

Inspiron Micro Desktop

3000 Series

Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 3050
Regelgevingsmodel: D12U
Regelgevingstype: D12U001



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



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



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



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

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

2015 - 04

Ver. A00

Inhoudsopgave

Voordat u aan de computer gaat werken.....	7
Voordat u begint	7
Veiligheidsinstructies.....	8
Aanbevolen hulpmiddelen.....	9
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	10
Technisch overzicht.....	11
De binnenkant van uw computer.....	11
Componenten op het moederbord (bovenaanzicht).....	12
Componenten op het moederbord (onderaanzicht).....	13
De onderplaat verwijderen.....	14
Procedure.....	14
De onderplaat vervangen.....	17
Procedure.....	17
De geheugenmodule verwijderen.....	18
Vereisten vooraf.....	18
Procedure.....	18
De geheugenmodule vervangen.....	20
Procedure.....	20
Vereisten achteraf.....	22
De processorventilator verwijderen.....	23
Vereisten vooraf.....	23
Procedure.....	23

De processorventilator terugplaatsen.....	26
Procedure.....	26
Vereisten achteraf.....	26
De warmteafleider van de processor verwijderen.....	27
Vereisten vooraf.....	27
Procedure.....	27
De warmteafleider van de processor terugplaatsen.....	29
Procedure.....	29
Vereisten achteraf.....	29
De draadloze kaart verwijderen.....	31
Vereisten vooraf.....	31
Procedure.....	32
De draadloze kaart vervangen.....	34
Procedure.....	34
Vereisten achteraf.....	36
De knoopbatterij verwijderen.....	37
Vereisten vooraf.....	37
Procedure.....	38
De knoopbatterij vervangen.....	40
Procedure.....	40
Vereisten achteraf.....	40
De solid-state-schijf verwijderen.....	41
Vereisten vooraf.....	41
Procedure.....	42

De solid-state-schijf terugplaatsen.....	44
Procedure.....	44
Vereisten achteraf.....	44
De harde schijf verwijderen.....	45
Vereisten vooraf.....	45
Procedure.....	46
De harde schijf vervangen.....	49
Procedure.....	49
Vereisten achteraf.....	49
Het moederbord verwijderen.....	50
Vereisten vooraf.....	50
Procedure.....	51
Het moederbord vervangen.....	52
Procedure.....	52
Vereisten achteraf.....	52
De kap verwijderen.....	53
Vereisten vooraf.....	53
Procedure.....	53
De kap terugplaatsen.....	55
Procedure.....	55
Vereisten achteraf.....	55
BIOS-setup-programma.....	57
Overzicht.....	57
BIOS-setup-programma openen.....	57
Vergeeten wachtwoorden wissen.....	58
Vereisten vooraf.....	58
Procedure.....	59

Vereisten achteraf.....	61
CMOS-instellingen wissen.....	61
Vereisten vooraf.....	61
Procedure.....	62
Vereisten achteraf.....	64

Het BIOS flashen..... 65

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell..... 66

Bronnen voor zelfhulp.....	66
Contact opnemen met Dell.....	66

Voordat u aan de computer gaat werken




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









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




Voordat u begint

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
- 2 Sluit de computer af.
 - Windows 8.1: klik of tik op het **Start**-scherm op het stroompictogram  → **Afsluiten**.
 - Windows 7: klik of tik op **Start** → **Afsluiten**.
- 3 Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4 Koppel alle kabels zoals telefoonkabels, netwerkkabels, enz. los van uw computer.
- 5 Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, enz. los van uw computer.
- 6 Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.
- 7 Nadat de computer is uitgeschakeld, houdt u de aan-uitknop vijf seconden ingedrukt om het moederbord te aarden.

Veiligheidsinstructies

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

-  **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze webpagina over wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.
-  **GEVAAR:** Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u de computer weer aansluit op de voedingsbron.
-  **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** U mag alleen problemen oplossen en reparaties uitvoeren na goedkeuring of op aanwijzing van het team van Dell voor technische assistentie. Schade als gevolg van werkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, wordt niet gedekt door uw garantie. Raadpleeg de veiligheidsinstructies die bij uw product zijn meegeleverd of kijk op dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Raak voordat u een component van de computer aanraakt een ongeverfd metalen oppervlak aan om uzelf te aarden. Raak tijdens het werken af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.

-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of aan de kabelontlastingslus te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat aansluitpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de aansluitingen en poorten de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.
-  **WAARSCHUWING:** Wanneer u een netwerkkabel wilt verwijderen, moet u eerst de connector van de netwerkkabel uit de computer verwijderen en daarna de netwerkkabel loskoppelen van het netwerkapparaat.
-  **WAARSCHUWING:** Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kruiskopschroevendraaier
- Plastic pennetje

Nadat u aan de computer heeft gewerkt



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

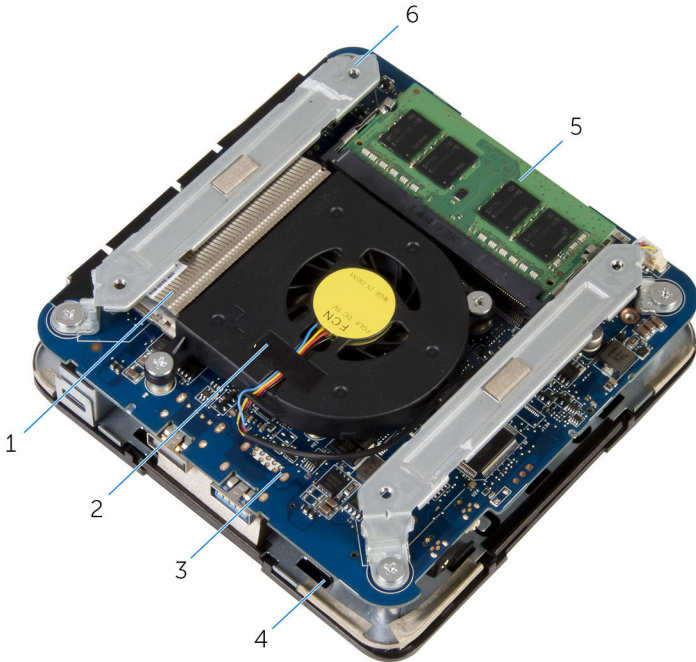
- 1 Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
- 2 Sluit alle externe apparaten, randapparaten en kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 3 Plaats alle mediakaarten, schijven en andere onderdelen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

Technisch overzicht



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

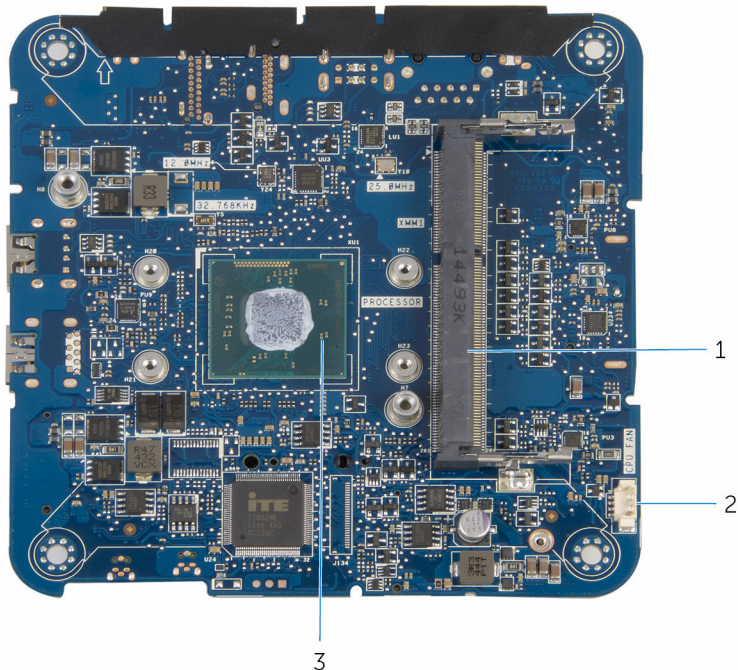
De binnenkant van uw computer



1 warmteafvoer van de processor 2 processorventilator

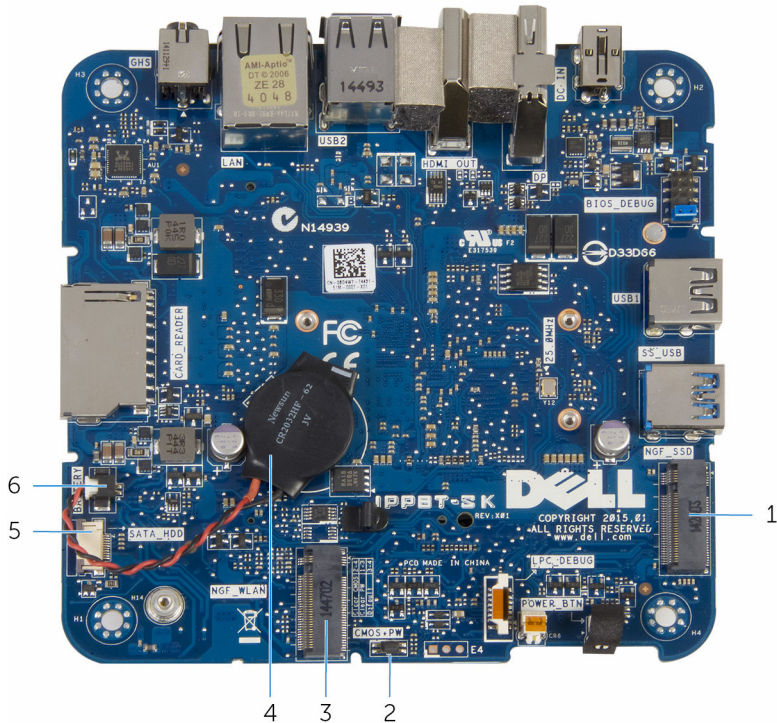
- | | | | |
|---|----------------|---|-------------|
| 3 | moederbord | 4 | kap |
| 5 | geheugenmodule | 6 | beugels (2) |

Componenten op het moederbord (bovenaanzicht)




- | | | | |
|---|----------------------|---|---|
| 1 | sleuf geheugenmodule | 2 | kabelconnector voor processorventilator (CPU FAN) |
| 3 | processor | | |

Componenten op het moederbord (onderaanzicht)




- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | sleuf voor solid-state schijf (NGF_SSD) | 2 | CMOS- en wachtwoordresetjumper (CMOS+PW) |
| 3 | sleuf voor draadloze kaart (NGF_WLAN) | 4 | knoopbatterij |
| 5 | connector van de kabel van de harde schijf (SATA_HDD) | 6 | kabelconnector voor knoopcelbatterij (BATTERY) |

De onderplaat verwijderen

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

Procedure

 **WAARSCHUWING:** Plaats de computer op een zacht en schoon oppervlak om krassen op de kap te voorkomen.

- 1 Zet de computer ondersteboven.

- 2** Verwijder de schroeven waarmee de onderplaat aan de kap vastzit.



1 schroeven (4)

2 onderplaat

- 3** Houd de onderplaat vast en maak hem voorzichtig los, zodat u de lipjes kunt losmaken waarmee de onderplaat aan de kap is bevestigd.

4 Til de onderplaat van de kap.



- 1 onderplaat
- 3 lipjes (4)

- 2 kap

De onderplaat vervangen



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

Procedure

- 1 Lijn de lipjes op de kap uit met de sleuven op de onderplaat en klik de kap op zijn plaats.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de onderplaat aan de kap vastzit.
- 3 Zet de computer ondersteboven.

De geheugenmodule verwijderen



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

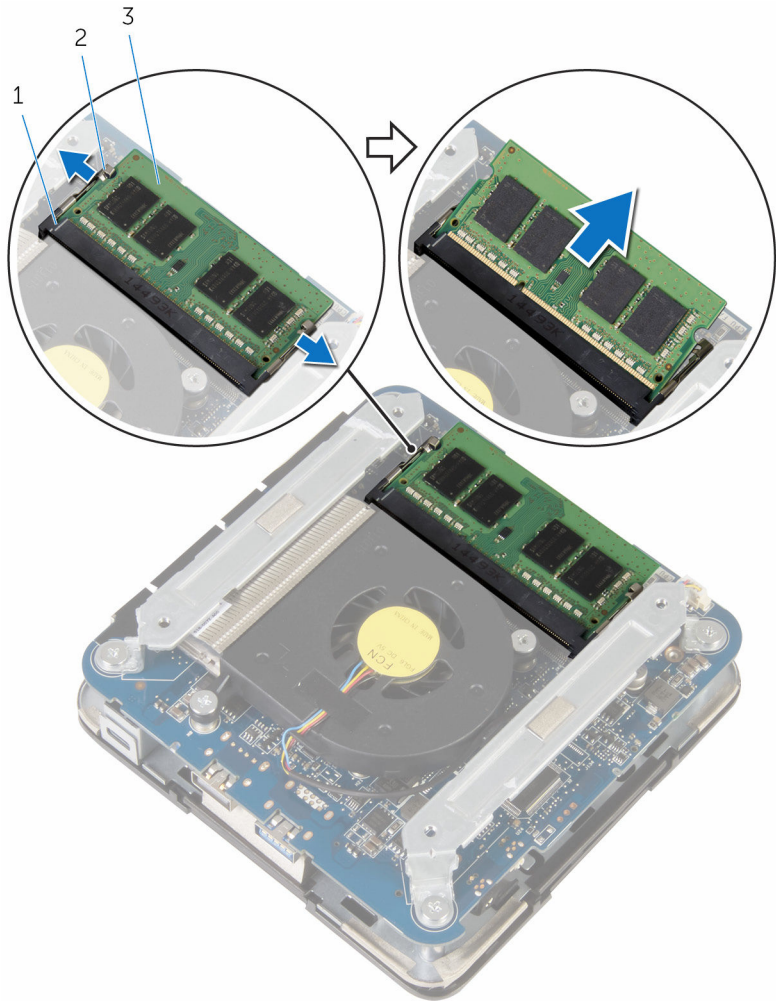
Vereisten vooraf

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

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

2 Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



1 sleuf geheugenmodule

2 borgklemmetjes (2)

3 geheugenmodule

De geheugenmodule vervangen




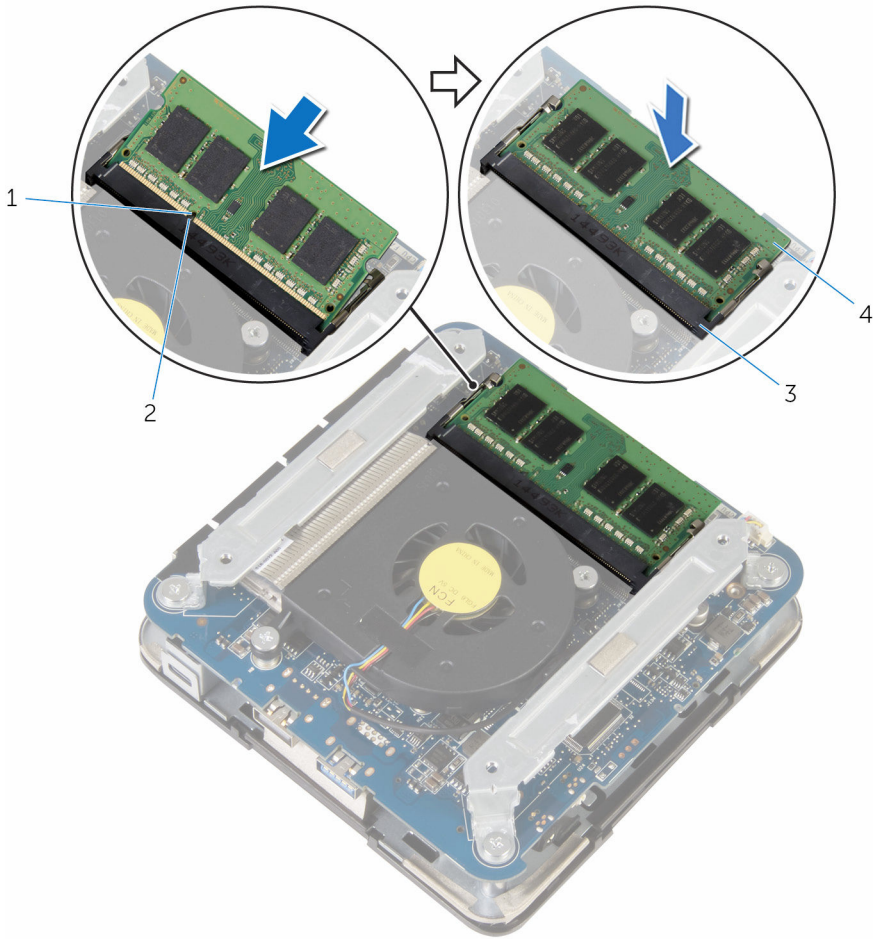
GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg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

Procedure

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

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

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



1 inkeping

2 lipje

3 sleuf geheugenmodule

4 geheugenmodule

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De processorventilator verwijderen



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

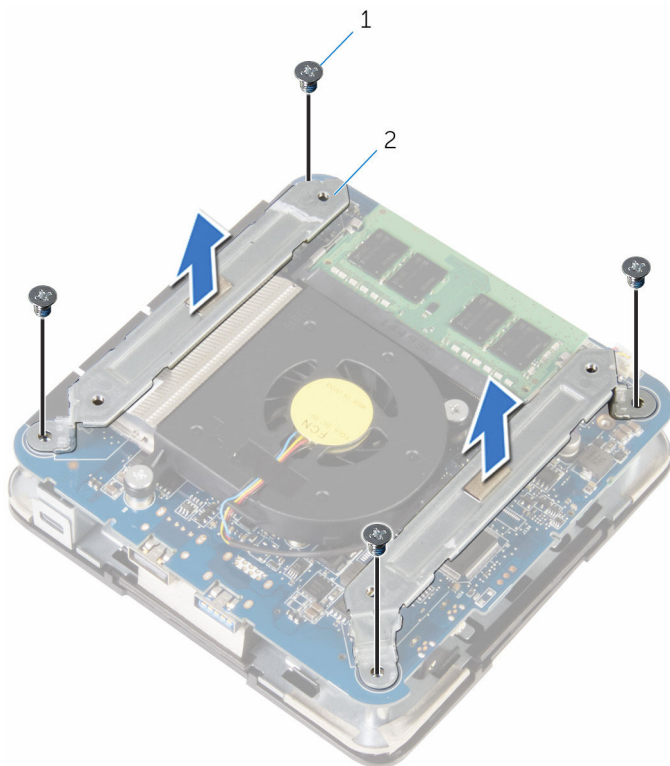
Vereisten vooraf

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de beugels aan het moederbord zijn bevestigd.

2 Til de beugels uit het moederbord.

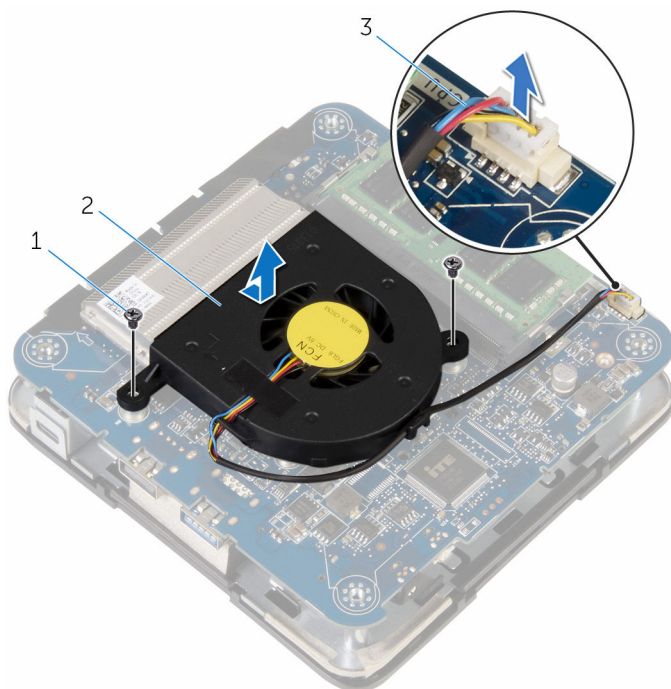


1 schroeven (4)

2 beugels (2)

3 Verwijder de schroeven waarmee de processorventilator aan het moederbord is bevestigd.

- 4 Koppel de kabel van de processorventilator los van het moederbord en verwijder de processorventilator van het moederbord.



- 1 schroeven (2)
- 2 processorventilator
- 3 kabel van de processorventilator

De processorventilator terugplaatsen



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



Procedure

- 1 Sluit de kabel van de processorventilator aan op het moederbord.
- 2 Lijn de schroefgaten in de processor uit met de schroefgaten in het moederbord.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de processorventilator aan het moederbord is bevestigd.
- 4 Lijn de schroefgaten op de beugels uit met de schroefgaten op het moederbord.
- 5 Plaats de schroeven terug waarmee de beugels aan het moederbord zijn bevestigd.

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De warmteafleider van de processor verwijderen

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

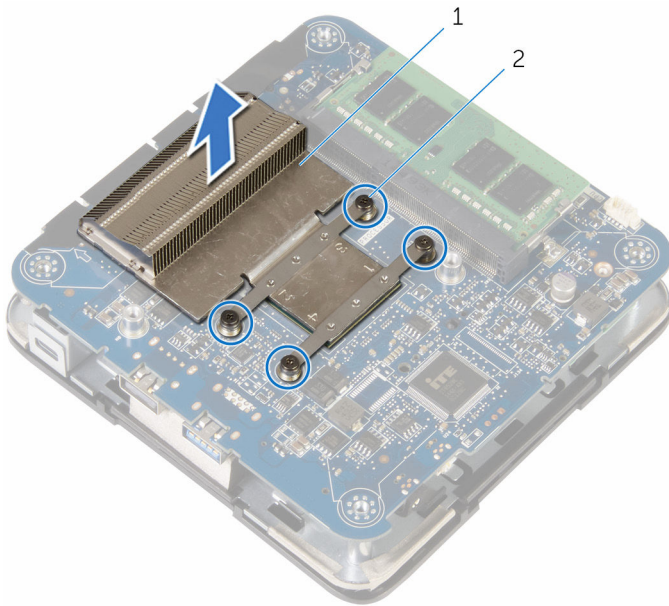
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de processor [ventilator](#).

Procedure

- 1 Maak de geborgde schroeven los waarmee de warmteafleider van de processor aan het moederbord is bevestigd.



2 Til de warmteafleider van de processor uit het moederbord.



1 warmteafvoer van de processor

2 borgschroeven (4)

De warmteafleider van de processor terugplaatsen

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

Procedure

-  **WAARSCHUWING:** Als de warmteafleider onjuist wordt uitgelijnd, kan dit schade aan het moederbord en de processor veroorzaken.
 -  **OPMERKING:** De oorspronkelijke koelpasta kan worden hergebruikt als de oorspronkelijke processor en warmteafleider samen opnieuw worden geïnstalleerd. Als u de processor of de warmteafleider vervangt, gebruikt u de koelpasta die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.
- 1 Breng de geborgde schroeven op de warmteafleider van de processor op één lijn met de schroefgaten op het moederbord.
 - 2 Draai de geborgde schroeven vast waarmee de warmteafleider van de processor aan het moederbord is bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats [ventilator van de processor](#) terug.

2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De draadloze kaart verwijderen



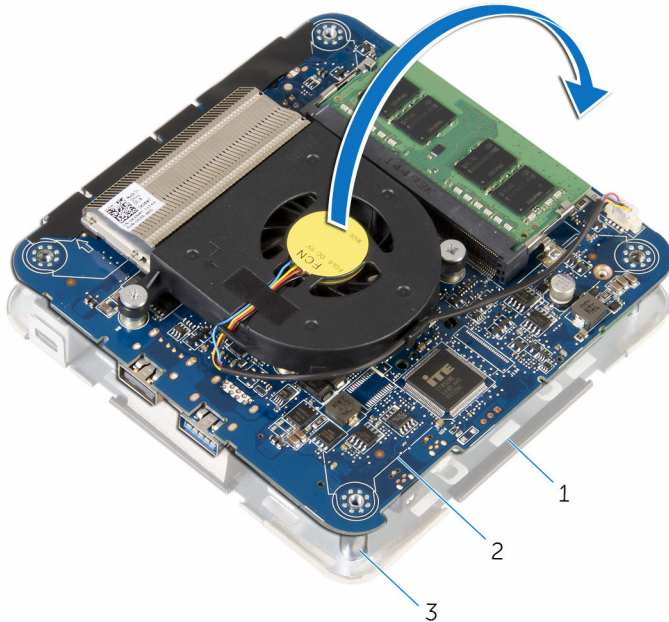
GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg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

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".

Procedure

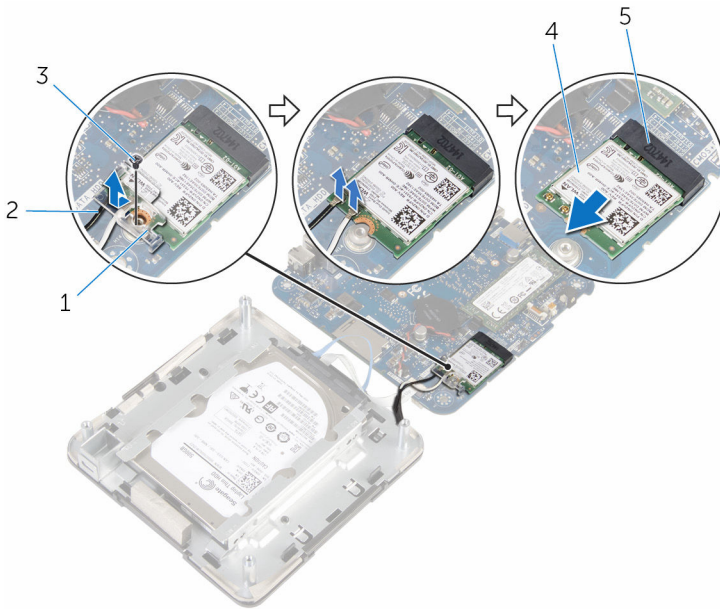
- 1 Til het moederbord voorzichtig omhoog en draai het om.



- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | kap | 2 | moederbord |
| 3 | uitlijnpunten (4) | | |

- 2 Verwijder de schroef waarmee de beugel van de draadloze kaart vastzit aan de draadloze kaart.
- 3 Verwijder de beugel van de draadloze kaart door deze van de draadloze kaart af te schuiven.
- 4 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.

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



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

De draadloze kaart vervangen



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

Procedure



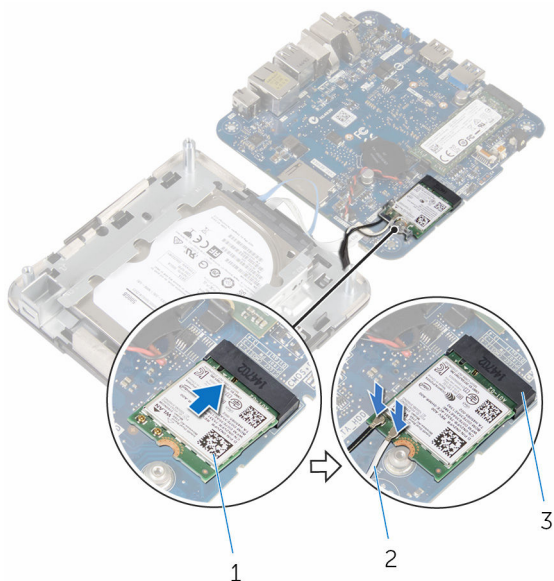
WAARSCHUWING: Plaats geen kabels onder de draadloze kaart om beschadigingen aan de kaart te voorkomen.

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

- 3** Druk de andere kant van de draadloze kaart naar beneden en sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

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

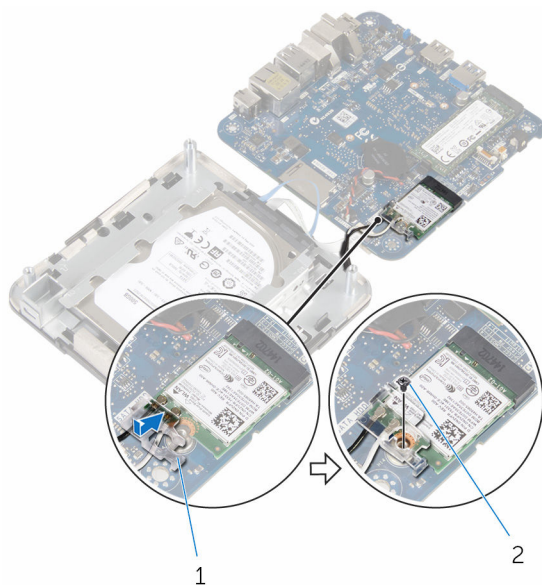
Connectoren op de draadloze kaart	Kleur van de sticker van de antennekabel
Hoofd (witte driehoek)	Wit
Hulp (zwarte driehoek)	Zwart



- 1 draadloze kaart 2 antennekabels (2)
3 sleuf van de draadloze kaart

- 4** Druk de andere kant van de draadloze kaart naar beneden en schuif de beugel van de draadloze kaart in de draadloze kaart.

- 5 Lijn het schroefgat op de beugel van de draadloze kaart uit met het schroefgat op de draadloze kaart en plaats de schroef terug waarmee de beugel van de draadloze kaart vastzit aan de draadloze kaart.





- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---------|
| 1 | beugel van de draadloze kaart | 2 | schroef |
|---|-------------------------------|---|---------|

- 6 Draai het moederbord om en gebruik de uitlijnpunten om het moederbord vast te klikken.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De knoopbatterij verwijderen

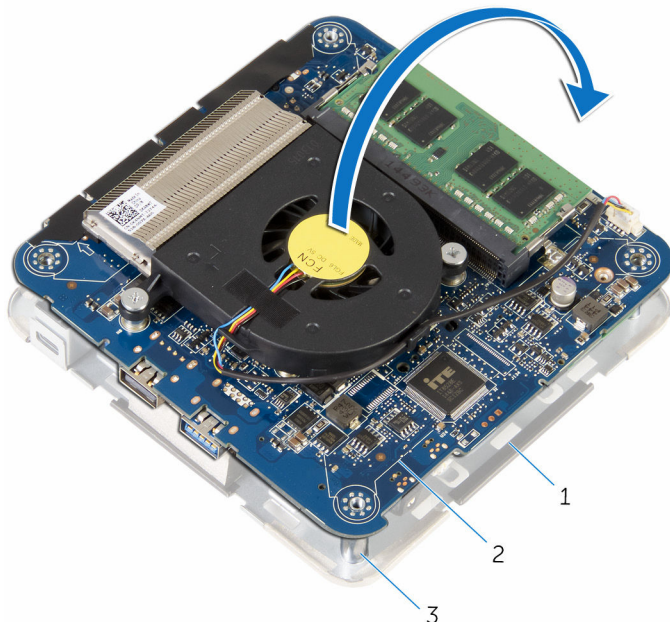
-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#).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

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".

Procedure

- 1 Til het moederbord voorzichtig omhoog en draai het om.



- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | kap | 2 | moederbord |
| 3 | uitlijnpunten (4) | | |

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

3 Maak de knoopbatterij los van het moederbord.



- 1 connector voor de knoopbatterij
- 2 kabel knoopbatterij
- 3 knoopbatterij

2 kabel knoopbatterij

De knoopbatterij vervangen.



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




Procedure

- 1 Bevestig de knoopcelbatterij op de systeemkaart.
- 2 Sluit de kabel van de knoopbatterij aan op het moederbord.
- 3 Draai het moederbord om en gebruik de uitlijnpunten om het moederbord vast te klikken.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De solid-state-schijf verwijderen

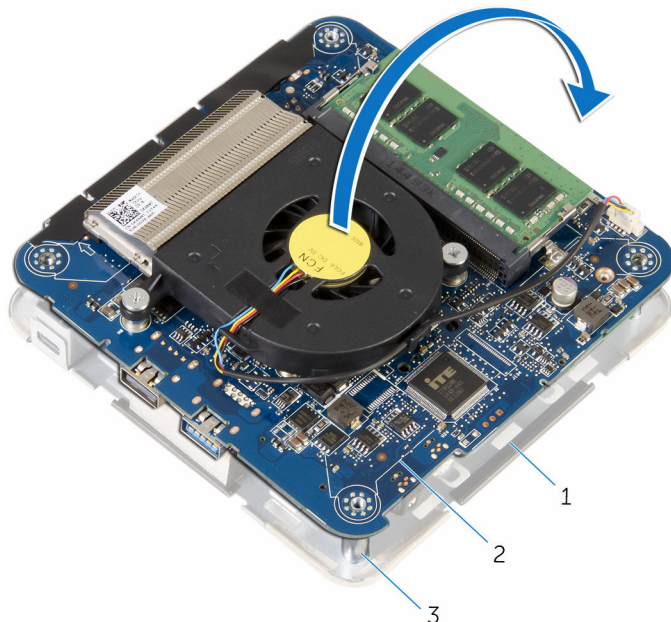
-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#).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

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".

Procedure

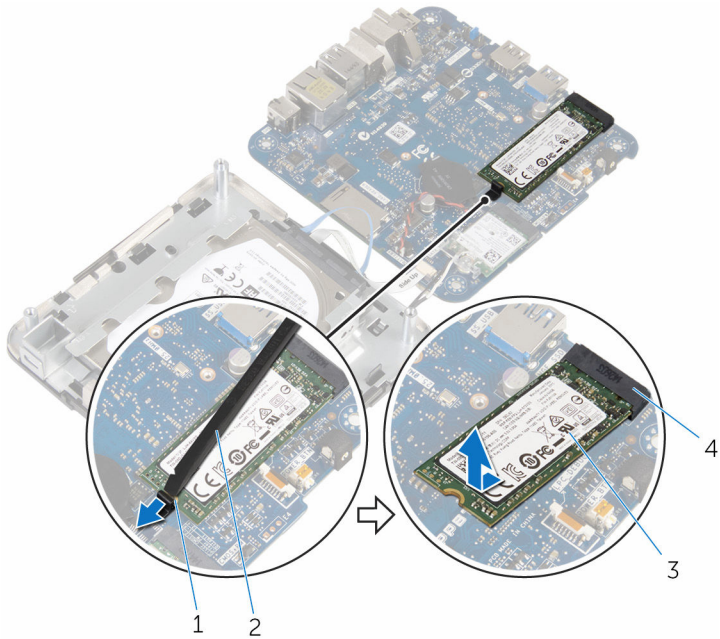
- 1 Til het moederbord voorzichtig omhoog en draai het om.



- | | |
|---------------------|--------------|
| 1 kap | 2 moederbord |
| 3 uitlijnpunten (4) | |

- 2 Gebruik een plastic pennenpuntje en druk op het bevestigingslipje om de solid-state schijf los te maken.

3 Schuif en til de solid-state schijf uit het moederbord.



1 bevestigingslipje

2 plastic pennetje

3 solid-state schijf

4 sleuf voor solid-state schijf

De solid-state-schijf terugplaatsen




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



WAARSCHUWING: Solid State-schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de harde schijf hanteert.




Procedure

- 1 Schuif de solid-state schijf onder een hoek stevig in de sleuf en druk de solid-state schijf voorzichtig omlaag totdat deze op zijn plaats klikt.
 -  **OPMERKING:** Zorg ervoor dat de solid-state schijf stevig op zijn plaats zit.
- 2 Draai het moederbord om.
- 3 Met behulp van de uitlijningspunten op de kap klikt u het moederbord op zijn plaats.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De harde schijf verwijderen

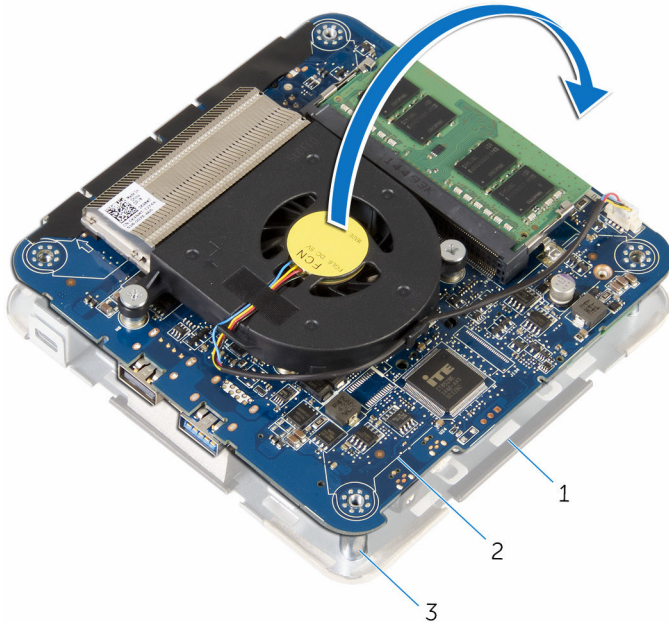
-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#).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

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".

Procedure

- 1 Til het moederbord voorzichtig omhoog en draai het om.



- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | kap | 2 | moederbord |
| 3 | uitlijnpunten (4) | | |

- 2 Maak met uw vingers voorzichtig de bevestigingslipjes op de kabel van de harde schijf los.
- 3 Koppel de kabel van de harde schijf los van de het moederbord.
- 4 Verwijder de schroeven waarmee de harde schijf aan het compartiment van de harde schijf vastzit.

- 5 Schuif de harde schijf uit het compartiment van de harde schijf en verwijder deze.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------------|
| 1 | bevestigingsklemmen (2) | 2 | kabel van de harde schijf |
| 3 | Steun voor vaste schijf | 4 | harde-schijfcompartiment |
| 5 | schroeven (4) | | |



6 Koppel de interposer los van de harde schijf.



1 interposer

2 harde schijf

De harde schijf vervangen

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

Procedure

- 1 Sluit de interposer aan op de harde schijf.
- 2 Schuif de harde schijf in het compartiment van de harde schijf.
- 3 Lijn de schroefgaten van de harde schijf uit met de schroefgaten in het compartiment van de harde schijf.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee de harde schijf aan het compartiment wordt bevestigd.
- 5 Schuif de kabel van de harde schijf in de connector op het moederbord en druk de vergrendelingslipjes omlaag om de kabel vast te zetten.
- 6 Draai het moederbord om en gebruik de uitlijnpunten om het moederbord vast te klikken.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het moederbord verwijderen



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



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



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



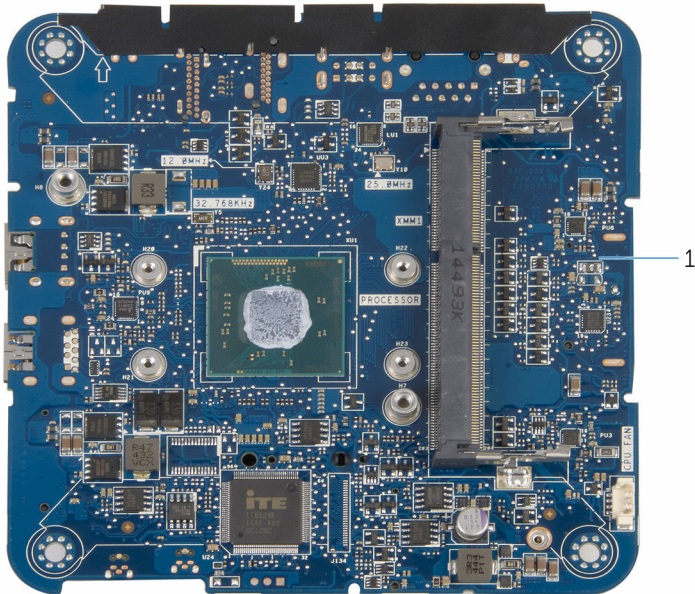
OPMERKING: Voordat u de kabels loskoppelt van het moederbord, noteert u de locatie van de connectoren zodat u ze weer correct kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de processor [ventilator](#).
- 3 Verwijder de [warmteafleider van de processor](#).
- 4 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder de [knoopbatterij](#).
- 7 Verwijder het [vaste-toestandstation](#).

Procedure

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



1 moederbord

Het moederbord vervangen



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



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



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

Procedure

Plaats de systeemkaart op een schone en vlakke ondergrond.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [vaste-toestandstation](#) terug.
- 2 Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
- 3 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 4 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 5 Plaats de [warmteafleider van de processor](#) terug.
- 6 Plaats [ventilator van de processor](#) terug.
- 7 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De kap verwijderen



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

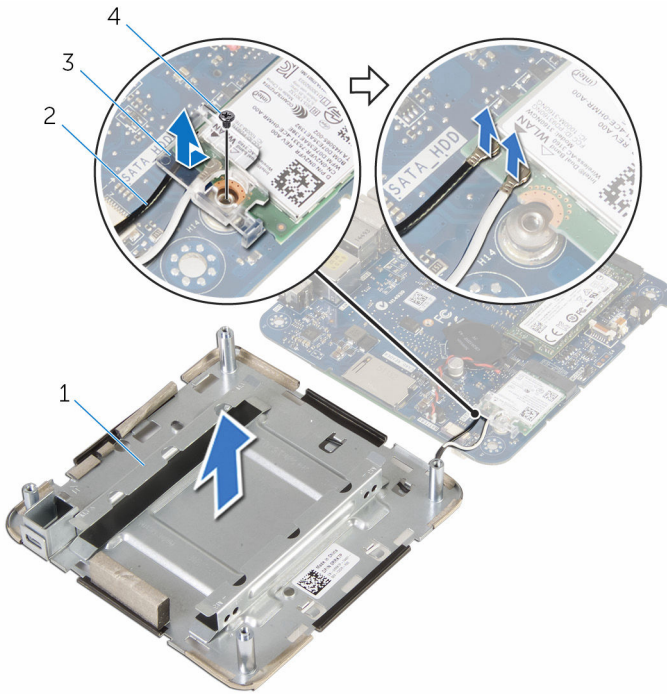
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".
- 3 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".

Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de beugel van de draadloze kaart vastzit aan de draadloze kaart.
- 2 Til de beugel van de draadloze kaart van de draadloze kaart.
- 3 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.

4 Til de kap op en zet hem aan de kant.

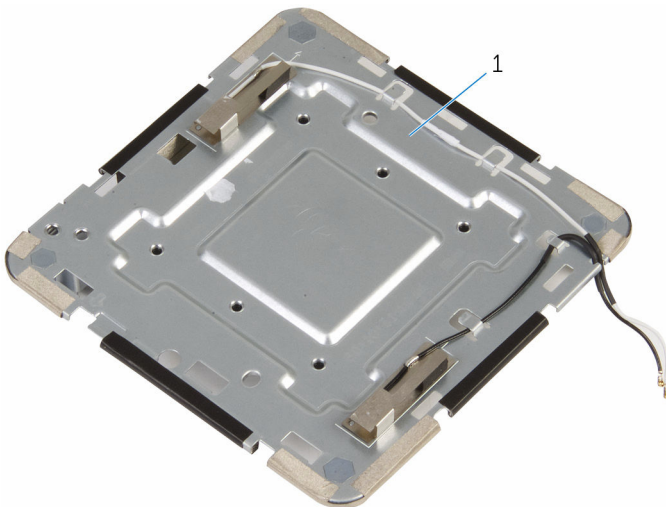


1 kap

2 antennekabels (2)

3 beugel van de draadloze kaart

4 schroef



De kap terugplaatsen



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

Procedure

- 1 Druk de andere kant van de draadloze kaart naar beneden en sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

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

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

- 2 Druk de andere kant van de draadloze kaart naar beneden en plaats de beugel van de draadloze kaart op de draadloze kaart.
- 3 Lijn het schroefgat op de beugel van de draadloze kaart uit met het schroefgat op de draadloze kaart en plaats de schroef terug waarmee de beugel van de draadloze kaart vastzit aan de draadloze kaart.

Vereisten achteraf


- 1 Volg de procedure in de stappen 2 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 2 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".

3 Plaats de [onderplaat](#) terug.

BIOS-setup-programma

Overzicht

 **WAARSCHUWING:** Tenzij u een computerexpert bent, dient u de instellingen voor het BIOS-setup-programma niet te wijzigen. Bepaalde wijzigingen kunnen ervoor zorgen dat uw computer niet meer goed functioneert.


 **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.

U kunt het BIOS-setup-programma gebruiken voor het volgende:

- Informatie krijgen over de onderdelen in uw computer, zoals de hoeveelheid RAM, de grootte van de harde schijf, enz.
- Systeemconfiguratiegegevens 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.

BIOS-setup-programma openen

- 1 Zet de computer aan of start de computer opnieuw.
- 2 Wacht tijdens POST, wanneer het logo van DELL wordt weergegeven, totdat de F2-melding verschijnt en druk daarna meteen op F2.

 **OPMERKING:** De F2-prompt duidt erop dat het toetsenbord is geïnitieerd. Deze melding kan zeer snel verschijnen. Let dus goed op en druk direct op F2 zodra de melding verschijnt. Als u op F2 drukt voordat de F2-prompt wordt weergegeven, wordt deze toetsaanslag niet geregistreerd. Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem verschijnt, moet u blijven wachten tot het bureaublad van het besturingssysteem wordt weergegeven. Zet de computer vervolgens uit en probeer het opnieuw.

Vergeeten wachtwoorden wissen



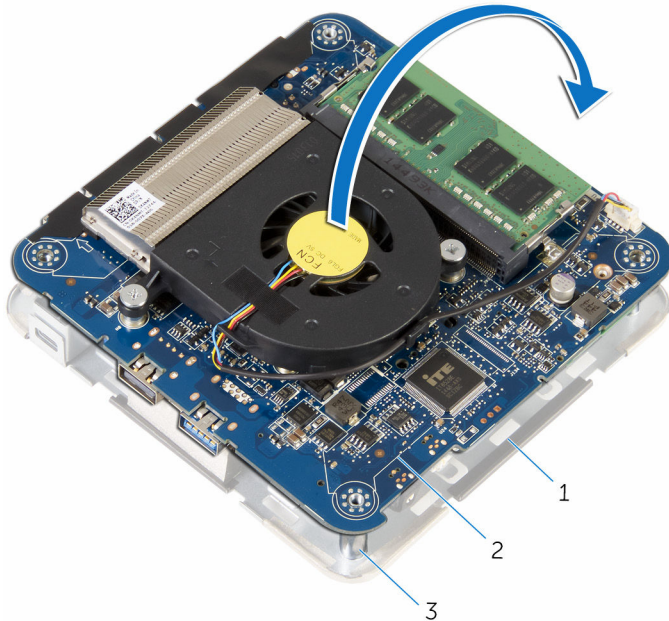
GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg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

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".

Procedure

- 1 Til het moederbord voorzichtig omhoog en draai het om.

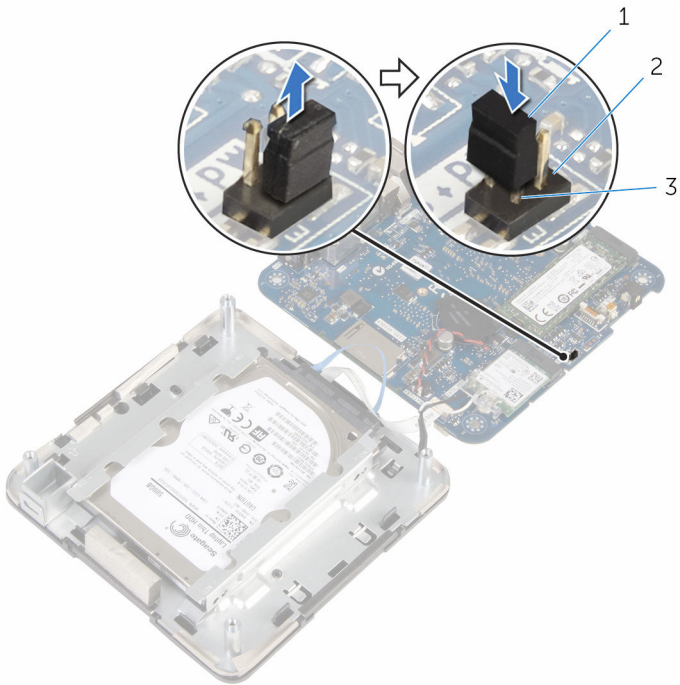


- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | kap | 2 | moederbord |
| 3 | uitlijnpunten (4) | | |

- 2 Zoek naar de CMOS- en wachtwoordresetjumper (CMOS+PW) op het moederbord.

Ga voor meer informatie over de locatie van de CMOS- en wachtwoordresetjumper naar "[Onderdelen van het moederbord](#)".

- 3** Verwijder de jumperstekker en plaats deze terug op de jumperpinnen voor wachtwoord.



- 1 jumperstekker
2 jumperpinnen CMOS
3 jumperpinnen wachtwoord

- 4** Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".
- 5** Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 6** Schakel uw computer in en wacht totdat het besturingssysteem volledig is geladen.
- 7** Sluit de computer af.
- 8** Verwijder de [onderplaat](#).
- 9** Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".
- 10** Plaats de jumperstekker terug in de oorspronkelijke positie.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

CMOS-instellingen wissen



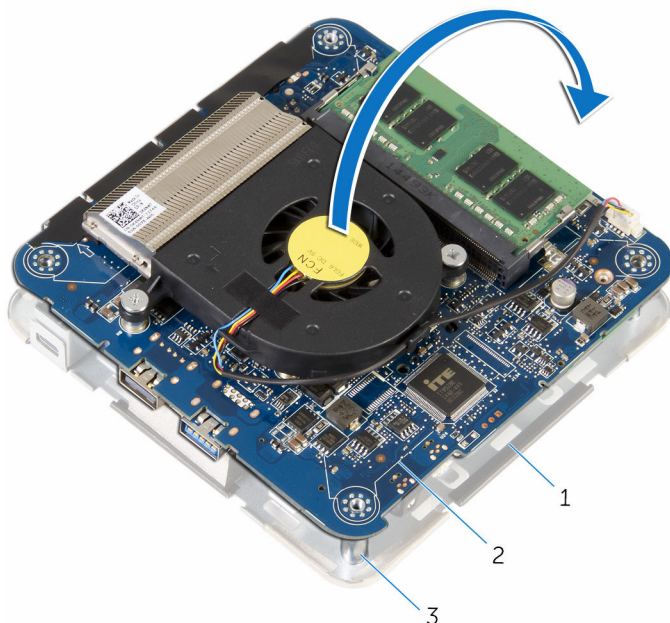
GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg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

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".


Procedure

- 1 Til het moederbord voorzichtig omhoog en draai het om.

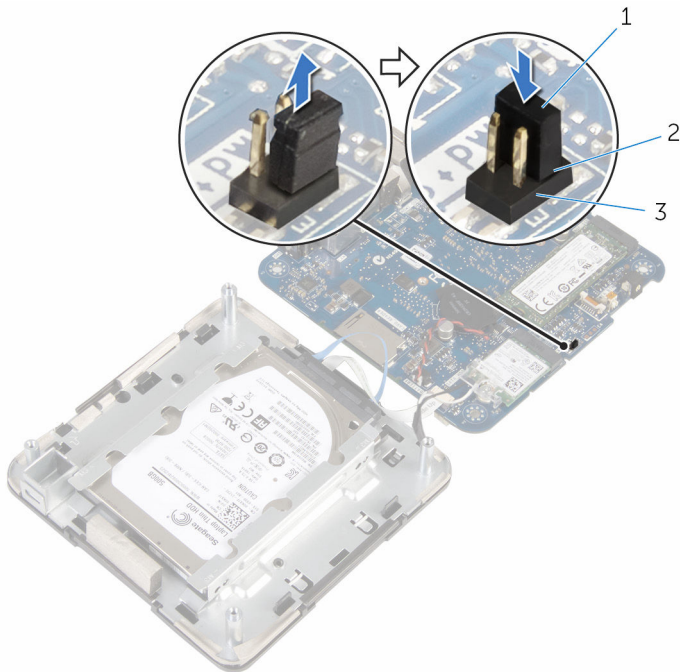


- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | kap | 2 | moederbord |
| 3 | uitlijnpunten (4) | | |

- 2 Zoek naar de CMOS- en wachtwoordresetjumper (CMOS+PW) op het moederbord.

 **OPMERKING:** Ga voor meer informatie over de locatie van de CMOS- en wachtwoordresetjumper naar "[Onderdelen van het moederbord](#)".

- 3 Verwijder de jumperstekker en plaats deze terug op de jumperpinnen voor CMOS.



- 4 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 6 Schakel uw computer in en wacht totdat het besturingssysteem volledig is geladen.
- 7 Sluit de computer af.
- 8 Verwijder de [onderplaat](#).
- 9 Volg de procedure in de stappen 1 en 2 onder "[De processorventilator verwijderen](#)".
- 10 Plaats de jumperstekker terug in de oorspronkelijke positie.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[De processorventilator terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het BIOS flashen

Mogelijk moet u het BIOS flashen wanneer er een update beschikbaar is of na het vervangen of terugplaatsen van het moederbord. Ga als volgt te werk om het BIOS te flashen:

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar **dell.com/support**.
- 3 Klik op **Product Support**, voer de servicetag van uw laptop en klik op **Verzenden**.
 -  **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.
- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Blader omlaag op de pagina en selecteer **BIOS** in de vervolgkeuzelijst **Categorie**.
 -  **OPMERKING:** In de **wijzigen OS** vervolgkeuzelijst lijst, selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Vouw **BIOS** de beschikbare BIOS-bestanden weer te geven.
- 7 Klik op **Bestand downloaden** om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
- 8 Sla het bestand op en ga na het downloaden naar de map waar u het update-bestand van de BIOS heeft opgeslagen.
- 9 Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

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

Informatie over zelfhulp	Zelfhulpopties
Toegang tot Windows Help	Windows 8.1 — open de charm Zoeken, typ Help en ondersteuning in het zoekvak en druk op Enter . Windows 7 — klik op Start → Help en ondersteuning .
Informatie over producten en services van Dell	Zie dell.com .
Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, installatie-instructies, productspecificaties, blogs voor technische hulp, drivers, software-updates, enz.	Zie dell.com/support .
Informatie over Microsoft Windows 8.1	Zie dell.com/windows8 .
Informatie over Microsoft Windows 7	Klik op Start → Alle programma's → Dell Help documentatie .
Informatie over uw besturingssysteem, instellen en gebruiken van uw computer, databack-ups, diagnostieken, enz.	Zie <i>Ik en mijn Dell</i> op dell.com/support/manuals .

Contact opnemen met Dell

Kijk op **dell.com/contactdell**, als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische ondersteuning of klantenservice gerelateerde zaken.



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



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