Inspiron 5680

Onderhoudshandleiding



Regelgevingsmodel: D27M Regelgevingstype: D27M002 Juni 2021 Ver. A03

Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

(i) OPMERKING: Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van het product.

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

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

© 2017-2021 Dell Inc. of zijn dochtermaatschappijen. Alle rechten voorbehouden. Dell, EMC, en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of zijn dochterondernemingen. Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Voordat u aan de computer gaat werken	9
Voordat u begint	9
Hoofdstuk 2: Nadat u aan de computer heeft gewerkt	10
Hoofdstuk 3: Veiligheidsinstructies	11
Hoofdstuk 4: Aanbevolen hulpmiddelen	12
Hoofdstuk 5: Onderdelen van de systeemkaart	13
Hoofdstuk 6: Lijst van schroeven	
Hoofdstuk 7: De rechterplaat verwijderen	16
Procedure	16
Hoofdstuk 8: De rechterplaat teruoplaatsen	
Procedure	
Hoofdstuk 9: Het voorpaneel verwijderen	
Vereisten	
Procedure	
Hoofdstuk 10: Het voorpaneel vervangen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 11: Het Slimline optische station verwijderen	
Vereisten	
Procedure	
Hoofdstuk 12: Het Slimline optische station vervangen	22
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 13: De lichtbalk verwijderen	23
Vereisten	
Procedure	23
Hoofdstuk 14: De lichtbalk vervangen	24
- Procedure	
Vereisten achteraf	24

Hoofdstuk 15: De geheugenmodule verwijderen	
Vereisten	
Procedure	25
Hoofdstuk 16. De gebeugenmodule vervangen	27
Procedure	27
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 17: Het I/O-voorpaneel verwijderen	
Vereisten	
Procedure	
Hoofdstuk 18: Het I/O-voorpaneel terugplaatsen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 19: De logokaart verwijderen	
Vereisten	
Procedure	
Hoofdstuk 20: De logokaart terugplaatsen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 21: Het lichtbord van het voorpaneel verwiideren	
Vereisten.	
Procedure	
Hoofdstuk 22: Het lichtbord van het voorpaneel vervangen	35
Procedure	35
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 23: De solid-state-schiif verwiideren	36
Vereisten	
Procedure	
Hoofdstuk 24: Do solid-stato-schiif torugplaatson	39
Procedure	σο 30
Vereisten achteraf	
	40
HOOTOSTUK 25: De draadloze kaart verwijderen	
Vereisten	
Procedure	40
Hoofdstuk 26: De draadloze kaart vervangen	42
Procedure	

Hoofdstuk 27: De knoopbatterij verwijderen	
Vereisten	
Procedure	
Hoofdstuk 28: De knoopbatterij vervangen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 29: De 3,5-inch vaste schijf verwijderen	
Vereisten	
Procedure	45
Hoofdstuk 30: De 3,5-inch vaste schijf terugplaatsen	47
Procedure	
Vereisten achteraf	
Haafdatuk 31. Do 2. E. inch harde schiif vorwiideren	10
Vareiston	۲۰ ۸۵
Procedure	۵۳ ۸۵
Trocedule	
Hoofdstuk 32: De 2,5-inch harde schijf vervangen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 33: De ventilator verwiideren	51
Vereisten	51
Procedure	51
Hoofdstuk 34: De ventilator vervangen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Haafdatul 75. Da un fiacha haant uumuiidanan	57
Hoordstuk 55: De grafische kaart verwijderen	
Procedure	
Hoofdstuk 36: De grafische kaart terugplaatsen	
Procedure	
Vereisten achteraf	55
Hoofdstuk 37: De VR-warmteafleider verwiideren	56
Vereisten	56 56
Procedure	56 56
Hoofdstuk 38: De VR-warmteafleider vervangen	57
Procedure	
Vereisten achteraf	

Hoofdstuk 39: De processorventilator verwijderen	58
Vereisten	58
Procedure	
Hoofdstuk 40: De processorventilator terugplaatsen	60
Procedure	
Vereisten achterat	60
Hoofdstuk 41: De koelplaat verwijderen	61
Vereisten	61
Procedure	61
Heefdetuk 42: De keelplaat terugalaateen	60
Procedure	02 62
Hoofdstuk 43: De processorkoeling verwijderen	63
Vereisten	63
Procedure	
	CF.
Procedure	CO
Hoofdstuk 45: De processor verwijderen	66
Vereisten	66
Procedure	
Hoofdstuk 46: De processor terugplaatsen	68
Procedure	68
Vereisten achteraf	68
Hoofdstuk 47: De voeding verwijderen	
Vereisten	70
Procedure	
Hoofdstuk 48: De voeding terugplaatsen	72
Procedure	72
Vereisten achteraf	72
Haafdatul 40. Da havanlan yanuiidanan	77
Norreisten	73
v ei eistei l Procedure	כ/ דר
Hoofdstuk 50: De bovenkap terugplaatsen	
Procedure	
Vereisten achteraf	74

Hoofdstuk 51: Het montagekader aan de voorkant verwijderen	75
Vereisten	75
Procedure	75
Hoofdstuk 52: Het montagekader vooraan terugplaatsen	
Procedure	
Vereisten achterat	
Hoofdstuk 53: De kaart van de aan-uitknop verwijderen	
Vereisten	78
Procedure	
Hoofdstuk 54: De kaart voor de aan-uitknop vervangen	
Procedure	
Vereisten achteraf	80
	04
Hoordstuk 55: De antenne verwijderen	
	81
Procedure	81
Hoofdstuk 56: De antenne terugplaatsen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 57: De linkerkan verwijderen	83
Vereisten	83
Procedure	83
Hoofdstuk 58: De linkerkap terugplaatsen	85
Procedure	
Vereisten achteraf	85
Hoofdstuk 59: De onderplaat verwijderen	86
Vereisten	86
Procedure	
Hoofdstuk 60: De onderplaat terugplaatsen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdetuk 61. De eesterplaat vorwiideren	00
Vareiston	
vereisteri	
FTOCEUUIE	
Hoofdstuk 62: De achterplaat terugplaatsen	90
Procedure	90
Vereisten achteraf	

Hoofdstuk 63: Het moederbord verwijderen	91
Vereisten	
Procedure	
Hoofdstuk 64: Het moederbord vervangen	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 65: BIOS-setup-programma	94
BIOS-overzicht	
BIOS-setup-programma openen	
Vergeten wachtwoorden wissen	
Vereisten	94
Procedure	94
Vereisten achteraf	
CMOS-instellingen wissen	
Vereisten	
Procedure	
Vereisten achteraf	
Hoofdstuk 66: Het BIOS flashen	97
Hoofdstuk 67: Diagnostiek	98
Hoofdstuk 68: Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell	

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.

Onderwerpen:

• Voordat u begint

Voordat u begint

- 1. Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
- 2. Sluit de computer af. Klik op Start 😃 Aan/uit Afsluiten.

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

- 3. Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4. Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, de monitor enz. los van uw computer.
- 5. Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.
- 6. Nadat de computer is uitgeschakeld, houdt u de aan-uitknop vijf seconden ingedrukt om het moederbord te aarden.

2

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.

- OPMERKING: 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.
- **OPMERKING:** 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: Ga voorzichtig met componenten en kaarten om. Raak de componenten en de contacten op kaarten niet aan. Pak kaarten vast bij de uiteinden of bij de metalen bevestigingsbeugel. Houd een component, zoals een processor, vast aan de uiteinden, niet aan de pinnen.
- WAARSCHUWING: U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische ondersteuning teams die door Dell erkend of geïnstrueerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product wordt geleverd of op www.dell.com/regulatory_compliance.
- WAARSCHUWING: Raak een component in uw computer pas aan nadat u zich hebt geaard met behulp van een aardingspolsband of het regelmatig aanraken van een ongeverfd metalen oppervlak, zoals het metaal 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.
- MAARSCHUWING: Verwijder kabels door aan de stekker of het treklipje 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

4

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

- Kruiskopschroevendraaier nr. 1
- Plastic pennetje

Onderdelen van de systeemkaart



- 1. connector voor lichtbalk
- 3. kabelconnector van de aan/uit-knopkaart
- 5. sleuf geheugenmodule
- 7. kabelconnector USB 2.0
- 9. kabelaansluiting van voeding
- 11. SATA1-connector
- 13. ventilatorconnector voorzijde chassis
- 15. SATA2-connector
- 17. SATA3-connector
- 19. jumperplug
- 21. PCI-Express X1 sleuf
- 23. PCI-Express X3-slot
- 25. connector voor systeemventilator
- 27. CFsel1 jumperplug

- 2. connector voedingskabel van processor
- 4. connector voor processorventilator
- 6. sleuf van de draadloze kaart
- 8. connector voor lichtbalk
- 10. USB 3.1 (Type-C) kabelconnector
- 12. kabelconnector USB 3.0
- 14. SATAO-connector
- 16. M.2 SSD-connector
- 18. houder voor processor
- 20. knoopbatterij
- 22. sleuf voor grafische kaart
- 24. PCI-Express X4 sleuf
- 26. audio-aansluiting voorzijde

Lijst van schroeven

De volgende tabel bevat de lijst met schroeven die worden gebruikt voor het beveiligen van verschillende onderdelen op de computer.

Component Vast aan Type schroef Aantal Afbeelding schroef Rechterplaat Chassis 6-32UNCx6.3 2 1 Lichtbalk Chassis M3x5 1 Solid State-station Moederbord M2x3.5 \$7 Lichtbord voorpaneel Chassis M3x5 1 W. Logokaart Chassis M3x5 2 The Draadloze kaart Moederbord M2x3.5 1 57 1 3.5-inch harde schijf Chassis 6-32UNCx3.6 2 Bracket van de harde Harde schijf 6-32UNCx3.6 4 schijf 2.5-inch harde schijf Chassis 6-32UNCx3.6 1 M3x3.5 4 Bracket van de harde Harde schijf schijf 6-32UNCx3.6 2 Beugel voor grafische Chassis kaart Grafische kaart Chassis 6-32UNCX3.6 1 2 1 Ventilator Chassis 6-32UNCx3.6 2 Klep van de Chassis 6-32UNCx6.3 voedingseenheid Chassis 4 Voeding 6-32UNCx6.3

Tabel 1. Lijst van schroeven

Tabel 1. Lijst van schroeven (vervolg)

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Voorpaneel	Chassis	6-32UNCX3.6	1	
Optisch station	Chassis	M3x5	1	
I/O-voorpaneel	Chassis	M3x5	2	
Bovenkap	Chassis	M3x5	1	
Voorklep	Chassis	M3x5	11	
Antenne	Chassis	M3x5	2	
Linkerpaneel	Chassis	M3x5	2	
Onderkap	Chassis	M3x5	3	
Bovenste bracket	Chassis	M3x5	2	
Moederbord	Chassis	6-32UNCx6.3	8	Ŷ

7

De rechterplaat verwijderen

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

Onderwerpen:

• Procedure

- 1. Verwijder de twee schroeven (6-32UNCx6.3) waarmee de kap aan het chassis is bevestigd.
- 2. Maak de computerkap los door deze naar de achterzijde van de computer te schuiven en til de kap van het chassis af.



De rechterplaat terugplaatsen

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

Onderwerpen:

• Procedure

- 1. Lijn de lipjes van de computerkap uit met de sleuven op het chassis en schuif deze naar de voorzijde van de computer.
- 2. Plaats de twee schroeven (6-32UNCx6.3) terug waarmee de computerkap aan het chassis is bevestigd.

Het voorpaneel verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

- 1. Verwijder de twee schroeven (6-32UNCx3.6) waarmee het voorpaneel aan het chassis is bevestigd.
- 2. Pak de lipjes van het voorpaneel opeenvolgend, vanaf de bovenzijde, vast en maak ze dan los door ze uit het montagekader van de voorkant weg te bewegen.



Het voorpaneel vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de lipjes van het voorpaneel uit met de sleuven in het voorpaneel, plaats deze in de sleuven en klik deze op hun plaats.
- 2. Plaats de schroef (6-32UNCx3.6) terug waarmee het voorpaneel aan het chassis is bevestigd.

Vereisten achteraf

Plaats de rechterplaat terug.

Het Slimline optische station verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder het voorpaneel.

- 1. Koppel de stroomkabel los van het optische station.
- 2. Koppel de datakabel los van het optische station.
- 3. Trek aan de Slimline optische-stationseenheid om deze door de voorkant van de computer naar buiten te schuiven.



- 4. Gebruik uw vingertoppen om de bracket van het Slimline optische station los te wrikken van het optische station.
- 5. Til de Slimline optische-stationseenheid uit de bracket.



6. Verwijder het montagekader van het Slimline optische station.



Het Slimline optische station vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn het montagekader van het Slimline optische station uit met het optische station en klik dit vast.
- 2. Plaats de Slimline optische-stationseenheid op de bracket en klik de Slimline optische-stationseenheid op zijn plaats.
- **3.** Schuif de Slimline optische-stationseenheid door de voorkant van de computer in het compartiment van de Slimline optischestationseenheid.
- 4. Sluit de datakabel en de stroomkabel aan op het optische station.
- 5. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

- 1. Plaats het voorpaneel terug.
- 2. Plaats de rechterplaat terug.

De lichtbalk verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

- 1. Koppel de kabel van de lichtbalk los van de connector op het chassis.
- 2. Verwijder de schroef (M3x5) waarmee de lichtbalk aan het chassis is bevestigd.
- 3. Schuif en verwijder de lichtbalk uit het chassis.



De lichtbalk vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de lichtbalk uit met de sleuf in het chassis en schuif deze in de sleuf.
- 2. Plaats de schroef (M3x5) terug waarmee de lichtbalk aan het chassis is bevestigd.
- 3. Sluit de kabel van de lichtbalk aan op de connector op het chassis.

Vereisten achteraf

Plaats de rechterplaat terug.

De geheugenmodule verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

1. Zet de computer op zijn linkerzijde en zoek naar de geheugenkaartsleuf op het moederbord.



- 2. Duw met uw vingertoppen de bevestigingsklemmen aan weerszijden van de sleuf van de geheugenmodule voorzichtig uit elkaar totdat de geheugenmodule omhoog komt.
- **3.** Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.
 - **OPMERKING:** Als de geheugenmodule moeilijk te verwijderen is, beweegt u hem voorzichtig heen en weer om hem los te maken uit de sleuf.

WAARSCHUWING: Om schade aan de geheugenmodule te voorkomen, houdt u de geheugenmodule vast bij de randen. Raak de componenten van de geheugenmodule niet aan.



De geheugenmodule vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de inkeping op de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule en plaats de geheugenmodule in de sleuf.
- 2. Druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.



3. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

Plaats de rechterplaat terug.

Het I/O-voorpaneel verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder het voorpaneel.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en koppel de audiokabel aan de voorzijde van het moederbord los.
- 2. Koppel de USB 2.0-kabel los van het moederbord.
- 3. Koppel de USB 3.1 (Type-C)-kabel los van het moederbord.
- 4. Koppel de USB 3.0-kabel los van het moederbord.



- 5. Verwijder de twee schroeven (M3x5) waarmee het I/O-voorpaneel aan het chassis is bevestigd.
- 6. Trek het I/O-voorpaneel samen met de kabels door de voorkant van de computer.



Het I/O-voorpaneel terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Schuif het I/O-voorpaneel door de voorkant van de computer in het compartiment van het I/O-voorpaneel.
- 2. Plaats de twee schroeven (M3x5) terug waarmee het I/O-voorpaneel aan het chassis is bevestigd.
- **3.** Sluit de kabel van de audio aan de voorkant, de USB 2.0-kabel, de USB 3.0-kabel en de USB 3.1 (Type-C)-kabel aan op het moederbord.
- 4. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

- 1. Plaats het voorpaneel terug.
- 2. Plaats de rechterplaat terug.

De logokaart verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder het voorpaneel.

- 1. Koppel de kabel van de logokaart los van de logokaart.
- 2. Verwijder de twee schroeven (M3x5) waarmee de logokaart aan het chassis is bevestigd.
- 3. Verwijder de logokaart uit het chassis.



De logokaart terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de logokaart uit met de sleuf in het chassis en plaats de twee schroeven (M3x5) terug waarmee de logokaart aan het chassis is bevestigd.
- 2. Sluit de kabel van de logokaart aan op de logokaart.

Vereisten achteraf

- 1. Plaats het voorpaneel terug.
- 2. Plaats de rechterplaat terug.

Het lichtbord van het voorpaneel verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder het voorpaneel.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en koppel de lightboardkabel het voorpaneel licht-kaart los van het moederbord.
- 2. Verwijder de lichtbordkabel van het voorpaneel uit de geleiders op het chassis.



- 3. Druk op het lipje, maak het los van de geleider op het chassis en maak de voorste lichtbalkkabel los van het logobord.
- **4.** Verwijder de schroef (M3x5) waarmee het lichtbord van het voorpaneel aan het chassis is bevestigd.
- 5. Verwijder het lichtbord van het voorpaneel uit het chassis.



Het lichtbord van het voorpaneel vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de lichtbordkabel van het voorpaneel uit met de sleuf in het chassis.
- 2. Plaats de schroef (M3x5) terug waarmee het lichtbord van het voorpaneel aan het chassis is bevestigd.
- 3. Sluit de lichtbordkabel van het voorpaneel aan op de logokaart.
- 4. Leid de kabels door de geleiders op het chassis en sluit de lichtbordkabel van het voorpaneel aan op het moederbord.
- 5. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

- 1. Plaats het voorpaneel terug.
- 2. Plaats de rechterplaat terug.

De solid-state-schijf verwijderen

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

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

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

1. Zet de computer op zijn linkerzijde en zoek de sleuf van de solid-state-schijf op het moederbord.



- 2. Verwijder de schroef (M2x3.5) waarmee de solid-state schijf aan het moederbord is bevestigd.
- **3.** Schuif en til de solid-state schijf uit het moederbord.


De solid-state-schijf terugplaatsen

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

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

1. Bevestig de thermische pad op het moederbord.



- 2. Lijn de inkeping op het vaste-toestandstation uit met het lipje op de sleuf van het vaste-toestandstation.
- 3. Plaats de solid-state schijf onder een hoek van 45 graden in de solid-stationssleuf.
- 4. Druk het andere uiteinde van de solid-state schijf omlaag en plaats de schroef (M2x3.5) terug waarmee de solid-state schijf aan het moederbord wordt bevestigd.



5. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De draadloze kaart verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

1. Zet de computer op zijn linkerzijde en zoek de draadloze kaart op het moederbord.



- 2. Verwijder de schroef (M2x3.5) waarmee de draadloze kaart aan het moederbord is bevestigd.
- 3. Til de beugel van de draadloze kaart van de draadloze kaart.
- 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.



De draadloze kaart vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.
- 2. Plaats de bracket op de draadloze kaart.
- 3. Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf voor de draadloze kaart en schuif de draadloze kaart onder een hoek in de sleuf.
- 4. Plaats de schroef (M2x3.5) terug waarmee de draadloze kaart aan het moederbord is bevestigd.





5. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De knoopbatterij verwijderen

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

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

1. Zet de computer op zijn linkerzijde en zoek de knoopbatterij op het moederbord.



- 2. Druk het lipje van de knoopcelbatterijhouder.
- **3.** Haal de knoopcelbatterij uit de houder.



De knoopbatterij vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Plaats de knoopbatterij in de batterijhouder met de positieve zijde naar boven en druk de batterij vervolgens op zijn plaats.
- **2.** Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De 3,5-inch vaste schijf verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en koppel de stroomkabel los van de harde schijf.
- 2. Koppel de datakabel los van de harde schijf.
- 3. Verwijder de twee schroeven (6-32UNCx3.6) waarmee de hardeschijfeenheid aan de zijkant van het chassis is bevestigd.
- 4. Til de hardeschijfeenheid uit de sleuf aan de zijkant van het chassis.



- 5. Verwijder de vier schroeven (6-32UNCx3.6) waarmee de bracket aan de harde schijf is bevestigd.
- 6. Til de harde schijf van de bracket.



De 3,5-inch vaste schijf terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Plaats de harde schijf in de beugel van de harde schijf.
- 2. Lijn de schroefgaten in de harde schijf uit met de schroefgaten in de beugel van de harde schijf.
- 3. Plaats de vier schroeven (6-32UNCx3.6) terug waarmee de bracket aan de harde schijf is bevestigd.
- 4. Schuif de hardeschijfeenheid in de sleuf aan de zijkant van het chassis en plaats de twee schroeven (6-32UNCx3.6) terug waarmee de hardeschijfeenheid aan de zijkant van het chassis is bevestigd.
- 5. Sluit de gegevenskabels en de stroomkabels aan op de harde schijf.
- 6. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De 2,5-inch harde schijf verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en koppel de stroomkabel los van de 3,5-inch harde schijf.
- 2. Koppel de stroomkabel los van de 2,5-inch harde schijf.
- 3. Koppel de gegevenskabel los van de 3,5-inch harde schijf.
- 4. Koppel de gegevenskabel los van de 2,5-inch harde schijf.
- 5. Verwijder de schroef (6-32UNCx3.6) waarmee de hardeschijfeenheid aan de zijkant van het chassis is bevestigd.
- 6. Til de hardeschijfeenheid uit de zijkant van het chassis.

(i) OPMERKING: Let op de stand van de beugel van de harde schijf, zodat u weet hoe u deze correct moet terugplaatsen.



- 7. Verwijder de vier schroeven (M3x3.5) waarmee de bracket aan de harde schijf is bevestigd.
- 8. Til de harde schijf van de bracket.



De 2,5-inch harde schijf vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Plaats de harde schijf in de beugel van de harde schijf.
- 2. Lijn de schroefgaten in de harde schijf uit met de schroefgaten in de beugel van de harde schijf.
- 3. Plaats de vier schroeven (M3x3.5) terug waarmee de bracket aan de harde schijf wordt bevestigd.
- 4. Schuif de hardeschijfeenheid in de sleuf aan de zijkant van het chassis en plaats de schroef (6-32UNCx3.6) terug waarmee de hardeschijfeenheid aan de zijkant van het chassis is bevestigd.
- 5. Sluit de gegevenskabels en de stroomkabels aan op de harde schijf.
- 6. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De ventilator verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

(i) OPMERKING: Let op de stand van de ventilator wanneer u deze verwijdert, zodat u deze correct kunt terugplaatsen.

(i) OPMERKING: Alleen van toepassing voor computers met een vloeistofkoeling.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en verwijder de kabel van de systeemventilator van het moederbord.
- 2. Trek aan de systeemventilator om deze los te maken van de rubberen dichtingsringen op het chassis en om de ventilator uit het chassis te verwijderen.



De ventilator vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de sleuven van de systeemventilator uit met de rubberen dichtingsringen op het chassis.
- 2. Leid de rubberen dichtingsringen door de sleuven op de systeemventilator en trek aan de rubberen dichtingsringen totdat de ventilator op zijn plaats klikt.
- 3. Sluit de kabel van de systeemventilator aan op het moederbord.
- 4. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De grafische kaart verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

- 1. Druk op het lipje en koppel de kabel van de grafische kaart los van de grafische kaart.
- 2. Zet de computer op zijn linkerzijde en verwijder de twee schroeven (6-32UNCx3.6) waarmee de beugel van de grafische kaart op het chassis vast is gemaakt.
- 3. Til de beugel voor de grafische kaart uit het chassis.



- 4. Verwijder de twee schroeven (6-32UNCx3.6) waarmee de grafische kaart aan het chassis is bevestigd.
- 5. Druk het bevestigingslipje op de PCIe-sleuf weg van de grafische kaart, pak de kaart vast bij de bovenste hoek en trek hem voorzichtig uit de sleuf.
- 6. Til de grafische kaart uit de computer.



De grafische kaart terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de grafische kaart uit met de sleuf in het chassis.
- 2. Lijn de grafische kaart uit met de sleuf op het moederbord, plaats deze erin en druk stevig naar beneden tot de grafische kaart op zijn plaats klikt.
- 3. Plaats de twee schroeven (6-32UNCx3.6) terug waarmee de grafische kaart aan het chassis is bevestigd.
- 4. Lijn het lipje van de bracket van de grafische kaart uit met de sleuf in het chassis.
- 5. Lijn de schroefgaten in de bracket van de grafische kaart uit met de schroefgaten in het chassis en plaats de twee schroeven (6-32UNCx3.6) terug waarmee de bracket van de grafische kaart aan het chassis is bevestigd.
- 6. Sluit de kabel van de grafische kaart aan op de grafische kaart.
- 7. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De VR-warmteafleider verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

- 1. Draai de drie geborgde schroeven los waarmee de VR-warmteafleider aan het moederbord is bevestigd.
- 2. Til de VR-warmteafleider uit het chassis.



De VR-warmteafleider vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de drie geborgde schroeven op de VR-warmteafleider uit met de sleuven op het moederbord.
- 2. Draai de borgschroeven vast waarmee de VR-warmteafleider op het moederbord wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

De processorventilator verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

(i) OPMERKING: Geldt alleen voor computers die zijn geleverd met de processorventilator.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en koppel de kabel van de processorventilator lost van het moederbord.
- 2. Til de vergrendelingshendel op de warmteafleider op.



- **3.** Druk op de hendel en maak deze los van de vergrendellipjes aan beide kanten van de processor.
- 4. Til de processorventilator en de warmteafleider weg van het moederbord.



- 5. Verwijder de vier schroeven (M3x7.26) waarmee de processorventilator aan de warmteafleider is bevestigd.
- 6. Til de processorventilator uit de warmteafleider.



De processorventilator terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de schroefgaten in de processorventilator uit met de schroefgaten op de warmteafleider.
- 2. Plaats de vier schroeven (M3x7.26) terug waarmee de processorventilator aan de warmteafleider is bevestigd.
- 3. Lijn de processorventilator en de warmteafleider uit met de sleuf op de processor.
- 4. Lijn de sleuven op de vergrendelingshendel uit met de vergrendellipjes aan beide kanten van de processor.
- 5. Draai de vergendelingshendel naar achteren en bevestig de processorventilator en de warmteafleider op de processor.
- 6. Sluit de kabel van de processorventilator aan op het moederbord.
- 7. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De koelplaat verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder de processor ventilator.

Procedure

(i) **OPMERKING:** Alleen van toepassing voor computers met processorventilator.

Nadat u alle bovenstaande stappen hebt uitgevoerd, blijft de warmteafleider over.



De koelplaat terugplaatsen

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

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

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

Plaats de warmteafleider op een schoon en vlak oppervlak.

Vereisten achteraf

- 1. Plaats ventilator van de processor terug.
- 2. Plaats de rechterplaat terug.

De processorkoeling verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

(i) OPMERKING: Alleen van toepassing voor computers met een configuratie met vloeistofkoeling.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en koppel de ventilatorkabel los van het moederbord.
- 2. Koppel de kabels van de processorkoeling los van het moederbord.
- **3.** Draai de vier borgschroeven waarmee de processorkoeling aan het moederbord is bevestigd in omgekeerde volgorde (uitgaande van de aanduidingen op de processorkoeling) los.
- 4. Verwijder de schroef (6-32UNCx3.6) waarmee de ventilator aan het chassis is bevestigd.



- 5. Til de ventilator uit het chassis.
- 6. Til de processorkoeling samen met de ventilator uit het moederbord.



De processorkoeling terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de vier geborgde schroeven op de processorkoeleenheid uit met de sleuf op het moederbord.
- 2. Draai de borgschroeven vast, in de volgorde die op de processorkoeling is aangegeven, waarmee de processorkoeling aan het moederbord is bevestigd.
- 3. Lijn de lipjes op de ventilator uit met de sleuven in het chassis en plaats de ventilator in de juiste positie.
- 4. Plaats de schroef (6-32UNCx3.6) terug waarmee de ventilator aan het chassis is bevestigd.
- 5. Sluit de kabels van de processorkoeling aan op het moederbord.
- 6. Zet de computer rechtop neer.
- 7. Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.
- 8. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

De processor verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder de processorkoeling-eenheid of processorventilator.

Procedure

1. Zet de computer op zijn linkerzijde en zoek de processor op het moederbord.



- 2. Druk de vergrendelingshendel omlaag en duw deze weg van de processor om deze los te maken van het lipje.
- 3. Trek de vergrendelingshendel helemaal uit om het processorafdekplaatje te openen.
- 4. Til de processor uit de processorsocket.



De processor terugplaatsen

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

WAARSCHUWING: Als u de processor of de warmteafleider vervangt, gebruikt u het meegeleverde thermische smeermiddel om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

OPMERKING: Een nieuwe processor wordt geleverd met een thermische mat. In sommige gevallen is het thermische blokje bij verzending al op de processor bevestigd.

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

1. Zorg ervoor dat de vergrendelingshendel op de processorhouder volledig in de open positie staat.

WAARSCHUWING: De pin-1-hoek van de processor heeft een driehoek die overeenstemt met de driehoek op de pin-1-hoek van de processorhouder. Als de processor op juiste wijze is geplaatst, bevinden alle vier de hoeken zich op dezelfde hoogte. Als één of meer hoeken van de processor hoger is dan de andere hoeken, dan is de processor niet op juiste wijze geïnstalleerd.

2. Richt de uitsparing op de processor op de tabs op de processorhouder en plaats de processor vervolgens in de houder.

WAARSCHUWING: Let erop dat de inkeping op het afdekplaatje van de processor onder het uitlijningspunt moet zijn geplaatst.

3. Draai, wanneer de processor zich volledig in de socket bevindt, de vergrendelingshendel omlaag en plaats deze onder het lipje op de kap van de processor.



4. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

1. Plaats de processorkoelingeenheid of processorventilator terug.

De voeding verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

() OPMERKING: Noteer hoe alle kabels lopen terwijl u de voedingseenheid verwijdert, zodat u deze later op de correcte manier kunt terugplaatsen.

(i) OPMERKING: Verwijder de kabels uit de geleiders op het chassis om mogelijke schade aan de kabels te voorkomen.

(i) OPMERKING: Koppel de stroomkabels los van hun bijbehorende uitbreidingen.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en koppel de stroomkabel los van het optische station.
- 2. Druk op de borgklem en koppel de voedingskabel los van de voedingskabel van de processor.
- 3. Druk op de borgklem en koppel de voedingskabel los van het moederbord.
- 4. Koppel de stroomkabels los van de harde schijven.
 - **OPMERKING:** Koppel voor computers met een grafische kaart waarbij een stroomkabel is verbonden deze stroomkabel los van de grafische kaart.



- 5. Verwijder de vier schroeven (6-32UNCx6.3) waarmee de voeding aan het chassis is bevestigd.
- 6. Druk op de klem, schuif de voeding naar de voorkant van het chassis en til de voeding samen met de kabels uit het chassis.



De voeding terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Plaats de voeding op het chassis.
- 2. Schuif de voeding naar de achterkant van het chassis totdat deze vastklikt.
- 3. Lijn de schroefgaten in de voeding uit met de schroefgaten in het chassis.
- 4. Plaats de vier schroeven (6-32UNCx6.3) terug waarmee de voeding aan het chassis is bevestigd.
- 5. Geleid de kabels van de voeding door de geleiders op het chassis.
- 6. Sluit de stroomkabels aan op de bijbehorende uitbreidingen.
- 7. Sluit de stroomkabel van de processor en de stroomkabel van het moederbord aan op het moederbord.
- 8. Sluit de stroomkabels aan op de harde schijven en het optische station.

(i) OPMERKING: Sluit voor computers met een grafische kaart de stroomkabel aan op de grafische kaart, indien van toepassing.

9. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf
De bovenkap verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en verwijder de bout (M3x5) waarmee de bovenkap aan het chassis vast is gemaakt.
- 2. Schuif de bovenkap naar de achterkant van het chassis en verwijder de bovenkap uit het chassis.



De bovenkap terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de lipjes van de bovenkap uit met de sleuven op het chassis.
- 2. Schuif de bovenkap naar de voorkant van het chassis en klik de bovenkap vast.
- 3. Plaats de schroef (M3x5) terug waarmee de bovenkap aan het chassis is bevestigd.
- 4. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

Plaats de rechterplaat terug.

Het montagekader aan de voorkant verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder het voorpaneel.
- 3. Verwijder het Slimline optische station.
- 4. Verwijder het I/O-voorpaneel.
- 5. Verwijder de logokaart.
- 6. Verwijder het lichtbord van het voorpaneel.
- 7. Verwijder de lichtbalk.
- 8. Verwijder de bovenkap.

- 1. Plaats de computer in een rechtopstaande positie en verwijder de 11 schroeven (M3x5) waarmee het montagekader van de voorkant aan het chassis is bevestigd.
- 2. Verwijder het montagekader van de voorkant uit het chassis.



Het montagekader vooraan terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn het montagekader van de voorkant uit met de sleuven op het chassis.
- 2. Plaats de 11 schroeven (M3x5) terug waarmee het montagekader van de voorkant aan het chassis is bevestigd en plaats de computer met de rechterkant van het chassis omhoog gericht.

- 1. Plaats de bovenkap terug.
- **2.** Plaats de lichtbalk terug.
- 3. Plaats het lichtbord van het voorpaneel terug.
- 4. Plaats de logokaart terug.
- 5. Plaats het I/O-voorpaneel terug.
- 6. Plaats het Slimline optische station terug.
- 7. Plaats het voorpaneel terug.
- 8. Plaats de rechterplaat terug.

De kaart van de aan-uitknop verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder het voorpaneel.
- 3. Verwijder het Slimline optische station.
- 4. Verwijder de bovenkap.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en koppel de aan/uit-knop los van het moederbord.
- 2. Verwijder de kabel van de aan-uitknop uit de geleiders op het chassis.



- **3.** Druk op het lipje op de aan/uit-knopmodule om de module los te maken van het voorpaneel.
- 4. Verwijder de aan/uit-knopmodule samen met de bijbehorende kabel door de sleuf in het voorpaneel.



De kaart voor de aan-uitknop vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Leid de kabel van de aan-uitknopmodule door de sleuf in het voorpaneel.
- 2. Lijn de aan-uitknopmodule uit met de sleuf in het voorpaneel en klik deze vast.
- 3. Plaats de kabel van de aan-uitknopmodule in de geleiders op het chassis.
- 4. Sluit de kabel van de kaart met de aan-uitknop aan op het moederbord.
- 5. Zet de computer rechtop neer.

- 1. Plaats de bovenkap terug.
- 2. Plaats het Slimline optische station terug.
- 3. Plaats het voorpaneel terug.
- 4. Plaats de rechterplaat terug.

De antenne verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder de draadloze kaart.

- () OPMERKING: Let bij het verwijderen van de witte antennekabel en de zwarte antennekabel van het chassis op hoe deze lopen, zodat u de kabels later op de juiste wijze kunt terugplaatsen.
- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en verwijder de bout (M3x5) die de antennekabels aan het chassis vastmaakt.
- 2. Trek de tape los waarmee de antennekabels aan het chassis zijn bevestigd.
- 3. Verwijder de schroef (M3x5) en de tape waarmee de antennekabels aan het chassis zijn bevestigd.
- 4. Verwijder de antennekabels uit de geleiders op het chassis.



De antenne terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de antennekabels uit met de sleuven in het chassis en bevestig de antennekabels aan het chassis.
- 2. Plaats de twee schroeven (M3x5) terug waarmee de antennekabels aan het chassis zijn bevestigd.
- 3. Leid de antennekabels door de geleiders op het chassis.
- 4. Zet de computer rechtop neer.

- 1. Plaats de draadloze kaart terug.
- 2. Plaats de rechterplaat terug.

De linkerkap verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

Procedure

1. Zet de computer op zijn linkerzijde en verwijder de twee schroeven (M3x5) die de linkerkap aan het chassis bevestigt.



- 2. Draai de computer voorzichtig om.
- 3. Schuif en til de linkerplaat uit het chassis.



De linkerkap terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de lipjes op de linkerplaat uit met de sleuven op het chassis en klik de linkerplaat op zijn plaats om deze te vergrendelen.
- 2. Plaats de twee schroeven (M3x5) terug waarmee de linkerplaat aan het chassis is bevestigd.
- 3. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

Plaats de rechterplaat terug.

De onderplaat verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

- 1. Zet de computer op zijn linkerzijde en verwijder de drie schroeven (M3x5) waarmee de onderste kap aan het chassis vast is gemaakt.
- 2. Schuif en verwijder de onderplaat uit het chassis.



De onderplaat terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Kantel de computer naar de voorkant totdat de onderkant naar boven is gericht.
- 2. Lijn de lipjes op de onderplaat uit met de sleuven in het chassis en klik de onderplaat vast om deze te vergrendelen.
- 3. Plaats de drie schroeven (M3x5) terug waarmee de onderplaat aan het chassis is bevestigd.
- 4. Zet de computer rechtop neer.

Vereisten achteraf

Plaats de rechterplaat terug.

De achterplaat verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder de voeding.
- 3. Verwijder de bovenkap.
- 4. Verwijder de linkerkap.
- 5. Verwijder de onderplaat.

- 1. Verwijder de twee schroeven (M3x5) waarmee de bovenste bracket aan het chassis is bevestigd.
- 2. Til de bovenste bracket uit het chassis.



3. Plaats de computer met de linkerkant van het chassis omhoog gericht, maak de sleuven op het achterpaneel los van de lipjes op het chassis en verwijder het achterpaneel uit het chassis.



De achterplaat terugplaatsen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Lijn de sleuven op de achterplaat uit met de lipjes op het chassis en klik de achterplaat vast.
- 2. Lijn de schroefgaten in de bovenste bracket uit met de schroefgaten in het chassis.
- 3. Plaats de twee schroeven (M3x5) terug waarmee de bovenste bracket aan het chassis is bevestigd.
- 4. Zet de computer rechtop neer.

- 1. Plaats de onderplaat terug.
- 2. Plaats de linkerkap terug.
- **3.** Plaats de bovenkap terug.
- 4. Plaats de voeding terug.
- 5. Plaats de rechterplaat terug.

Het moederbord verwijderen

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

Onderwerpen:

- Vereisten
- Procedure

Vereisten

- 1. Verwijder de afdekplaat rechts.
- 2. Verwijder de geheugenmodule.
- 3. Verwijder het vaste-toestandstation.
- 4. Verwijder de draadloze kaart.
- 5. Verwijder de grafische kaart.
- 6. Verwijder de VR-warmteafleider.
- 7. Verwijder de processorkoeling-eenheid of processorventilator.
- 8. Verwijder de processor.

Procedure

OPMERKING: Let wanneer u het moederbord verwijdert op hoe alle kabels lopen, zodat u ze later op de juiste wijze kunt terugplaatsen.

- 1. Leg de computer op de linkerkant en koppel de kabel van de audio aan de voorkant los van het moederbord.
- 2. Koppel de kabel van de lichtbalk los van het moederbord.
- 3. Koppel de stroomkabel van de processor los van het moederbord.
- 4. Druk de borgklem in en koppel de kabel van de aan/uit-knopmodule los van het moederbord.
- 5. Koppel de kabel van de lichtbalk los van het moederbord.
- 6. Druk de borgklem in en koppel de voedingskabel los van het moederbord.
- 7. Koppel de USB 2.0-kabel los van het moederbord.
- **8.** Koppel de SATA1-kabel los van het moederbord.
- 9. Koppel de USB 3.1 (Type-C)-kabel los van het moederbord.
- 10. Koppel de SATAO-kabel los van het moederbord.
- 11. Koppel de USB 3.0-kabel los van het moederbord.

12. Koppel de kabel van de chassisventilator aan de voorzijde los van het moederbord.



- 13. Verwijder de acht schroeven (6-32UNCx6.3) waarmee het moederbord aan het chassis is bevestigd.
- 14. Til het moederbord omhoog en verwijder het uit het chassis.



Het moederbord vervangen

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

Onderwerpen:

- Procedure
- Vereisten achteraf

Procedure

- 1. Breng het moederbord op één lijn met de sleuven in het chassis en schuif het moederbord op zijn plaats.
- 2. Plaats de acht schroeven (6-32UNCx6.3) terug waarmee het moederbord aan het chassis is bevestigd.
- 3. Leid de kabel van de chassisventilator aan de voorzijde, de USB 3.0-kabel, de SATA0-kabel, de USB 3.1 (Type-C)-kabel, de SATA1-kabel, de USB 2.0-kabel, de voedingskabel, de kabel van de lichtbalk, de kabel van de aan/uit-knopmodule, de stroomkabel van de processor en de kabel van de audio aan de voorkant door hun geleiders en sluit de kabels aan op hun respectieve connectoren op het moederbord.
- 4. Zet de computer rechtop neer.

- 1. Plaats de processor terug.
- 2. Plaats de processorkoelingeenheid of processorventilator terug.
- 3. Plaats de VR-warmteafleider terug.
- 4. Plaats de grafische kaart terug.
- 5. Plaats de draadloze kaart terug.
- 6. Plaats het vaste-toestandstation terug.
- 7. Plaats de geheugenmodule terug.
- 8. Plaats de rechterplaat terug.

BIOS-setup-programma

Onderwerpen:

- BIOS-overzicht
- BIOS-setup-programma openen
- Vergeten wachtwoorden wissen
- CMOS-instellingen wissen

BIOS-overzicht

De BIOS beheert de gegevensstroom tussen het besturingssysteem van de computer en de aangesloten apparaten, zoals de harde schijf, video-adapter, toetsenbord, muis en 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 geïnitialiseerd. 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.

Vergeten wachtwoorden wissen

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

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

- 1. Verwijder de jumperplug van de wachtwoordjumperpinnen.
- 2. Schakel uw computer in en wacht totdat het besturingssysteem volledig is geladen.
- **3.** Sluit de computer af.
- 4. Plaats de jumperstekker terug in de oorspronkelijke positie.



Vereisten achteraf

Plaats de rechterplaat terug.

CMOS-instellingen wissen

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

Vereisten

Verwijder de afdekplaat rechts.

- 1. Verwijder de jumperplug van de wachtwoordjumperpinnen (PSWD) en sluit deze aan op de CMOS-jumperpinnen.
- 2. Wacht 5 seconden en plaats de jumperplug dan terug op de oorspronkelijke locatie.



Vereisten achteraf

Plaats de rechterplaat 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. Volg deze stappen om het BIOS te flashen:

- 1. Zet de computer aan.
- 2. Ga naar www.dell.com/support.
- 3. Klik op Product Support (Productondersteuning), voer de servicetag van uw computer in en klik op Submit (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 Drivers & downloads (Stuurprogramma's en downloads) > Find it myself (lk 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 **Download** (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.

Diagnostiek

De volgende tabel bevat de verschillende LED-statussen en wat ze aangeven.

Tabel 2. LED-statussen

Status ledlampje netstroom	Omschrijving
Off (Uit)	Sluimeren of onderbreken naar schijf (S4)Stroom is uitgeschakeld (S5)
Constant oranje	Opstartfout - Dit is een systeemfoutconditie, inclusief de voeding. Alleen de +5VSB-rail op de voeding werkt correct.
Knipperend oranje lampje	Opstartfout - De computer ontvangt stroom en de stroomvoorziening van de voeding is normaal. Mogelijk is er een apparaat dat niet goed werkt of onjuist is geïnstalleerd. Raadpleeg de onderstaande tabel voor diagnostische suggesties en mogelijke fouten bij een knipperend oranje patroon .
Constant wit	Systeem bevindt zich in de S0-status, de normale energiestatus van een functionerende computer.
Knipperend wit	Systeem bevindt zich in een status van laag energieverbruik, hetzij S1 of S3. Dit duidt niet op een defect.

De POST (Power On Self Test) zorgt ervoor dat de computer voldoet aan de fundamentele computervereisten en de hardware juist werkt voordat het opstartproces begint. Als de computer slaagt voor de POST, gaat de computer verder met opstarten in de normale modus. Als de computer echter niet slaagt voor de POST, geeft de computer tijdens het opstarten een reeks LED-codes weer. De systeem-LED is geïntegreerd in de aan/uit-knop.

De volgende tabel omschrijft de verschillende codes van de diagnoselampjes en wat ze betekenen.

Tabel 3. Led-codes

Diagnostische lampjescodes	Omschrijving
1	Systeemkaart: het System Setup-programma (BIOS) is beschadigd of Read-Only Memory (ROM) bevat een fout.
2	Er is geen geheugen of Random Access Memory (RAM) gedetecteerd
3	Systeemkaart: fout in chipset.
4	Geheugen of Random Access Memory(RAM) bevat een fout.
5	CMOS-batterijstoring
6	Graphical Processing Unit (GPU) bevat een fout
7	Processor of Central Processing Unit (CPU) bevat een fout
3,6	BIOS-herstel-image niet gevonden
3,7	BIOS-herstel-image gevonden, maar ongeldig

In de volgende tabel vindt u een overzicht van de functies van jumper (JMP1) en wordt weergegeven hoe u de instellingen voor elke functie kunt wijzigen.

Tabel 4. Jumperinstellingen

Jumper	Functie	Operation
JMP1 Servicemodus Wachtwoord CMOS	Sanvigamadua	1-2 kort: uitschakelen
	Servicemodus	1-2 open: standaard
	Maabtugard	3-4 kort: standaard
	Wachtwoord	3-4 openen: wissen
	CMOS	5-6 kort: wissen
		5-6 open: standaard

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 5. Bronnen voor zelfhulp

Bronnen voor zelfhulp	Bronlocatie
Informatie over producten en services van Dell	www.dell.com
Mijn Dell	Deell
Tips	· 🌪
Contact opnemen met de ondersteuning	In Windows Zoeken typt u Contact 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
Knowledge Base-artikelen van Dell voor allerlei computerproblemen.	 Ga naar https://www.dell.com/support/home/? app=knowledgebase. Typ het onderwerp of trefwoord in het vak Search. Klik op Search om verwante artikelen op te halen.
 Leer en ken de volgende informatie over uw product: Productspecificaties Besturingssysteem Uw product installeren en gebruiken Databack-up Problemen oplossen en diagnostiek Fabrieks- en systeemherstel BIOS-gegevens 	 Ga naar <i>Me and My Dell</i> op www.dell.com/support/manuals. Om de <i>Me and My Dell</i> te vinden die relevant is voor uw product, moet u uw product identificeren via het volgende: Selecteer Detect Product. Zoek uw product via de vervolgkeuzelijst onder View Products. Voer het Service Tag number of Product ID in het zoekvak in.

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.

(i) 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.