

Dell Vostro 360

Eigenaarhandleiding

Regelgevingsmodel: W03C
Regelgevingstype: W03C001



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



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



WAARSCHUWING: VOORZICHTIG geeft aan dat er schade aan hardware of potentieel gegevensverlies kan optreden als de instructies niet worden opgevolgd.



GEVAAR: EEN WAARSCHUWING duidt op een risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

© 2011 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.

Verveelvoudiging van dit document, op welke wijze dan ook, zonder de schriftelijke toestemming van Dell Inc. is strikt verboden.

Merken in deze tekst: Dell™, het Dell-logo, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ en Wi-Fi Catcher™ zijn merken van Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® en Celeron® zijn merken of gedeponeerde merken van Intel Corporation in de Verenigde Staten en andere landen. AMD® is een gedeponeerd merk en AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ en ATI FirePro™ zijn merken van Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, het logo van de startknop van Windows Vista en Office Outlook® zijn merken of gedeponeerde merken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Blu-ray Disc™ is een merk dat het eigendom vormt van de Blu-ray Disc Association (BDA) en in licentie is gegeven voor gebruik op schijven en spelers. Bluetooth® is een gedeponeerd merk van Bluetooth® SIG, Inc., en elk gebruik van dit merk door Dell Inc. geschiedt op basis van een licentie. Wi-Fi® is een gedeponeerd merk van de Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Overige merken en handelsnamen die mogelijk in dit document worden gebruikt kunnen verwijzen naar de rechtspersonen die aanspraak maken op het eigendom van de merken en namen van hun producten. Dell Inc. maakt geen aanspraak op het eigendom van merken en handelsnamen van derden.

Inhoudsopgave

Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen.....	2
Hoofdstuk 1: Aan de computer werken.....	7
Voordat u in de computer gaat werken.....	7
Aanbevolen hulpmiddelen.....	8
Uw computer uitschakelen.....	9
Nadat u aan de computer hebt gewerkt.....	9
Hoofdstuk 2: De achterplaat verwijderen.....	11
De achterplaat plaatsen.....	12
Hoofdstuk 3: De standaard aan de achterzijde verwijderen.....	13
De standaard aan de achterzijde plaatsen.....	14
Hoofdstuk 4: De voorvoeten verwijderen.....	15
De voorvoeten plaatsen.....	16
Hoofdstuk 5: De afdekplaat van de standaard aan de achterzijde verwijderen.....	17
De afdekplaat van de standaard aan de achterzijde plaatsen.....	18
Hoofdstuk 6: De I/O-afdekplaat aan de achterzijde verwijderen.....	19
De I/O-afdekplaat (Input/Output) aan de achterzijde verwijderen.....	20
Hoofdstuk 7: Het optische station verwijderen.....	21
Het optische station plaatsen.....	23
Hoofdstuk 8: `De geheugenmodule verwijderen.....	25
De geheugenmodule plaatsen.....	27

Hoofdstuk 9: De vaste schijf verwijderen.....	29
De vaste schijf plaatsen.....	31
Hoofdstuk 10: Het I/O-paneel verwijderen.....	33
Het I/O-paneel plaatsen.....	33
Hoofdstuk 11: Het moederbordschild verwijderen.....	35
Het moederbordschild plaatsen.....	36
Hoofdstuk 12: De WLAN-kaart verwijderen.....	37
De WLAN-kaart plaatsen.....	38
Hoofdstuk 13: De luidsprekers verwijderen.....	39
De luidsprekers plaatsen.....	40
Hoofdstuk 14: Het middelste frame verwijderen.....	41
Het middelste frame plaatsen.....	42
Hoofdstuk 15: De TouchControl-kaart verwijderen.....	43
De TouchControl-kaart plaatsen.....	44
Hoofdstuk 16: De stroomschakelaar verwijderen.....	45
De stroomschakelaar plaatsen.....	46
Hoofdstuk 17: De knoopcelbatterij verwijderen.....	47
De knoopcelbatterij plaatsen.....	48
Hoofdstuk 18: De ventilator van de warmteafleider verwijderen.....	49
De ventilator van de warmteafleider plaatsen.....	50
Hoofdstuk 19: De convertorkaart verwijderen.....	51
De convertorkaart plaatsen.....	53
Hoofdstuk 20: De processorventilator verwijderen.....	55
De processorventilator plaatsen.....	56

Hoofdstuk 21: De warmteafleider verwijderen.....	59
De warmteafleider van de processor plaatsen.....	60
Hoofdstuk 22: De processor verwijderen.....	61
De processor plaatsen.....	62
Hoofdstuk 23: Het moederbord verwijderen.....	63
Het moederbord plaatsen.....	64
Hoofdstuk 24: De bevestigingsplaat (tempan) verwijderen.....	67
De bevestigingsplaat (tempan) plaatsen.....	69
Hoofdstuk 25: De afdekplaat van de luidsprekers verwijderen.....	71
De afdekplaat van de luidsprekers plaatsen.....	72
Hoofdstuk 26: Het montagekader verwijderen.....	73
Het montagekader plaatsen.....	74
Hoofdstuk 27: De LVDS-kabel (Low-Voltage Differential Signaling) verwijderen.....	75
De LVDS-kabel (Low-Voltage Differential Signaling) plaatsen.....	76
Hoofdstuk 28: Het beeldschermpaneel verwijderen.....	79
Het beeldschermpaneel plaatsen.....	80
Hoofdstuk 29: De webcam verwijderen.....	83
De webcam plaatsen.....	84
Hoofdstuk 30: De antenne verwijderen.....	85
De antenne plaatsen.....	87
Hoofdstuk 31: Overzicht van System Setup.....	89
System Setup openen.....	89
System Setup-schermen.....	90

Opties voor System Setup.....	91
Algemeen.....	91
Advanced (Geavanceerd).....	92
Security (Beveiliging).....	94
Boot (Opstarten).....	94
Exit (Afsluiten).....	94
Hoofdstuk 32: Diagnostische foutmeldingen.....	95
Diagnostische pieptooncodes.....	97
Codes voor de diagnostische aan-uitledlampjes.....	97
Hoofdstuk 33: Technische specificaties.....	99
Hoofdstuk 34: Contact opnemen met Dell.....	105
Contact opnemen met Dell.....	105

Aan de computer werken

Voordat u in de computer gaat werken

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw eigen veiligheid te garanderen en de computer tegen mogelijke schade te beschermen. Tenzij anders aangegeven, wordt er bij elke procedure in dit document van de volgende veronderstellingen uitgegaan:

- U hebt de veiligheidsinformatie geraadpleegd die bij uw computer is geleverd.
- Een onderdeel kan worden vervangen of, indien afzonderlijk aangeschaft, worden geïnstalleerd door de verwijderingsprocedure in omgekeerde volgorde uit te voeren.



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze webpagina over wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.




WAARSCHUWING: Een groot aantal reparaties mag alleen door een erkend servicemonteur worden uitgevoerd. U mag alleen probleemoplossing en eenvoudige reparaties uitvoeren zoals toegestaan volgens de documentatie bij uw product of zoals geïnstreerd door het on line of telefonische team voor service en ondersteuning. Schade die het gevolg is van onderhoud dat niet door Dell is geautoriseerd, wordt niet gedekt door uw garantie. Lees de veiligheidsinstructies die bij het product zijn geleverd en leef deze na.




WAARSCHUWING: Voorkom elektrostatiche ontlading door uzelf te aarden met een aardingspolbandje of door regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan te raken, zoals een connector aan de achterkant van de computer.



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:** Verwijder kabels door aan de stekker of aan de kabelontlastingslus te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels zijn voorzien van een connector met borglippen. Als u dit type kabel loskoppelt, moet u de borglippen ingedrukt houden voordat u de kabel verwijdert. Trek connectors in een rechte lijn uit elkaar om te voorkomen dat connectorpinnen verbuigen. Ook moet u voordat u een kabel verbindt, controleren of beide connectors op juiste wijze zijn opgesteld en uitgelijnd.


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

Om schade aan de computer te voorkomen, moet u de volgende instructies opvolgen voordat u in de computer gaat werken.

1. Zorg ervoor dat het werkoppervlak vlak en schoon is, om te voorkomen dat de computerkap bekrast raakt.
2. Schakel uw computer uit (zie Uw computer uitschakelen).

 **WAARSCHUWING:** Wanneer u een netwerkkabel wilt verwijderen, moet u eerst de connector van de netwerkkabel uit de computer verwijderen en daarna de netwerkkabel loskoppelen van het netwerkapparaat.

3. Verwijder alle stekkers van netwerkkabels uit de computer.
4. Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
5. Houd de aan-uitknop ingedrukt terwijl de stekker van de computer uit het stopcontact is verwijderd om het moederbord te aarden.
6. Verwijder de kap.

 **WAARSCHUWING:** Raak onderdelen pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van de behuizing aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kleine sleufkopschroevendraaier
- #0 Phillips schroevendraaier
- #1 Phillips schroevendraaier
- Klein plastic pennetje


- Een cd met het Flash BIOS-updateprogramma

Uw computer uitschakelen

△ WAARSCHUWING: U voorkomt gegevensverlies door alle gegevens in geopende bestanden op te slaan en de bestanden te sluiten. Sluit vervolgens alle geopende programma's voordat u de computer uitzet.

1. Sluit het besturingssysteem af:

- In Windows Vista:

Klik op **Start**  en vervolgens op de pijl in de linkeronderhoek van het menu **Start**, zoals hieronder wordt getoond, en klik vervolgens op **Afsluiten**.



- In Windows XP:

Klik op **Start** → **Computer afsluiten** → **Afsluiten**. De computer wordt uitgezet nadat het besturingssysteem is afgesloten.

2. Controleer of alle op de computer aangesloten apparaten uitgeschakeld zijn. Houd de aan/uit-knop vier seconden ingedrukt, indien uw computer en aangesloten apparaten niet automatisch worden uitgeschakeld wanneer u het besturingssysteem afsluit.

Nadat u aan de computer hebt gewerkt

Nadat u onderdelen hebt vervangen of geplaatst, moet u controleren of u alle externe apparaten, kaarten, kabels etc. hebt aangesloten voordat u de computer inschakelt.

1. Plaats de computerkap terug.

△ WAARSCHUWING: Als u een netwerkkabel wilt aansluiten, sluit u de kabel eerst aan op het netwerkkapparaat en sluit u de kabel vervolgens aan op de computer.

2. Sluit alle telefoon- of netwerkkabels aan op uw computer.
3. Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
4. Zet de computer aan.
5. Controleer of de computer goed functioneert door Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit te voeren.

De achterplaat verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de schroeven waarmee de achterplaat is bevestigd.



3. Til de achterplaat van de computer.



4. Til de achterplaat van de computer.



De achterplaat plaatsen

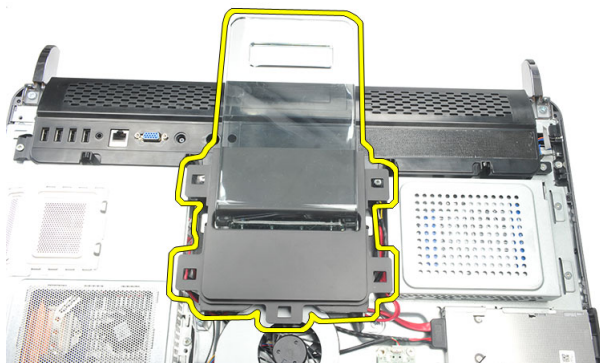
1. Plaats de achterplaat op het chassis.
2. Druk de achterplaat omlaag totdat deze vastklikt.
3. Plaats de schroeven terug waarmee de achterplaat aan de computer wordt bevestigd.
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De standaard aan de achterzijde verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de schroeven waarmee de standaard aan de achterzijde aan de computer is bevestigd.



4. Trek de standaard aan de achterzijde omhoog en verwijder hem uit het chassis.



De standaard aan de achterzijde plaatsen

1. Lijn de standaard aan de achterzijde uit in het chassis en klik het vast.
2. Draai de schroeven aan waarmee de standaard aan de achterzijde aan de computer wordt bevestigd.
3. Plaats de *achterplaat*.
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De voorvoeten verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de schroeven waarmee de voorvoet is bevestigd.



4. Verwijder de linkervoet.



5. Verwijder de schroeven waarmee de rechtervoet is bevestigd.



6. Verwijder de rechtervoorvoet.

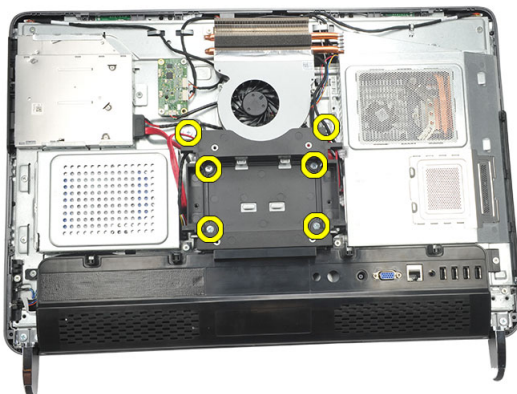


De voorvoeten plaatsen

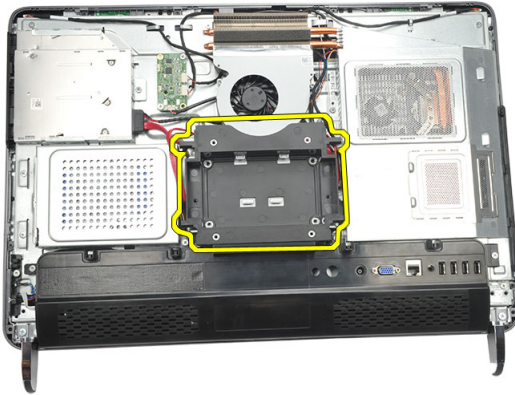
1. Lijn de voorvoeten uit met de onderzijde links en rechts van het chassis.
2. Draai de schroeven aan om de linker- en rechtervoorvoet te bevestigen.
3. Plaats de *achterplaat*.
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De afdekplaat van de standaard aan de achterzijde verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de schroeven waarmee de bovenzijde en binnenzijde van de afdekplaat van de standaard aan de achterzijde is bevestigd.



5. Til de afdekplaat van de standaard aan de achterzijde omhoog en verwijder hem uit de computer.

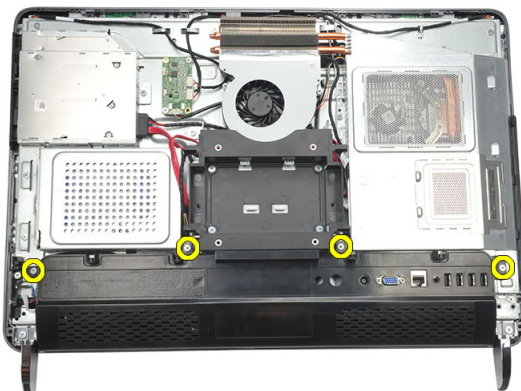


De afdekplaat van de standaard aan de achterzijde plaatsen

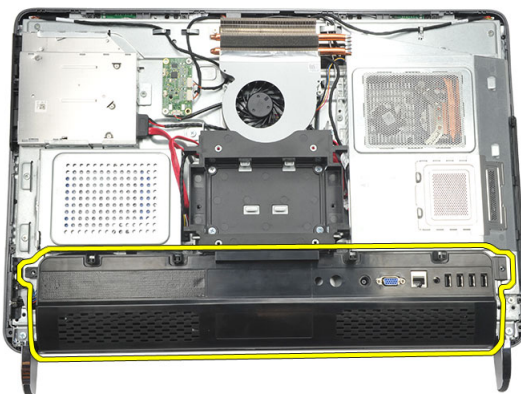
1. Lijn de afdekplaat van de standaard aan de achterzijde uit op het chassis.
2. Draai de schroeven aan waarmee de buiten- en binnenzijde van de afdekplaat van de standaard aan de achterzijde is bevestigd.
3. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
4. Plaats de *achterplaat*.
5. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De I/O-afdekplaat aan de achterzijde verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de schroeven waarmee de I/O-afdekplaat aan de achterzijde is bevestigd.



5. Wrik de I/O-afdekplaat aan de achterzijde los van het chassis en til hem omhoog.

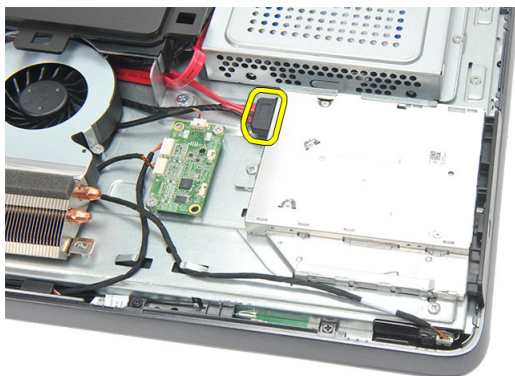


De I/O-afdekplaat (Input/Output) aan de achterzijde verwijderen

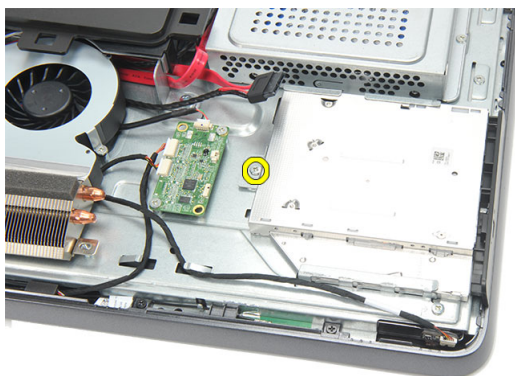
1. Lijn de I/O-afdekplaat aan de achterzijde uit op het chassis en zet deze vast.
2. Draai de schroeven aan waarmee de I/O-afdekplaat aan de achterzijde wordt bevestigd.
3. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
4. Plaats de *achterplaat*.
5. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het optische station verwijderen

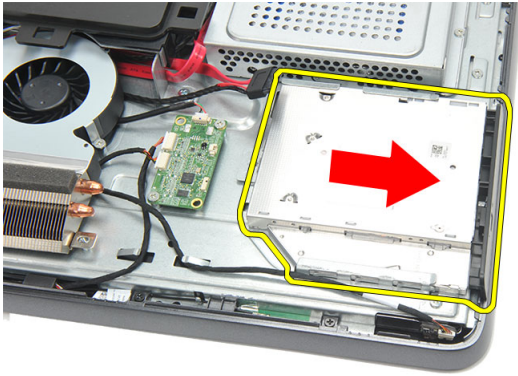
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Koppel de SATA-kabel los van het optische station.



4. Verwijder de schroef waarmee het optische station aan het chassis is bevestigd.



5. Schuif het optische station uit de computer.



6. Verwijder de schroeven waarmee de houder van het optische station is bevestigd.



7. Verwijder de houder van de optische-stationmodule.

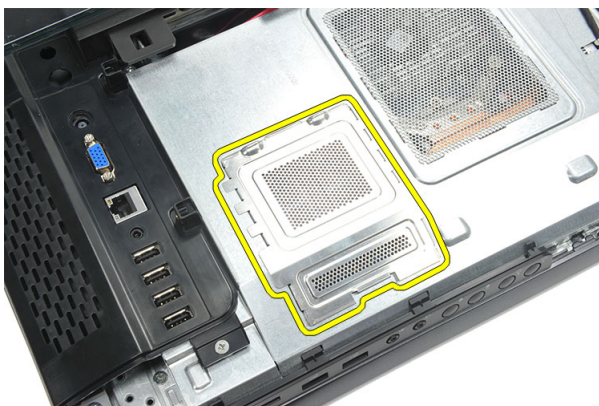


Het optische station plaatsen

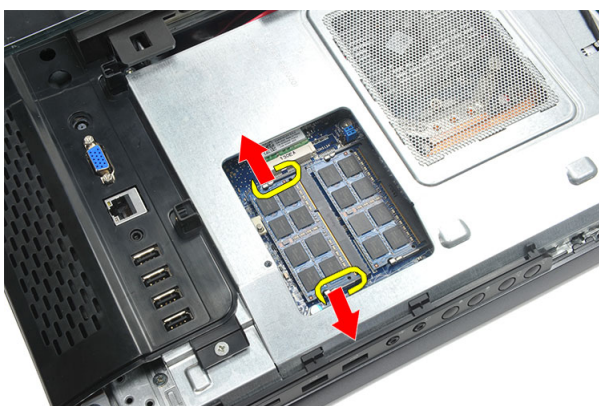
1. Plaats de houder terug op het optische station en draai de schroef vast waarmee het optische station wordt bevestigd.
2. Schuif het optische station terug in de computer.
3. Draai de schroef vast waarmee het optische station op het chassis wordt bevestigd.
4. Sluit de SATA-kabel aan op het optische station.
5. Plaats de *achterplaat*.
6. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De geheugenmodule verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Wrik de afdeklplaat van het geheugen los en til het uit de computer.



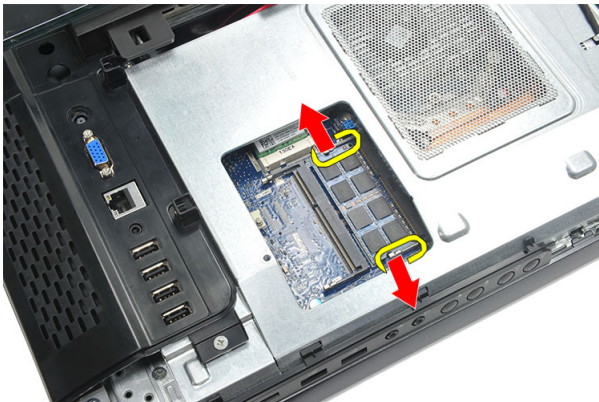
4. Duw de borgklemmen van de geheugenmodule naar buiten totdat de module loskomt.



5. Verwijder de geheugenmodule uit de connector op het computer.



6. Duw de borgklemmen van de tweede geheugenmodule naar buiten totdat de module loskomt.



7. Verwijder de tweede geheugenmodule uit de connector op het computer.

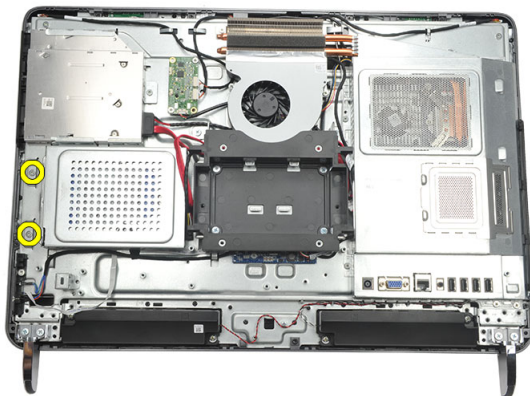


De geheugenmodule plaatsen

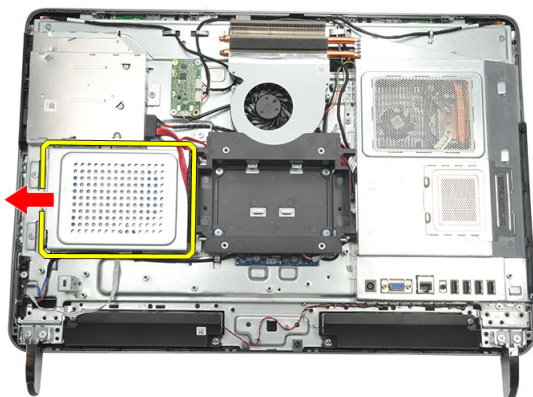
1. Plaats de geheugenmodule in de geheugensocket.
2. Druk de bevestigingsklemmen in om de geheugenmodule vast te klikken.
3. Plaats de *achterplaat*.
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De vaste schijf verwijderen

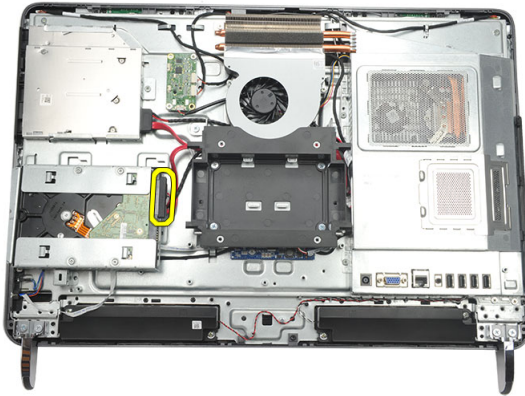
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
5. Verwijder de schroef waarmee de vaste-schijfbracket op het chassis is bevestigd.



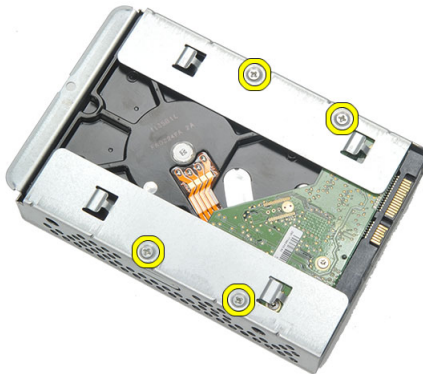
6. Schuif de vaste-schijfbracket uit de computer om de lipjes los te maken van het chassis.



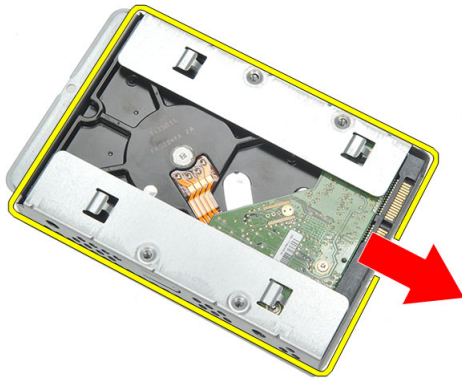
7. Koppel de kabel van de vaste schijf los van de vaste schijf.



8. Til de vaste-schijfbracket uit het chassis. Verwijder de schroef waarmee de vaste-schijfbehuizing aan de vaste schijf is bevestigd.



9. Schuif de vaste schuif uit de behuizing.

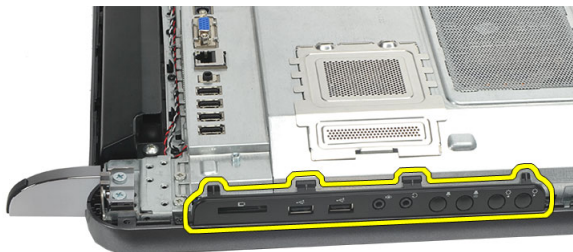


De vaste schijf plaatsen

1. Schuif de vaste schijf terug in de behuizing.
2. Plaats de schroeven terug waarmee de vaste schuif aan de behuizing is bevestigd.
3. Schuif de vaste-schijfbracket in het chassis om deze vast te zetten.
4. Draai de schroef vast waarmee de vaste-schijfbracket op het chassis wordt bevestigd.
5. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
6. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
7. Plaats de *achterplaat*.
8. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het I/O-paneel verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder het *moederbordschild*.
6. Verwijder het I/O-paneel uit het chassis.

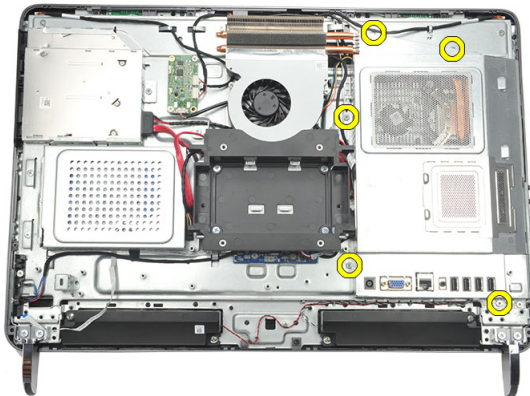


Het I/O-paneel plaatsen

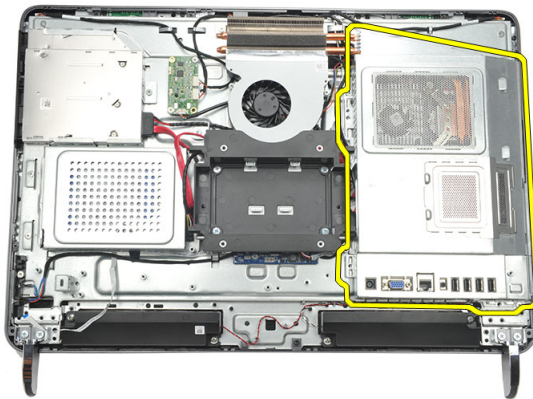
1. Plaats het moederbordschild op het chassis.
2. Draai de schroeven aan om het moederbordschild vast te zetten.
3. Plaats het I/O-paneel stevig op het moederbordschild.
4. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
6. Plaats de *achterplaat*.
7. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het moederbordschild verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder het *I/O-paneel*.
6. Verwijder de schroeven waarmee het moederbordschild is bevestigd.



7. Kantel het moederbordschild onder een hoek en verwijder het uit de computer.

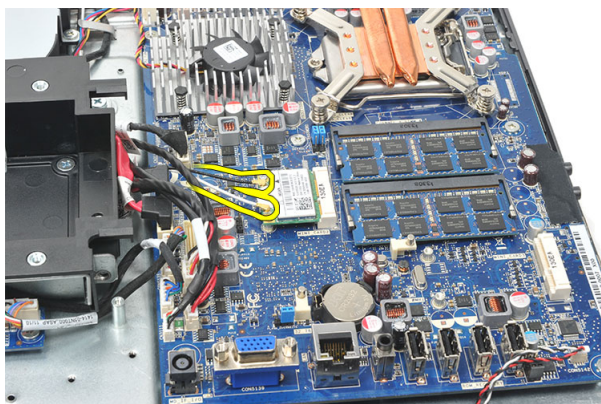


Het moederbordschild plaatsen

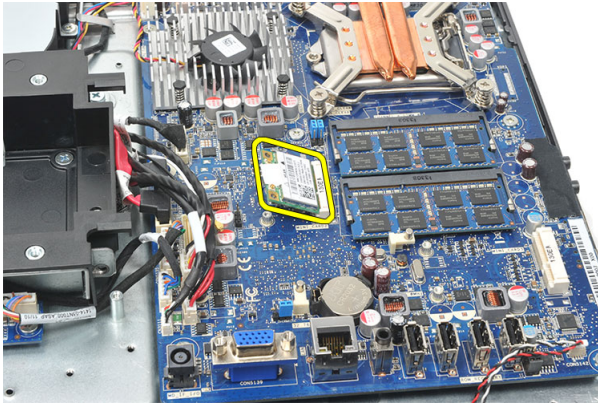
1. Plaats het moederbordschild op het chassis.
2. Draai de schroeven aan om het moederbordschild vast te zetten.
3. Plaats het *I/O-paneel*.
4. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
6. Plaats de *achterplaat*.
7. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De WLAN-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder het *moederbordschild*.
6. Koppel de antennekabels van de WLAN-kaart los.



7. Verwijder de schroef waarmee de WLAN-kaart is bevestigd en verwijder de kaart uit de computer.

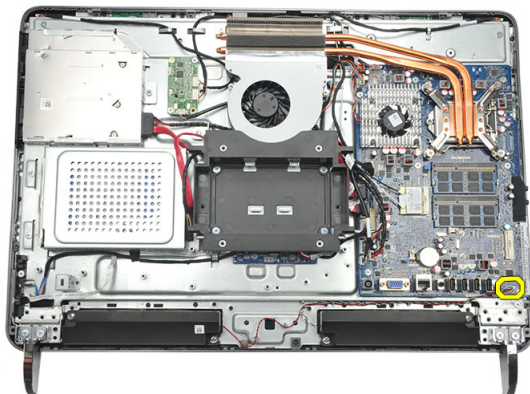


De WLAN-kaart plaatsen

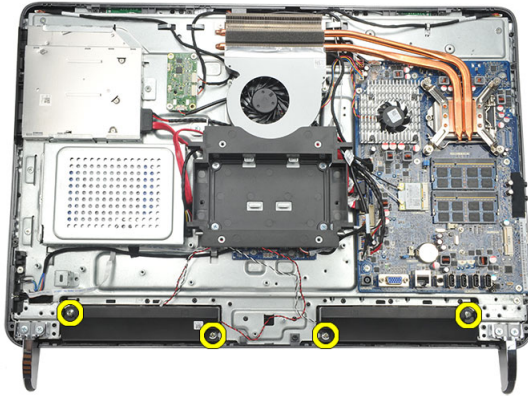
1. Schuif de WLAN-kaart in zijn sleuf.
2. Draai de schroeven aan om de WLAN-kaart te bevestigen.
3. Sluit de antennekabels volgens de kleurcode aan op de WLAN-kaart.
4. Plaats het *moederbordschild*.
5. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
6. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
7. Plaats de *achterplaat*.
8. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De luidsprekers verwijderen

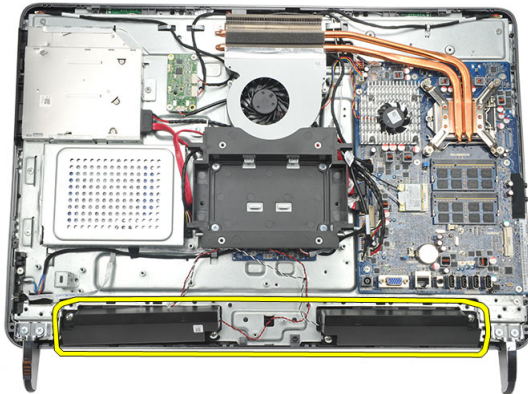
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder het *moederbordschild*.
6. Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.



7. Verwijder de schroeven om de rechter- en linkerluidspreker vast te zetten.



8. Verwijder de luidsprekers uit de computer.

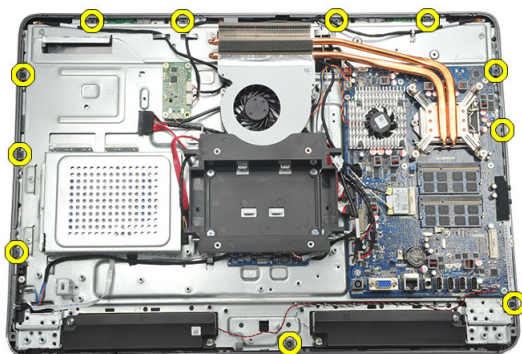


De luidsprekers plaatsen

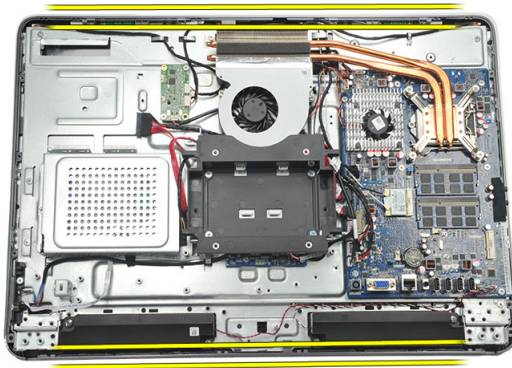
1. Plaats de luidsprekers op het chassis.
2. Draai de schroeven aan om de luidsprekers vast te zetten.
3. Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.
4. Plaats het *moederbordschild*.
5. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
6. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
7. Plaats de *achterplaat*.
8. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het middelste frame verwijderen

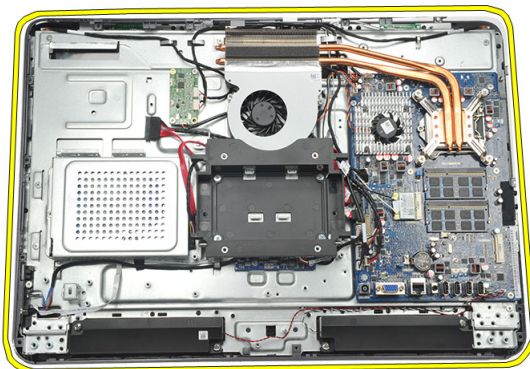
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *voorvoet*.
6. Verwijder het *optische station*.
7. Verwijder de schroeven waarmee het middelste frame is bevestigd.



8. Wrik het middelste frame los van het chassis.



9. Verwijder het middelste frame uit de computer.



Het middelste frame plaatsen

1. Plaats het middelste frame op het chassis.
2. Klik de klemmen vast op het chassis.
3. Draai de schroeven vast waarmee het middelste frame is bevestigd.
4. Plaats het *optische station*.
5. Plaats de *voorvoet*.
6. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
7. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
8. Plaats de *achterplaat*.
9. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De TouchControl-kaart verwijderen

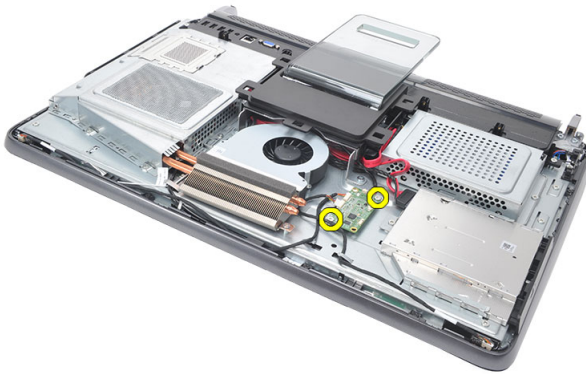
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Koppel de connectorkabels los van de TouchControl-kaart.



OPMERKING: De TouchControl-kaart en de kabel maken onderdeel uit van het beeldschermpaneel.



4. Verwijder de schroeven waarmee de TouchControl-kaart wordt bevestigd.



5. Til de TouchControl-kaart van het chassis.

De TouchControl-kaart plaatsen

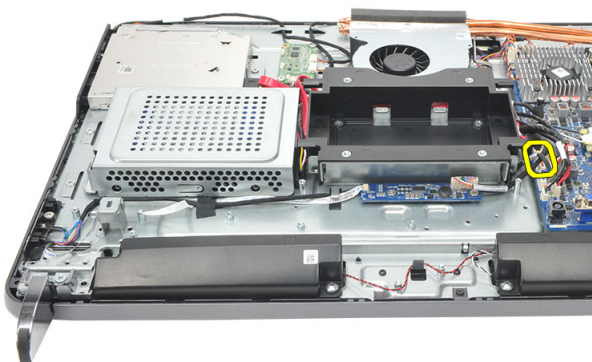
1. Plaats de TouchControl-kaart op het chassis
2. Draai de schroeven vast waarmee de TouchControl-kaart wordt bevestigd.
3. Sluit de connectorkabels aan op de TouchControl-kaart.
4. Plaats de *achterplaat*.
5. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De stroomschakelaar verwijderen

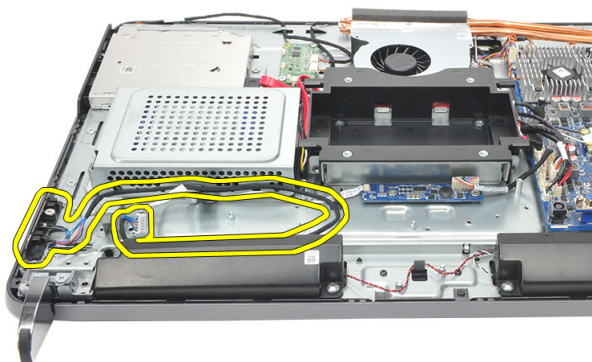
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de schroef waarmee de stroomschakelaar op het chassis is bevestigd.



6. Koppel de stroomschakelaar los van het moederbord.



7. Maak de kabel los uit de klemmen op het chassis en verwijder de stroomschakelaar.

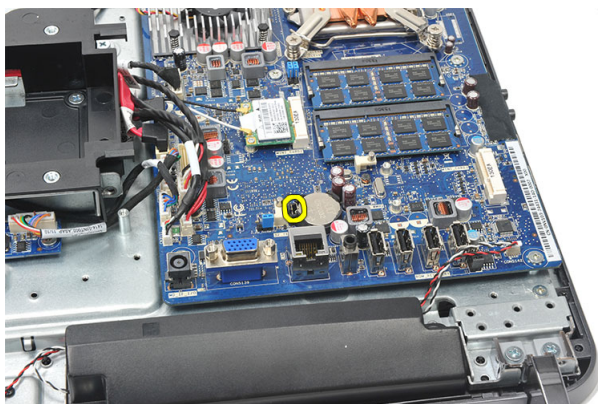


De stroomschakelaar plaatsen

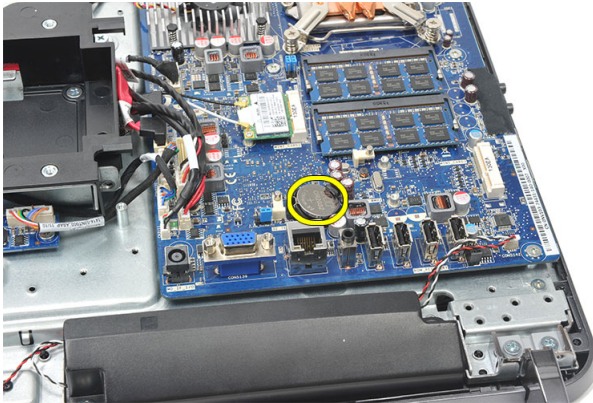
1. Plaats de stroomschakelaar op het chassis.
2. Sluit de kabel van de stroomschakelaar aan op het moederbord en leid de kabels door de klemmen op het chassis.
3. Draai de schroef aan waarmee de stroomschakelaar op het chassis wordt bevestigd.
4. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde.*
5. Plaats de *standaard aan de achterzijde.*
6. Plaats de *achterplaat.*
7. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt.*

De knoopcelbatterij verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder het *moederbordschild*.
6. Wrik de lipjes open waarmee de knoopcelbatterij aan het moederbord is bevestigd.



7. Verwijder de knoopcelbatterij uit de socket.

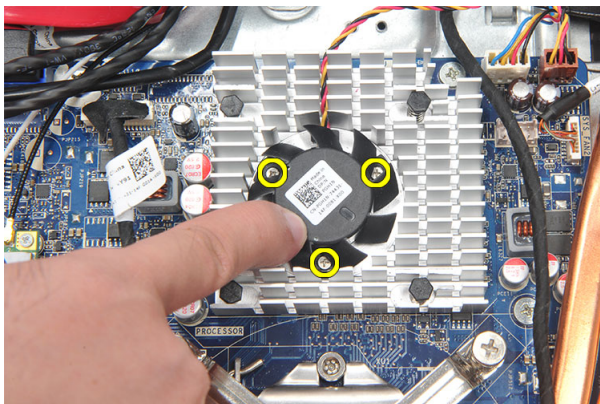


De knoopcelbatterij plaatsen

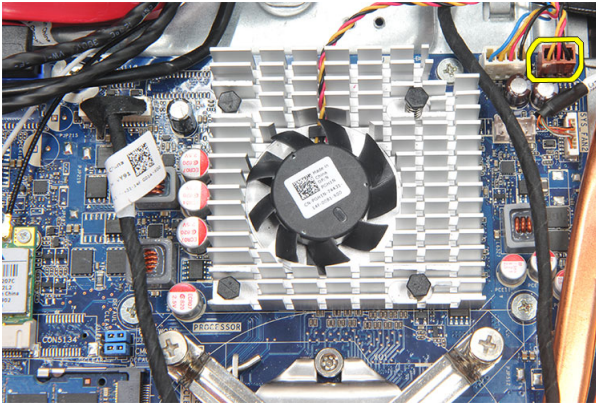
1. Plaats de knoopcelbatterij in de sleuf.
2. Plaats het *moederbordschild*.
3. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
4. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
5. Plaats de *achterplaat*.
6. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De ventilator van de warmteafleider verwijderen

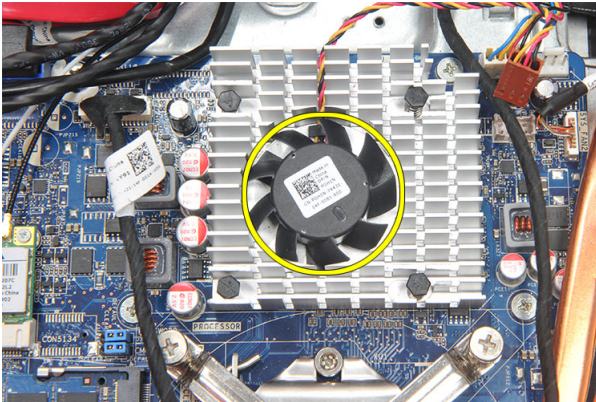
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde.*
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde.*
5. Verwijder het *moederbordschild.*
6. Verwijder de schroeven waarmee de ventilator aan het chassis is bevestigd.



7. Verwijder de kabel van de ventilator uit het moederbord.



8. Verwijder de ventilator van de warmteafleider uit de computer.

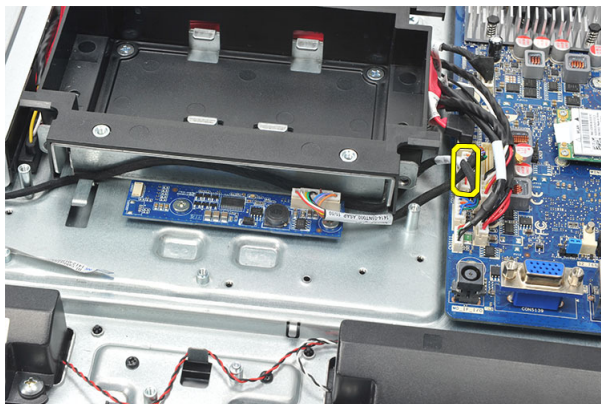


De ventilator van de warmteafleider plaatsen

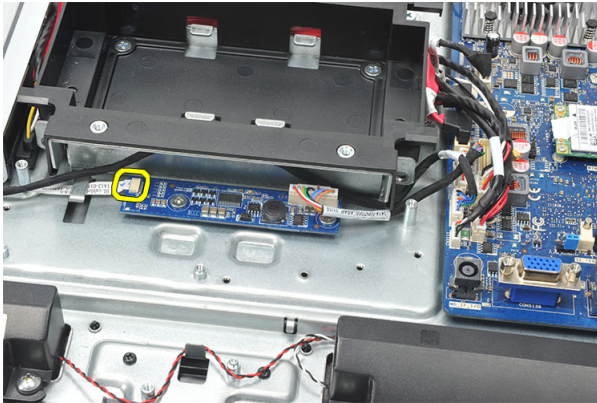
1. Plaats de ventilator van de warmteafleider op het chassis.
2. Draai de schroeven vast waarmee de ventilator van de warmteafleider aan het chassis wordt bevestigd.
3. Steek de connector van de ventilator van de warmteafleider in de socket op het moederbord.
4. Plaats het *moederbordschild*.
5. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
6. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
7. Plaats de *achterplaat*.
8. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De convertorkaart verwijderen

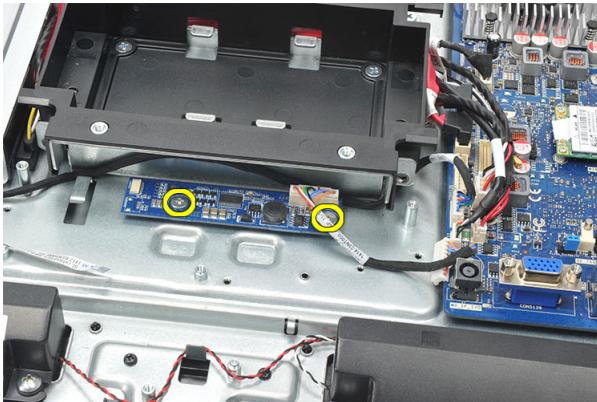
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *moederbordschild*.
7. Koppel de stroomkabel los van het moederbord.



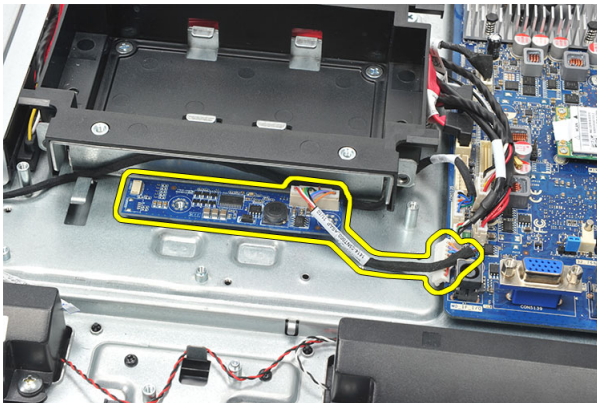
8. Verwijder de witte kabel uit de connector op de convertorkaart.



9. Verwijder de schroeven waarmee de convertorkaart is bevestigd.



10. Til de convertorkaart omhoog en verwijder deze uit de computer.

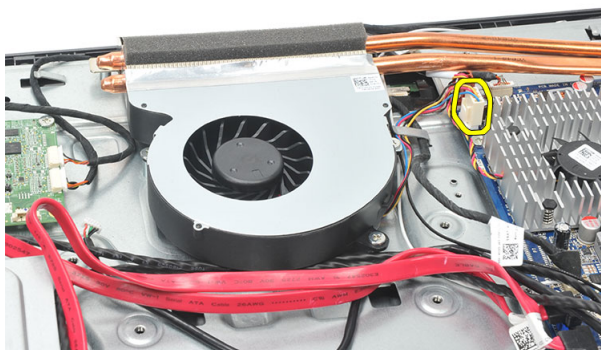


De convertorkaart plaatsen

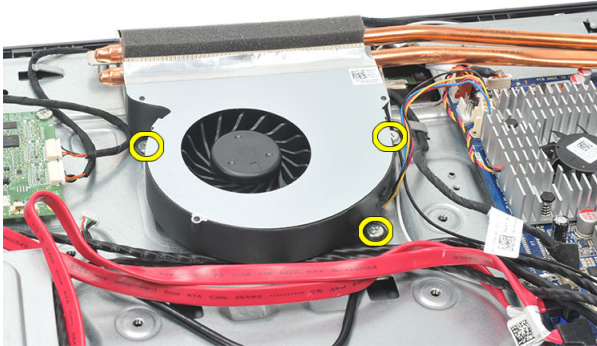
1. Plaats de schroeven om de convertorkaart vast te zetten.
2. Steek de witte kabel in de connector op de convertorkaart.
3. Plaats het *moederbordschild*.
4. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
5. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
6. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
7. Plaats de *achterplaat*.
8. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De processorventilator verwijderen

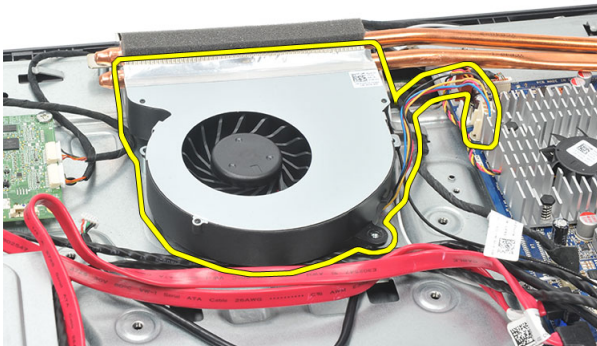
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *moederbordschild*.
7. Koppel de kabel van de processorventilator los.



8. Verwijder de schroeven waarmee de processorventilator aan het chassis is bevestigd.



9. Verwijder de tape waarmee de processorventilator op de warmteafleider is bevestigd en verwijder de processorventilator uit het systeem.



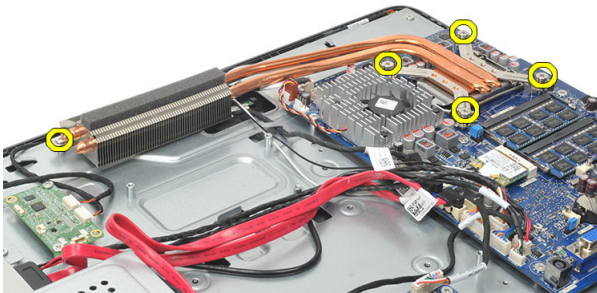
De processorventilator plaatsen

1. Plaats de schroeven waarmee de processorventilator aan het chassis is bevestigd.
2. Maak de tape vast waarmee de processorventilator wordt vastgezet op de warmteafleider.
3. Steek de connector van de processorventilator in het moederbord.
4. Plaats het *moederbordschild*.
5. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
7. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
8. Plaats de *achterplaat*.

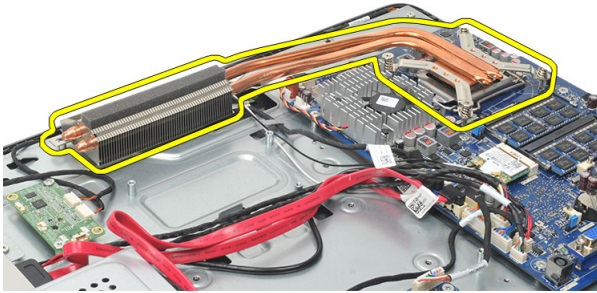
9. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt.*

De warmteafleider verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *moederbordschild*.
7. Verwijder de *processorventilator*.
8. Verwijder de schroef waarmee de warmteafleider op het chassis is bevestigd en verwijder de schroeven waarmee de warmteafleider aan het moederbord is bevestigd.



9. Verwijder de warmteafleider uit de computer.

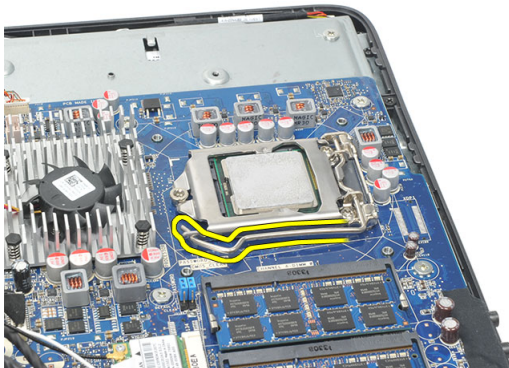


De warmteafleider van de processor plaatsen

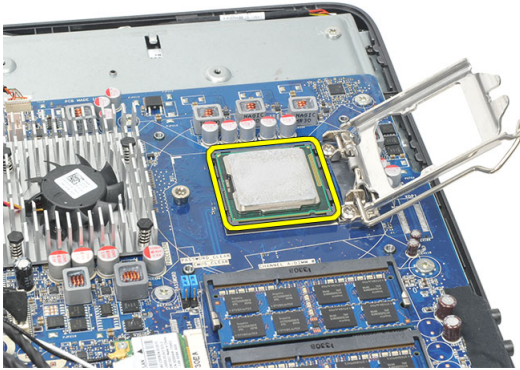
1. Plaats de warmteafleider van de processor in het chassis.
2. Draai de schroeven aan waarmee de warmteafleider van de processor aan het moederbord wordt bevestigd; draai bovendien de schroef aan waarmee de warmteafleider aan het chassis wordt bevestigd.
3. Plaats de *processorventilator*.
4. Plaats het *moederbordschild*.
5. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
7. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
8. Plaats de *achterplaat*.
9. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De processor verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer.*
2. Verwijder de *achterplaat.*
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde.*
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde.*
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde.*
6. Verwijder het *moederbordschild.*
7. Verwijder de *processorventilator.*
8. Verwijder de *warmteafleider van de processor.*
9. Druk de ontgrendeling omlaag en vervolgens naar buiten om het los te maken van het retentiehaakje waarmee het is bevestigd.



10. Til de processorkap omhoog en verwijder de processor uit de socket. Plaats deze in een antistatische verpakking.

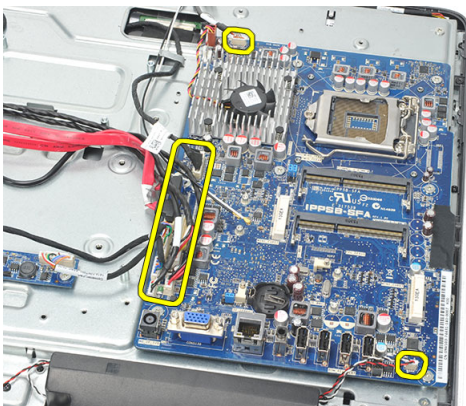


De processor plaatsen

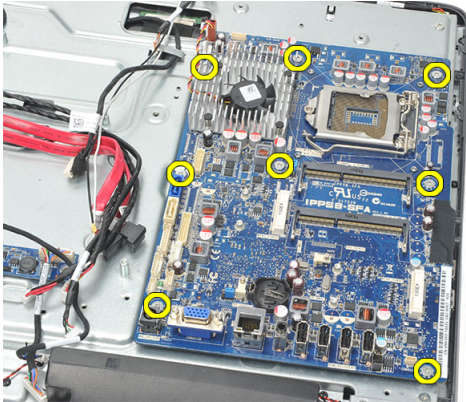
1. Plaats de processor in de processorsocket. Zorg ervoor dat de processor op juiste wijze is aangebracht.
2. Doe de processorkap dicht.
3. Druk de ontgrendeling omlaag en vervolgens naar binnen om hem vast te zetten met het retentiehaakje.
4. Plaats de *warmteafleider van de processor*.
5. Plaats de *processorventilator*.
6. Plaats het *moederbordschild*.
7. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
8. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
9. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
10. Plaats de *achterplaat*.
11. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het moederbord verwijderen

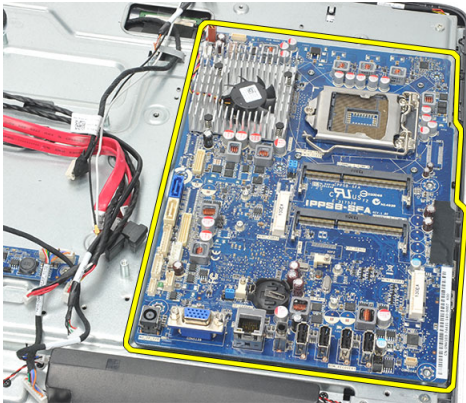
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *moederbordschild*.
7. Verwijder de *processorventilator*.
8. Verwijder de *warmteafleider van de processor*.
9. Verwijder de *geheugenmodule*.
10. Verwijder de *WLAN-kaart*.
11. Verwijder de *knoopcelbatterij*.
12. Verwijder de *processor*.
13. Koppel alle kabels los van het moederbord.



14. Verwijder de schroeven waarmee het moederbord aan het chassis is bevestigd.



15. Til het moederbord uit en verwijder hem uit de computer.



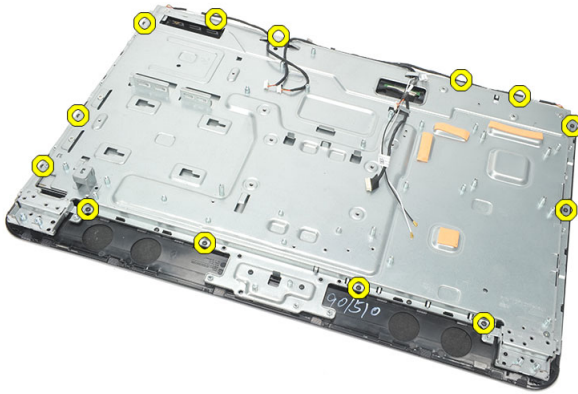
Het moederbord plaatsen

1. Lijn het moederbord uit op het chassis en plaats het op het chassis.
2. Plaats de schroeven waarmee het moederbord aan het chassis wordt bevestigd.
3. Sluit de kabels op het moederbord aan.
4. Plaats de *processor*.
5. Plaats de *knoopcelbatterij*.
6. Plaats de *WLAN-kaart*.
7. Plaats de *geheugenmodule*.
8. Plaats de *warmteafleider van de processor*.
9. Plaats de *processorventilator*.
10. Plaats het *moederbordschild*.

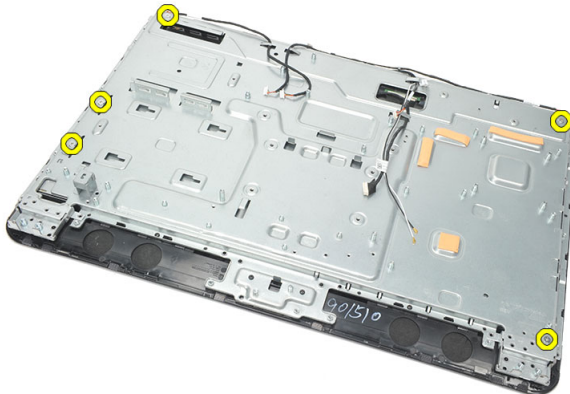
11. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
12. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
13. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
14. Plaats de *achterplaat*.
15. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De bevestigingsplaat (tempan) verwijderen

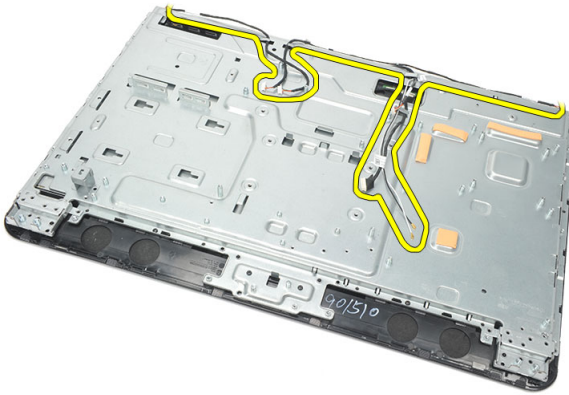
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *middelste frame*.
7. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijfterug*.
8. Verwijder het *optische station*.
9. Verwijder het *moederbordschild*.
10. Verwijder de *processorventilator*.
11. Verwijder de *warmteafleider van de processor*.
12. Verwijder het *moederbord*.
13. Verwijder de *luidsprekers*.
14. Verwijder de *convertorkaart*.
15. Verwijder de *stroomschakelaar*.
16. Verwijder het *bedieningspaneel*.
17. Verwijder de zwarte schroefjes waarmee de bevestigingsplaat (tempan) aan het chassis is bevestigd.



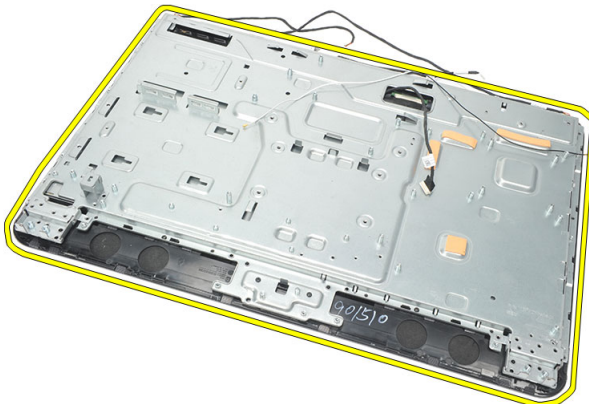
- 18.** Verwijder de zilveren schroefjes waarmee de bevestigingsplaat (temp) aan het chassis is bevestigd.



- 19.** Maak de kabels los uit de klemmen op het chassis.



20. Schuif de bevestigingsplaat (tempan) uit het chassis en verwijder hem.



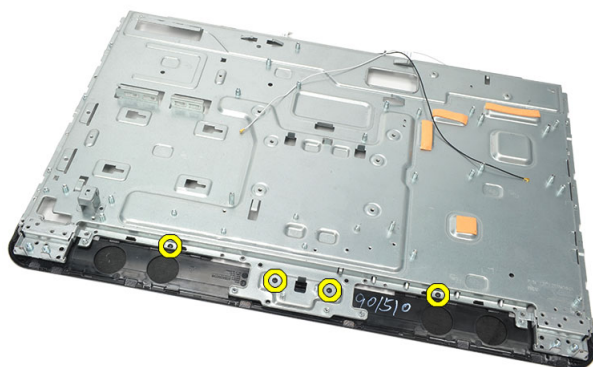
De bevestigingsplaat (tempan) plaatsen

1. Plaats de bevestigingsplaat (tempan) op het chassis.
2. Leid de kabels terug naar hun plaats en zorg ervoor dat zij in de klemmen op het chassis vastzitten.
3. Draai de zilveren en zwarte schroefjes aan waarmee de bevestigingsplaat aan het chassis wordt bevestigd.
4. Plaats het *bedieningspaneel*.
5. Plaats de *stroomschakelaar*.
6. Plaats de *convertorkaart*.
7. Plaats de *luidsprekers*.
8. Plaats het *moederbord*.

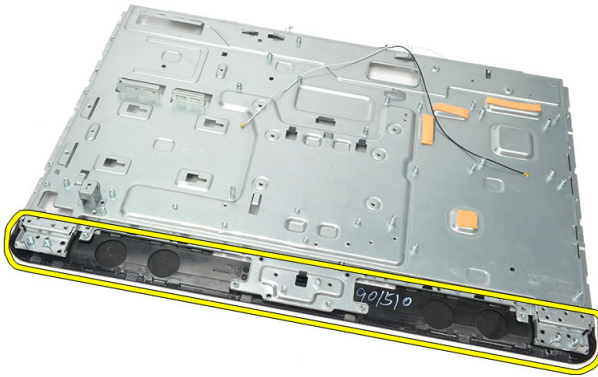
9. Plaats de *warmteafleider van de processor*.
10. Plaats de *processorventilator*.
11. Plaats het *moederbordschild*.
12. Plaats het *optische station*.
13. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf*.
14. Plaats het *middelste frame*.
15. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
16. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
17. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
18. Plaats de *achterplaat*.
19. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De afdekplaat van de luidsprekers verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
6. Verwijder de *voorvoet*.
7. Verwijder het *middelste frame*.
8. Verwijder het *optische station*.
9. Verwijder de *luidsprekers*.
10. Verwijder de schroeven waarmee de afdekplaat van de luidsprekers aan het chassis is bevestigd.



11. Wrik de afdekplaat van de luidsprekers los van het chassis en verwijder hem.



De afdekplaat van de luidsprekers plaatsen

1. Plaats de afdekplaat van de luidsprekers op het chassis.
2. Draai de schroeven vast waarmee de afdekplaat van de luidsprekers aan het chassis wordt bevestigd.
3. Plaats de *luidsprekers*.
4. Plaats het *optische station*.
5. Plaats het *middelste frame*.
6. Plaats de *voorvoet*.
7. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
8. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
9. Plaats de *achterplaat*.
10. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het montagekader verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *middelste frame*.
7. Verwijder het *moederbordschild*.
8. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf* terug.
9. Verwijder het *optische station*.
10. Verwijder de *processorventilator*.
11. Verwijder de *warmteafleider van de processor*.
12. Verwijder het *moederbord*.
13. Verwijder de *bevestigingsplaat (tempan)*.
14. Verwijder de *luidsprekers*.
15. Verwijder de *afdekplaat van de luidsprekers*.
16. Verwijder de schroeven (aangeduid met een pijl) waarmee het montagekader aan het beeldschermpaneel is bevestigd.



17. Til het chassis van het montagekader.



Het montagekader plaatsen

1. Plaats het montagekader op het chassis.
2. Houd het geheel bij elkaar.
3. Draai de schroeven aan waarmee het montagekader aan het beeldschermpaneel wordt bevestigd.
4. Plaats de *afdekplaat van de luidsprekers*.
5. Plaats de *luidsprekers*.
6. Plaats de *bevestigingsplaat (tempan)*.
7. Plaats het *moederbord*.
8. Plaats de *warmteafleider van de processor*.
9. Plaats de *processorventilator*.
10. Plaats het *optische station*.
11. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf*.
12. Plaats het *moederbordschild*.
13. Plaats het *middelste frame*.
14. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
15. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
16. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
17. Plaats de *achterplaat*.
18. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De LVDS-kabel (Low-Voltage Differential Signaling) verwijderen

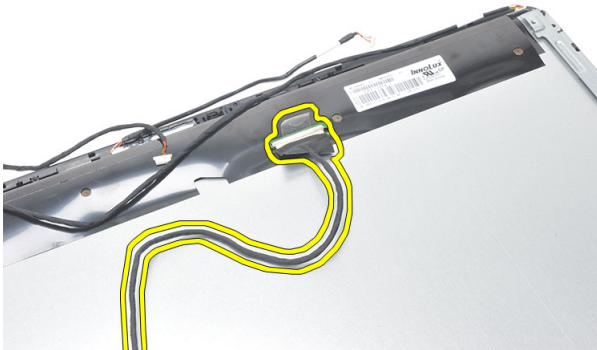
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *middelste frame*.
7. Verwijder het *moederbordschild*.
8. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf* terug.
9. Verwijder het *optische station*.
10. Verwijder de *processorventilator*.
11. Verwijder de *warmteafleider van de processor*.
12. Verwijder het *moederbord*.
13. Verwijder de *bevestigingsplaat (tempan)*.
14. Wrik de voorzijde van het beeldschermpaneel omhoog op een zachte ondergrond zodat de aanraakcamera's niet op de tafel liggen.



15. Trek de plastic tape los waarmee de connector is bevestigd.



16. Koppel de LVDS-kabel uit de connector en verwijder deze uit de computer.



De LVDS-kabel (Low-Voltage Differential Signaling) plaatsen

1. Sluit de LVDS-kabel aan op de connector.
2. Bevestig de plastic tape waarmee de LVDS-kabel aan het chassis wordt bevestigd.
3. Plaats de *bevestigingsplaat (tempan)*.
4. Plaats het *moederbord*.
5. Plaats de *warmteafleider van de processor*.
6. Plaats de *processorventilator*.
7. Plaats het *optische station*.
8. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf*.
9. Plaats het *moederbordschild*.

10. Plaats het *middelste frame*.
11. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
12. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
13. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
14. Plaats de *achterplaat*.
15. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het beeldschermpaneel verwijderen



OPMERKING: De TouchControl-kaart en de kabel maken onderdeel uit van het beeldschermpaneel.

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *middelste frame*.
7. Verwijder het *moederbordschild*.
8. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf* terug.
9. Verwijder het *optische station*.
10. Verwijder de *processorventilator*.
11. Verwijder de *warmteafleider van de processor*.
12. Verwijder het *moederbord*.
13. Verwijder de *luidsprekers*.
14. Verwijder de *afdekplaat van de luidsprekers*.
15. Verwijder het *montagekader*.
16. Verwijder de *LVDS-kabel*.
17. Verwijder de *bevestigingsplaat (tempan)*.
18. Verwijder de schroeven van beide zijden en verwijder de beeldschermbrackets.



Het beeldschermpaneel plaatsen



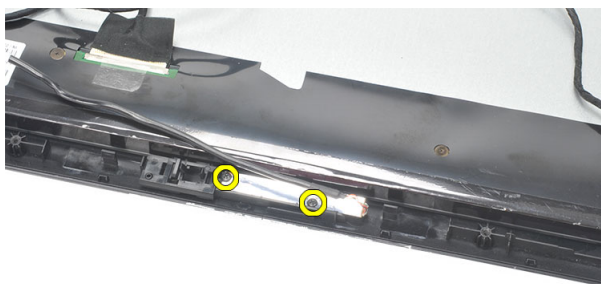
OPMERKING: Verwijder bij het terugplaatsen van het beeldschermpaneel de beeldschermbrackets van het oude beeldschermpaneel en plaats deze op het nieuwe beeldschermpaneel.

1. Plaats de schroeven voor beide rails waarop het beeldschermpaneel is aangesloten.
2. Bevestig het montagekader en de LVDS-kabel weer op het beeldschermpaneel.
3. Plaats de *bevestigingsplaat (temp)*.
4. Plaats de *LVDS-kabel*.
5. Plaats het *montagekader*.
6. Plaats de *afdekplaat van de luidsprekers*.
7. Plaats de *luidsprekers*.
8. Plaats het *moederbord*.
9. Plaats de *warmteafleider van de processor*.
10. Plaats de *processorventilator*.
11. Plaats het *optische station*.
12. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf*.
13. Plaats het *moederbordschild*.
14. Plaats het *middelste frame*.
15. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
16. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
17. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
18. Plaats de *achterplaat*.

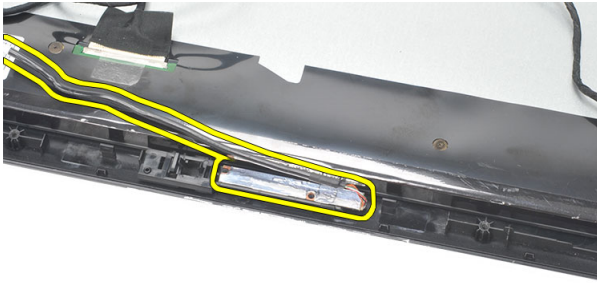
19. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt.*

De webcam verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *middelste frame*.
7. Verwijder het *moederbordschild*.
8. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf* terug.
9. Verwijder het *optische station*.
10. Verwijder de *processorventilator*.
11. Verwijder de *warmteafleider van de processor*.
12. Verwijder het *moederbord*.
13. Verwijder de *luidsprekers*.
14. Verwijder de *afdekplaat van de luidsprekers*.
15. Verwijder het *montagekader*.
16. Verwijder de *bevestigingsplaat (tempan)*.
17. Verwijder de schroeven waarmee de webcam zijn bevestigd.



18. Verwijder de webcam en de bijbehorende kabel.

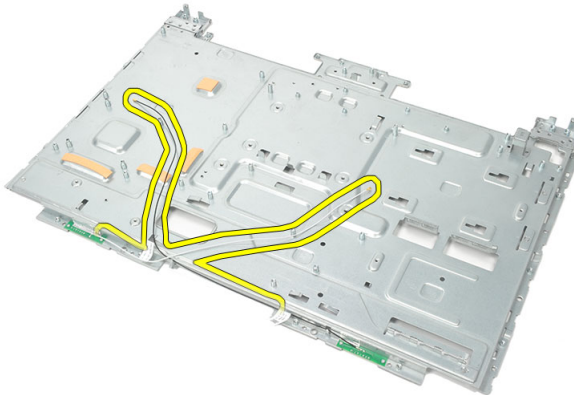


De webcamera plaatsen

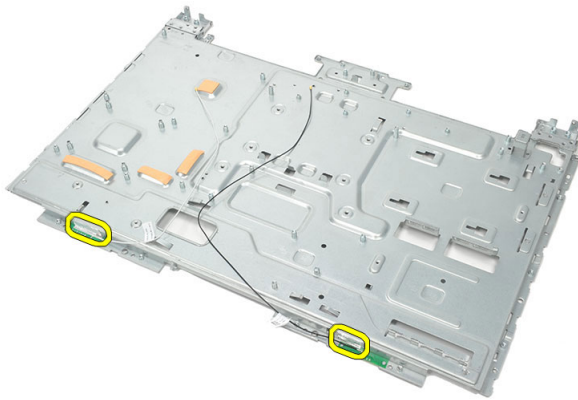
1. Plaats de webcamera op het chassis.
2. Draai de schroeven aan waarmee de webcamera op het chassis wordt bevestigd.
3. Sluit de kabel van de webcamera na plaatsing aan op het moederbord.
4. Plaats de *bevestigingsplaat (tempan)*.
5. Plaats het *montagekader*.
6. Plaats de *afdekplaat van de luidsprekers*.
7. Plaats de *luidsprekers*.
8. Plaats het *moederbord*.
9. Plaats de *warmteafleider van de processor*.
10. Plaats de *processorventilator*.
11. Plaats het *optische station*.
12. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf*.
13. Plaats het *moederbordschild*.
14. Plaats het *middelste frame*.
15. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
16. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
17. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
18. Plaats de *achterplaat*.
19. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De antenne verwijderen

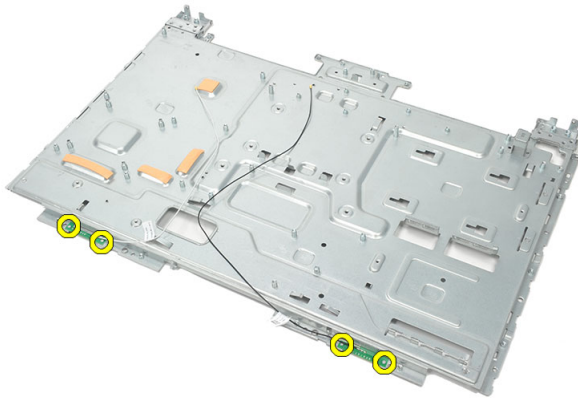
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen uitvoert in de computer*.
2. Verwijder de *achterplaat*.
3. Verwijder de *standaard aan de achterzijde*.
4. Verwijder de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
5. Verwijder de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
6. Verwijder het *middelste frame*.
7. Verwijder het *moederbordschild*.
8. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf* terug.
9. Verwijder het *optische station*.
10. Verwijder de *processorventilator*.
11. Verwijder de *warmteafleider van de processor*.
12. Verwijder het *moederbord*.
13. Verwijder de *luidsprekers*.
14. Verwijder de *afdekplaat van de luidsprekers*.
15. Verwijder de *bevestigingsplaat (tempan)*.
16. Verwijder de kabels uit de klemmen op het chassis.



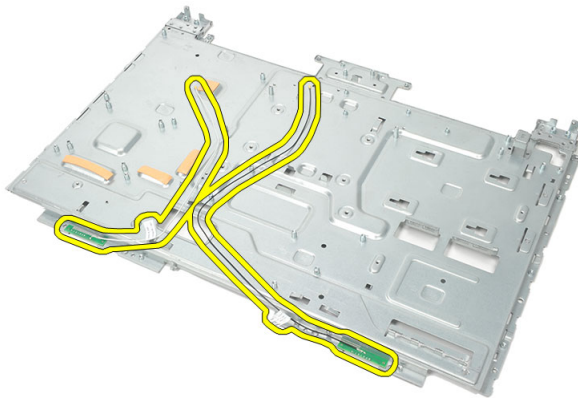
17. Verwijder de aluminiumtape waarmee de antennes zijn bevestigd.



18. Verwijder de schroeven waarmee elke antenne is bevestigd.



19. Til de antennes met de bijbehorende kabels omhoog.



De antenne plaatsen

1. Plaats beide antennes op het chassis.
2. Plaats de schroeven om beide antennes vast te zetten.
3. Plak de tape op beide antennes.
4. Leid de kabels door de klemmen op het chassis.
5. Plaats de *bevestigingsplaat (tempan)*.
6. Plaats de *afdekplaat van de luidsprekers*.
7. Plaats de *luidsprekers*.
8. Plaats het *moederbord*.
9. Plaats de *warmteafleider van de processor*.
10. Plaats de *processorventilator*.
11. Plaats het *optische station*.
12. Plaats de *vaste-schijfbehuizing en de vaste schijf*.
13. Plaats het *moederbordschild*.
14. Plaats het *middelste frame*.
15. Plaats de *kap van de standaard aan de achterzijde*.
16. Plaats de *I/O-afdekplaat aan de achterzijde*.
17. Plaats de *standaard aan de achterzijde*.
18. Plaats de *achterplaat*.
19. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Overzicht van System Setup

Met System Setup (Systeem-setup) kunt u:

- de systeemconfiguratie wijzigen nadat u hardware hebt toegevoegd, gewijzigd of verwijderd
- het instellen of wijzigen van een door de gebruiker te selecteren optie, zoals een wachtwoord
- de huidige hoeveelheid geheugen lezen of het geïnstalleerde type vaste schijf instellen.

Voordat u System Setup gebruikt, is het verstandig de informatie op het System Setup-scherm te noteren zodat u deze later ter referentie kunt gebruiken.



WAARSCHUWING: U mag de instellingen voor dit programma alleen wijzigen als u een ervaren computergebruiker bent. Uw computer kan incorrect werken als u bepaalde wijzigingen aanbrengt.

System Setup openen

1. Zet de computer aan of start deze opnieuw op.
2. Wacht tot de F2-prompt wordt weergegeven wanneer het blauwe DELL-logo wordt weergegeven.
3. Druk onmiddellijk op <F2> als de F2-prompt verschijnt.



OPMERKING: De F2-prompt duidt erop dat het toetsenbord is geïntialiseerd. Deze prompt kan zeer snel verschijnen. Wees dus op het verschijnen ervan beducht en druk op <F2>. Als u te vroeg op <F2> drukt, wordt deze toetsaanslag niet geregistreerd.

4. Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem wordt weergegeven, moet u blijven wachten tot het bureaublad van Microsoft Windows wordt weergegeven. Daarna sluit u de computer af en probeert u het opnieuw.

System Setup-schermen

Menu : verschijnt boven aan het venster **System Setup**. Dit veld biedt een menu met System Setup-opties. Druk op < Pijl naar links > en < Pijl naar rechts > om te bladeren. Wanneer een van de **Menu**opties wordt geselecteerd, dan geeft de lijst **Options (Opties)** de opties weer die de geïnstalleerde hardware op uw computer aangeven.

Options List (Optieslijst): verschijnt links in het venster **System Setup**. Het veld bevat functies die de configuratie van uw computer definiëren, inclusief geïnstalleerde hardware, energiebesparing en beveiligingsfuncties. Schuif omhoog en omlaag in de lijst met de pijlen omhoog en omlaag. Wanneer een optie is geselecteerd, geeft het veld **Options (Opties)** de huidige en beschikbare instellingen van de optie weer.

Veld Options (Opties): verschijnt rechts van de lijst **Options (Opties)** en bevat informatie over elke optie in de lijst **Options (Opties)**. In dit veld kunt u informatie bekijken over uw computer en wijzigingen maken op de huidige instellingen. Druk op < Enter > om wijzigingen aan te brengen op de huidige instellingen. Druk op < ESC > om terug te keren naar de **Options List (Optieslijst)**.



OPMERKING: Niet alle instellingen die in het optieveld worden weergegeven, kunnen worden gewijzigd.

Help: verschijnt rechts in het venster **System Setup** en bevat Help-informatie over de optie die is geselecteerd in de lijst **Options (Opties)**.

Key Functions (Toetsfuncties): dit veld wordt weergegeven onder het **Options Field (Optieveld)** en bevat de toetsen en hun functies in het actieve veld van het systeemsetupprogramma.

Gebruik de onderstaande toetsen om door de System Setup-schermen te bladeren:

Toetsaanslag	Actie
< F2 >	Geeft informatie weer over een willekeurig geselecteerd item in System Setup.
< Esc >	Huidige weergave afsluiten of de huidige weergave naar de Exit page

Toetsaanslag	Actie
	(Afsluitpagina) in System Setup (Systeem-setup) te schakelen.
< Pijl omhoog > of < Pijl omlaag >	Selecteer een item dat u wilt weergeven.
< Pijl-omhoog > of < Pijl-omlaag > – of +	Selecteer een menu om weer te geven. Wijzig de bestaande itemwaarde.
< Enter >	Selecteer het submenu of voer de opdracht uit.
< F9 >	Laad de standaardinstelling.
< F10 >	Slaat de huidige configuratie op en sluit System Setup af.

Opties voor System Setup

Algemeen

Op het hoofdtabblad worden de primaire hardwarefuncties op de computer weergegeven. In het onderstaande tabel wordt de functie van elke optie gedefinieerd.

Systeeminformatie	Geeft het modelnummer van de computer weer.
BIOS Version (BIOS-versie)	Geeft de BIOS-revisie weer.
System Date (Systeemdatum)	Stelt de datum op de interne agenda van de computer opnieuw in.
System Time (Systeemtijd)	Stelt de tijd van de interne klok van de computer opnieuw in.
Service Tag (Serviceplaatje)	Hier wordt het serviceplaatje van uw computer weergegeven.
Asset Tag (Inventaristag)	Hier wordt de inventaristag van uw computer weergegeven.
Processorgegevens	
Processor Type (Processortype)	Hier wordt het type processor weergegeven.

L2 Cache Size (Grootte L2-cachegeheugen)

Hier wordt de capaciteit van het L2-cachegeheugen van de processor weergegeven.

L3 Cache Size (Grootte L3-cachegeheugen)

Hier wordt de capaciteit van het L3-cachegeheugen van de processor weergegeven.

Geheugengegevens

Memory Installed (Geïnstalleerd geheugen)

Hier wordt de totale geheugencapaciteit van de computer weergegeven.

Memory Speed (Geheugensnelheid)

Hier wordt de geheugensnelheid weergegeven.

Memory Technology (Geheugentechnologie)

Hier wordt het type en de technologie weergegeven.

Device Information (Apparaatgegevens)

SATA 0

Geeft het modelnummer en de capaciteit van de vaste schijf weer.

SATA 1

Geeft het modelnummer en de capaciteit van de vaste schijf weer.

Advanced (Geavanceerd)

Op het tabblad Advanced (Geavanceerd) kunt u verschillende functies instellen die van invloed zijn op de prestaties van uw computer. In het onderstaande tabel wordt de functie van elke optie en de standaardwaarde hiervan gedefinieerd.

CPU Configuration (Processorconfiguratie)

Multi Core Support (Ondersteuning van meerdere kernen)

Hier wordt het aantal actieve kernen weergegeven.

Standaard: All (Alles)

Limit CPUID Value (CPUID-waarde beperken)

Hiermee wordt de functie Limit CPUID Value (CPUID-waarde beperken) in- of uitgeschakeld.

Standaard: Enabled (Ingeschakeld)

CPU XD Support (CPU XD-ondersteuning)

Hiermee wordt de CPU XD-functie in- of uitgeschakeld.

Standaard: Enabled (Ingeschakeld)

CPU Configuration (Processorconfiguratie)

Intel Virtualization Technology (Intel-virtualisatietechnologie)	Schakel de Intel-virtualisatiefunctie in of uit.	Standaard: Enabled (Ingeschakeld)
Intel SpeedStep	Schakel de Intel SpeedStep-functie in of uit.	Standaard: Enabled (Ingeschakeld)

System Configuration (Systeemconfiguratie)

Onboard Audio Controller (Geïntegreerde audiocontroller)	Hiermee wordt de geïntegreerde audiocontroller in- of uitgeschakeld.	Standaard: Enabled (Ingeschakeld)
Onboard LAN Controller (Geïntegreerde LAN-controller)	Hiermee wordt de geïntegreerde LAN-controller in- of uitgeschakeld.	Standaard: Enabled (Ingeschakeld)
Onboard LAN Boot ROM (Geïntegreerde LAN-opstart-ROM)	Hiermee wordt de geïntegreerde LAN-opstart-ROM in- of uitgeschakeld.	Standaard: Disabled (Uitgeschakeld)
SATA Mode (SATA-modus)	Hiermee kunt u de SATA-bewerkingsmodus kiezen.	Standaard: AHCI
USB Controller (USB-controller)	Hiermee wordt de USB-controller in- of uitgeschakeld.	Standaard: Enabled (Ingeschakeld)
DVMT/FIXED Memory (DVMT/FIXED-geheugen)	Toont de hoeveelheid DVMT/FIXED-geheugen in de computer.	

Power Management (Energiebeheer)

AC Recovery (Voedingsherstel)	Hiermee kan de computer de stroomuitval herstellen.	Standaard: Power Off (Uitschakelen)
Remote Wake Up (Activeren op afstand)	Hiermee kan de computer op afstand worden ingeschakeld.	Standaard: Enabled (Ingeschakeld)

Power Management (Energiebeheer)

Auto Power On (Automatisch inschakelen)	Hiermee wordt automatisch inschakelen van de computer in- of uitgeschakeld.	Standaard: Disabled (Uitgeschakeld)
--	---	--

POST behaviour (POST-gedrag)

Numlock Key (Numlock-toets)	Hiermee wordt het NumLock-statuslampje tijdens de POST in- of uitgeschakeld.	Standaard: On (Aan)
Keyboard Error Report (Foutenrapport toetsenbord)	Hiermee wordt in- of uitgeschakeld dat het foutenrapport voor het toetsenbord tijdens de POST wordt weergegeven.	Standaard: Enabled (Ingeschakeld)

Security (Beveiliging)

Op het tabblad wordt de beveiligingsstatus weergegeven en hiermee kunt u de beveiligingsfuncties van de computer beheren.

Admin Password Status (Status beheerderswachtwoord)	Hiermee wordt aangegeven of een beheerderswachtwoord is toegekend.
Set Admin Password (Beheerderswachtwoord instellen)	Hiermee kunt u een beheerderswachtwoord instellen.
HDD Protection (HDD-beveiliging)	Hiermee kunt u een wachtwoord voor de vaste schijf instellen.

Boot (Opstarten)

Met het tabblad Boot (Opstarten) kunt u de opstartvolgorde wijzigen.

Exit (Afsluiten)

Met deze sectie kunt u standaardinstellingen opslaan, weggooien en laden voordat u afsluit via System Setup.

Diagnostische foutmeldingen

Is er een probleem of fout op de computer optreedt, kan er een systeemmelding worden weergegeven om u te helpen met het vaststellen van de oorzaak en de actie die u moet ondernemen om het probleem te verhelpen. Als het door u ontvangen bericht niet in de volgende voorbeelden wordt vermeld, raadpleegt u de documentatie bij het besturingssysteem of het programma dat werd uitgevoerd toen het bericht verscheen.

Diagnostische foutmeldingen	Beschrijving
<p>Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Waarschuwing! Eerdere pogingen om deze computer op te starten zijn mislukt bij controlepunt [nnnn]. Noteer dit controlepunt en neem contact op met de ondersteuningsafdeling van Dell om dit probleem op te lossen).</p>	<p>De computer is er drie keer achtereen niet in geslaagd om de opstartprocedure uit te voeren vanwege dezelfde fout.</p>
<p>System fan failed (Storing in de ventilator)</p>	<p>Possible fan failure (Mogelijke storing in de ventilator)</p>
<p>CPU fan failure (Defecte processorventilator)</p>	<p>CPU fan has failed (Processorventilator is defect)</p>
<p>Hard-disk drive failure (Fout in vasteschijfstation)</p>	<p>Mogelijk is er tijdens de POST een fout opgetreden met de vaste schijf.</p>
<p>Hard-disk drive read failure (Fout bij het lezen van de vaste schijf)</p>	<p>Mogelijk is er tijdens de opstarttest van de vaste schijf een fout opgetreden met de vaste schijf.</p>
<p>Keyboard failure (Toetsenbordfout)</p>	<p>Het toetsenbord functioneert niet of de kabel zit los. Vervang het toetsenbord als het opnieuw aansluiten van de kabel het probleem niet oplost.</p>

Diagnostische foutmeldingen	Beschrijving
RTC is gereset, standaard BIOS-setup is geladen. Druk op F1 om door te gaan en op F2 om het setuphulpprogramma uit te voeren.	RTC-jumper mogelijk onjuist ingesteld.
No boot device available (Geen opstartbron beschikbaar)	<p>Als de vaste schijf geen opstartpartitie bevat, is de kabel van de vaste schijf losgeraakt of is er geen opstartapparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als de vaste schijf als opstartapparaat is ingesteld, moet u controleren of alle kabels op de juiste wijze zijn aangesloten en of het station op de juiste wijze is geïnstalleerd en als opstartapparaat is gepartitioneerd. • Open de system setup en controleer of de opstartvolgorde juist is.
No timer tick interrupt (Geen timertikonderbreking)	Mogelijk is een chip op het moederbord of het moederbord zelf defect.
USB over current error (USB gebruikt te veel stroom)	Koppel het USB-apparaat los. Het USB-apparaat heeft voor een optimale werking meer stroom nodig. Sluit het USB-apparaat middels een externe stroombron aan of sluit, als het apparaat twee USB-kabels heeft, beide kabels aan.
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (LET OP - Het ZELFCONTROLLEREND SYSTEEM van de vaste schijf heeft aangegeven dat een van de parameters het normale gebruiksbereik heeft overschreden. Dell raadt u aan regelmatig een reservekopie van uw	S.M.A.R.T error, possible hard disk drive failure (S.M.A.R.T-fout, mogelijke vasteschijffout).

Diagnostische foutmeldingen

Beschrijving

gegevens te maken. Als een parameter buiten het bereik ligt, kan dit duiden op een mogelijk probleem met de vaste schijf.)

Diagnostische pieptooncodes

Bij POST met drie pieptonen hoort geen knipperend oranje aan-uitledlampje. Bij alle overige pieptooncodes hoort een continu wit aan-uitledlampje. Raadpleeg de onderstaande tabel voor elk scenario.

Piepton	Beschrijving	Foutdekking
1	BIOS ROM-checksum bezig of mislukt. BIOS-chip	Moederbordstoring, omvat BIOS-beschadiging of ROM-fout
2	Geen RAM gedetecteerd	Geheugenfout
3	Chipsetfout (North and South Bridge Chipset, DMA/IMR/Timer Error voor Intel platform); Chipsetfout Fout bij testen van tijd klok Gate A20 failure (Fout in poort A20) Fout in Super I/O-chip. Fout bij testen toetsenbordcontroller.	Moederbordfout
4	RAM-lees-/schrijffout	Geheugenfout
5	RTC-stroomuitval	CMOS-batterijstoring
6	Fout tijdens test van video-BIOS	Videokaartfout
7	Processorfout	Processor

Codes voor de diagnostische aan-uitledlampjes

Aan/Uit-LED

Energiestatus

OFF (UIT)

Uitgeschakeld of het systeem heeft een S4- (slaapstand) of S5- (Uitgeschakeld) energiestatus. Led is uit.

Aan/Uit-LED**Energiestatus****Continu wit**

De computer staat in de Aan-stand..

Continu oranje

Het moederbord kan de initialisatie niet starten. Mogelijk is er een probleem met het moederbord, het geheugen, de processor of de voeding.

Knipperend oranje lampje

Het moederbord kan de initialisatie niet starten of heeft een S3-energiestatus (slaapstand). Er is een probleem met de voeding, mogelijk is er apparaatfout opgetreden of is een apparaat incorrect geïnstalleerd.

Technische specificaties



OPMERKING: Aanbiedingen kunnen per regio verschillen. De volgende specificaties zijn alleen de specificaties die wettelijk verplicht moeten worden meegeleverd bij de computer. Voor meer informatie over de configuratie van uw computer klikt u op **Start** → **Help en ondersteuning** en selecteert u de optie om informatie over uw computer weer te geven.

Systeeminformatie

Chipset van systeem	Intel H61 Express Chipset
DMA-kanalen	Maximaal 8 MB (afhankelijk van processortype)
Interrupt-niveaus	ACPI IRQ 0-31
BIOS-chip (NVRAM)	32 MB

Processor

Type	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3/i5/i7 serie • Intel Pentium Dual-Core
Cachetotaal	Maximaal 8 MB (afhankelijk van processortype)

Geheugen

Snelheid	DDR3 met 1333 MHz
Connector	twee SO-DIMM-sleuven
Capaciteit	1 GB, 2 GB en 4 GB
Minimumgeheugen	2 GB
Maximumgeheugen	8 GB

Video

Type videokaart:

Geïntegreerd Intel HD/HD 2000/HD 3000 Graphics
(afhankelijk van processortype)

Los NVIDIA GeForce GT 525M

Videogeheugen:

Geïntegreerd maximaal 384 MB gedeeld videogeheugen

Los max. 1 GB

Beeldscherm

Type 23 inch HD WLED

Afmetingen

Hoogte 312,50 mm

Breedte 533,70 mm

Diagonaal 584,20 mm

Maximale resolutie 1920 x 1080

Werkingshoek CR > 10

Horizontale gezichtshoek 170 °

Verticale gezichtshoek 160 °

Pixelpitch: 0,27 mm x 0,27 mm

Audio (Geluidskaart)

Geïntegreerd HD-audio met SRS

Camera

Camera en microfoon HD-webcam met ingebouwde digitale microfoon

Communicatie

Netwerkadapter 10/100/1000 Mbps Ethernet-LAN

Communicatie	
Draadloos	ingebouwd WLAN, WiFi en Bluetooth
Uitbreidingsbus	
Bustype	PCIe2.0
Bussnelheid	5,0 Gb/s
Uitbreidingskaarten	
Mobiele PCI Express-module	WLAN & TVT Mini PCIe-module
Stations	
Extern toegankelijk	één 5,25-inch stationscompartiment
Intern toegankelijk	één 3,5-inch SATA-stationscompartiment
Externe connectors	
Audio:	
Linkerpaneel	twee connectors voor hoofdtelefoon en microfoon
Achterpaneel	één line-outconnector
Netwerk	één RJ-45-connector
USB:	
Linkerpaneel	twee USB 2.0-connectors
Achterpaneel	vier USB 2.0-connectors
Video	één VGA-connector
Geheugenkaartlezer	één 8-in-1 geheugenkaartlezer
Moederbordconnectoren	
Seriële ATA	twee
Geheugen	twee So-DIMM
Processorventilator	één 4-pins connector

Moederbordconnectoren

Systeemventilator	één 3-pins processorventilator (met losse GPU)
Processor	LGA 1155-pin CPU-socket

Knoplampjes en controlelampjes

Stroomlampje	<ul style="list-style-type: none">• Wit lampje: een continu brandend wit lampje geeft de aanstand aan.• Oranje lampje: De computer staat in de slaap-/standby-modus of er is mogelijk een probleem met het moederbord of de voeding. Een knipperend oranje lampje geeft aan dat de computer een fout heeft waargenomen tijdens de power-on self-test (POST).
Stationsactiviteitslampje	<ul style="list-style-type: none">• Wit lampje: een knipperend wit lampje geeft aan dat de computer gegevens leest van de vast schijf of hier gegevens naartoe schrijft.
Netwerkverbindingslampje	<ul style="list-style-type: none">• Groen: er is een goede verbinding tussen het netwerk en de computer.• Uit (lampje brandt niet): geeft aan dat de computer geen fysieke verbinding met het netwerk detecteert.

Netadapter

Ingangsspanning	100 V wisselstroom tot 240 V wisselstroom
Ingangsstroom	2,3 A/2,5 A
Ingangsfrequentie	50 Hz tot 60 Hz
Uitgangsvermogen	150 W/180 W
Uitgangsstroom:	
150 W	7,70 A
180 W	9,23 A
Nominale uitgangsspanning	19,5 +/- 1 V gelijkstroom

Netadapter

Knoopcelbatterij

Afmetingen:	150 W	180 W
Hoogte	25,40 mm	30 mm
Breedte	154,70 mm	155 mm
Diepte	76,20 mm	76,20 mm
Temperatuurbereik:		
In bedrijf	0 °C tot 40 °C	
Opslag	-40 °C tot 70 °C	

Fysiek

Hoogte	430 mm
Breedte	568 mm
Diepte:	
Aanraakscherm	79 mm
Zonder aanraakscherm	75,50 mm
Gewicht (minimum):	
Aanraakscherm	9,35 kg
Zonder aanraakscherm	8,65 kg

Omgeving

Temperatuur:	
In bedrijf	10 °C tot 35 °C
Opslag	-40 °C tot 65 °C
Relatieve vochtigheid	20% tot 80% (niet-condenserend)
Maximumvibratie:	
In bedrijf	0,26 Grms
Niet in bedrijf	2,20 Grms
Maximumimpact:	

Omgeving

In bedrijf	40 G gedurende 2 ms met een wijziging in de snelheid van 51 cm/s
Niet in bedrijf	40 G gedurende 22 ms met een wijziging in de snelheid van 609 cm/s
Hoogte:	
In bedrijf	-15,20 m tot 3048 m
Opslag	-15,20 m tot 10.668 m
Contaminatieniveau in de lucht	G1 of lager, zoals gedefinieerd in ISA-S71.04-1985

Contact opnemen met Dell

Contact opnemen met Dell



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

Dell biedt diverse online en telefonische ondersteunings- en servicemogelijkheden. De beschikbaarheid verschilt per land en product en sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw regio. Wanneer u met Dell contact wilt opnemen voor vragen over de verkoop, technische ondersteuning of de klantenservice:

1. Ga naar **support.dell.com**.
2. Selecteer uw ondersteuningscategorie.
3. Als u niet in de VS woont, selecteert u uw landnummer onder aan de pagina of **Alles** om meer opties weer te geven.
4. Selecteer de gewenste service- of ondersteuningslink.