

Inspiron 3662

Service Manual

Model computer: Inspiron 3662
Regelgevingsmodel: D20M
Regelgevingstype: D20M002



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



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



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



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

Copyright © 2016 Dell Inc. of haar dochtermaatschappijen. Alle rechten voorbehouden.
Dell, EMC en andere merken zijn handelsmerken van Dell Inc. of haar dochtermaatschappijen.
Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

2016 - 12

Ver. A00

Inhoudsopgave

Voordat u aan de computer gaat werken.....	8
Before you begin	8
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	9
Veiligheidsinstructies.....	10
Aanbevolen hulpmiddelen.....	12
Screw list.....	13
Inside view of your computer.....	14
System board components.....	15
De computerkap verwijderen	17
Procedure.....	17
De computerkap terugplaatsen	19
Procedure.....	19
Het montagekader aan de voorkant verwijderen	20
Prerequisites.....	20
Procedure.....	20
Het montagekader vooraan terugplaatsen.....	23
Procedure.....	23
Post-requisites.....	23



De geheugenmodules verwijderen.....	24
Prerequisites.....	24
Procedure.....	24
De geheugenmodules vervangen.....	27
Procedure.....	27
Post-requisites.....	28
De 3,5-inch vaste schijf verwijderen.....	29
Prerequisites.....	29
Procedure.....	29
De 3,5-inch vaste schijf terugplaatsen.....	34
Procedure.....	34
Post-requisites.....	34
Het optische station verwijderen.....	35
Prerequisites.....	35
Procedure.....	35
Het optische station vervangen.....	40
Procedure.....	40
Post-requisites.....	40
De knoopbatterij verwijderen.....	41
Prerequisites.....	41
Procedure.....	41
De knoopbatterij vervangen.....	44
Procedure.....	44
Post-requisites.....	44



De draadloze kaart verwijderen.....	45
Prerequisites.....	45
Procedure.....	45
De draadloze kaart vervangen.....	48
Procedure.....	48
Post-requisites.....	49
De antennemodules verwijderen.....	50
Prerequisites.....	50
Procedure.....	50
De antennemodules terugplaatsen.....	53
Procedure.....	53
Post-requisites.....	53
De aan-uitknopmodule verwijderen.....	54
Prerequisites.....	54
Procedure.....	54
De aan-uitknopmodule terugplaatsen.....	57
Procedure.....	57
Post-requisites.....	57
De processorventilator verwijderen.....	58
Prerequisites.....	58
Procedure.....	58
De processorventilator terugplaatsen.....	61
Procedure.....	61
Post-requisites.....	61



De warmteafleider van de processor verwijderen.....	62
Prerequisites.....	62
Procedure.....	62
De warmteafleider van de processor terugplaatsen.....	64
Procedure.....	64
Post-requisites.....	64
Removing the front I/O-panel.....	65
Prerequisites.....	65
Procedure.....	65
Replacing the front I/O-panel.....	68
Procedure.....	68
Post-requisites.....	68
Het moederbord verwijderen.....	69
Prerequisites.....	69
Procedure.....	70
Het moederbord vervangen.....	72
Procedure.....	72
Post-requisites.....	72
BIOS-setup-programma.....	74
BIOS overview.....	74
BIOS-setup-programma openen.....	74
Clearing Forgotten Passwords.....	74
Prerequisites.....	74
Procedure.....	75
Post-requisites.....	76
Clearing CMOS Settings.....	76

Prerequisites.....	77
Procedure.....	77
Post-requisites.....	78
Het BIOS flashen.....	79
Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....	80
Bronnen voor zelfhulp.....	80
Contact opnemen met Dell.....	81





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.

Before you begin

- 1 Save and close all open files and exit all open applications.
- 2 Shut down your computer. Click **Start** →  **Power** → **Shut down**.
 -  **OPMERKING:** If you are using a different operating system, see the documentation of your operating system for shut-down instructions.
- 3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets.
- 4 Disconnect all attached network devices and peripherals, such as keyboard, mouse, and monitor from your computer.
- 5 Remove any media card and optical disc from your computer, if applicable.
- 6 After the computer is unplugged, press and hold the power button for 5 seconds to ground the system board.

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.

Veiligheidsinstructies

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

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. 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.
-  **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 het stopcontact.
-  **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 probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische ondersteuning teams die door Dell erkend of geïnstreerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product wordt geleverd of op 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 werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.

-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of het trekklipje 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 poorten en connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.

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

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kruiskopschroevendraaier
- Plastic pennetje

Screw list

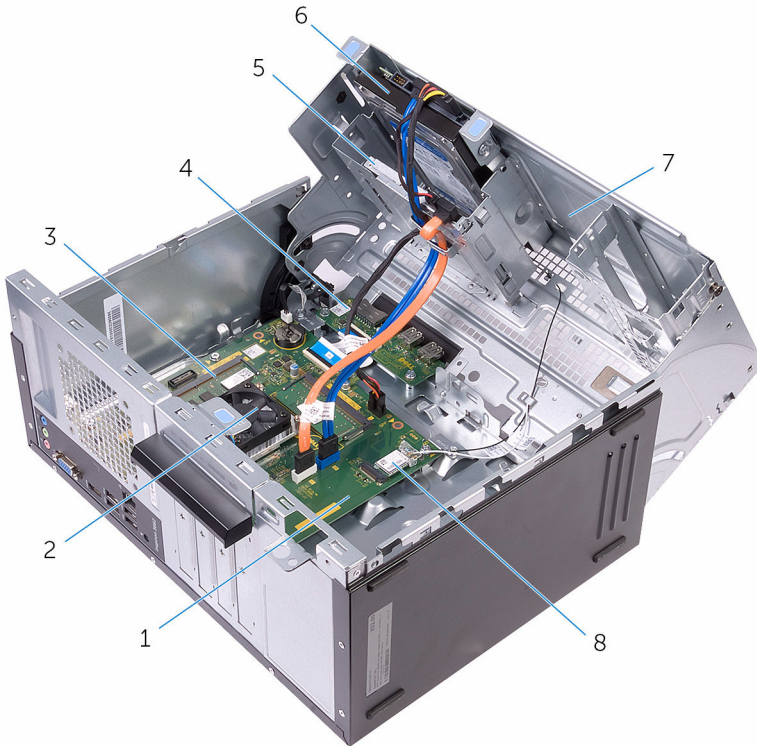
The following table provides the list of screws that are used for securing different components to the computer.

Tabel 1. Screw list

Component	Secured to	Screw type	Quantity
Computer cover	Chassis	#6–32 UNC 1/4"	2
Hard drive	Side-chassis	#6–32 UNC 1/4"	1
Hard drive	Hard-drive bracket	#6–32 UNC 3.6 mm	4
ODD	Side-chassis	#6–32 UNC 3.6 mm	1
ODD	ODD bracket	M2xL2	3
Wireless card	System board	M2xL3.5	1
Processor fan	Heat sink	M6xL10	4
Front I/O-panel	Chassis	#6–32 UNC 1/4"	2
System board	Chassis	#6–32 UNC 1/4"	4

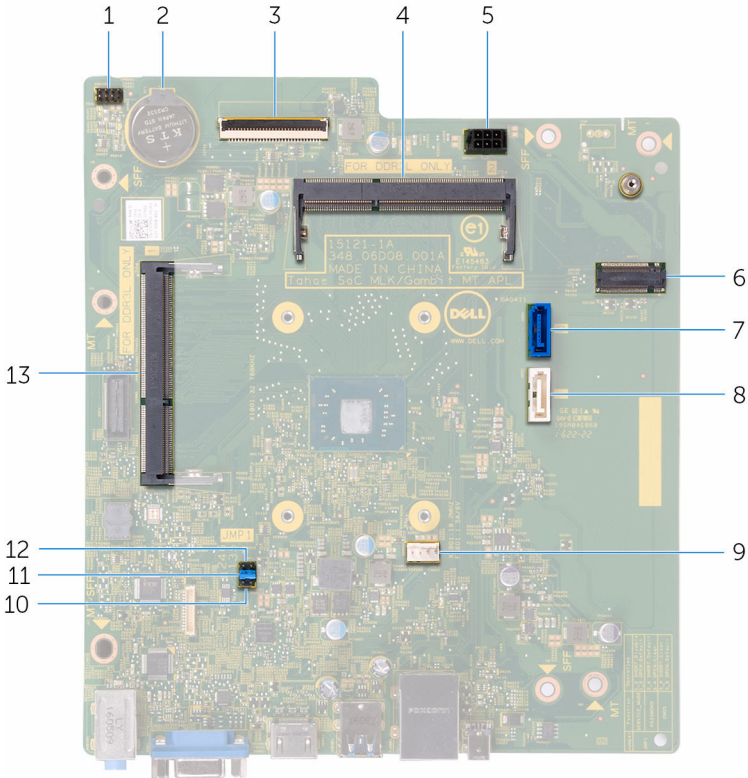


Inside view of your computer



- | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|
| 1 | system board | 2 | processor fan and heat-sink assembly |
| 3 | memory module | 4 | I/O board |
| 5 | optical drive | 6 | hard-drive assembly |
| 7 | side chassis | 8 | wireless card |

System board components



- | | | | |
|----|--|----|------------------------------------|
| 1 | power-button cable connector | 2 | coin-cell battery |
| 3 | I/O-cable connector | 4 | memory-module (slot 2) |
| 5 | hard-drive and optical drive power-cable connector | 6 | wireless-card slot |
| 7 | hard-drive data cable connector | 8 | optical-drive data cable connector |
| 9 | processor-fan cable connector | 10 | service mode jumper |
| 11 | password clear jumper | 12 | CMOS clear jumper |



13 memory-module (slot 1)



De computerkap verwijderen



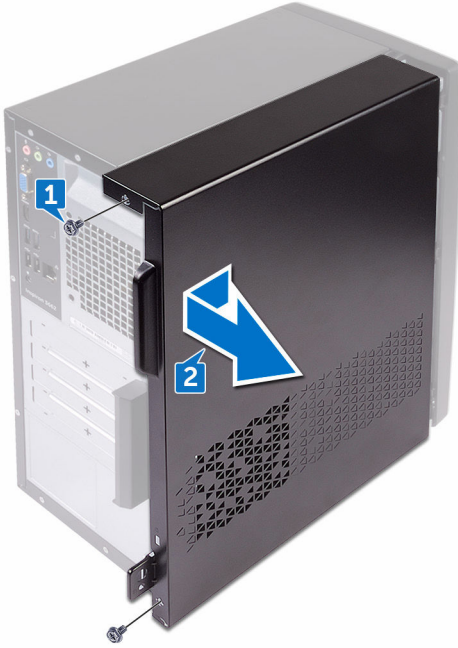
GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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.

Procedure

- 1 Remove the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the cover to the chassis.



-
- 2 Release the computer cover by sliding it towards the back of the computer and lift the cover off the chassis.



De computerkap terugplaatsen



GEVAAR: 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.

Procedure

- 1 Align the tabs on the computer cover with the slots on the chassis and slide it towards the front of the computer.
- 2 Replace the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the computer cover to the chassis.



Het montagekader aan de voorkant verwijderen



GEVAAR: 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.

Prerequisites

Remove the [computer cover](#).

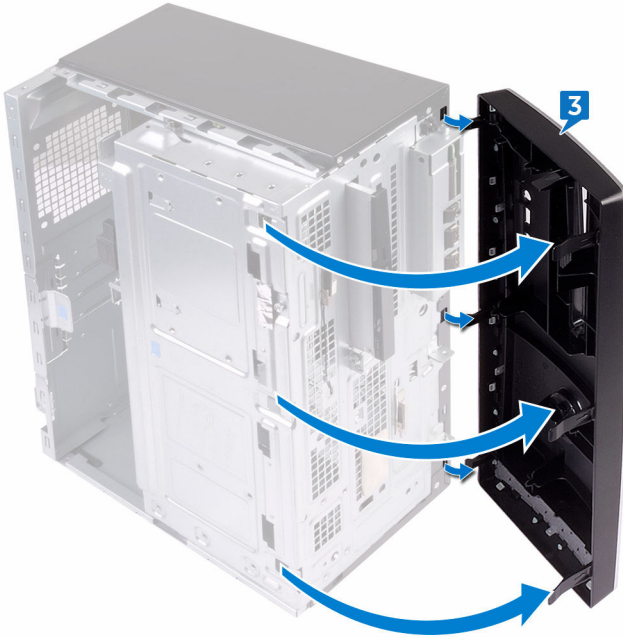
Procedure

- 1 Place the computer in an upright position.

- 2 Grasp and release the front bezel tabs sequentially from the top, by moving them outward from the chassis.



- 3 Rotate and pull the front bezel away from the front of the computer to release the front bezel clamps from the front panel slots.



Het montagekader vooraan terugplaatsen



GEVAAR: 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.

Procedure

- 1 Align and insert the front bezel clamps into the front panel slots.
- 2 Rotate the front bezel towards the chassis until the front-bezel tabs snap into place.

Post-requisites

Replace the [computer cover](#).



De geheugenmodules verwijderen



GEVAAR: 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.

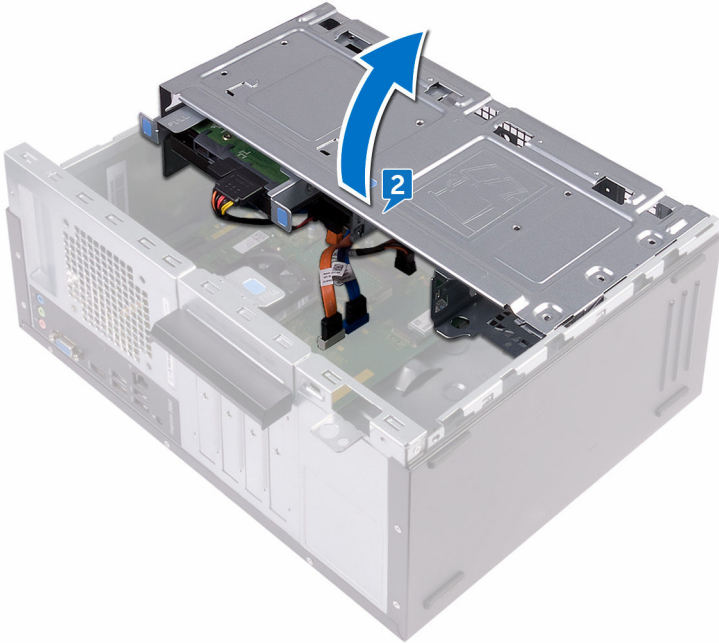
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.




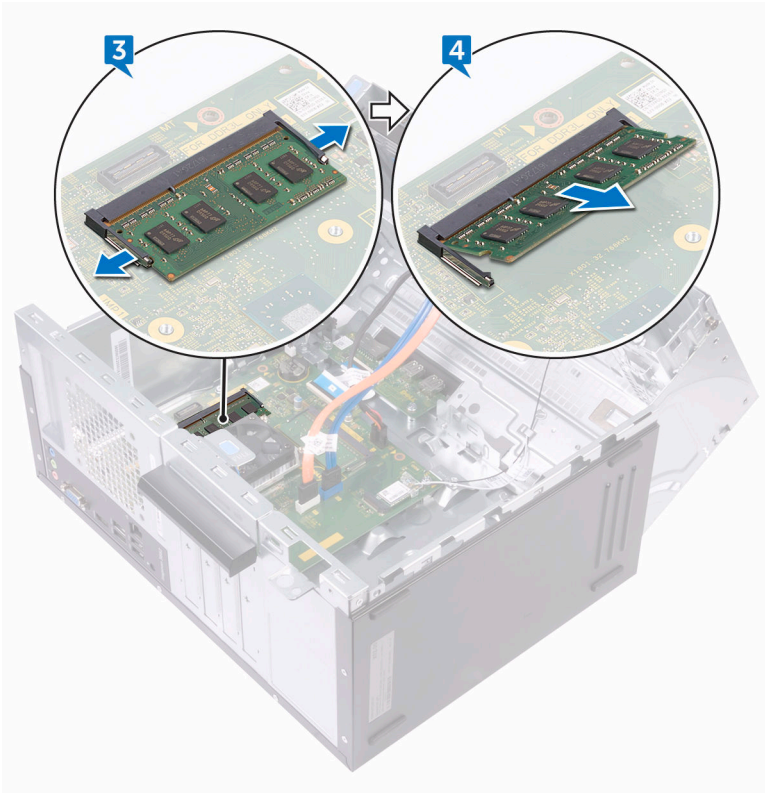
- 3 Using your fingertips, spread apart the securing clip at each end of the memory-module slot until the memory module pops up.



- 4 Slide and remove the memory module from the memory-module slot.

 **OPMERKING:** If the memory module is difficult to remove, gently ease the memory module back and forth to remove it from the slot.

 **WAARSCHUWING:** To prevent damage to the memory module, hold the memory module by the edges. Do not touch the components on the memory module.



De geheugenmodules vervangen



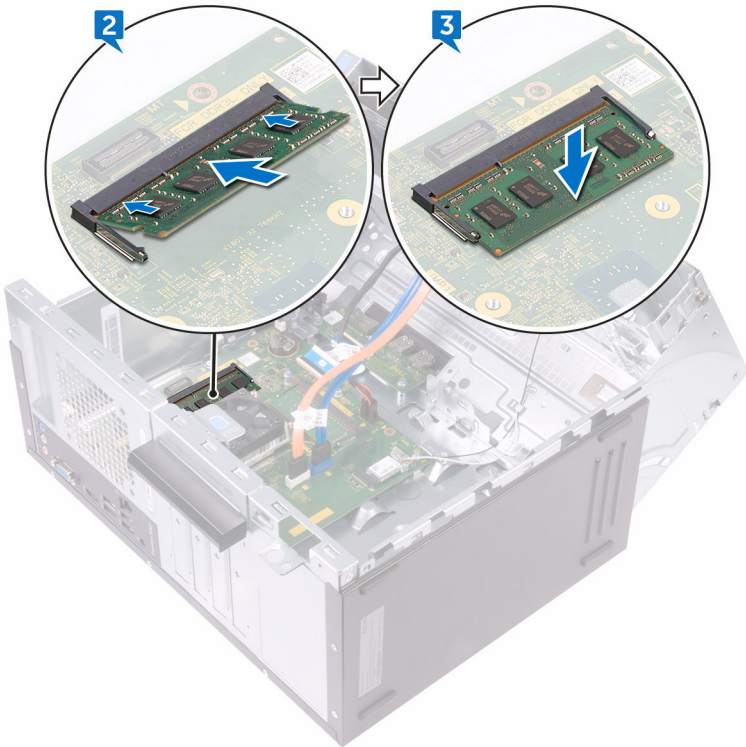
GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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.

Procedure

- 1 Ensure that the securing clips are extended away from the memory-module slot.
- 2 Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot.



- 3 Insert the memory module into the memory-module slot and press the memory module down until it clicks into place.



- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

De 3,5-inch vaste schijf verwijderen



GEVAAR: 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.

Prerequisites

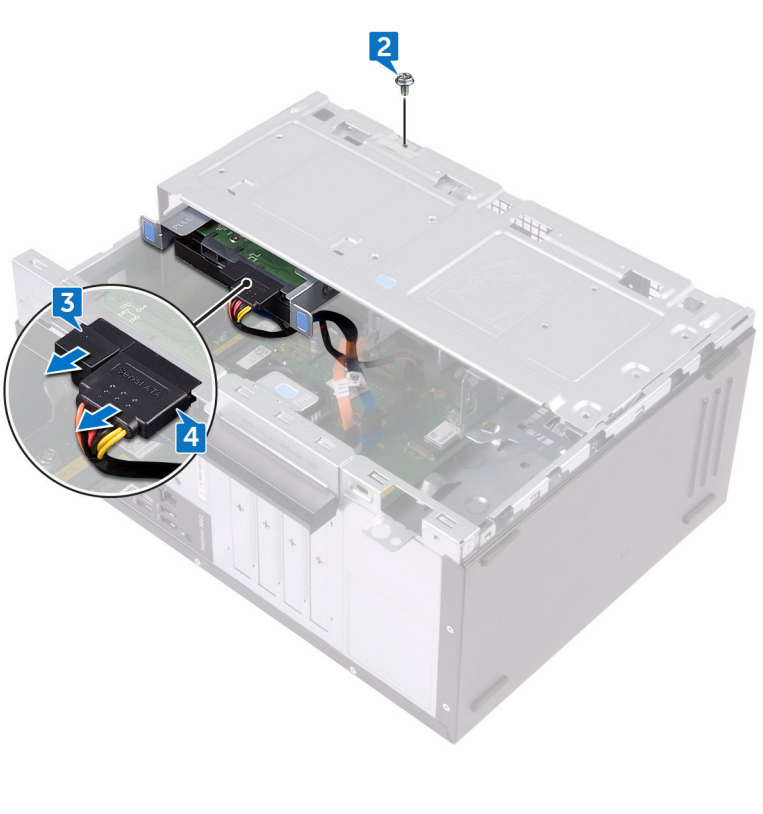
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

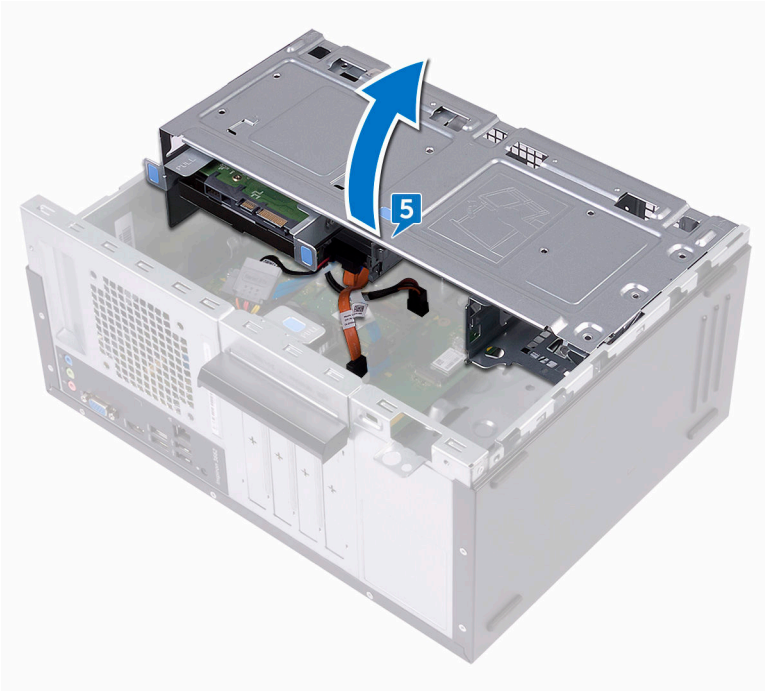
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.
- 2 Remove the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis.
- 3 Disconnect the data cable from the hard drive.



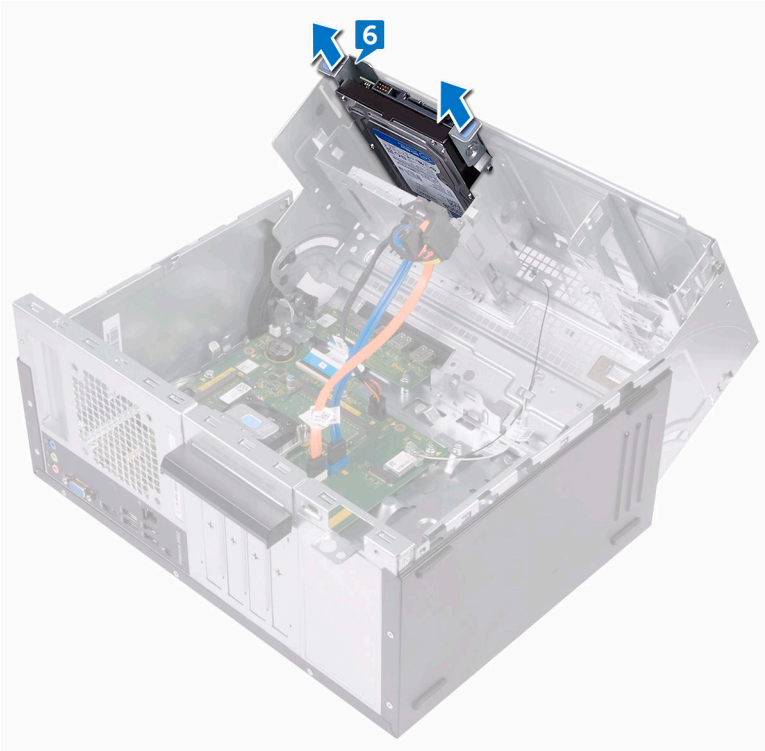
- 4 Disconnect the power cable from the hard drive.



- 5 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

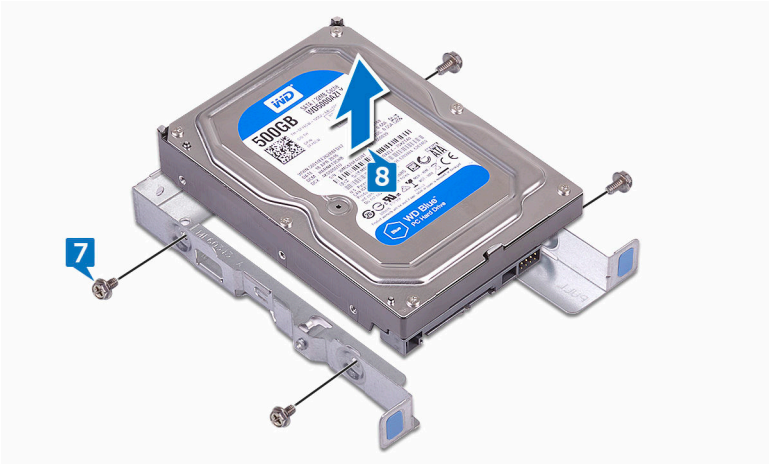


- Using the release tabs on the hard-drive assembly, slide the hard-drive assembly out of the slot on the side-chassis.



- Remove the four screws (#6–32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.

8 Lift the hard drive off the hard-drive bracket.



De 3,5-inch vaste schijf terugplaatsen



GEVAAR: 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.

Procedure

- 1 Place the hard drive in the hard-drive bracket.
- 2 Align the screw holes on the hard drive with the screw holes on the hard-drive bracket.
- 3 Replace the four screws (#6–32 UNC 3,6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.
- 4 Slide the hard-drive assembly into the slot on the side-chassis until it snaps into place.
- 5 Connect the data cable and the power cable to the hard drive.
- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 7 Replace the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Het optische station verwijderen



GEVAAR: 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.

Prerequisites

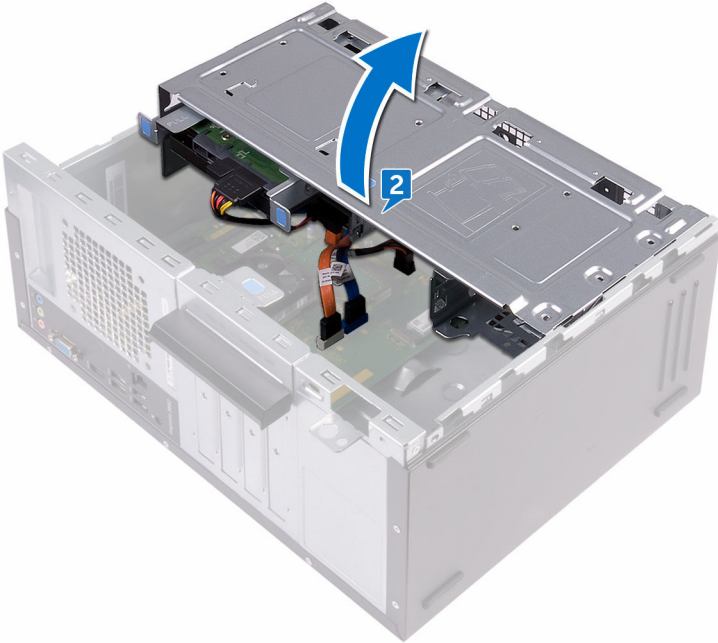
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



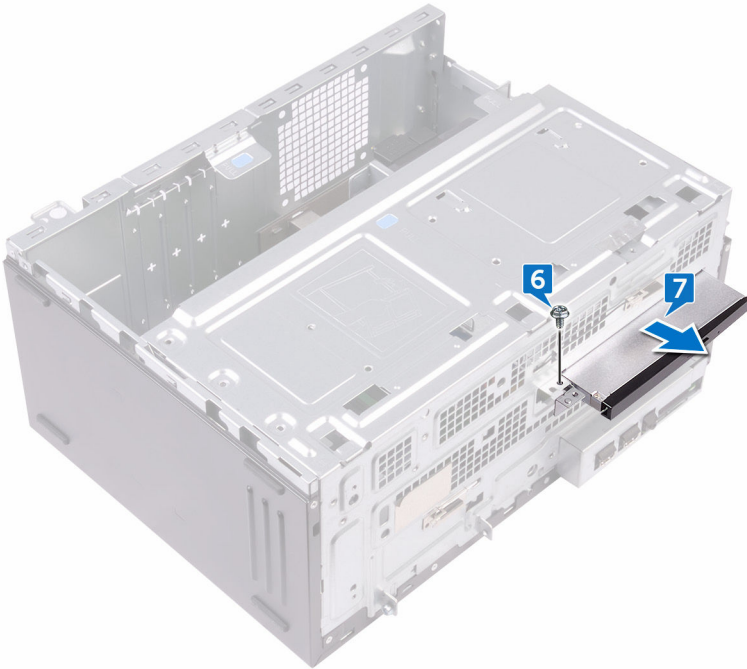
- 3 Disconnect the power cable from the optical drive.

- 4 Disconnect the data cable from the optical drive.



- 5 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 6 Remove the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive assembly to the side-chassis.

- 7 Gently slide the optical-drive assembly out of the optical-drive bay through the front of the computer.



- 8 Remove the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive.

9 Lift the optical-drive bracket off the optical drive.



10 Gently pull and disconnect the optical-drive bezel from the optical drive.



Het optische station vervangen



GEVAAR: 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.


Procedure


- 1 Align and snap the optical-drive bezel to the optical drive.
- 2 Align the screw holes on the optical-drive bracket with the screw holes on the optical drive.
- 3 Replace the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive.
- 4 Slide the optical-drive assembly into the optical-drive bay through the front of the computer.
- 5 Align the screw hole on the optical-drive assembly with the screw hole on the chassis.
- 6 Replace the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive assembly to the chassis.
- 7 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.
- 8 Connect the data cable and power cable to the optical drive.
- 9 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

De knoopbatterij verwijderen

 **GEVAAR:** 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.

 **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.

Prerequisites

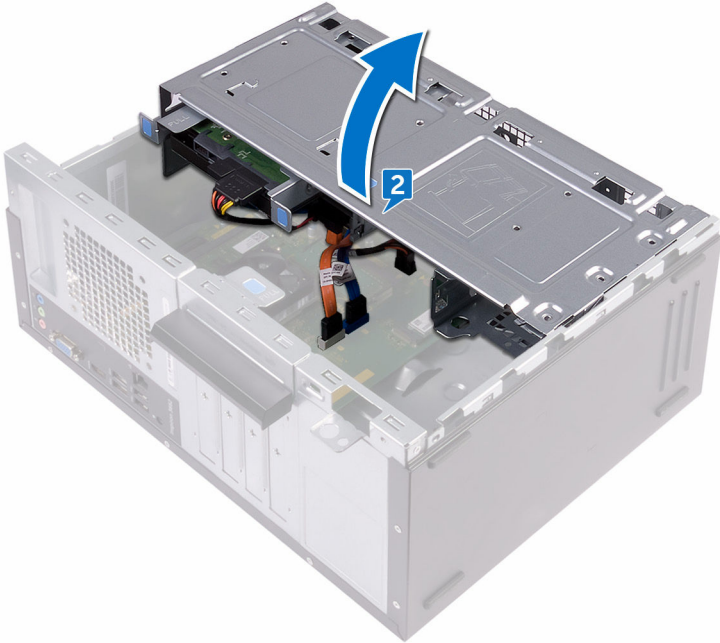
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

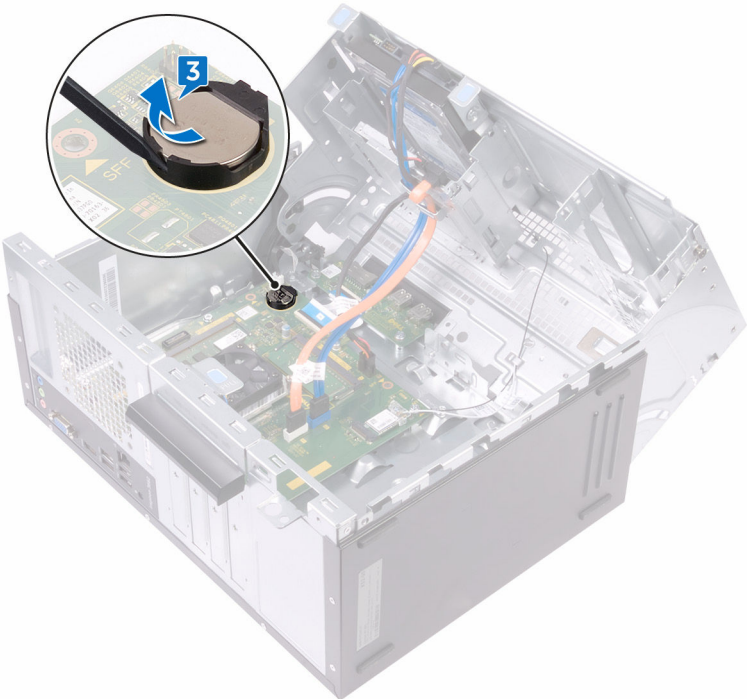
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



3 Using a plastic scribe, pry the coin-cell battery out of its socket.



De knoopbatterij vervangen.



GEVAAR: 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.

Procedure

- 1 Insert a new coin-cell battery (CR2032) into the battery socket with the positive side facing up, and snap the battery into place.
- 2 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

De draadloze kaart verwijderen



GEVAAR: 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.

Prerequisites

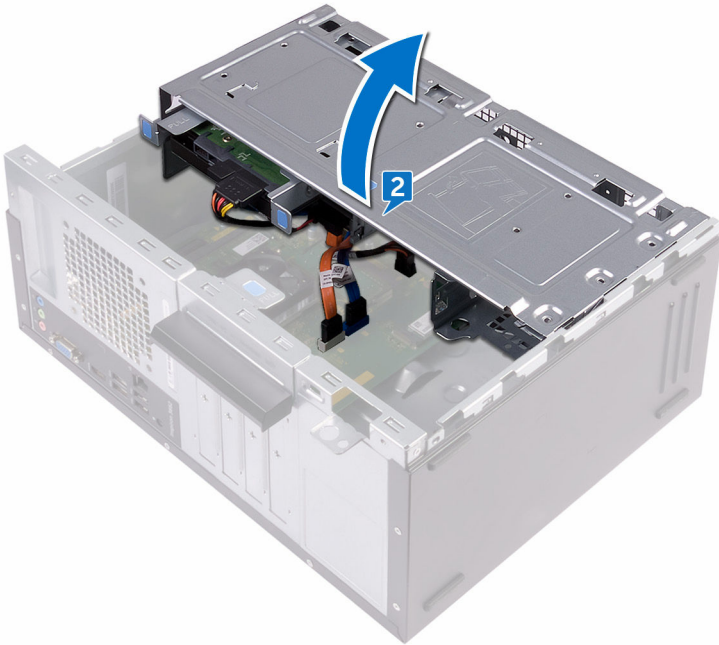
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

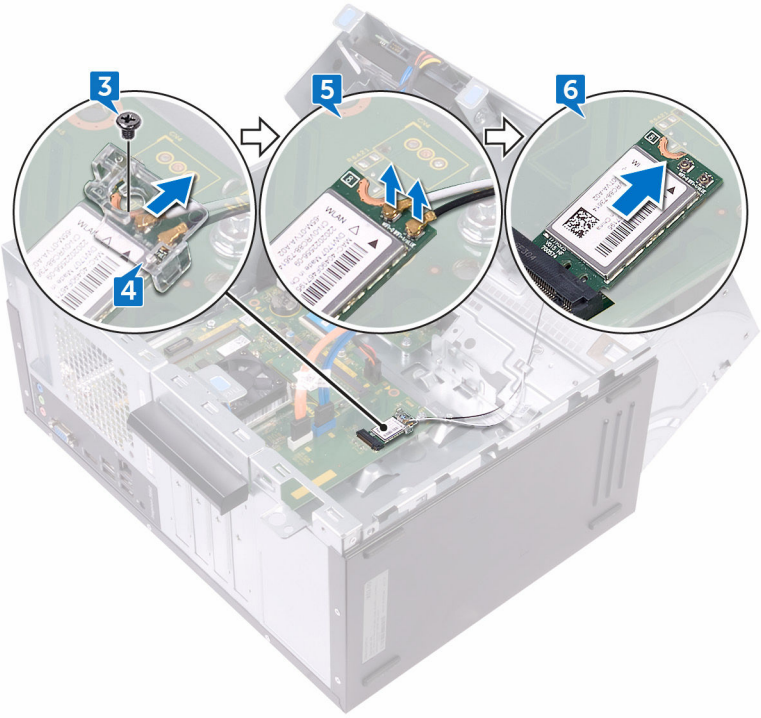


- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Remove the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board.
- 4 Lift the wireless-card bracket off the wireless card.
- 5 Disconnect the antenna cables from the wireless card.

6 Slide and remove the wireless card from the wireless-card slot.



De draadloze kaart vervangen

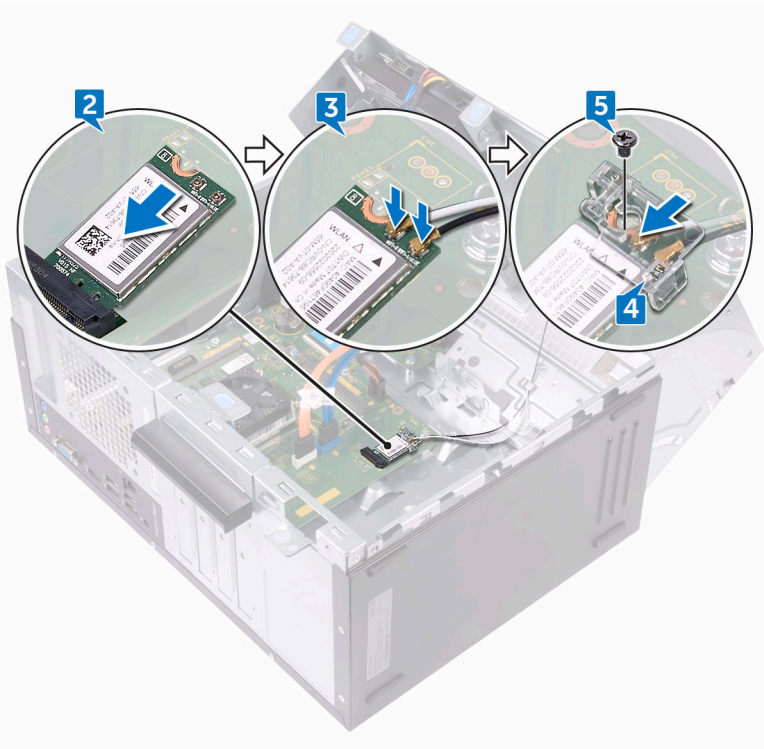


GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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.

Procedure

- 1 Align the notch on the wireless card with the tab on the wireless-card slot.
- 2 Slide the wireless card at an angle into the wireless-card slot.
- 3 Connect the antenna cables to the wireless card.
- 4 Place the wireless-card bracket over the wireless card.

- 5 Replace the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



De antennemodules verwijderen



GEVAAR: 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.

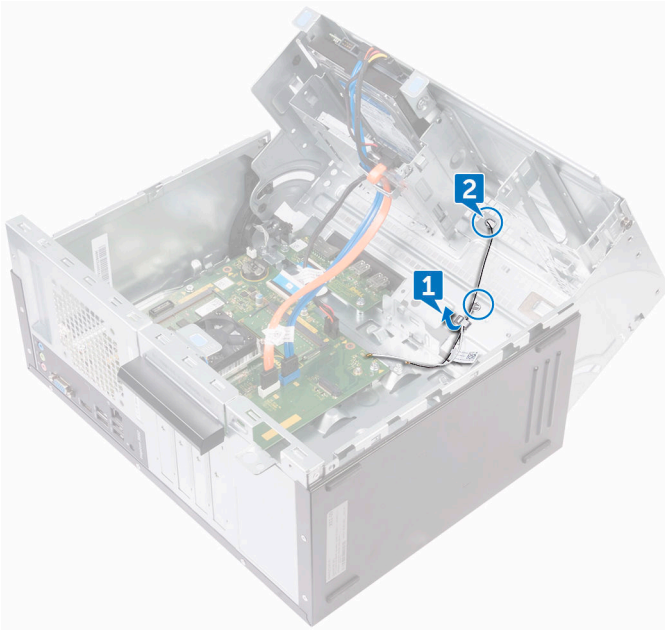
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Follow the procedure from step 1 to step 4 in "[Removing the wireless card](#)".

Procedure

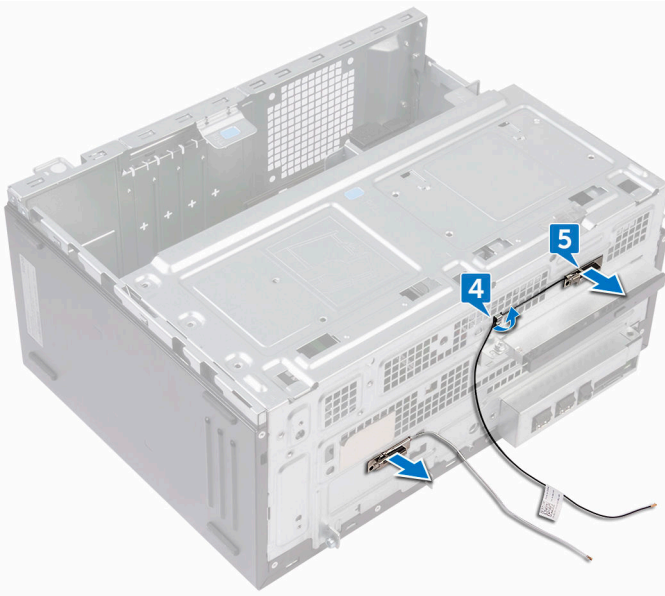
- 1 Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guide inside the chassis.

-
- 2** Push down the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis.



-
-
- 3** Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 4** Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guides on the side-chassis.

- 5 Using a plastic scribe, gently pry the antenna modules off the side-chassis.



De antennemodules terugplaatsen



GEVAAR: 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.

Procedure

- 1 Adhere the antenna modules to the side-chassis.
- 2 Route the antenna cables through the routing guides on the side-chassis.
- 3 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.
- 4 Slide the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis.
- 5 Route the antenna cables through the routing guides inside the chassis.

Post-requisites

- 1 Follow the procedure from step 3 to step 6 in "[Replacing the wireless card](#)".
- 2 Replace the [front bezel](#).
- 3 Replace the [computer cover](#).



De aan-uitknopmodule verwijderen



GEVAAR: 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.

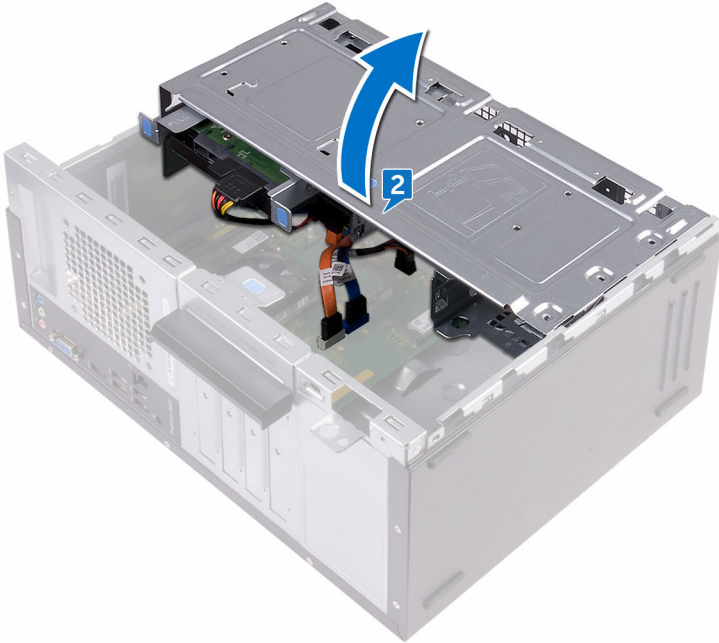
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

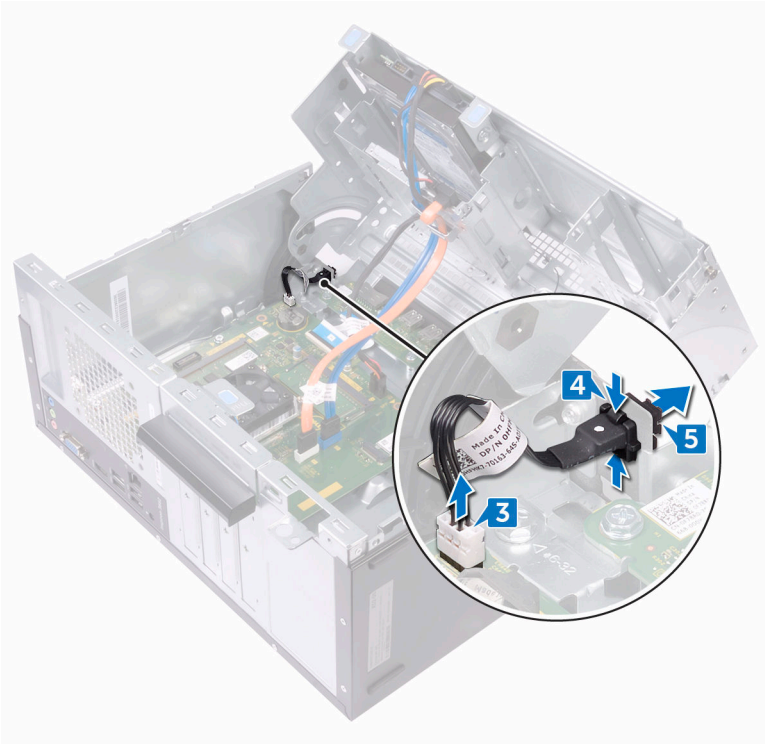
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Disconnect the power-button cable from the system board.
- 4 Press the tab on the power-button module to release the module from the front panel.

- 5 Remove the power-button module along with its cable through the slot on the front panel.



De aan-uitknopmodule terugplaatsen



GEVAAR: 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.

Procedure

- 1 Route the power-button board cable through the slot on the front panel.
- 2 Align and snap the power-button module into the slot on the front panel.
- 3 Connect the power-button board cable to the system board.
- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



De processorventilator verwijderen



GEVAAR: 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.

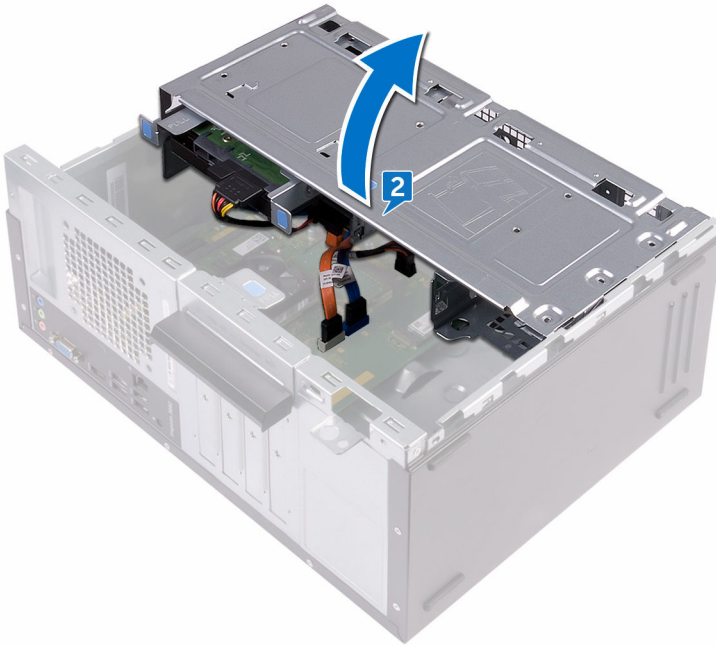
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

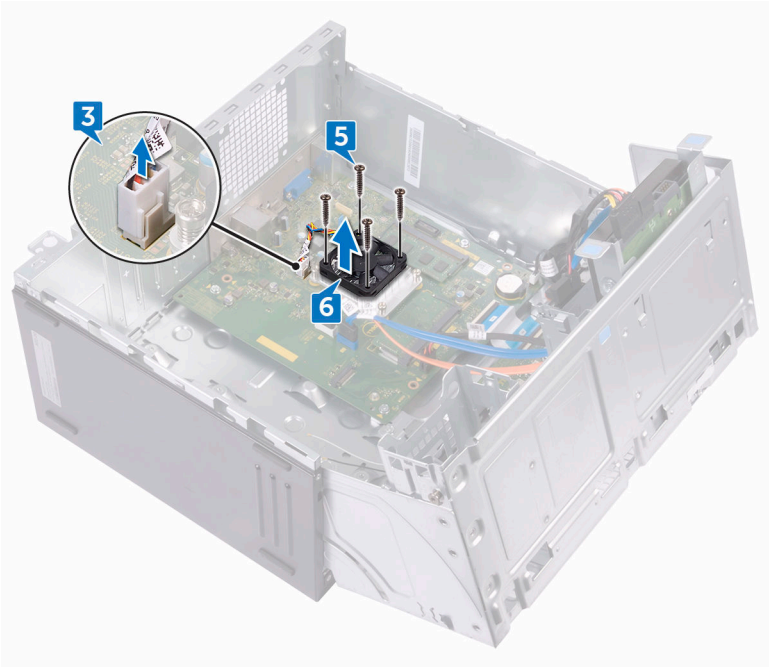
- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Disconnect the processor-fan cable from the system board.
- 4 Note the location of the fan on the heat sink assembly.
- 5 Remove the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat sink.



6 Lift the processor fan off the heat sink.



De processorventilator terugplaatsen



GEVAAR: 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.

Procedure


- 1 Align the screw holes on the processor fan with the screw holes on the heat sink.
- 2 Replace the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat sink.
- 3 Connect the processor-fan cable to the system board.
- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.


Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



De warmteafleider van de processor verwijderen

 **GEVAAR:** 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.

 **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.

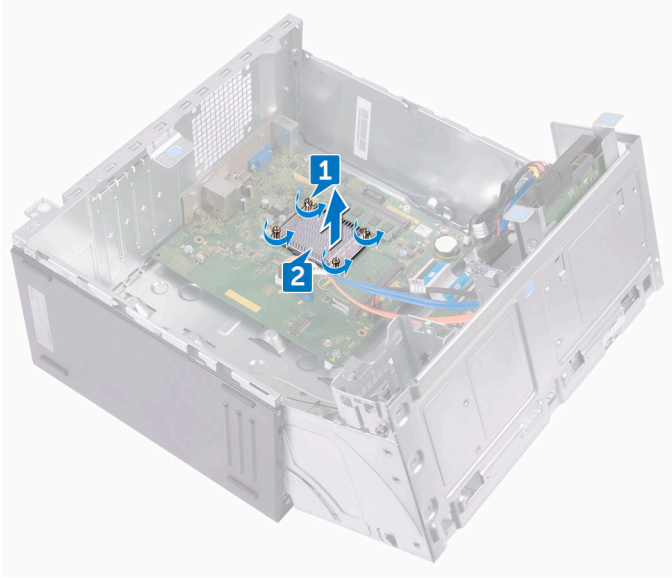
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Remove the [processor fan](#).


Procedure


- 1 In sequential order (as indicated on the heat sink), loosen the captive screws that secure the heat sink to the system board.

- 2 Lift the processor heat sink off system board.



De warmteafleider van de processor terugplaatsen

 **GEVAAR:** 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.

 **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.

Procedure

- 1 Place the processor heat sink over the processor.
- 2 Align the captive screws on the heat sink with the screw holes on the system board.
- 3 In sequential order (as indicated on the heat sink), tighten the captive screws that secure the heat sink to the system board.

Post-requisites

- 1 Replace the [processor fan](#).
- 2 Replace the [front bezel](#).
- 3 Replace the [computer cover](#).

Removing the front I/O-panel



GEVAAR: 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.

Prerequisites

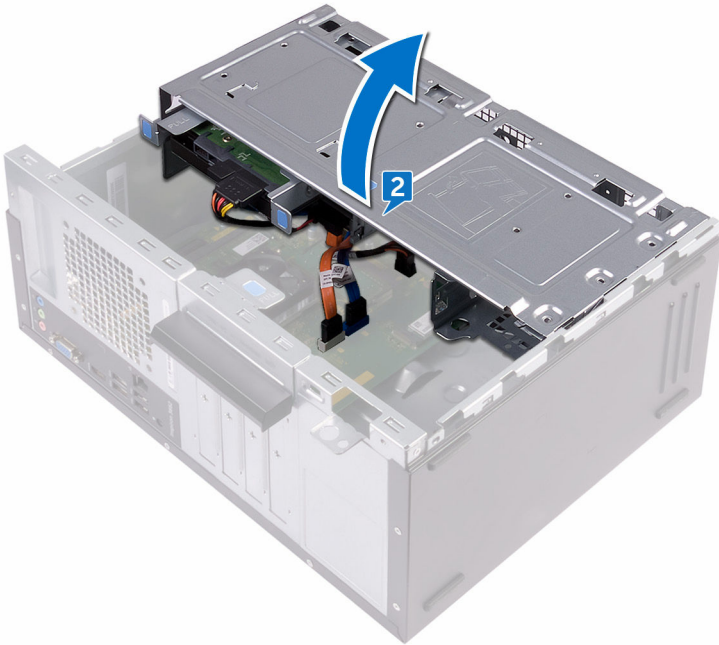
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

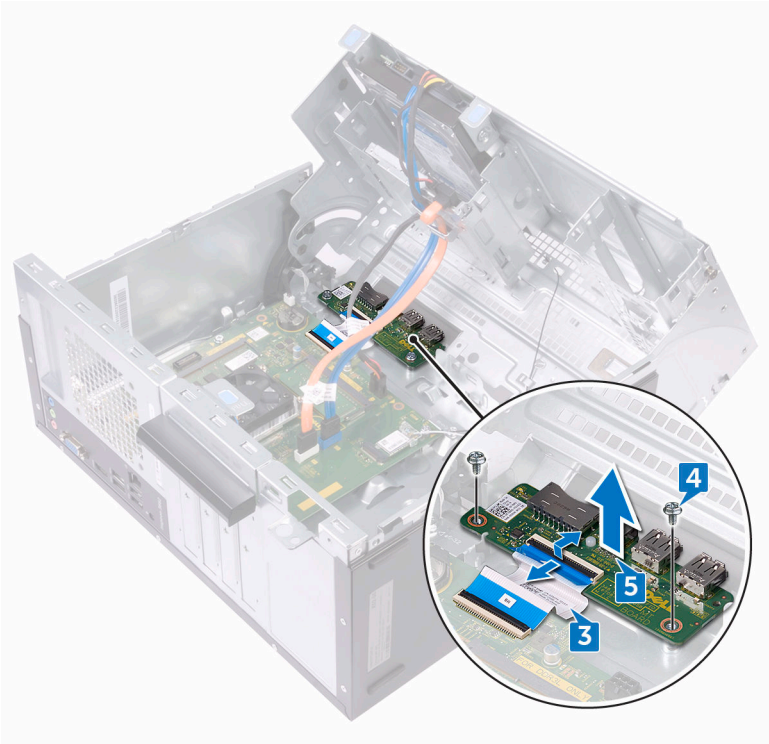


- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Disconnect the I/O-board cable from the I/O board.
- 4 Remove the two screws (#6-32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis.

5 Lift the I/O board off the chassis.



Replacing the front I/O-panel



GEVAAR: 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.





Procedure

- 1 Place the I/O board in the slot on the chassis.
- 2 Align the screw holes on the I/O board with the screw holes on the chassis.
- 3 Replace the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis.
- 4 Connect the I/O-board cable to the I/O board.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Het moederbord verwijderen

-  **GEVAAR:** 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.
-  **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.

Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Remove the [memory modules](#).
- 4 Remove the [wireless card](#).
- 5 Remove the [processor fan](#).
- 6 Remove the [heat sink](#).



Procedure

NOTE: Note the routing of all cables as you remove them so that you can reroute them correctly after you replace the system board. For information on system board connectors, see [“System board connectors”](#).

- 1 Disconnect the optical-drive data cable from the system board.
- 2 Disconnect the hard-drive data cable from the system board.
- 3 Disconnect the hard-drive and optical-drive power cable from the system board.
- 4 Disconnect the I/O-board cable from the system board.
- 5 Disconnect the power-button cable from the system board.



- 6 Remove the four screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.

- 7 Lift the system board at an angle and remove it from the chassis.



Het moederbord vervangen



GEVAAR: 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.



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 Align the system board with the slots on the chassis and place the system board in position.
- 2 Replace the four screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.
- 3 Route the optical-drive data cable, hard-drive data cable, hard-drive and optical-drive power cable, I/O-board cable, and power-button cable through their routing guides and connect the cables to their respective connectors on the system board.

Post-requisites

- 1 Replace the [heat sink](#).
- 2 Replace the [processor fan](#).
- 3 Replace the [wireless card](#).
- 4 Replace the [memory modules](#).
- 5 Replace the [front bezel](#).

6 Replace the [computer cover](#).




BIOS-setup-programma

BIOS overview


The BIOS manages data flow between the computer's operating system and attached devices such as hard disk, video adapter, keyboard, mouse, and printer.

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.**

Clearing Forgotten Passwords

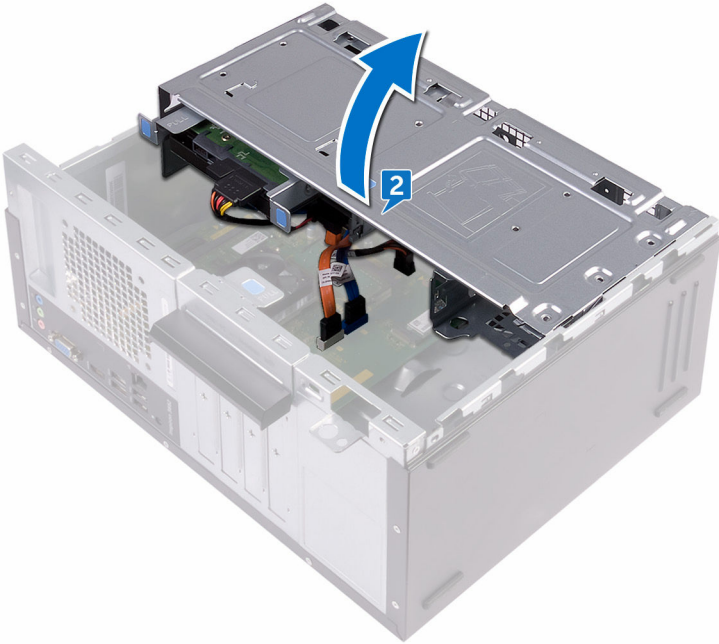
 **GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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.**

Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.
- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

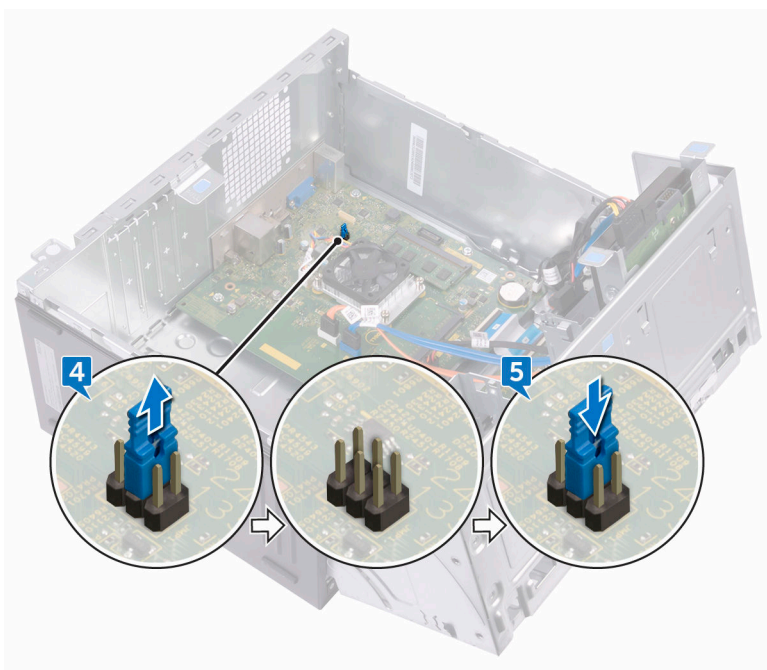


- 3 Locate the password jumper (PSWD) on the system board.

 **OPMERKING:** For more information on the location of the jumper, see [“System-board components”](#).

- 4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins.

- 5 Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug in its original location.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Clearing CMOS Settings



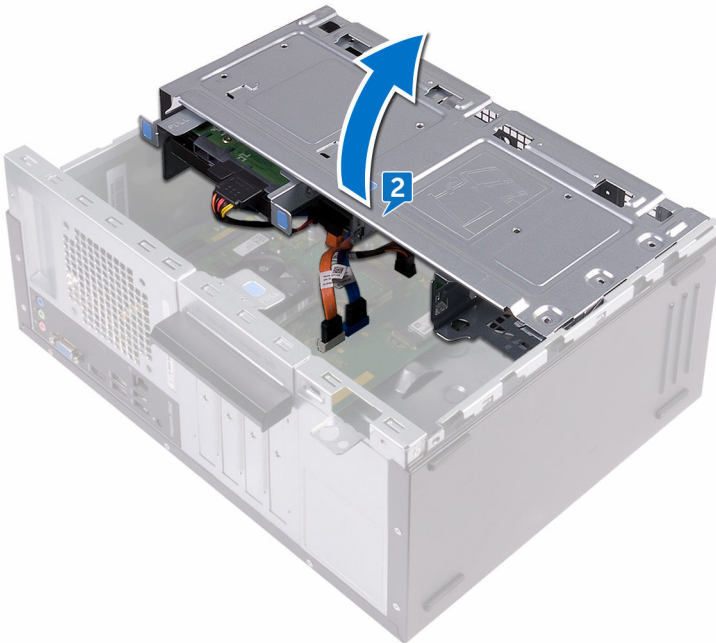
GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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.

Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.
- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



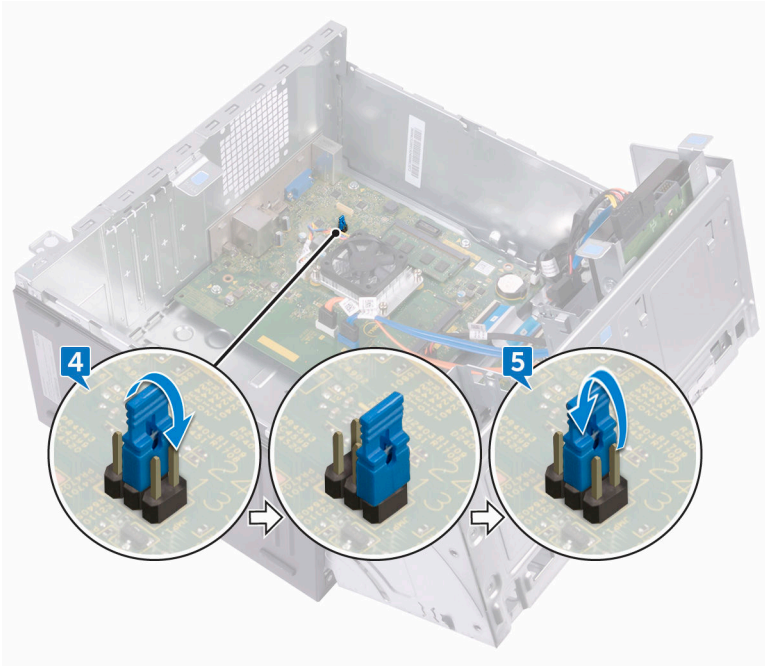
- 3 Locate the CMOS jumper (CMCL R2) on the system board.

 **OPMERKING: For more information on the location of the jumper, see [“System-board components”](#).**

- 4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins (PSWD) and connect it to the CMOS jumper-pins.



- 5 Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug to its original location.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Het BIOS flashen

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

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



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

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

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

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

Tabel 2. Bronnen voor zelfhulp

Informatie over producten en services van Dell

www.dell.com

App Dell Help en ondersteuning



App Aan de slag



Help openen

In Windows Zoeken typt u Help and Support, en drukt u op Enter.

Online help voor besturingssysteem

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, instructies voor installatie, productspecificaties, technische ondersteuningsblogs, stuurprogramma's, software-updates enzovoorts.

www.dell.com/support

Informatie over uw besturingssysteem, instellen en gebruiken van uw computer, databack-ups, diagnostieken, enzovoorts.

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

Contact opnemen met Dell

Ga naar www.dell.com/contactdell als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische ondersteuning of aan de klantenservice gerelateerde zaken.



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



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

