

Dell Latitude 3330

Gebruiksaanwijzing

Regelgevingsmodel: P18S
Regelgevingstype: P18S002



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



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



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



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

© 2013 Dell Inc.

Merken die in dit document worden gebruikt: Dell™, het Dell-logo, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ en Vostro™ zijn handelsmerken van Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® en Celeron® zijn gedeponeerde handelsmerken van Intel Corporation in de VS en andere landen. AMD® is een gedeponeerd handelsmerk en AMD Opteron™, AMD Phenom™ en AMD Sempron™ zijn handelsmerken van Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® en Active Directory® zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Red Hat® en Red Hat® Enterprise Linux® zijn gedeponeerde handelsmerken van Red Hat, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. Novell® en SUSE® zijn gedeponeerde handelsmerken van Novell Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. Oracle® is een gedeponeerd handelsmerk van Oracle Corporation en/of dochterondernemingen. Citrix®, Xen®, XenServer® en XenMotion® zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Citrix Systems, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® en vSphere® zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van VMware, Inc. in de Verenigde Staten of andere landen. IBM® is een gedeponeerd handelsmerk van International Business Machines Corporation.

2013 -03

Rev. A00

Inhoudsopgave

Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen.....	2
1 Aan de computer werken.....	5
Voordat u aan de computer gaat werken.....	5
Uw computer uitschakelen.....	6
Nadat u aan de computer hebt gewerkt.....	7
Overzicht van het systeem.....	7
2 Het verwijderen en installeren van onderdelen.....	9
De SD-kaart verwijderen.....	9
De SD-kaart plaatsen.....	9
De batterij verwijderen.....	9
De batterij plaatsen.....	10
De onderplaat verwijderen.....	10
De onderplaat plaatsen.....	10
Het geheugen verwijderen.....	10
Het geheugen plaatsen.....	11
De vaste schijf verwijderen.....	11
De vaste schijf plaatsen.....	12
Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....	12
Het montagekader van het beeldscherm plaatsen.....	13
De camera verwijderen.....	13
De camera plaatsen.....	13
Het beeldschermpaneel verwijderen.....	13
Het beeldschermpaneel plaatsen.....	14
Het toetsenbord verwijderen.....	15
Het toetsenbord plaatsen.....	16
De polssteun verwijderen.....	16
De polssteun plaatsen.....	17
De WLAN-kaart (Wireless Local Area Network) verwijderen.....	18
De WLAN-kaart (wireless local area network) plaatsen.....	18
Het beeldscherm verwijderen.....	18
Het beeldscherm plaatsen.....	20
De knoobatterij verwijderen.....	21
De knoobatterij plaatsen.....	21
Het moederbord verwijderen.....	21
Het moederbord plaatsen.....	22


De warmteafleider verwijderen.....	22
De warmteafleider plaatsen.....	23
De HDMI-kaart (High-Definition Multimedia Interface) verwijderen.....	23
De HDMI-kaart (High-Definition Multimedia Interface) plaatsen.....	24
De luidsprekers verwijderen.....	24
De luidsprekers plaatsen.....	25
De I/O-kaart verwijderen.....	25
De I/O-kaart plaatsen.....	26
De stroomconnector verwijderen.....	26
De stroomconnector installeren.....	27
Opties voor Systeeminstallatie.....	27
3 Installatie van het systeem.....	37
Bootsequence (Opstartvolgorde).....	37
Navigatietoetsen.....	37
Opties voor Systeeminstallatie.....	38
Het BIOS updaten	46
Wachtwoord voor systeem en installatie.....	47
Een wachtwoord aan het systeem en de installatie toekennen.....	47
Verwijderen of wijzigen van een bestaand wachtwoord voor het systeem en/of de installatie.....	48
4 Technische specificaties.....	49
5 Contact opnemen met Dell.....	55


Aan de computer werken


Voordat u aan 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 stappen in Voordat u aan de computer gaat werken uitgevoerd.
- 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 geïnstrueerd 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 elektrostatische ontlading door uzelf te aarden met een aardingspolsbandje 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](#)).
3. Als de computer op een dockingstation zoals een optionele Media Base of slice-batterij is aangesloten, dient u deze los te koppelen.

 **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.

4. Verwijder alle stekkers van netwerkkabels uit de computer.
5. Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
6. Sluit het beeldscherm en zet de computer ondersteboven op een plat werkoppervlak neer.

 **OPMERKING:** U voorkomt schade aan het moederbord door de hoofdbatterij te verwijderen voordat u de computer een onderhoudsbeurt geeft.

7. Verwijder de hoofdbatterij.
8. Zet de computer weer rechtop.
9. Klap het beeldscherm open.
10. Druk op de aan-/uitknop om het moederbord te aarden.




 **WAARSCHUWING:** U beschermt zich tegen elektrische schokken door altijd eerst de stekker uit het stopcontact te halen voordat u de computerbehuizing opent.

 **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.

11. Verwijder alle geïnstalleerde ExpressCards of smartcards uit de desbetreffende sleuven.

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 8:
 - * Het gebruik van een apparaat met aanraakfunctie:
 - a. Beweeg vanaf de rechterrand van het scherm om het Charms-menu te openen en selecteer **Settings** (Instellingen).
 - b. Selecteer het  en selecteer vervolgens **Shut down** (Afsluiten).
 - * Het gebruik van een muis:
 - a. Wijs naar de hoek rechtsboven in het scherm en klik op **Settings** (Instellingen).
 - b. Klik op het  en selecteer **Shut down** (Afsluiten).
 - In Windows 7:
 1. Klik op **Start** .
 2. Klik op **Shutdown** (Afsluiten).

of

1. Klik op **Start** .

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



vervolgens op **Shutdown** (Afsluiten).

2. Controleer of alle op de computer aangesloten apparaten uitgeschakeld zijn. Houd de aan-uitknop 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.

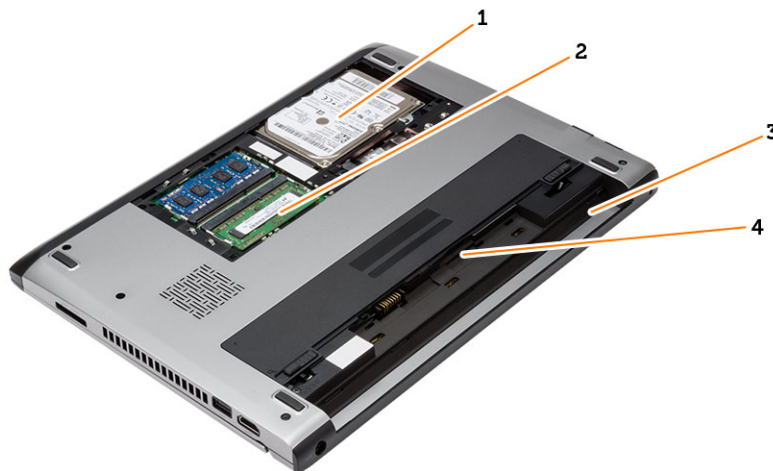
△ WAARSCHUWING: U voorkomt schade aan de computer door alleen de batterij te gebruiken die voor deze specifieke Dell-computer is ontworpen. Gebruik geen batterijen die voor andere Dell-computer zijn ontworpen.

1. Sluit externe apparaten aan, zoals een poortreplicator, een batterijblok of mediabasis en plaats alle kaarten terug, zoals een ExpressCard.
2. Sluit alle telefoon- of netwerkkabels aan op uw computer.

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

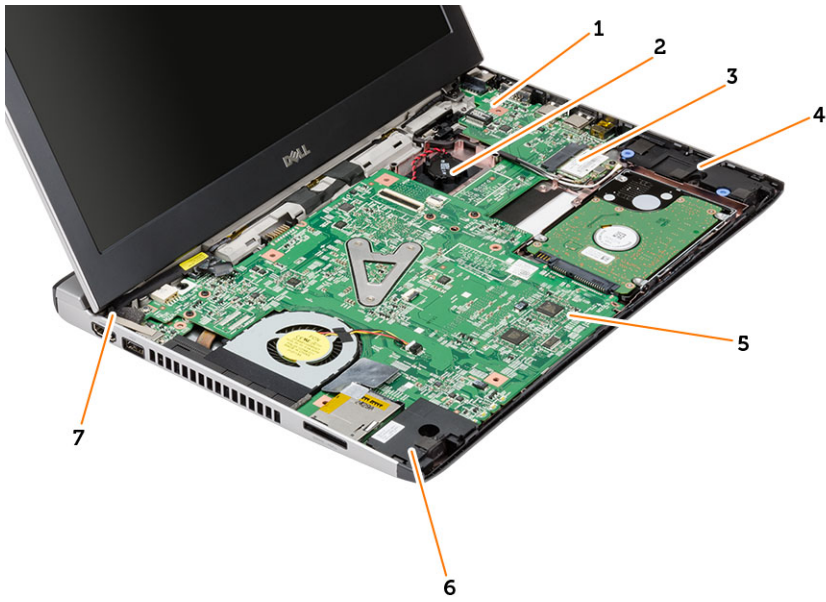
3. Plaats de batterij terug.
4. Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
5. Zet de computer aan.

Overzicht van het systeem



Afbeelding 1. Binnenaanzicht — achterzijde

1. vaste schijf
2. geheugen
3. batterijcompartiment
4. simsleuf



Afbeelding 2. Binnenaanzicht — voorzijde

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. I/O-kaart | 5. moederbord |
| 2. knoopbatterij | 6. luidspreker |
| 3. WLAN-kaart | 7. stroomconnector |
| 4. luidspreker | |

Het verwijderen en installeren van onderdelen

Deze paragraaf beschrijft gedetailleerd hoe de onderdelen moeten worden verwijderd uit, of worden geïnstalleerd in uw computer.

De SD-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u in de computer gaat werken*.
2. Druk op de SD-kaart om deze uit de computer te verwijderen.



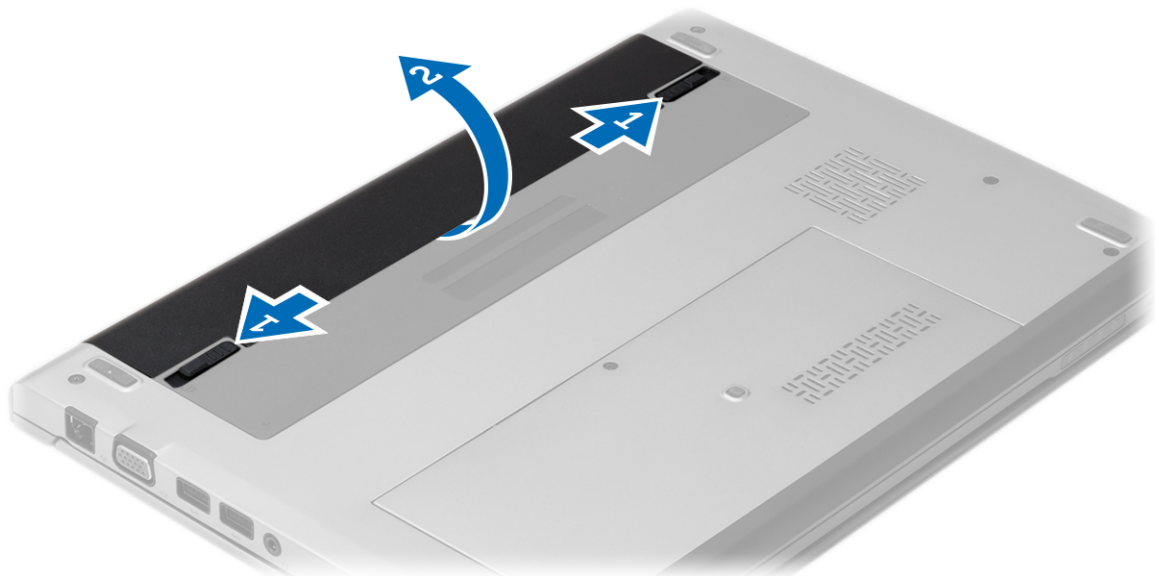
3. Schuif de SD-kaart uit de computer.

De SD-kaart plaatsen

1. Schuif de SD-kaart in de sleuf totdat deze vastklikt.
2. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De batterij verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Schuif de vergrendeling naar de ontgrendelde positie en verwijder de batterij uit de computer.

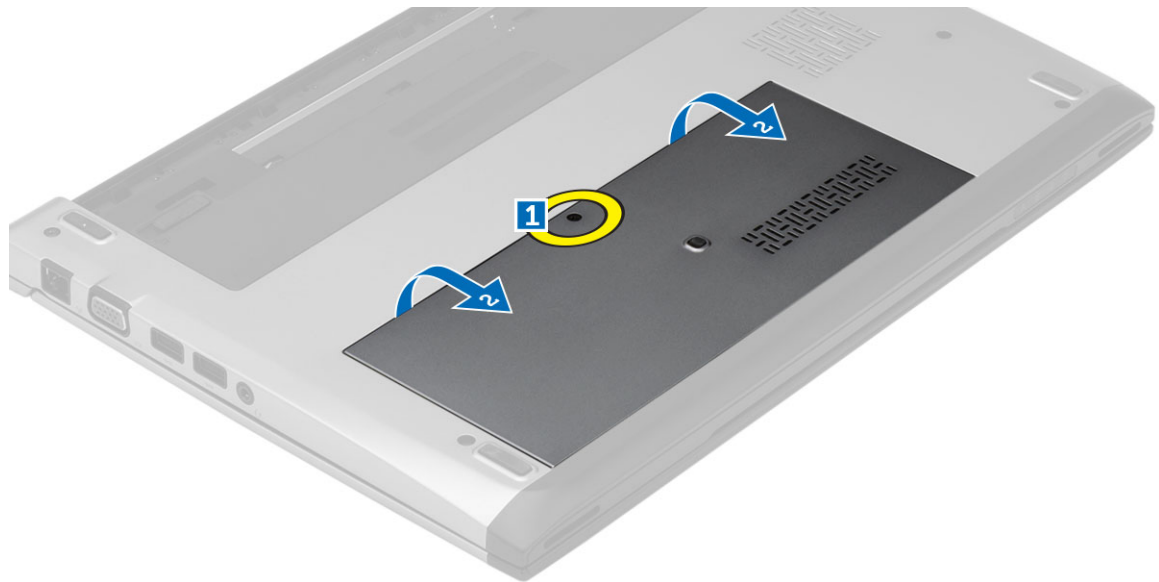


De batterij plaatsen

1. Plaats de batterij in de sleuf totdat de batterij vastklikt.
2. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De onderplaat verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u aan de computer gaat werken*.
2. Verwijder de batterij.
3. Draai de borgschroef los waarmee de onderplaat aan de computer is bevestigd.



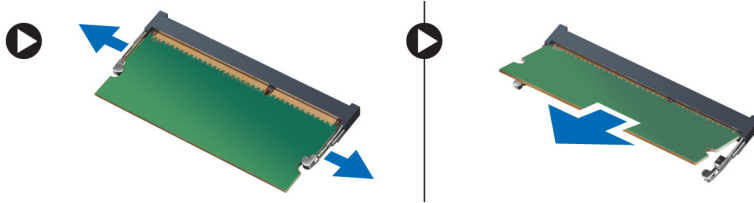
4. Schuif de onderplaat naar de achterzijde van de computer. Til de plaat uit de computer.

De onderplaat plaatsen

1. Lijn de rand van de onderplaat met de computer en schuif deze erop.
2. Draai de schroef vast waarmee de afdekplaat aan de computer wordt bevestigd.
3. Plaats de batterij.
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het geheugen verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u aan de computer gaat werken*.
2. Verwijder:
 - a) Batterij
 - b) Onderplaat
3. Wrik de klemmetjes weg van de geheugenmodule totdat het geheugen losklikt.



4. Verwijder de geheugenmodule uit de systeemkast.

Het geheugen plaatsen

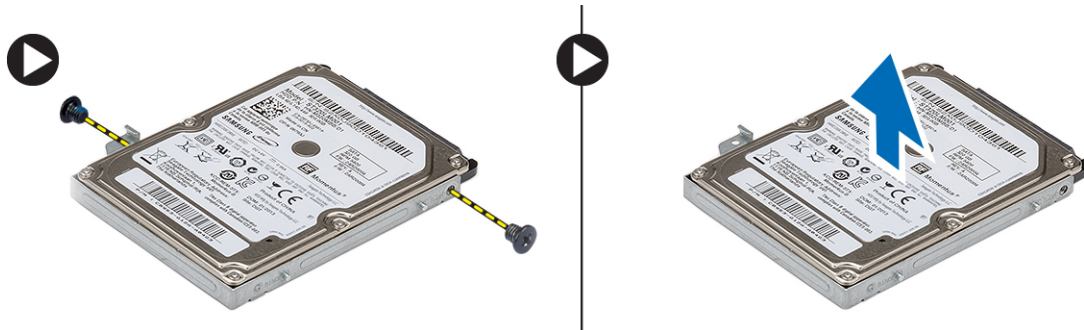
1. Plaats de geheugenmodule in de geheugensocket en druk op de module totdat deze vastklikt.
2. Plaats:
 - a) afdekplaat onderkant
 - b) batterij
3. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De vaste schijf verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) Afdekplaat onderkant
3. Verwijder de schroef waarmee de vaste schijf is bevestigd.



4. Schuif de vaste-schijfmodule naar links.
5. Verwijder de vaste schijf voorzichtig uit de computer.
6. Verwijder de schroeven waarmee de vaste-schijfbracket aan de vaste schijf is bevestigd. Maak de bracket los van de vaste schijf.



De vaste schijf plaatsen

1. Lijn de vaste-schijfbracket uit met de vaste schijf.
2. Draai de schroeven op de vaste schijf vast om de vaste-schijfbracket vast te zetten op de vaste schijf.
3. Schuif de vaste schijf in het compartiment op het moederbord.
4. Plaats de schroeven terug waarmee de vaste schijf aan de computer wordt bevestigd en draai deze vast.
5. Plaats:
 - a) afdekplaat onderkant
 - b) batterij
6. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het montagekader van het beeldscherm verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de batterij.
3. Weik het montagekader van het beeldscherm voorzichtig binnenste buiten om het los te maken van het beeldscherm.



4. Til het montagekader van het beeldscherm omhoog en verwijder het uit het beeldscherm.

Het montagekader van het beeldscherm plaatsen

1. Lijn het montagekader van het beeldscherm uit met het beeldscherm.
2. Druk op het montagekader van het beeldscherm, beginnend boven in de hoek, om het beeldscherm heen werkend totdat het kader vastklikt.
3. Plaats de batterij.
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De camera verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) montagekader van het beeldscherm
3. Koppel de camerakabel los en til de camera uit de computer.



De camera plaatsen

1. Breng de camera in lijn met de cameramodule.
2. Sluit de camerakabel aan op de cameramodule.
3. Plaats:
 - a) montagekader van het beeldscherm
 - b) batterij
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het beeldschermpaneel verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u aan de computer gaat werken*.
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) beeldschermkader
3. Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan het beeldscherm is bevestigd.



4. Draai het beeldschermpaneel in de richting van het toetsenbord.
5. Verwijder het plakband waarmee de LVDS-aansluiting (low-voltage differential signalling) op het beeldschermpaneel is bevestigd.
6. Koppel de LVDS-kabel los van het beeldschermpaneel.



7. Verwijder het beeldschermpaneel van de computer.

Het beeldschermpaneel plaatsen

1. Sluit de beeldschermkabel aan op het beeldschermpaneel en breng de tape aan om de verbinding vast te maken.
2. Sluit de LVDS-kabel (low-voltage differential signaling) aan op het beeldschermpaneel.
3. Plaats de tape terug waarmee de LVDS-kabel aan het beeldschermpaneel is bevestigd.
4. Lijn het beeldschermpaneel in de oorspronkelijke positie uit met het beeldscherm.

5. Draai de schroeven vast waarmee het beeldschermpaneel op het beeldscherm wordt bevestigd.
6. Plaats:
 - a) montagekader van het beeldscherm
 - b) batterij
7. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het toetsenbord verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de batterij.
3. Maak het toetsenbord los met een platte schroevendraaier om de klemmetjes te verwijderen waarmee het toetsenbord aan de computer is bevestigd.



4. Kantel het toetsenbord om en leg het op de polssteun.
5. Til de klem omhoog om de kabel van het toetsenbord te ontgrendelen en ontkoppel de kabel van het moederbord.



6. Til het toetsenbord omhoog en uit de computer.

Het toetsenbord plaatsen

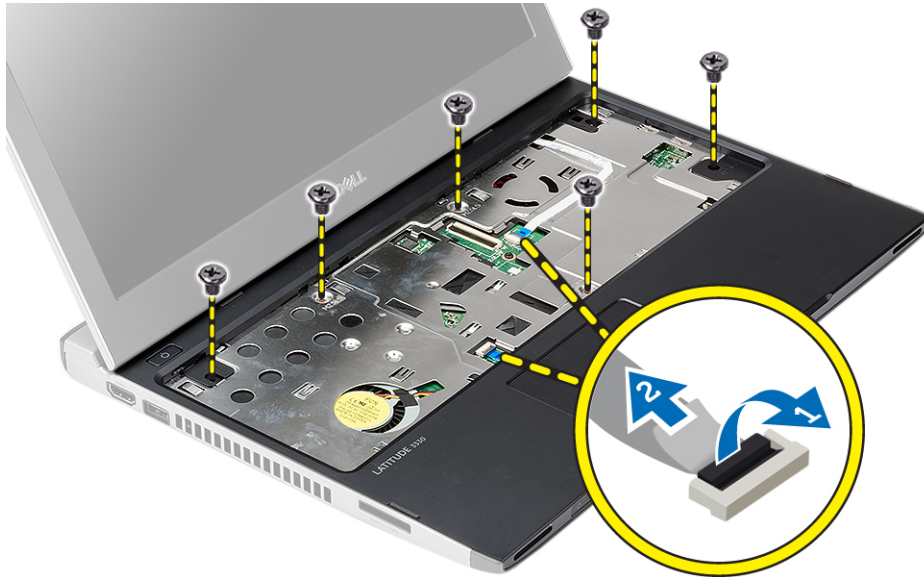
1. Sluit de toetsenbordkabel aan op het moederbord.
2. Plaats het toetsenbord in het compartiment.
3. Druk het toetsenbord omlaag totdat hij vastklikt in de computer.
4. Plaats de batterij.
5. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De polssteun verwijderen

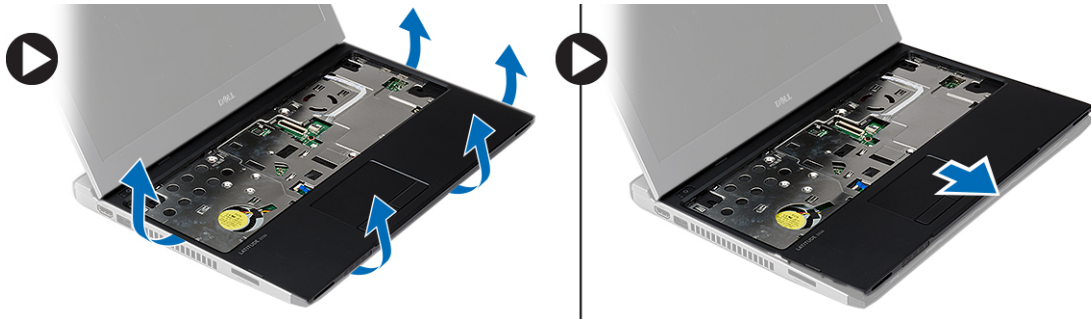
1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) Afdekplaat onderkant
 - c) toetsenbord
 - d) vaste schijf
3. Verwijder de schroeven uit de bovenzijde van de computer, waarmee de polssteun is bevestigd.



4. Verwijder de schroeven van de polssteun.



5. Koppel de volgende kabels los:
 - mediakaart
 - touchpad
6. Maak de zijkanten van de polssteun voorzichtig los met een plastic pennetje en verwijder de polssteun uit de computer.



De polssteun plaatsen

1. Lijn de polssteun uit met de oorspronkelijke positie in de computer en klik hem voorzichtig vast.
2. Sluit de volgende kabels aan op de polssteun:
 - mediakaart
 - touchpad
3. Draai de schroeven op de polssteun aan om de polssteun vast te zetten.
4. Draai de schroeven aan de onderzijde van de computer aan, waarmee de polssteun wordt bevestigd.
5. Plaats:
 - a) vaste schijf
 - b) toetsenbord
 - c) afdekplaat onderkant
 - d) batterij

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

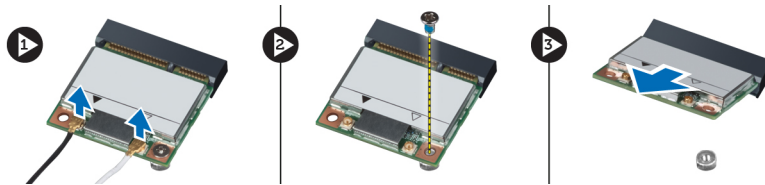
De WLAN-kaart (Wireless Local Area Network) verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.

2. Verwijder:

- a) batterij
- b) afdekplaat onderkant
- c) vaste schijf
- d) toetsenbord
- e) polssteun

3. Koppel de antennekabels van de WLAN-kaart los.



4. Verwijder de schroef waarmee de WLAN-kaart is bevestigd.

5. Verwijder de WLAN-kaart.

De WLAN-kaart (wireless local area network) plaatsen

1. Schuif de WLAN-kaart in de connector.

2. Druk de WLAN-kaart naar beneden en draai de schroef vast waarmee de WLAN-kaart aan de systeemkast vastzit.

3. Sluit de antennekabels aan op de bijbehorende connectoren die gemarkeerd zijn op de WLAN-kaart.

4. Plaats:

- a) polssteun
- b) toetsenbord
- c) vaste schijf
- d) afdekplaat onderkant
- e) batterij

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

Het beeldscherm verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.

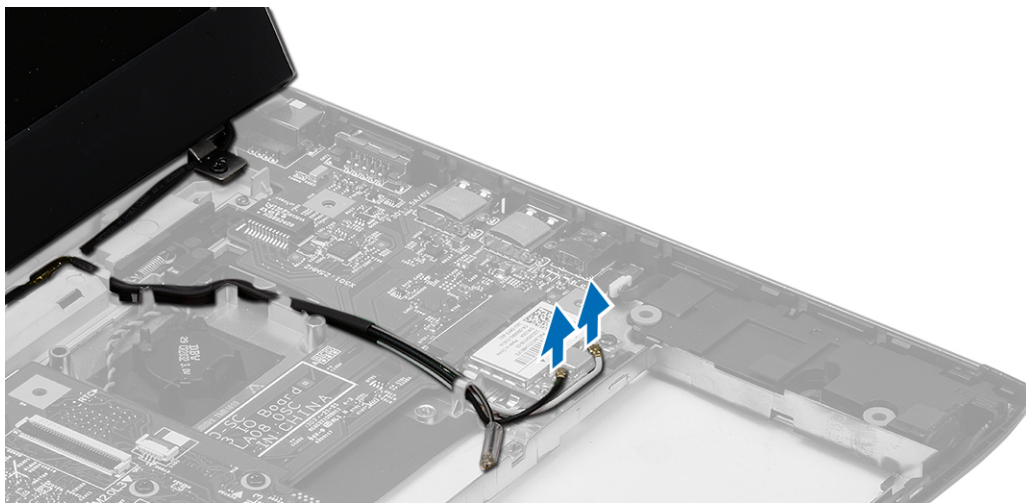
2. Verwijder:

- a) batterij
- b) afdekplaat onderkant
- c) vaste schijf
- d) toetsenbord
- e) polssteun

3. Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm is bevestigd, uit de onderplaat van de computer.



4. Draai de computer om. Koppel de WLAN-kabel los en maak deze los uit de geleiders op de onderplaat van het chassis.



5. Koppel de beeldschermkabel los van de computer en maak deze los uit de geleiders.



6. Verwijder de schroef waarmee het rechterscharnier is bevestigd.



7. Til het beeldscherm voorzichtig van de onderplaat van de computer.

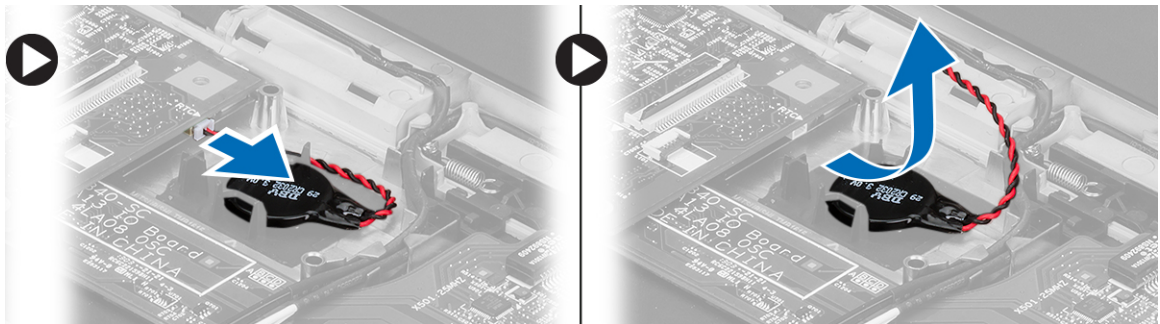
Het beeldscherm plaatsen

1. Breng het beeldscherm in positie op de systeemkast.
2. Draai de schroef vast om het rechterscharnier te bevestigen.
3. Draai de schroeven vast om het beeldscherm aan de bovenplaat van het chassis te bevestigen.
4. Sluit de beeldschermkabel aan op de connector op het moederbord.
5. Leid de WLAN-kabel door de geleiders en sluit de kabel aan op de betreffende modules.
6. Plaats:
 - a) polssteun

- b) toetsenbord
 - c) vaste schijf
 - d) afdekplaat onderkant
 - e) batterij
7. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt.*

De knoopbatterij verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken.*
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) afdekplaat onderkant
 - c) toetsenbord
 - d) vaste schijf
 - e) polssteun
3. Verwijder de knoopcelconnector van het moederbord en verwijder de knoopbatterij.



4. Verwijder de knoopbatterij uit de computer.

De knoopbatterij plaatsen

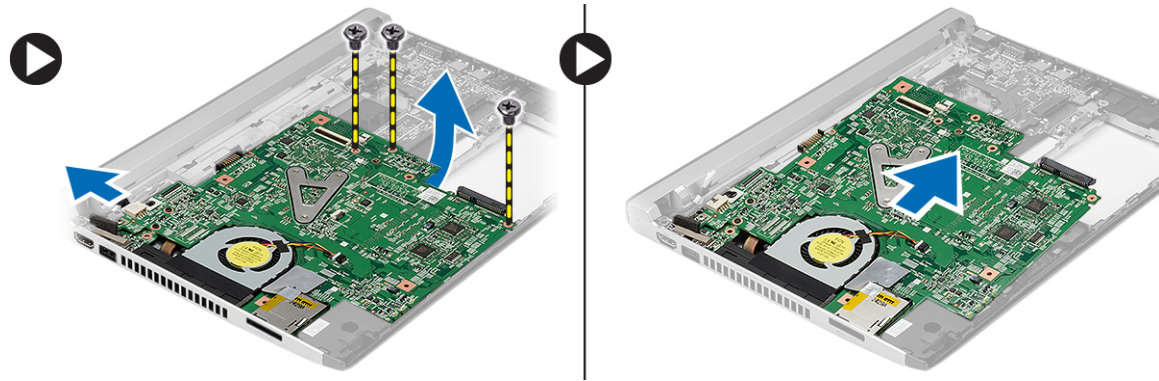
1. Plaats de knoopbatterij en sluit de knoopcelconnector aan op het compartiment.
2. Plaats:
 - a) polssteun
 - b) vaste schijf
 - c) toetsenbord
 - d) afdekplaat onderkant
 - e) batterij
3. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt.*

Het moederbord verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken.*
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) SD-kaart
 - c) afdekplaat onderkant
 - d) toetsenbord
 - e) geheugen

- f) vaste schijf
- g) polssteun
- h) knoopcel
- i) beeldscherm

3. Koppel de kabel van de aan-uitknop los van het moederbord.



4. Verwijder de schroeven waarmee het moederbord aan het chassis vastzit.
5. Til het moederbord uit het chassis.

Het moederbord plaatsen

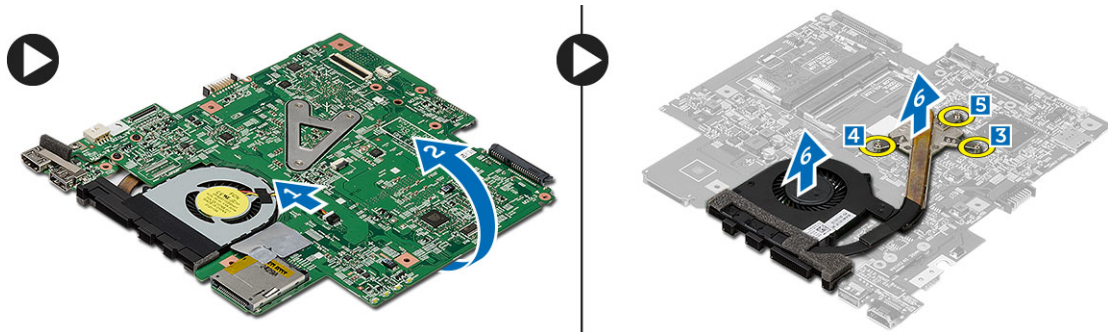
1. Sluit de stroomconnectorkabel aan op het moederbord.
2. Plaats het moederbord in de sleuf.
3. Draai de schroeven vast waarmee het moederbord aan het chassis vastzit.
4. Plaats:
 - a) beeldscherm
 - b) knoopcel
 - c) polssteun
 - d) geheugen
 - e) vaste schijf
 - f) toetsenbord
 - g) afdekplaat onderkant
 - h) SD -kaart (Secure Digital)
 - i) batterij
5. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt.*

De warmteafleider verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken.*
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) SD -kaart (Secure Digital)
 - c) afdekplaat onderkant
 - d) toetsenbord
 - e) vaste schijf
 - f) geheugen
 - g) polssteun

- h) knoopcel
- i) moederbord
- j) beeldscherm

3. Maak de kabel van de warmteafleider los van het moederbord.



- 4. Maak de geborgde schroeven los waarmee de warmteafleider aan het moederbord is bevestigd.
- 5. Til de warmteafleider omhoog om deze van het moederbord te verwijderen.

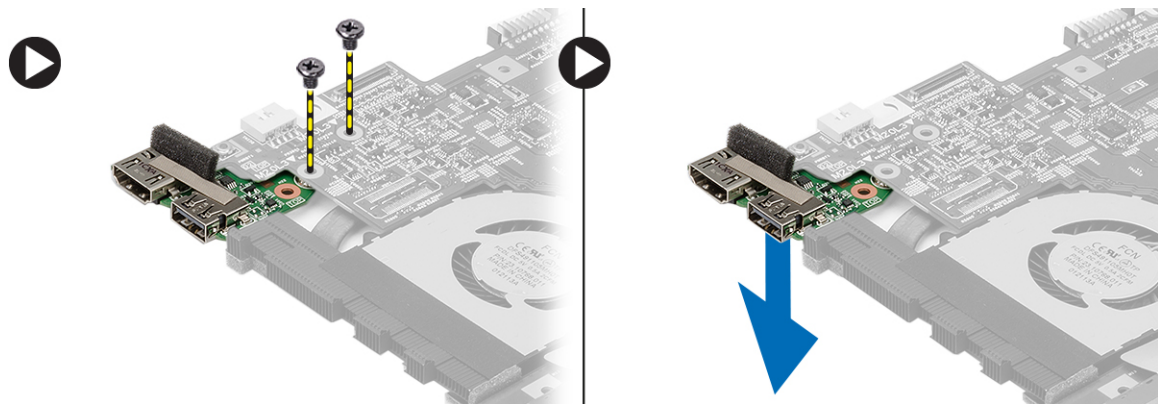
De warmteafleider plaatsen

- 1. Plaats de warmteafleider in het compartiment.
- 2. Draai de geborgde schroeven aan om de warmteafleider te bevestigen.
- 3. Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.
- 4. Plaats:
 - a) beeldscherm
 - b) moederbord
 - c) knoopcel
 - d) polssteun
 - e) geheugen
 - f) vaste schijf
 - g) toetsenbord
 - h) afdekplaat onderkant
 - i) SD -kaart (Secure Digital)
 - j) batterij
- 5. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt.*

De HDMI-kaart (High-Definition Multimedia Interface) verwijderen

- 1. Volg de procedures in *Voordat u aan de computer gaat werken.*
- 2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) SD-kaart (Secure Digital)
 - c) afdekplaat onderkant
 - d) toetsenbord
 - e) vaste schijf
 - f) geheugen
 - g) polssteun
 - h) beeldscherm
 - i) moederbord

3. Verwijder de schroeven waarmee de HDMI-kaart aan het moederbord is bevestigd.



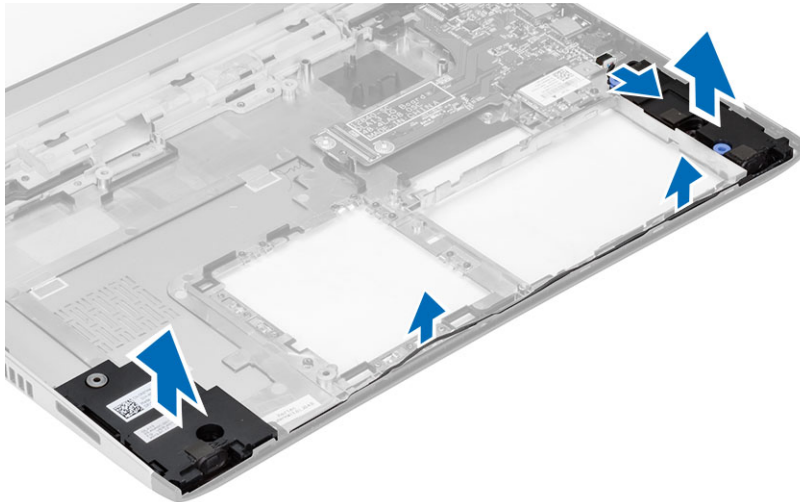
4. Verwijder de HDMI-kaart (High-Definition Multimedia Interface) uit het moederbord.

De HDMI-kaart (High-Definition Multimedia Interface) plaatsen

1. Plaats de HDMI-kaart in het compartiment terug.
2. Plaats:
 - a) beeldscherm
 - b) moederbord
 - c) beeldscherm
 - d) polssteun
 - e) geheugen
 - f) vaste schijf
 - g) toetsenbord
 - h) afdekplaat onderkant
 - i) SD-kaart (Secure Digital)
 - j) batterij
3. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De luidsprekers verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) SD-kaart (Secure Digital)
 - c) afdekplaat onderkant
 - d) toetsenbord
 - e) vaste schijf
 - f) geheugen
 - g) polssteun
 - h) moederbord
 - i) knoopcel
3. Koppel de luidsprekerkabel los van het I/O-kaart.



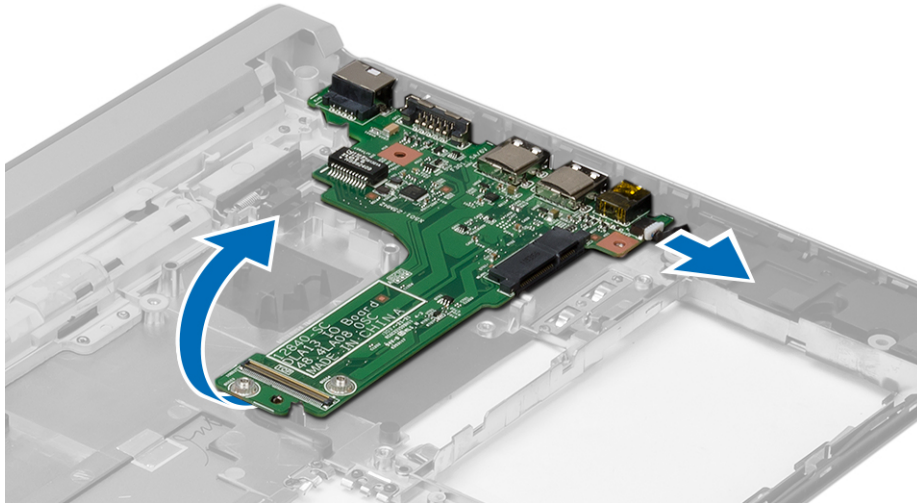
4. Haal de luidsprekerkabel uit de geleider en verwijder de luidsprekers uit de computer.

De luidsprekers plaatsen

1. Plaats de luidsprekers in de compartimenten en leid de kabel door de kanalen.
2. Sluit de luidsprekerkabel aan op de I/O-kaart.
3. Plaats:
 - a) knoopcel
 - b) moederbord
 - c) polssteun
 - d) geheugen
 - e) vaste schijf
 - f) toetsenbord
 - g) afdekplaat onderkant
 - h) SD-kaart (Secure Digital)
 - i) batterij
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De I/O-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u aan de computer gaat werken*.
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) SD-kaart (Secure Digital)
 - c) afdekplaat onderkant
 - d) vaste schijf
 - e) geheugen
 - f) toetsenbord
 - g) polssteun
 - h) moederbord
3. Koppel de luidsprekerkabel los van het I/O-kaart.
4. Verwijder de I/O-kaart van het chassis.

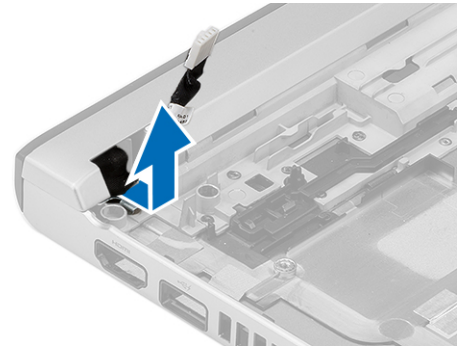
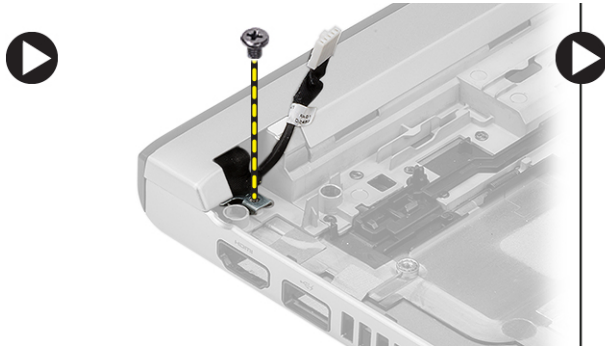


De I/O-kaart plaatsen

1. Steek de I/O-kaart in de sleuf.
2. Sluit de luidsprekerkabel aan op de I/O-kaart.
3. Plaats:
 - a) moederbord
 - b) polssteun
 - c) geheugen
 - d) vaste schijf
 - e) toetsenbord
 - f) afdekplaat onderkant
 - g) SD-kaart (Secure Digital)
 - h) batterij
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt.*

De stroomconnector verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken.*
2. Verwijder:
 - a) batterij
 - b) SD-kaart (Secure Digital)
 - c) afdekplaat onderkant
 - d) vaste schijf
 - e) polssteun
 - f) geheugen
 - g) toetsenbord
 - h) beeldscherm
 - i) moederbord
3. Verwijder de schroef waarmee de stroomconnectorpoort is bevestigd.
4. Til de stroomconnectorpoort omhoog om deze uit de onderplaat te verwijderen.



De stroomconnector installeren

1. Plaats de stroomconnectorpoort terug in zijn compartiment.
2. Draai de schroef vast om de stroomconnectorpoort vast te zetten.
3. Plaats:
 - a) moederbord
 - b) beeldscherm
 - c) polssteun
 - d) geheugen
 - e) vaste schijf
 - f) toetsenbord
 - g) afdekplaat onderkant
 - h) SD-kaart (Secure Digital)
 - i) batterij
4. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Opties voor Steeeminstallatie


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

Tabel 1. General (Algemeen)

Optie	Beschrijving
System Information	<p>Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Systeeminformatie) • Memory Information (Geheugengegevens) • Processor Information (Processorgegevens) • Device Information (Apparaatgegevens)
Battery Information	Geeft de oplaadstatus van de batterij aan.
Boot Sequence	Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert

Optie	Beschrijving
	<p>te vinden. Alle onderstaande opties zijn geselecteerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Diskettestation) • Internal HDD (Interne vaste schijf) • USB Storage Device (USB-opslagapparaat) • CD/DVD/CD-RW Drive (Cd/dvd/cd-rw-station) • Onboard NIC (NIC op kaart) <p>U kunt ook de optie Boot List (Opstartlijst) kiezen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Standaardinstelling) • UEFI
Advanced Boot Options	Hiermee kunt u de Legacy-optie ROM's inschakelen tijdens de UEFI-opstartmodus.
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.

Tabel 2. Systeemconfiguratie






Optie	Beschrijving
Integrated NIC	<p>Hiermee kunt u de geïntegreerde netwerkcontroller configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld) • Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE) (Standaardinstelling)
SATA Operation	<p>Hiermee kunt u de interne SATA-vaste-schijfcontroller configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • ATA • AHCI • RAID On (RAID ingeschakeld) (Standaardinstelling) <p> OPMERKING: SATA is geconfigureerd om de RAID-modus te ondersteunen.</p>
Drives	<p>Hiermee kunt u de SATA-stations configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Standaardinstelling: alle schijven zijn ingeschakeld.</p>


Optie	Beschrijving
SMART Reporting	<p>Met dit veld wordt bepaald of fouten met de vaste schijf voor de geïntegreerde apparaten tijdens het opstarten worden gerapporteerd. Deze technologie is onderdeel van de specificatie SMART (Self Monitoring Analysis en Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen): deze optie is standaard uitgeschakeld.
USB Configuration	<p>Hiermee kunt u de USB-configuratie definiëren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Opstartondersteuning inschakelen) • Enable External USB Port (Externe USB-poort inschakelen) <p>Standaardinstelling: beide opties zijn geselecteerd.</p>
USB PowerShare	<p>Hiermee configureert u het gedrag van de functie USB PowerShare voor het opladen van USB-apparaten wanneer de computer is uitgeschakeld of in de slaapstand staat. Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (USB PowerShare inschakelen)
Miscellaneous Devices	<p>Hiermee kunt u de verschillende geïntegreerde apparaten in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Microfoon inschakelen) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Bescherming van de harde schijf bij vallen inschakelen) • Enable Camera (Camera inschakelen) • Enable Media Card (Mediakaart inschakelen) • Disable Media Card (Mediakaart uitschakelen) <p>Standaardinstelling: All devices are enabled (Alle apparaten zijn ingeschakeld)</p>

Tabel 3. Video

Optie	Beschrijving
LCD Brightness	Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen wanneer de omgevingssensor is uitgeschakeld.


Tabel 4. Beveiliging

Optie	Beschrijving
Admin Password	<p>Hiermee kunt u het administratorwachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p> OPMERKING: U moet eerst het administratorwachtwoord instellen als een administratorwachtwoord wordt gebruikt met een systeemwachtwoord e/of een vaste-schijfwachtwoord.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p> OPMERKING: Wanneer u het administratorwachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingeschakeld</p>
System Password	<p>Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingeschakeld</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Hiermee kunt u het administratorwachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingeschakeld</p>
Strong Password	<p>Hiermee kunt de optie forceren om altijd veilige wachtwoorden in te stellen.</p> <p>Standaardinstelling: Enable Strong Password (Sterk wachtwoord inschakelen) is niet geselecteerd.</p>
Password Configuration	<p>Hier kunt u de lengte van uw wachtwoord instellen. Min = 4 , max = 32</p>
Password Bypass	<p>Hiermee kunt u de toestemming in- of uitschakelen voor het omzeilen van het systeem- of interne HDD-wachtwoord, wanneer deze zijn ingesteld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) • Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen)
Password Change	<p>Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de vaste schijf wijzigen wanneer het administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Standaardinstelling: Allow Non-Admin Password Changes (Niet-admin wijzigingen in wachtwoord toestaan) is niet geselecteerd</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Hiermee bepaalt u of wijzigingen in de installatieopties zijn toegestaan wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld. Deze optie is uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allows Wireless Switch Changes (Wijzigingen schakelaar voor draadloos netwerk toestaan)
TPM Security	<p>Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST inschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM Security • TPM ACPI Support (TPM ACPI ondersteuning) • TPM PPI Deprovision Override (Negeren van TPM PPI inrichting ongedaan maken) • Clear (Wissen) • TPM PPI Provision Override (TPM PPI inrichting negeren) • Deactivate (Deactiveren) (Standaardinstelling)

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Activate (Activeren) <p>Standaardinstelling: Enable TPM Security (TPM beveiliging inschakelen), TPM ACPI Support (TPM ACPI ondersteuning), TPM PPI Provision Override (TPM PPI inrichting negeren).</p>
Computrace	<p>Hiermee kunt u de optionele software Computrace in- en uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deactiveren) (Standaardinstelling) • Disable (Uitschakelen) • Activate (Activeren) <p> OPMERKING: Met de opties Activate en Disable wordt de functie permanent geactiveerd of uitgeschakeld en zijn er geen andere wijzigingen meer toegestaan.</p>
CPU XD Support	<p>Hiermee kunt u de modus Execute Disable (Uitvoeren uitschakelen) van de processor inschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: Enable CPU XD Support (CPU XD-ondersteuning inschakelen)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Hiermee kunt u het gebruik van sneltoetsen instellen voor de configuratieschermen van Option ROM tijdens het opstarten. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Uitschakelen) (Standaardinstelling) • One Time Enable (Eenmalig inschakelen) • Disable (Uitschakelen)
Admin Setup Lockout	<p>Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>

Tabel 5. Secure Boot

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	<p>Hiermee kunt u de Beveiligd opstarten in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) • Enabled (Ingeschakeld)
Expert Key Management	<p>Hiermee kunt u de beveiligings sleuteldatabases manipuleren alleen als het systeem in de Aangepaste modus is. De optie Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) is standaard uitgeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx

Optie	Beschrijving
	<p>Als u de Aangepaste modus inschakelt, verschijnen de relevante opties voor PK, KEK, db en dbx. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Opslaan naar bestand)- Hiermee wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Replace from File (Vervangen uit bestand)- Vervangt de huidige sleutel met een sleutel uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Append from File (Toevoegen vanuit een bestand)- Voegt een sleutel toe aan een huidige database uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Delete (Verwijderen)- Verwijdert de geselecteerde sleutel. • Reset All Keys (Alle sleutels resetten)- Reset naar de standaardinstelling. • Delete All Keys (Alle sleutels verwijderen)- Verwijdert alle sleutels. <p> OPMERKING: Als u de Aangepaste modus uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en de sleutels worden hersteld naar de standaardinstellingen.</p>

Tabel 6. Prestaties

Optie	Beschrijving
<p>Multi Core Support</p>	<p>Dit veld specificeert of een of alle kernen van de processor ingeschakeld zullen worden. De werking van sommige applicaties zal verbeteren met de extra kernen. Deze optie is standaard ingeschakeld. Hiermee kunt u de ondersteuning voor meerdere kernen voor de processor in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Alles) (Standaardinstelling) • 1 • 2
<p>Intel SpeedStep</p>	<p>Hiermee kunt u de functie Intel SpeedStep in- of uitschakelen. Standaardinstelling: Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep inschakelen)</p>
<p>C States Control</p>	<p>Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen: Standaardinstelling: Enable C states (C-staat inschakelen) .</p>
<p>Hyper-Thread Control</p>	<p>Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen.</p>

Optie	Beschrijving
	Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)

Tabel 7. Energiebeheer

Optie	Beschrijving
AC Behavior	Hiermee kan de computer automatisch worden ingeschakeld wanneer de netadapter wordt aangesloten. Deze optie is uitgeschakeld. <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC
Auto On Time	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren)
USB Wake Support	Hiermee kunt u instellen of USB-apparaten de computer uit de stand-bystand mogen halen. Deze optie is uitgeschakeld. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen)
Wireless Radio Control	Hiermee kunt u de draadloze bediening van WLAN- en WWAN-radio instellen. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Bediening WLAN-radio) • Control WWAN Radio (Bediening WWAN-radio) <p>Standaardinstelling: beide opties zijn uitgeschakeld.</p>
Wake on LAN/WLAN	Met deze optie kan de computer opstarten vanuit de uit-stand wanneer hij door een speciaal LAN-sigitaal wordt getriggerd. Inschakelen vanuit stand-by wordt niet beïnvloed door deze instelling en moet worden ingeschakeld in het besturingssysteem. Deze functie werkt alleen wanneer de computer is aangesloten op netvoeding. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld): het systeem wordt niet ingeschakeld wanneer deze een signaal voor inschakeling ontvangt van het LAN of het draadloze LAN. (Standaardinstelling) • LAN only: het systeem wordt ingeschakeld door speciale LAN-signalen. • WLAN Only (Alleen WLAN) • LAN or WLAN (LAN of WLAN)
Block Sleep	Hiermee kunt u voorkomen dat de computer in de slaapstand gaat. Deze optie is standaard uitgeschakeld. <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3) (Slaapstand blokkeren (S3))

Tabel 8. POST Behavior (POST-gedrag)


Optie	Beschrijving
Adapter Warnings	Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten voor adapters activeren bij het gebruik van bepaalde stroomadapters. Deze optie is standaard ingeschakeld.

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings
Mouse/Touchpad	<p>Hiermee kunt u definiëren hoe de computer omgaat met de muis- en touchpadinvoer. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Seriële muis) • PS2 Mouse (PS2-muis) • Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/PS-2-muis) (Standaardinstelling)
Fn Key Emulation	<p>Hiermee kunt u de <Scroll Lock>-toetsfunctie van een PS-2-toetsenbord laten overeenkomen met de <Fn>-toetsfunctie van een intern toetsenbord. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Emulatie Fn-toets inschakelen)
Fastboot	<p>Hiermee kunt u de opstartprocessen versnellen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimaal) • Grondig (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) • Auto (Automatisch)

Tabel 9. Virtualization Support

Optie	Beschrijving
Virtualization	<p>Hiermee bepaalt u of een VMM (Virtual Machine Monitor) gebruik kan maken van de extra hardwaremogelijkheden van Intel Virtualization Technology.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization Technology inschakelen) - standaardinstelling.

Tabel 10. Draadloos

Optie	Beschrijving
Wireless Switch	<p>Hiermee kunt u bepalen welk draadloos apparaat met de schakelaar voor draadloze verbindingen kan worden beheerd. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN <p>Alle opties zijn standaard ingeschakeld.</p> <p> OPMERKING: In het geval van het Windows 8 besturingssysteem wordt de optie Wireless Switch (Schakelaar voor draadloos netwerkverkeer) rechtstreeks geregeld door het stuurprogramma van het besturingssysteem. Deze instelling beïnvloed hier dus niet het Wireless gedrag van de schakelaar voor draadloos netwerkverkeer.</p>
Wireless Device Enable	<p>Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN

Optie	Beschrijving
	Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

Tabel 11. Maintenance (Onderhoud)

Optie	Beschrijving
Service Tag	Dit toont het serviceplaatje van uw computer.
Asset Tag	Hier kunt u een inventaristag voor de computer maken als er nog geen inventaristag is ingesteld. Deze optie is standaard niet ingesteld.

Tabel 12. System Logs (Systeemlogs)

Optie	Beschrijving
BIOS Events	Dit laat de BIOS-log zien en geeft u de mogelijkheid de log te wissen. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Logboek wissen)
Thermal Events	Hiermee wordt het logboek voor thermische gebeurtenissen weergegeven en heeft u de mogelijkheid het logboek te wissen. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Logboek wissen)
Power Events	Hiermee wordt het logboek voor energiegebeurtenissen weergegeven en heeft u de mogelijkheid het logboek te wissen. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Logboek wissen)

Installatie van het systeem

Met systeeminstallatie kunt u de hardware van uw computer beheren en de opties voor het BIOS-niveau opgeven. Vanaf de systeeminstallatie kunt u:

- de NVRAM-instellingen wijzigingen na het toevoegen of verwijderen van hardware
- de configuratie van de systeemhardware bekijken
- geïntegreerde apparaten in- of uitschakelen
- grenswaarden voor performance en stroombeheer instellen
- de computerbeveiliging beheren

Bootsequence (Opstartvolgorde)

Met Opstartvolgorde kunt u het opstartapparaat dat in de systeeminstallatie gespecificeerd staat, omzeilen en rechtstreeks vanaf een specifiek apparaat opstarten (bijvoorbeeld: optische schijf of vaste schijf). Tijdens de Power-on Self Test (POST), wanneer het logo van Dell verschijnt, kunt u:

- de systeeminstallatie openen door op <F2> te drukken
- het eenmalige opstartmenu openen door op <F12> te drukken

In het eenmalige opstartmenu staat het apparaat waar het systeem vanaf kan opstarten en de optie voor diagnostiek. De opties van het opstartmenu zijn:

- Verwijderbare schijf (mits beschikbaar)
- STXXXX schijf



OPMERKING: XXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.

- Optische schijf
- Diagnostiek



OPMERKING: Na het selecteren van Diagnostiek wordt het scherm **ePSA-diagnostiek** geopend.

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


Navigatietoetsen

De volgende tabel geeft de navigatietoetsen weer voor het installeren van het systeem.




OPMERKING: Voor de meeste opties voor het installeren van het systeem geldt dat de door u aangebrachte wijzigingen wel worden opgeslagen, maar pas worden geëffectueerd nadat het systeem opnieuw is opgestart.

Tabel 13. Navigatietoetsen

Toetsen	Navigatie
Pijl Omhoog	Gaat naar het vorige veld.
Pijl Omlaag	Gaat naar het volgende veld.
<Enter>	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de verwijzing in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, Mits van toepassing).
<Tab>	Gaat naar het focusveld.
	 OPMERKING: Alleen voor de standaard grafische browser.
<Esc>	Gaat naar de vorige pagina totdat u het hoofdscherm bekijkt. Door in het hoofdscherm op <Esc> te drukken, verschijnt een melding om de niet opgeslagen wijzigingen op te slaan en het systeem opnieuw op te starten.
<F1>	Hiermee wordt het hulpbestand voor de systeeminstallatie geopend.

Opties voor Systeeminstallatie


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

Tabel 14. General (Algemeen)

Optie	Beschrijving
System Information	Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer. <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Systeeminformatie) • Memory Information (Geheugengegevens) • Processor Information (Processorgegevens) • Device Information (Apparaatgegevens)
Battery Information	Geeft de oplaadstatus van de batterij aan.
Boot Sequence	Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden. Alle onderstaande opties zijn geselecteerd: <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Disktestation) • Internal HDD (Interne vaste schijf) • USB Storage Device (USB-opslagapparaat) • CD/DVD/CD-RW Drive (Cd/dvd/cd-rw-station) • Onboard NIC (NIC op kaart) <p>U kunt ook de optie Boot List (Opstartlijst) kiezen. De opties zijn:</p>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Standaardinstelling) • UEFI
Advanced Boot Options	Hiermee kunt u de Legacy-optie ROM's inschakelen tijdens de UEFI-opstartmodus.
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.

Tabel 15. Systeemconfiguratie






Optie	Beschrijving
Integrated NIC	<p>Hiermee kunt u de geïntegreerde netwerkcontroller configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld) • Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE) (Standaardinstelling)
SATA Operation	<p>Hiermee kunt u de interne SATA-vaste-schijfcontroller configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • ATA • AHCI • RAID On (RAID ingeschakeld) (Standaardinstelling) <p> OPMERKING: SATA is geconfigureerd om de RAID-modus te ondersteunen.</p>
Drives	<p>Hiermee kunt u de SATA-stations configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Standaardinstelling: alle schijven zijn ingeschakeld.</p>
SMART Reporting	<p>Met dit veld wordt bepaald of fouten met de vaste schijf voor de geïntegreerde apparaten tijdens het opstarten worden gerapporteerd. Deze technologie is onderdeel van de specificatie SMART (Self Monitoring Analysis en Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen): deze optie is standaard uitgeschakeld.
USB Configuration	<p>Hiermee kunt u de USB-configuratie definiëren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Opstartondersteuning inschakelen)


Optie	Beschrijving
USB PowerShare	<ul style="list-style-type: none"> • Enable External USB Port (Externe USB-poort inschakelen) <p data-bbox="895 331 1251 384">Standaardinstelling: beide opties zijn geselecteerd.</p> <p data-bbox="895 401 1331 541">Hiermee configureert u het gedrag van de functie USB PowerShare voor het opladen van USB-apparaten wanneer de computer is uitgeschakeld of in de slaapstand staat. Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (USB PowerShare inschakelen)
Miscellaneous Devices	<p data-bbox="895 646 1326 730">Hiermee kunt u de verschillende geïntegreerde apparaten in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Microfoon inschakelen) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Bescherming van de harde schijf bij vallen inschakelen) • Enable Camera (Camera inschakelen) • Enable Media Card (Mediakaart inschakelen) • Disable Media Card (Mediakaart uitschakelen) <p data-bbox="895 1062 1321 1113">Standaardinstelling: All devices are enabled (Alle apparaten zijn ingeschakeld)</p>

Tabel 16. Video

Optie	Beschrijving
LCD Brightness	Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen wanneer de omgevingssensor is uitgeschakeld.


Tabel 17. Beveiliging

Optie	Beschrijving
Admin Password	<p>Hiermee kunt u het administratorwachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p> OPMERKING: U moet eerst het administratorwachtwoord instellen als een administratorwachtwoord wordt gebruikt met een systeemwachtwoord e/of een vaste-schijfwachtwoord.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p> OPMERKING: Wanneer u het administratorwachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingeschakeld</p>
System Password	<p>Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingeschakeld</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Hiermee kunt u het administratorwachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingeschakeld</p>
Strong Password	<p>Hiermee kunt de optie forceren om altijd veilige wachtwoorden in te stellen.</p> <p>Standaardinstelling: Enable Strong Password (Sterk wachtwoord inschakelen) is niet geselecteerd.</p>
Password Configuration	<p>Hier kunt u de lengte van uw wachtwoord instellen. Min = 4 , max = 32</p>
Password Bypass	<p>Hiermee kunt u de toestemming in- of uitschakelen voor het omzeilen van het systeem- of interne HDD-wachtwoord, wanneer deze zijn ingesteld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) • Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen)
Password Change	<p>Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de vaste schijf wijzigen wanneer het administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Standaardinstelling: Allow Non-Admin Password Changes (Niet-admin wijzigingen in wachtwoord toestaan) is niet geselecteerd</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Hiermee bepaalt u of wijzigingen in de installatieopties zijn toegestaan wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld. Deze optie is uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allows Wireless Switch Changes (Wijzigingen schakelaar voor draadloos netwerk toestaan)
TPM Security	<p>Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST inschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM Security • TPM ACPI Support (TPM ACPI ondersteuning) • TPM PPI Deprovision Override (Negeren van TPM PPI inrichting ongedaan maken) • Clear (Wissen) • TPM PPI Provision Override (TPM PPI inrichting negeren) • Deactivate (Deactiveren) (Standaardinstelling)

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Activate (Activeren) <p>Standaardinstelling: Enable TPM Security (TPM beveiliging inschakelen), TPM ACPI Support (TPM ACPI ondersteuning), TPM PPI Provision Override (TPM PPI inrichting negeren).</p>
Computrace	<p>Hiermee kunt u de optionele software Computrace in- en uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deactiveren) (Standaardinstelling) • Disable (Uitschakelen) • Activate (Activeren) <p> OPMERKING: Met de opties Activate en Disable wordt de functie permanent geactiveerd of uitgeschakeld en zijn er geen andere wijzigingen meer toegestaan.</p>
CPU XD Support	<p>Hiermee kunt u de modus Execute Disable (Uitvoeren uitschakelen) van de processor inschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: Enable CPU XD Support (CPU XD-ondersteuning inschakelen)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Hiermee kunt u het gebruik van sneltoetsen instellen voor de configuratieschermen van Option ROM tijdens het opstarten. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Uitschakelen) (Standaardinstelling) • One Time Enable (Eenmalig inschakelen) • Disable (Uitschakelen)
Admin Setup Lockout	<p>Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>

Tabel 18. Secure Boot

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	<p>Hiermee kunt u de Beveiligd opstarten in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) • Enabled (Ingeschakeld)
Expert Key Management	<p>Hiermee kunt u de beveiligingssleuteldatabases manipuleren alleen als het systeem in de Aangepaste modus is. De optie Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) is standaard uitgeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx

Optie	Beschrijving
	<p>Als u de Aangepaste modus inschakelt, verschijnen de relevante opties voor PK, KEK, db en dbx. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Opslaan naar bestand)- Hiermee wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Replace from File (Vervangen uit bestand)- Vervangt de huidige sleutel met een sleutel uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Append from File (Toevoegen vanuit een bestand)- Voegt een sleutel toe aan een huidige database uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Delete (Verwijderen)- Verwijdert de geselecteerde sleutel. • Reset All Keys (Alle sleutels resetten)- Reset naar de standaardinstelling. • Delete All Keys (Alle sleutels verwijderen)- Verwijdert alle sleutels. <p> OPMERKING: Als u de Aangepaste modus uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en de sleutels worden hersteld naar de standaardinstellingen.</p>

Tabel 19. Prestaties

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	<p>Dit veld specificeert of een of alle kernen van de processor ingeschakeld zullen worden. De werking van sommige applicaties zal verbeteren met de extra kernen. Deze optie is standaard ingeschakeld. Hiermee kunt u de ondersteuning voor meerdere kernen voor de processor in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Alles) (Standaardinstelling) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Hiermee kunt u de functie Intel SpeedStep in- of uitschakelen. Standaardinstelling: Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep inschakelen)</p>
C States Control	<p>Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen: Standaardinstelling: Enable C states (C-staat inschakelen) .</p>
Hyper-Thread Control	<p>Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen.</p>

Optie	Beschrijving
	Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)

Tabel 20. Energiebeheer

Optie	Beschrijving
AC Behavior	Hiermee kan de computer automatisch worden ingeschakeld wanneer de netadapter wordt aangesloten. Deze optie is uitgeschakeld. <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC
Auto On Time	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren)
USB Wake Support	Hiermee kunt u instellen of USB-apparaten de computer uit de stand-bystand mogen halen. Deze optie is uitgeschakeld. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen)
Wireless Radio Control	Hiermee kunt u de draadloze bediening van WLAN- en WWAN-radio instellen. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Bediening WLAN-radio) • Control WWAN Radio (Bediening WWAN-radio) <p>Standaardinstelling: beide opties zijn uitgeschakeld.</p>
Wake on LAN/WLAN	Met deze optie kan de computer opstarten vanuit de uit-stand wanneer hij door een speciaal LAN-signaal wordt getriggerd. Inschakelen vanuit stand-by wordt niet beïnvloed door deze instelling en moet worden ingeschakeld in het besturingssysteem. Deze functie werkt alleen wanneer de computer is aangesloten op netvoeding. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld): het systeem wordt niet ingeschakeld wanneer deze een signaal voor inschakeling ontvangt van het LAN of het draadloze LAN. (Standaardinstelling) • LAN only: het systeem wordt ingeschakeld door speciale LAN-signalen. • WLAN Only (Alleen WLAN) • LAN or WLAN (LAN of WLAN)
Block Sleep	Hiermee kunt u voorkomen dat de computer in de slaapstand gaat. Deze optie is standaard uitgeschakeld. <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3) (Slaapstand blokkeren (S3))

Tabel 21. POST Behavior (POST-gedrag)


Optie	Beschrijving
Adapter Warnings	Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten voor adapters activeren bij het gebruik van bepaalde stroomadapters. Deze optie is standaard ingeschakeld.

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings
Mouse/Touchpad	<p>Hiermee kunt u definiëren hoe de computer omgaat met de muis- en touchpadinvoer. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Seriële muis) • PS2 Mouse (PS2-muis) • Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/PS-2-muis) (Standaardinstelling)
Fn Key Emulation	<p>Hiermee kunt u de <Scroll Lock>-toetsfunctie van een PS-2-toetsenbord laten overeenkomen met de <Fn>-toetsfunctie van een intern toetsenbord. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Emulatie Fn-toets inschakelen)
Fastboot	<p>Hiermee kunt u de opstartprocessen versnellen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimaal) • Grondig (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) • Auto (Automatisch)

Tabel 22. Virtualization Support

Optie	Beschrijving
Virtualization	<p>Hiermee bepaalt u of een VMM (Virtual Machine Monitor) gebruik kan maken van de extra hardwaremogelijkheden van Intel Virtualization Technology.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization Technology inschakelen) - standaardinstelling.

Tabel 23. Draadloos

Optie	Beschrijving
Wireless Switch	<p>Hiermee kunt u bepalen welk draadloos apparaat met de schakelaar voor draadloze verbindingen kan worden beheerd. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN <p>Alle opties zijn standaard ingeschakeld.</p> <p> OPMERKING: In het geval van het Windows 8 besturingssysteem wordt de optie Wireless Switch (Schakelaar voor draadloos netwerkverkeer) rechtstreeks geregeld door het stuurprogramma van het besturingssysteem. Deze instelling beïnvloed hier dus niet het Wireless gedrag van de schakelaar voor draadloos netwerkverkeer.</p>
Wireless Device Enable	<p>Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN

Optie	Beschrijving
	Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

Tabel 24. Maintenance (Onderhoud)

Optie	Beschrijving
Service Tag	Dit toont het serviceplaatje van uw computer.
Asset Tag	Hier kunt u een inventaristag voor de computer maken als er nog geen inventaristag is ingesteld. Deze optie is standaard niet ingesteld.

Tabel 25. System Logs (Systeemlogs)

Optie	Beschrijving
BIOS Events	Dit laat de BIOS-log zien en geeft u de mogelijkheid de log te wissen. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Logboek wissen)
Thermal Events	Hiermee wordt het logboek voor thermische gebeurtenissen weergegeven en heeft u de mogelijkheid het logboek te wissen. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Logboek wissen)
Power Events	Hiermee wordt het logboek voor energiegebeurtenissen weergegeven en heeft u de mogelijkheid het logboek te wissen. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Logboek wissen)

Het BIOS updaten

Het wordt aanbevolen om uw BIOS (systeeminstallatie) te updaten, tijdens het vervangen van het moederbord, of wanneer een update beschikbaar is. Bij notebooks dient ervoor te worden gezorgd dat de accu volledig is opgeladen en de notebook op de reguliere stroomvoorziening is aangesloten.

1. Start de computer opnieuw op.
2. Ga naar support.dell.com/support/downloads.
3. Als u het serviceplaatje of de code voor express-service van uw computer hebt:
 -  **OPMERKING:** Bij desktops bevindt de servicelabel zich aan de voorkant.
 -  **OPMERKING:** Bij notebooks bevindt de servicelabel zich aan de onderkant.
 -  **OPMERKING:** Bij all-in-one-desktops bevindt de servicelabel zich aan de achterkant van uw computer.
 - a) Vul de **Service Tag** of **Express Service Code** in en klik op **Submit** (Verzenden).
 - b) Klik op **Submit** (Verzenden) en ga verder naar stap 5.
4. Als u het serviceplaatje of de code voor express-service van uw computer niet hebt, selecteer dan een van de volgende mogelijkheden:
 - a) **Mijn serviceplaatje automatisch voor mij detecteren**
 - b) **Kies uit de lijst Mijn producten en services**
 - c) **Kies uit de lijst van alle Dell-producten**
5. Selecteer op het scherm voor applicaties en stuurprogramma's, onder de vervolgkeuzelijst **Operating System** (Besturingssysteem), **BIOS**.
6. Bepaal het nieuwste BIOS-bestand en klik op **Download File** (Bestand downloaden).

7. Selecteer uw voorkeursmethode voor het downloaden in het venster **Selecteer hieronder uw voorkeursmethode voor downloaden**; klik op **Download Now** (Nu downloaden).
Het venster **File Download** (bestand downloaden) wordt weergegeven.
8. Klik op **Save** (Opslaan) om het bestand op uw computer op te slaan.
9. Click **Run** to install the updated BIOS settings on your computer.
Volg de aanwijzingen op het scherm.


Wachtwoord voor systeem en installatie

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

Type wachtwoord	Beschrijving
System Password (Systeemwachtwoord)	Wachtwoord dat moet worden ingevuld om aan uw systeem in te loggen.
Installatiewachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevuld voor toegang en het aanbrengen van wijzigingen aan de BIOS-instellingen van uw computer.


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

 **WAARSCHUWING:** Iedereen heeft toegang tot de gegevens in uw computer als deze onbeheerd en niet vergrendeld wordt achtergelaten.

 **OPMERKING:** De wachtwoordfunctie is bij levering van uw computer uitgeschakeld.

Een wachtwoord aan het systeem en de installatie toekennen

U kunt een nieuw **Systeemwachtwoord** en/of **Installatiewachtwoord** toewijzen, of een bestaand **Systeemwachtwoord** en/of **Installatiewachtwoord** alleen wijzigen wanneer **Wachtwoordstatus Ontgrendeld** is. Als de wachtwoordstatus **Vergrendeld** is, kunt u het systeemwachtwoord niet wijzigen.

 **OPMERKING:** Als de wachtwoord-jumper is uitgeschakeld, worden de bestaande wachtwoorden voor systeem en installatie verwijderd en heeft u geen systeemwachtwoord nodig om op de computer in te loggen.

Druk voor het openen van een systeeminstallatie na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer meteen op <F2>.

1. Selecteer in het scherm **Systeem BIOS**, of **Systeeminstallatie Systeembeveiliging** en druk op <Enter>.
Het scherm **Systeembeveiliging** wordt geopend.
 2. Controleer in het scherm **Systeembeveiliging** of de **Wachtwoordstatus ontgrendeld is**.
 3. Selecteer **Systeemwachtwoord**, wijzig of verwijder het huidige systeemwachtwoord en druk op <Enter> of <Tab>.
Hanteer de volgende richtlijnen om het systeemwachtwoord toe te kennen:
 - Een wachtwoord mag bestaan uit maximaal 32 tekens.
 - Het wachtwoord mag de nummers 0 t/m 9 bevatten.
 - Er mogen alleen kleine letters worden gebruikt.
 - Alleen de volgende speciale tekens zijn toegestaan: spatie, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (D), (\), (I), (').
- Vul het systeemwachtwoord op aangeven nogmaals in.
4. Vul hetzelfde wachtwoord als daarvoor in en klik op **OK**.


5. Selecteer **Systeemwachtwoord**, vul het systeemwachtwoord in en druk op <Enter> of <Tab>. Er verschijnt een melding om het installatiewachtwoord nogmaals in te vullen.
6. Vul hetzelfde wachtwoord als daarvoor in en klik op **OK**.
7. Druk op <Esc> waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
8. Druk op <Y> om de wijzigingen op te slaan. Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

Verwijderen of wijzigen van een bestaand wachtwoord voor het systeem en/of de installatie

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


Druk na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer meteen op <F2>.

1. Selecteer in het scherm **System BIOS** (Systeem BIOS), of **System Setup** (Systeeminstallatie) **System Security** (Systeembeveiliging) en druk op <Enter>. Het scherm **System Security** (Systeembeveiliging) wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **System Security** (Systeembeveiliging), of de **Password Status ontgrendeld is**.
3. Selecteer **System Password** (Systeemwachtwoord), wijzig of verwijder het huidige systeemwachtwoord en druk op <Enter> of <Tab>.
4. Selecteer **Setup Password** (Installatiewachtwoord), wijzig of verwijder het huidige installatiewachtwoord en druk op <Enter> of <Tab>.

 **OPMERKING:** Vul bij het wijzigen van het systeem- en/of installatiewachtwoord het nieuwe wachtwoord in wanneer de melding daarvoor verschijnt. Als een van beide of beide wachtwoorden wordt verwijderd, dient de melding daarover ook te worden bevestigd.

5. Druk op <Esc> waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
6. Druk op <Y> om de wijzigingen op te slaan en de systeeminstallatie te verlaten. Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

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.

System Information (Systeeminformatie)	
Chipset	Intel HM77 Express Chipset
Processor	
Type	<ul style="list-style-type: none"> • Intel IVB ULV 17 W <ul style="list-style-type: none"> – Intel Celeron – Intel Core i3-serie – Intel Core i5-serie • Intel SNB ULV 17 W <ul style="list-style-type: none"> – Intel Core i3-serie
Video	
Type video	geïntegreerd in moederbord
Gegevensbus	geïntegreerde video
Videocontroller:	
Intel Celeron	Intel HD Graphics
Intel i3 en i5	<ul style="list-style-type: none"> • Intel HD Graphics voor Intel Celeron processoren • Intel HD 3000 Graphics voor 2e generatie Intel processoren • Intel HD 4000 Graphics voor 3e generatie Intel processoren
Geheugen	
Geheugenconnector	Twee SODIMM-sleuven
Geheugencapaciteit	2 GB, 4 GB en 8 GB
Type geheugen	<ul style="list-style-type: none"> • 1333MHz DDR3 voor 2e generatie Intel processoren • 1600MHz DDR3L voor 3e generatie Intel processoren
Minimumgeheugen	2 GB

Geheugen	
Maximumgeheugen	8 GB

Audio	
Type	Tweekanaals high-definition audio
Controller	IDT 92HD93
Stereoconversie	24-bit (analoog-naar-digitaal en digitaal-naar-analoog)
Interface:	
Intern	High-definition audio
Extern	Gecombineerde connector voor microfooningang/ stereo hoofdtelefoon
Luidsprekers	Twee (2 W)
ingebouwde luidsprekerversterker	Twee (2 W)
Geluidsregelaars	Softwareprogrammamenu's, mediatoetsen en functietoetsen toetsenbord

Communicatie	
Netwerkadapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Draadloos	Intern WLAN (wireless local area network), Bluetooth (optioneel) en 3G Mobile Broadband (optioneel)

Poorten en connectoren	
Audio	Gecombineerde connector voor audio-ingang/één uitgang
Video	Één VGA-connector, één 19-pins HDMI-connector
Netwerkadapter	Één RJ-45-connector
USB	<ul style="list-style-type: none"> • Twee USB 3.0-connectoren • Één USB-2.0 (1) PowerShare-connector
Geheugenkaartlezer	Één multimedikaartlezer: (SD-XC, plus legacy - SD, SDIO, MMC, Mini-MMC, MMC+ (wordt alleen ondersteund in de MMC-compatibiliteitsmodus), Hi-Density SD, Hi-capacity SD)

Beeldscherm	
Type	HD WLED Anti-Glare
Grootte	13,30 inch
Actieve gedeelte (X/Y)	293,42 mm x 164,97 mm
Afmetingen:	
Hoogte	188,75 mm (7,43 inch)
Breedte	314,10 mm (12,36 inch)

Beeldscherm

Z-hoogte	3,60 mm (0,14 inch)
Diagonaal	337,82 mm (13,30 inch)
Maximale resolutie	1366 x 768 bij 262K kleuren
Maximale helderheid	220 nits
Vernieuwingsnelheid	60 Hz
Werkhoek	0° (gesloten) tot 135°
Minimale gezichtshoeken:	
Horizontaal	40/45 bij CR >= 10
Verticaal	15/20 bij CR >= 10
Pixel pitch	0,2148 mm x 0,2148 mm

Toetsenbord

Aantal toetsen	<ul style="list-style-type: none">• Verenigde Staten en Canada: 86 toetsen• Europa en Brazilië: 87 toetsen• Japan: 90 toetsen
----------------	---

Touchpad

Actieve gedeelte:

X-as	81,00 mm (3,18 inch)
Y-as	41,00 mm (1,61 inch)

Batterij

Type	<ul style="list-style-type: none">• 4-cels lithium-ion (3,0 ampère-uur)• 6-cels lithium-ion (3,0 ampère-uur)
------	---

Afmetingen:

Diepte:

4-cels en 6-cels	48,79 mm (1,92 inch)
------------------	----------------------

Hoogte:

4-cels	20,25 mm (0,80 inch)
--------	----------------------

6-cels	30,20 mm (1,18 inch)
--------	----------------------

Breedte:

4-cels en 6-cels	269,50 mm (10,61 inch)
------------------	------------------------

Gewicht:

4-cels	245,00 g (0,54 lb)
--------	--------------------

6-cels	370,00 g (0,81 lb)
--------	--------------------

Spanning:

Batterij

4-cels	14,80 V
6-cels	11,10 V
Geschatte oplaadtijd voor een 4-cels en 6-cels batterij met de computer uit	4 uur
Temperatuurbereik:	
In bedrijf	0 °C tot 35 °C (32 °F tot 95 °F)
Niet in gebruik	-40 °C tot 65 °C (-40 °F tot 149 °F)
Knoopbatterij	CR2032-lithium-ionbatterij van 3 V

Netadapter

Type	65 W en 90 W
Ingangsspanning	100 V wisselstroom tot 240 V wisselstroom
ingangsstroom (maximum)	1,50 A, 1,60 A en 1,70 A
Inputfrequentie	50 Hz tot 60 Hz
Uitgangsvermogen	65 W en 90 W
Uitgangsstroom	
60 W	4,43 A (maximum bij puls van 4 seconden); 3,34 A (doorlopend)
90 W	4,62 A
Nominale uitgangsspanning	19,50 VDC (+/- 1,0 VDC)
Afmetingen:	
Hoogte	29,00 mm (1,14 inch)
Breedte	46,50 mm (1,83 inch)
Diepte	107,00 mm (4,21 inch)
Temperatuurbereik:	
In bedrijf	0° C tot 40° C (32° F tot 104° F)
Niet in bedrijf	-40 °C tot 70 °C (-40 °F tot 158 °F)

Fysiek

Hoogte (met een WLED-paneel)	21 mm tot 32,00 mm (0,83 inch tot 1,25 inch)
Breedte	329,30 mm (12,96 inches)
Diepte	237,65 mm (9,35 inches)
Gewicht (minimum)	1,55 kg (3,43 lb)


Omgeving

Temperatuurbereik:	
In bedrijf	0 °C tot 35 °C (32 °F tot 95 °F)

Omgeving

Opslag	-40 °C tot en met 65 °C (-40 °F tot en met 149 °F)
Relatieve vochtigheid (maximum):	
In bedrijf	10 % tot 90 % (niet-condenserend)
Opslag	5 % tot 95 % (niet-condenserend)
Hoogte (maximum):	
In bedrijf	-15,2 m tot en met 3048 m (-50 tot en met 10.000 ft) 0° tot 35°C
Niet in gebruik	-15,20 m tot en met 10.668 m (-50 ft tot en met 35.000 ft)
Maximumvibratie:	
In bedrijf	0,66 Grms (2 Hz - 600 Hz)
Opslag	1,30 Grms (2 Hz - 600 Hz)
Maximumimpact:	
In bedrijf	110 G
Opslag	160 G
Mate van luchtvervuiling	G1 of lager, zoals gedefinieerd in ISA-S71.04-1985

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 **dell.com/support**
2. Selecteer uw ondersteuningscategorie.
3. Zoek naar uw land of regio in het vervolgkeuzemenu Choose a Country/Region (Kies een land/regio) bovenaan de pagina.
4. Selecteer de gewenste service- of ondersteuningslink.