen die niet onder de garantie vallen, moeten worden afgevoerd via een goedgekeurd recyclingcentrum. Neem voor ondersteuning en verdere instructies contact op met de productondersteuning van Dell via <https://www.dell.com/support>.
- Het gebruik van een batterij die niet van Dell is of een incompatibele batterij kan de kans op brand of een explosie vergroten. Vervang de batterij alleen met een compatibele batterij die is gekocht bij Dell en die ontworpen is om met uw Dell computer te gebruiken. Gebruik geen batterij uit andere computers. Schaf alleen legitieme batterijen aan van <https://www.dell.com> of anderszins rechtstreeks bij Dell.

Lithium-ionbatterijen kunnen vanwege verschillende oorzaken zoals levensduur, aantal oplaadcycli of blootstelling aan hitte opzwellen. Zie [Batterij van Dell laptop - Veelgestelde vragen](#) voor meer informatie over het verbeteren van de prestaties en levensduur van de batterij van de laptop en om de kans op problemen te verkleinen.

### Zoek het servicetag of de Express-servicecode van uw Dell computer

Het servicetag of de Express-servicecode van uw Dell computer bieden een unieke identificatiemethode. Om relevante ondersteuningsbronnen voor uw Dell computer te bekijken, kunt u het beste de servicetag of Express-servicecode invoeren op [www.Dell.com/support](http://www.Dell.com/support).

Voor meer informatie over het vinden van de servicetag van uw computer, raadpleegt u [Het servicetag van uw Dell laptop vinden](#).

# Diagnostische lampjes systeem

## Lampje voeding en batterijstatus

Het voedingslampje en batterijstatuslampje geeft de stroom- en batterijstatus van de computer aan. Dit zijn de voedingsstatussen:

**Wit lampje** - voedingsadapter is aangesloten en de accu is meer dan 5% opgeladen.

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

### Uit:

- Voedingsadapter is aangesloten en de batterij is volledig opgeladen.
- De computer werkt op de batterij en de batterij is meer dan 5% opgeladen.
- Computer is in slaapstand, sluimerstand of uitgeschakeld.

Het statuslampje voor de voeding en de batterij knippert oranje of wit volgens vooraf gedefinieerde pieptooncodes, wat verschillende storingen aangeeft.

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

De volgende tabel bevat de verschillende lichtpatronen voor de stroom- en batterijstatus en bijbehorende problemen.

**OPMERKING:** De volgende diagnostische codes en aanbevolen oplossingen zijn bedoeld voor Dell onderhoudsmonteurs om problemen op te lossen. U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische supportteams die door Dell erkend of geïnstrueerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie.

Tabel 22. Codes van de diagnostische led-lampjes

Codes diagnostische lampjes (oranje, wit)	Omschrijving van het probleem
2,1	Processorfout
2,2	Systeemkaart: BIOS of ROM-fout (alleen-lezen geheugen)
2,3	Geen geheugen of RAM (Random-Access Memory) gedetecteerd
2,4	Geheugen- of RAM-fout (Random-Access Memory)
2,5	Ongeldig geheugen geïnstalleerd
2,6	Systeemkaart- of chipsetfout
2,7	Beeldschermfout - SBIOS-bericht
3,1	Knoopcelfout
3,2	PCI-, videokaart-/chipfout
3,3	Herstel-image niet gevonden
3,4	Herstel-image gevonden maar ongeldig
3,5	Voedingsrailfout
3,6	BIOS Flash van systeem incompleet
3,7	Management Engine-fout (ME)

## SupportAssist-diagnose

De SupportAssist-diagnose (voorheen bekend als ePSA-diagnose) voert een volledige controle van uw hardware uit. De SupportAssist-diagnose maakt deel uit van het BIOS en wordt door het BIOS intern gestart. De SupportAssist-diagnose biedt een aantal opties voor specifieke apparaten of apparaatgroepen. Hiermee kunt u:

- tests automatisch of in interactieve modus laten uitvoeren

- tests herhalen
- testresultaten weergeven of opslaan
- grondige testen laten uitvoeren voor extra testmogelijkheden en nog meer informatie over het/de defecte apparaat/apparaten verkrijgen
- statusmeldingen weergeven waarin wordt aangegeven of de tests goed verlopen zijn
- foutberichten weergeven die aangeven of er problemen zijn opgetreden tijdens de test

**OPMERKING:** Sommige tests zijn bedoeld voor specifieke apparaten en hiervoor is gebruikersinteractie vereist. Zorg er voor dat u aanwezig bent bij de computer wanneer er diagnostische tests worden uitgevoerd.

Raadpleeg voor meer informatie [SupportAssist prestatiecontrole voorafgaand aan het opstarten van het systeem](#).

## Geïntegreerde zelftest (BIST)

### M-BIST

M-BIST (geïntegreerde zelftest) is de geïntegreerde diagnostische tool van de systeemkaart waarmee de diagnosenuwkeurigheid van fouten van de geïntegreerde controllers (EC) op de systeemkaart kan worden verbeterd.

**OPMERKING:** M-BIST kan handmatig worden gestart voor de POST (Power On Self Test).

### M-BIST uitvoeren

**OPMERKING:** M-BIST moet op het systeem worden uitgevoerd wanneer de computer is uitgeschakeld, maar is aangesloten op ofwel wisselstroom of alleen de batterij.

1. Druk op zowel de **M**-toets op het toetsenbord en de **aan/uit-knop** en houd die knoppen ingedrukt om M-BIST in te schakelen.
2. Met zowel de **M**-toets als de **aan/uit-knop** ingedrukt, kan het LED-batterijlichtje twee statussen aangeven:
  - a. UIT: er is geen fout gedetecteerd op de systeemkaart
  - b. ORANJE: geeft een fout met de systeemkaart aan
3. Als er een fout met de systeemkaart is opgetreden, knippert de LED voor de batterijstatus 30 seconden lang een van de volgende foutcodes:

**Tabel 23. Foutcodes voor ledlampjes**

Knipperend patroon		Mogelijk probleem
Oranje	Wit	
2	1	CPU-fout
2	8	LCD-voedingsrailfout
1	1	TPM-detectiefout
2	4	Onherstelbare SPI-fout

4. Als er geen fout met de systeemkaart is, loopt de LCD 30 seconden lang door de kleurenschermen, zoals is beschreven in het gedeelte LCD-BIST, en wordt deze daarna uitgeschakeld.

## Geïntegreerde zelftest (BIST) voor lcd's


Laptops van Dell hebben een geïntegreerde diagnostische tool die u helpt om te bepalen of de schermafwijking die u ervaart een inherent probleem is met het LCD (beeldscherm) van de Dell laptop of met de videokaart (GPU) en pc-instellingen.

Wanneer u schermafwijkingen opmerkt, zoals flickering, vervorming, duidelijkheidsproblemen, wazig beeld, horizontale of verticale lijnen, kleurvervaging enz., is het altijd goed om het lcd(-beeldscherm) te isoleren door de geïntegreerde zelftest uit te voeren (BIST).

### Hoe kan ik de LCD BIST-test starten?

1. Schakel de Dell-laptop uit.

2. Ontkoppel alle randapparatuur die op de laptop is aangesloten. Sluit alleen de voedingsadapter (lader) aan op de laptop.
3. Zorg ervoor dat het lcd-scherm schoon is (geen stofdeeltjes op het oppervlak van het beeldscherm).
4. Houd op de laptop de **D**-toets en de **Power on** ingedrukt om de modus van de ingebouwde zelftest voor lcd's (BIST) te activeren. Houd de D-toets ingedrukt totdat het systeem wordt opgestart.
5. Op het beeldscherm worden ononderbroken kleuren weergegeven en veranderen de kleuren op het gehele scherm twee keer naar wit, zwart, rood, groen en blauw.
6. Vervolgens worden de kleuren wit, zwart en rood weergegeven.
7. Controleer het scherm zorgvuldig op afwijkingen (eventuele lijnen, wazige kleuren of vervorming op het scherm).
8. Aan het einde van de laatste ononderbroken kleur (rood) wordt het systeem uitgeschakeld.

 **OPMERKING:** Bij het opstarten initieert de Dell SupportAssist Pre-boot diagnostics eerst een LCD BIST en verwacht dan een tussenkomst van de gebruiker om de functionaliteit van het LCD-scherm te bevestigen.

## Het besturingssysteem herstellen

Wanneer uw computer zelfs na herhaalde pogingen niet meer kan opstarten naar het besturingssysteem, wordt Dell SupportAssist OS Recovery automatisch gestart.

Dell SupportAssist OS Recovery is een standalone tool die vooraf is geïnstalleerd op alle Dell computers met het Windows-besturingssysteem. Het bestaat uit hulpprogramma's voor het diagnosticeren en oplossen van problemen die kunnen optreden voordat uw computer opstart naar het besturingssysteem. Hiermee kunt u hardwareproblemen diagnosticeren, uw computer herstellen, een back-up van uw bestanden maken of uw computer herstellen naar de fabrieksinstellingen.

U kunt het hulpprogramma ook downloaden van de Dell Support-website om uw computer te herstellen en de problemen op te lossen als het niet lukt om op te starten naar het primaire besturingssysteem als gevolg van software- of hardwarefouten.

Zie voor meer informatie over Dell SupportAssist OS Recovery de *Dell SupportAssist OS Recovery-gebruikershandleiding* op [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Klik op **SupportAssist** en klik vervolgens op **SupportAssist OS Recovery**.

## Wifi-stroomcyclus

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

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

1. Schakel de computer uit.
2. Schakel de modem uit.
3. Schakel de draadloze router uit.
4. Wacht 30 seconden.
5. Schakel de draadloze router in.
6. Schakel de modem in.
7. Schakel de computer in.

## Back-upmedia en herstelopties

Het is raadzaam om een herstelschijf te maken voor het oplossen van problemen die met Windows kunnen optreden. Dell stelt meerdere opties voor het herstellen van het Windows-besturingssysteem op uw Dell pc voor. Meer informatie: zie [Dell Windows back-upmedia en herstelopties](#).

## Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren)

Reststroom is de resterende statische elektriciteit die in de computer overblijft zelfs wanneer die is uitgezet en de batterij is verwijderd.

Voor uw veiligheid en ter bescherming van de gevoelige elektronische onderdelen in uw computer, wordt u verzocht om de reststroom af te voeren voordat u onderdelen in uw computer verwijdert of vervangt.

De reststroom afvoeren, ook wel bekend als het uitvoeren van een 'harde reset', is ook een veelvoorkomende probleemoplossingsstap als de computer niet aan gaat of het besturingssysteem niet wordt gestart.


### Reststroom afvoeren (harde reset uitvoeren)

1. Schakel de computer uit.
2. Koppel de voedingsadapter los van uw computer.
3. Verwijder de onderplaat.
4. Verwijder de batterij.
5. Houd de aan/uit-knop 20 seconden ingedrukt om de reststroom af te voeren.
6. Installeer de batterij.
7. Installeer de onderplaat.
8. Sluit de voedingsadapter aan op uw computer.
9. Schakel de computer in.

 **OPMERKING:** Zie het knowledge base-artikel [000130881](https://www.dell.com/support) op [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support) voor meer informatie over het uitvoeren van een harde reset.


## De Real Time Clock (RTC) opnieuw instellen

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

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

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

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

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

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



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

# Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

## Bronnen voor zelfhulp

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


**Tabel 24. Bronnen voor zelfhulp**

Bronnen voor zelfhulp	Bronlocatie
Informatie over producten en services van Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Mijn Dell app	
Tips	
Contact opnemen met de ondersteuning	In Windows Zoeken typt u <code>Contact Support</code> en drukt u op Enter.
Online help voor besturingssysteem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Toegang krijgen tot de beste oplossingen, diagnostische gegevens, drivers en downloads en meer informatie over uw computer via video's, handleidingen en documenten.	Het servicetag of de Express-servicecode van uw Dell computer bieden een unieke identificatiemethode. Om relevante ondersteuningsbronnen voor uw Dell computer te bekijken, kunt u het beste de servicetag of Express-servicecode invoeren op <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Voor meer informatie over het vinden van de servicetag voor uw computer raadpleegt u <a href="#">Zoek de servicetag voor uw computer</a> .
Knowledge Base-artikelen van Dell voor allerlei computerproblemen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ga naar <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Selecteer op de menubalk boven aan de ondersteuningspagina de optie <b>Support &gt; Knowledge Base</b>.</li> <li>3. Typ in het zoekveld op de pagina Knowledge Base het trefwoord, onderwerp of modelnummer en klik of tik dan op het zoekpictogram om de gerelateerde artikelen weer te geven.</li> </ol>

## 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 support of aan de klantenservice gerelateerde zaken.

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

 **OPMERKING:** Wanneer u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden over uw aankoopfactuur, de verzendbrief, de rekening of in uw Dell productcatalogus.