

Eigenaarshandleiding voor Dell Latitude E6220

Regelgevingsmodel P15S
Regelgevingstype P15S001



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.

Vereenvoudiging 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.....	9
Voordat u in de computer gaat werken.....	9
Aanbevolen hulpmiddelen.....	11
Uw computer uitschakelen.....	11
Nadat u aan de computer hebt gewerkt.....	12
Hoofdstuk 2: Batterij.....	13
De batterij verwijderen.....	13
De batterij installeren.....	13
Hoofdstuk 3: SD -kaart (Secure Digital).....	15
De SD-kaart verwijderen.....	15
De SD-kaart installeren.....	15
Hoofdstuk 4: ExpressCard.....	17
De ExpressCard verwijderen.....	17
De ExpressCard installeren.....	17
Hoofdstuk 5: Simkaart (Subscriber Identity Module).....	19
De SIM-kaart verwijderen.....	19
De SIM-kaart installeren.....	19
Hoofdstuk 6: Onderplaat.....	21
De onderplaat verwijderen.....	21
De onderplaat installeren.....	22
Hoofdstuk 7: Geheugen.....	23
Het geheugen verwijderen.....	23

Het geheugen installeren.....	24
Hoofdstuk 8: Vaste schijf.....	25
De vaste schijf verwijderen.....	25
De vaste schijf installeren.....	27
Hoofdstuk 9: M-SATA-vaste schijf.....	29
De M-SATA-vaste schijf verwijderen.....	29
De M-SATA-vaste schijf installeren.....	30
Hoofdstuk 10: WLAN-kaart (Wireless Local Area Network).....	31
De WLAN-kaart verwijderen.....	31
De WLAN-kaart installeren.....	32
Hoofdstuk 11: WWAN-kaart (Wireless Wide Area Network).....	33
De WWAN-kaart verwijderen.....	33
De WWAN-kaart installeren.....	34
Hoofdstuk 12: Luidspreker.....	35
De luidsprekers verwijderen.....	35
De luidsprekers installeren.....	36
Hoofdstuk 13: Polssteun.....	37
De polssteun verwijderen.....	37
De polssteun installeren.....	38
Hoofdstuk 14: Bluetooth-module.....	39
De Bluetooth-module verwijderen.....	39
De Bluetooth-module installeren.....	41
Hoofdstuk 15: Toetsenbord.....	43
Het toetsenbord verwijderen.....	43
Het toetsenbord installeren.....	45

Hoofdstuk 16: Onderkant van het chassis.....	47
De onderkant van het chassis verwijderen.....	47
De onderkant van het chassis installeren.....	48
Hoofdstuk 17: Knoopcelbatterij.....	49
De knoopcelbatterij verwijderen.....	49
De knoopcelbatterij installeren.....	50
Hoofdstuk 18: Warmteafleider.....	51
De warmteafleider verwijderen.....	51
De warmteafleider installeren.....	52
Hoofdstuk 19: Gelijkspanningsingangconnector.....	53
De gelijkspanningsingangconnector verwijderen.....	53
De gelijkspanningsingangconnector installeren.....	54
Hoofdstuk 20: Schakelaar voor draadloos netwerken.....	55
De schakelaar voor draadloos netwerken verwijderen.....	55
De schakelaar voor draadloos netwerken installeren.....	56
Hoofdstuk 21: Halsensor.....	57
De halsensor verwijderen.....	57
De halsensor installeren.....	58
Hoofdstuk 22: ExpressCard-houder.....	59
De ExpressCard-houder verwijderen.....	59
De ExpressCard-houder installeren.....	60
Hoofdstuk 23: Moederbord.....	61
De systeemkaart verwijderen.....	61
De systeemkaart installeren.....	63
Hoofdstuk 24: Smartcardhouder.....	65
De smartcardhouder verwijderen.....	65

De smartcardhouder installeren.....	66
Hoofdstuk 25: Beeldscherm.....	67
Het beeldscherm verwijderen.....	67
Het beeldscherm installeren.....	70
Hoofdstuk 26: Montagekader van het beeldscherm.....	71
Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....	71
Het montagekader van het beeldscherm installeren.....	72
Hoofdstuk 27: Beeldschermpaneel.....	73
Het beeldschermpaneel verwijderen.....	73
Het beeldschermpaneel installeren.....	75
Hoofdstuk 28: Camera.....	77
De camera verwijderen.....	77
De camera installeren.....	78
Hoofdstuk 29: LVDS-camerakabel.....	79
De LVDS-kabel verwijderen.....	79
De LVDS-kabel installeren.....	80
Hoofdstuk 30: Beeldscherm-scharnieren.....	81
De beeldscherm-scharnieren verwijderen.....	81
De beeldscherm-scharnieren installeren.....	83
Hoofdstuk 31: Beeldschermkap.....	85
De beeldschermkap verwijderen.....	85
De beeldschermkap installeren.....	86
Hoofdstuk 32: Middenchassis.....	87
Het middenchassis verwijderen.....	87
Het middenchassis installeren.....	89

Hoofdstuk 33: Specificaties	91
Technische specificaties.....	91
Hoofdstuk 34: Systeeminstellingen	97
Overzicht System Setup.....	97
System Setup openen.....	97
Menuopties System Setup.....	98
Hoofdstuk 35: Diagnostiek	113
Statuslampjes van apparaat.....	113
Batterijstatuslampjes.....	113
LED-foutcodes.....	113
Hoofdstuk 36: Contact opnemen met Dell	115
Contact opnemen met Dell.....	115

Aan de computer werken

1

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 stappen uitgevoerd in Aan de computer werken.
- 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 geïnstreurd 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 *Turning Off Your Computer (Uw computer uitschakelen)*).
3. Als de computer is verbonden met een dockingapparaat (gekoppeld), zoals de optionele mediabasis of batterijblok, moet u deze ontkoppelen.

 **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 netwerkkapparaat.

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 de systeemkaart 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-/uit-knop om de systeemkaart 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.

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.

 **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 netwerkkapparaat 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.

Batterij

2

De batterij verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Schuif de batterijontgrendelingen in de ontgrendelde positie.



3. Verwijder de batterij uit de computer.



De batterij installeren

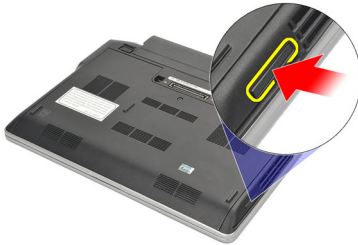
1. Plaats de batterij in het compartiment.
2. Draai de batterij omlaag totdat deze vastklikt.
3. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

SD -kaart (Secure Digital)

3

De SD-kaart verwijderen

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



3. Pak de SD-kaart vast en verwijder deze uit de computer.



De SD-kaart installeren

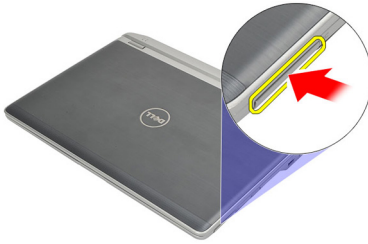
1. Schuif de SD-kaart in de sleuf totdat deze vastklikt.
2. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

ExpressCard

4

De ExpressCard verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Druk op de ExpressCard om deze vrij te geven.



3. Trek de ExpressCard uit de computer.



De ExpressCard installeren

1. Schuif de ExpressCard in de sleuf totdat deze vastklikt.
2. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

Simkaart (Subscriber Identity Module)

5

De SIM-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Druk op de SIM-kaart om deze vrij te geven.



4. Verwijder de SIM-kaart uit de computer.



De SIM-kaart installeren

1. Schuif de SIM-kaart in het compartiment.
2. Installeer de *batterij*.
3. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

Onderplaat

6

De onderplaat verwijderen

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



4. Schuif de onderplaat naar de achterkant van de computer en verwijder deze.



OPMERKING: Voordat u de onderplaat omhoog tilt om deze voorzichtig uit de computer te verwijderen, moet u de plaat eerst naar de achterkant van de computer schuiven.



De onderplaat installeren

1. Plaats de rand van de onderplaat op de computer en schuif deze erop.
2. Draai de schroef vast waarmee de onderplaat aan de computer wordt bevestigd.



OPMERKING: U kunt de schroef eenvoudig insteken door de onderplaat correct uit te lijnen.

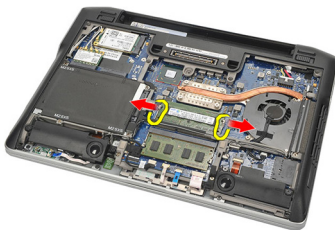
3. Installeer de *batterij*.
4. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

Geheugen

7

Het geheugen verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Duw de borgklemmen aan weerszijden van de geheugenmoduleconnector naar buiten totdat de module omhoog springt.



5. Verwijder het geheugen.



OPMERKING: De DIMM A-sleuf bevindt zich het dichtst bij de processor. Als er een tweede geheugen in de DIMM B-sleuf is geïnstalleerd, herhaalt u stap 4 en 5.



Het geheugen installeren

1. Plaats het geheugen in de geheugensocket.
2. Druk de klemmen naar binnen om de geheugenmodule op de computer te bevestigen.
3. Installeer de *onderplaat*.
4. Installeer de *batterij*.
5. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

De vaste schijf verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.

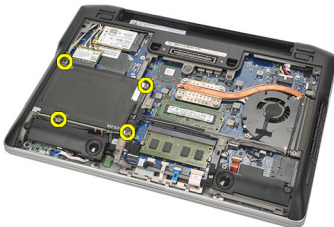


OPMERKING: Als u de vaste schijf moet verwijderen om daarna een ander onderdeel in de computer te kunnen verwijderen, moet u niet de vasteschijfbeugel en de SATA-interposer verwijderen.

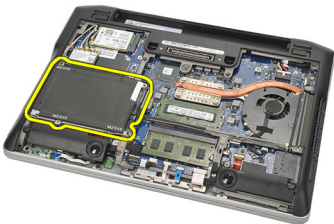


OPMERKING: De Latitude E6220 beschikt over de SATA- of M-SATA-vaste schijf.

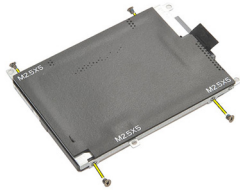
4. Verwijder de schroeven waarmee de vaste schijf aan de computer is bevestigd.



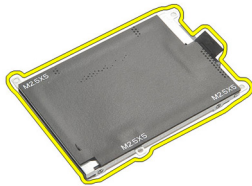
5. Gebruik het mylarlipje om de vaste schijf omhoog te brengen en uit de computer te verwijderen.



6. Verwijder de schroeven van de vasteschijfbeugel.



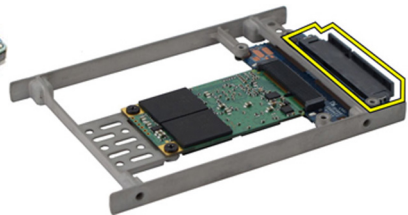
7. Verwijder de vasteschijfbeugel.



8. Verwijder de SATA-interposer van de vaste schijf of de M-SATA-vaste schijf.



OPMERKING: De SATA-interposer moet worden verwijderd en geïnstalleerd tijdens het vervangen en installeren van de vaste schijf.



De vaste schijf installeren


1. Lijn de vasteschijfbeugel uit met de vaste schijf.
2. Plaats de schroeven van de vasteschijfbeugel aan weerszijden terug en draai ze vast.
3. Plaats de vaste schijf in het compartiment en sluit deze aan op de systeemkaart.
4. Draai de schroeven vast waarmee de vaste schijf aan de computer wordt bevestigd.
5. Installeer de *batterij*.
6. Installeer de *onderplaat*.
7. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.


M-SATA-vaste schijf


9

De M-SATA-vaste schijf verwijderen

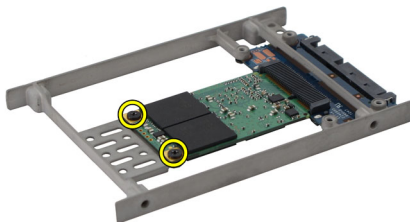
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Verwijder de *vaste schijf*.

 **OPMERKING:** Als u de M-SATA-vaste schijf moet verwijderen om daarna een ander onderdeel in de computer te kunnen verwijderen, moet u niet de vasteschijfbeugel en de SATA-interposer verwijderen.

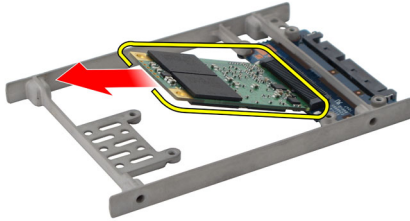
 **OPMERKING:** De Latitude E6220 beschikt over de SATA- of M-SATA-vaste schijf.

 **OPMERKING:** De SATA-interposer moet worden verwijderd en geïnstalleerd tijdens het verwijderen en installeren van de M-SATA-vaste schijf.

5. Verwijder de schroeven waarmee de Solid State Drive (SSD) wordt bevestigd.



6. Verwijder de SSD.



De M-SATA-vaste schijf installeren

1. Plaats de SSD in de sleuf en draai de schroeven vast waarmee de kaart wordt bevestigd.
2. Bevestig de SATA-interposer aan de vaste schijf.
3. Installeer de *vaste schijf*.
4. Installeer de *onderplaat*.
5. Installeer de *batterij*.
6. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

WLAN-kaart (Wireless Local Area Network)

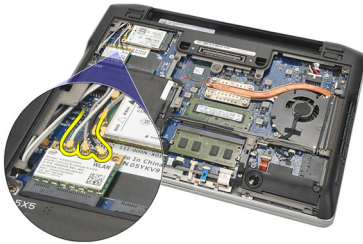
10

De WLAN-kaart verwijderen

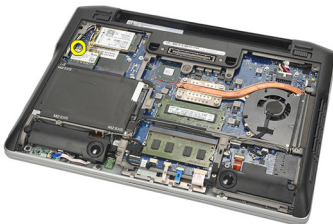
1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Koppel de antennekabels van de WLAN-kaart los.



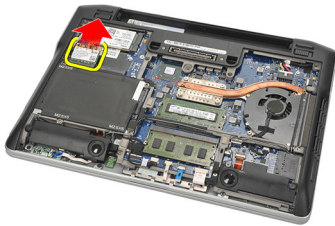
OPMERKING: De WLAN-antennekabels hebben effen kleuren terwijl de WWAN-antennekabels gestreept zijn.



5. Verwijder de schroef waarmee de WLAN-kaart aan de computer is bevestigd.



6. Verwijder de WLAN-kaart uit de computer.




De WLAN-kaart installeren

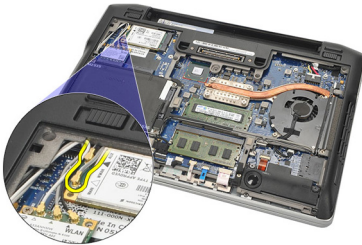
1. Schuif de WLAN-kaart in de sleuf.
2. Sluit de antennekabels aan op de bijbehorende connectors die gemarkeerd zijn op de WLAN-kaart.
3. Plaats de schroef terug waarmee de WLAN-kaart op de computer wordt bevestigd en draai deze vast.
4. Installeer de *onderplaat*.
5. Installeer de *batterij*.
6. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

WWAN-kaart (Wireless Wide Area Network) 11

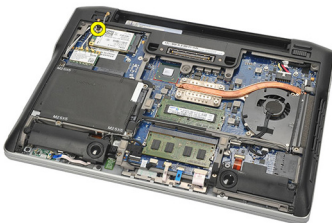
De WWAN-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Koppel de antennekabels los van de WWAN-kaart.

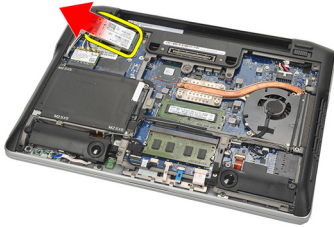
 **OPMERKING:** De WLAN-antennekabels hebben effen kleuren terwijl de WWAN-antennekabels gestreept zijn.



5. Verwijder de schroef waarmee de WWAN-kaart aan de computer is bevestigd.



6. Verwijder de WWAN-kaart uit de computer.



De WWAN-kaart installeren

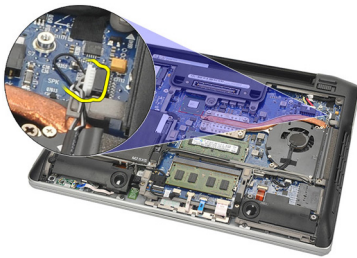
1. Schuif de WWAN-kaart in de sleuf.
2. Sluit de antennekabels aan op de bijbehorende connectors die gemarkeerd zijn op de WWAN-kaart.
3. Plaats de schroef terug waarmee de WWAN-kaart op de computer wordt bevestigd en draai deze vast.
4. Installeer de *onderplaat*.
5. Installeer de *batterij*.
6. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Luidspreker

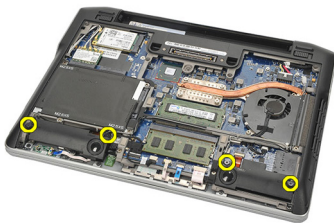
12

De luidsprekers verwijderen

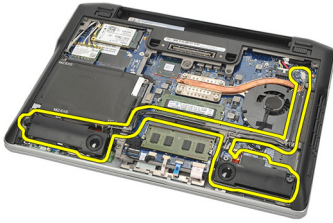
1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Koppel de kabel los van de systeemkaart.



5. Draai de borgschroeven los van de twee luidsprekers.



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

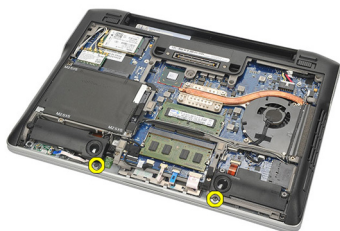


De luidsprekers installeren

1. Plaats de luidsprekers in de juiste sleuven.
2. Draai de geborgde schroeven vast waarmee de luidsprekers worden bevestigd.
3. Leid de luidsprekerkabel naast de houder.
4. Sluit de kabel aan op het moederbord.
5. Installeer de *onderplaat*.
6. Installeer de *batterij*.
7. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De polssteun verwijderen

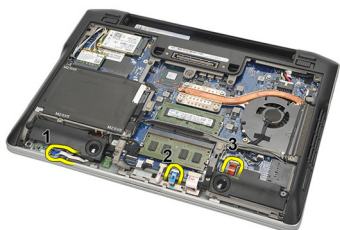
1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Verwijder de schroeven waarmee de polssteun is bevestigd.



5. Koppel de volgende kabels los:
 - vingerafdruklezer
 - touchpad
 - contactloze smartcardlezer



OPMERKING: De polssteun heeft zowel een vingerafdruklezermodule als een module voor een contactloze smartcardlezer of geen van beide.



6. Draai de computer om. Wrik de linkerbovenhoek van de polssteun los met een plastic pennetje. Schuif het pennetje langs de bovenkant van de polssteun om alle vergrendelingen vrij te geven voordat u de overige

vergrendelingen aan de linker-, rechter- en onderkant van de polssteun vrijgeeft.



7. Verwijder de polssteun van de computer.



De polssteun installeren

1. Lijn de polssteun uit met de oorspronkelijke positie op de computer totdat deze vastklikt.
2. Sluit de volgende kabels aan op de systeemkaart:
 - vingerafdruklezer
 - touchpad
 - contactloze smartcardlezer
3. Plaats de schroeven terug waarmee de polssteun op de computer wordt bevestigd en draai ze vast.
4. Installeer de *onderplaat*.
5. Installeer de *batterij*.
6. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Bluetooth-module

14

De Bluetooth-module verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Verwijder de *vaste schijf*.
5. Verwijder de tape om de Bluetooth-kabel los te maken van de systeemkaart.



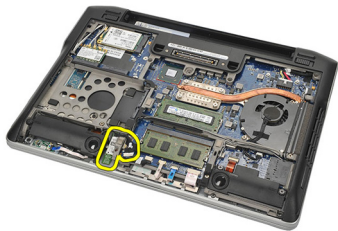
6. Verwijder de schroef waarmee de Bluetooth-houder is bevestigd.



7. Verwijder de Bluetooth-houder.



8. Verwijder de Bluetooth-module en -kabel.



9. Koppel de kabel los van de Bluetooth-module.



De Bluetooth-module installeren

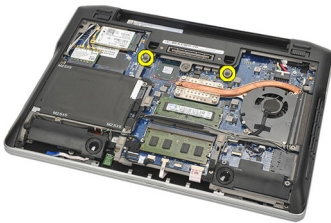
1. Sluit de Bluetooth-module aan met de kabel.
2. Plaats de Bluetooth-module in de sleuf.
3. Plaats de Bluetooth-houder boven op de Bluetooth-module.
4. Draai de schroef vast waarmee de houder en de Bluetooth-module worden bevestigd.
5. Sluit het andere uiteinde van de Bluetooth-kabel aan op de systeemkaart en maak deze met de tape vast.
6. Installeer de *vaste schijf*.
7. Installeer de *onderplaat*.
8. Installeer de *batterij*.
9. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Toetsenbord

15

Het toetsenbord verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Verwijder de *polssteen*.
5. Verwijder de schroeven aan de onderkant van het chassis.



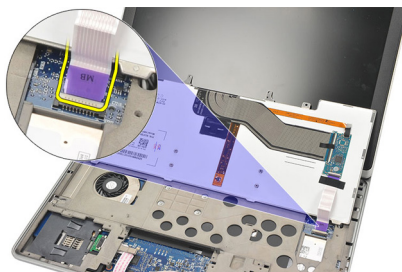
6. Draai de computer om. Verwijder de schroeven uit het toetsenbord.



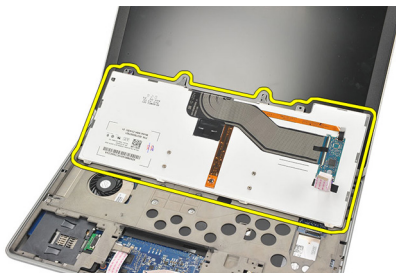
7. Verwijder het toetsenbord en plaats het op het beeldschermpaneel.



8. Koppel de toetsenbordkabel van de systeemkaart los.



9. Verwijder het toetsenbord van de computer.

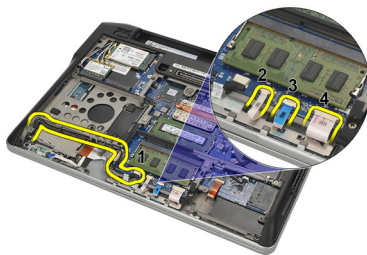


Het toetsenbord installeren

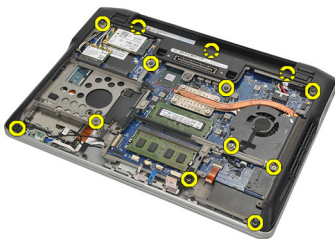
1. Sluit de toetsenbordkabel aan op de systeemkaart.
2. Plaats het toetsenbord in het compartiment.
3. Plaats de schroeven terug waarmee het toetsenbord wordt bevestigd en draai ze vast.
4. Draai de computer om en draai de schroeven vast waarmee de onderkant van het chassis wordt bevestigd.
5. Plaats de schroeven vast waarmee het toetsenbord aan de polssteun wordt bevestigd en draai ze vast.
6. Installeer de *onderplaat*.
7. Installeer de *batterij*.
8. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De onderkant van het chassis verwijderen

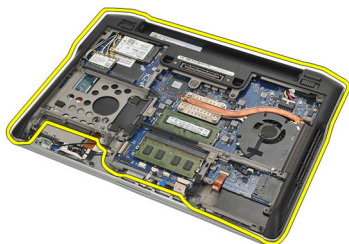
1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *onderplaat*.
5. Verwijder de *vaste schijf*.
6. Verwijder de *Bluetooth-module*.
7. Verwijder de *luidsprekers*.
8. Verwijder de volgende kabels:
 - halsensor (1)
 - vingerafdruklezer (2)
 - touchpad (3)
 - smartcardlezer (4)



9. Verwijder de schroeven aan de onderkant van het chassis.



10. Til de onderkant van het chassis voorzichtig op, beginnend aan de achterkant van de computer, en haal het COA-label (Certificate of Authenticity) voorzichtig los van de computer voordat u de hele onderkant van de computer omhoog brengt.



De onderkant van het chassis installeren

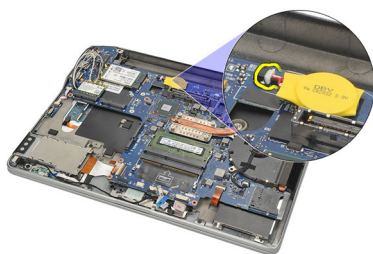
1. Lijn de onderkant van het chassis uit op de computer en druk het COA-label op zijn plaats.
2. Draai de schroeven vast waarmee de onderkant van het chassis wordt bevestigd.
3. Sluit de volgende kabels aan:
 - halsensor
 - vingerafdruklezer
 - touchpad
 - smartcardlezer
4. Installeer de *luidsprekers*.
5. Installeer de *bluetooth-module*.
6. Installeer de *vaste schijf*.
7. Installeer de *onderplaat*.
8. Installeer de *batterij*.
9. Installeer de *SD-kaart*.
10. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Knoopcelbatterij

17

De knoopcelbatterij verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *onderplaat*.
5. Verwijder de *vaste schijf*.
6. Verwijder de *Bluetooth-module*.
7. Verwijder de *luidsprekers*.
8. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
9. Verwijder de kabel van de knoopcelbatterij uit de systeemkaart.



10. Verwijder de knoopcelbatterij uit de computer.

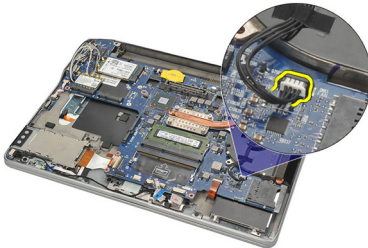


De knoopcelbatterij installeren

1. Sluit de kabel van de knoopcelbatterij op de systeemkaart aan.
2. Druk de knoopcelbatterij in de sleuf tot deze vastklikt.
3. Installeer de *luidsprekers*.
4. Installeer de *bluetooth-module*.
5. Installeer de *vaste schijf*.
6. Installeer de *onderplaat*.
7. Installeer de *batterij*.
8. Installeer de *SD-kaart*.
9. Installeer de *onderkant van het chassis*.
10. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De warmteafleider verwijderen

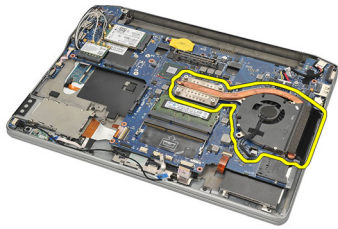
1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *onderplaat*.
5. Verwijder de *vaste schijf*.
6. Verwijder de *Bluetooth-module*.
7. Verwijder de *luidsprekers*.
8. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
9. Koppel de kabel van de processorventilator los van de systeemkaart.



10. Draai de geborgde schroeven van de warmteafleider los en verwijder de schroef van de processorventilator.



11. Verwijder de warmteafleider met de processorventilator.



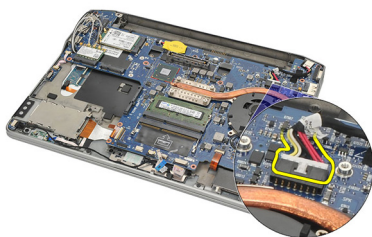
De warmteafleider installeren

1. Lijn de warmteafleider met processorventilator uit op hun posities.
2. Draai de schroeven vast waarmee de warmteafleider en processorventilator worden bevestigd.
3. Sluit de kabel van de processorventilator aan op de systeemkaart.
4. Installeer de *onderkant van het chassis*.
5. Installeer de *luidsprekers*.
6. Installeer de *bluetooth-module*.
7. Installeer de *vaste schijf*.
8. Installeer de *onderplaat*.
9. Installeer de *batterij*.
10. Installeer de *SD-kaart*.
11. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Gelijkspanningsingangconnector 19

De gelijkspanningsingangconnector verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *onderplaat*.
5. Verwijder de *vaste schijf*.
6. Verwijder de *Bluetooth-module*.
7. Verwijder de *luidsprekers*.
8. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
9. Koppel de gelijkspanningsingangskabel los van de systeemkaart.



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



De gelijkspanningsingangconnector installeren

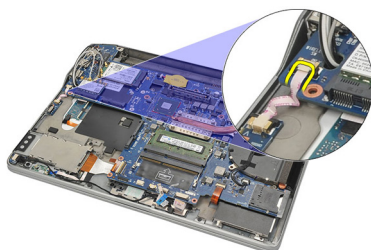
1. Plaats de gelijkspanningsingangconnector in het compartiment.
2. Sluit de gelijkspanningsingangskabel aan op de systeemkaart.
3. Installeer de *onderkant van het chassis*.
4. Installeer de *luidsprekers*.
5. Installeer de *bluetooth-module*.
6. Installeer de *vaste schijf*.
7. Installeer de *onderplaat*.
8. Installeer de *batterij*.
9. Installeer de *SD-kaart*.
10. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

Schakelaar voor draadloos netwerken

20

De schakelaar voor draadloos netwerken verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *onderplaat*.
5. Verwijder de *vaste schijf*.
6. Verwijder de *Bluetooth-module*.
7. Verwijder de *luidsprekers*.
8. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
9. Koppel de kabel van de schakelaar voor draadloos netwerken los van de systeemkaart.



10. Verwijder de schroef waarmee de schakelaar voor draadloos netwerken is bevestigd.



11. Verwijder de schakelaar voor draadloos netwerken.

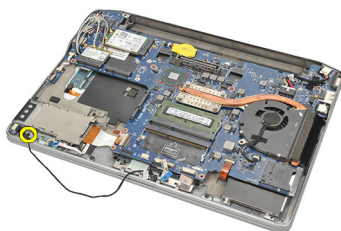


De schakelaar voor draadloos netwerken installeren

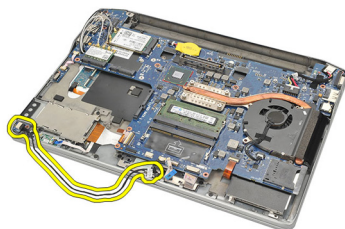
1. Plaats de schakelaar voor draadloos netwerken in het compartiment.
2. Draai de schroef vast waarmee de schakelaar voor draadloos netwerken wordt bevestigd.
3. Sluit de kabel van de schakelaar voor draadloos netwerken aan op de systeemkaart.
4. Installeer de *onderkant van het chassis*.
5. Installeer de *luidsprekers*.
6. Installeer de *bluetooth-module*.
7. Installeer de *vaste schijf*.
8. Installeer de *onderplaat*.
9. Installeer de *batterij*.
10. Installeer de *SD-kaart*.
11. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De halsensor verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *onderplaat*.
5. Verwijder de *vaste schijf*.
6. Verwijder de *Bluetooth-module*.
7. Verwijder de *luidsprekers*.
8. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
9. Verwijder de schroef waarmee de halsensor is bevestigd.



10. Verwijder de halsensor en bijbehorende kabel.



De halsensor installeren

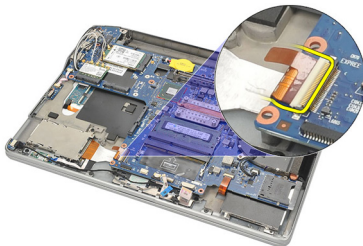
1. Plaats de halsensor op zijn plaats.
2. Draai de schroef vast waarmee de halsensor wordt bevestigd.
3. Installeer de *onderkant van het chassis*.
4. Installeer de *luidsprekers*.
5. Installeer de *bluetooth-module*.
6. Installeer de *vaste schijf*.
7. Installeer de *onderplaat*.
8. Installeer de *batterij*.
9. Installeer de *SD-kaart*.
10. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

ExpressCard-houder

22

De ExpressCard-houder verwijderen

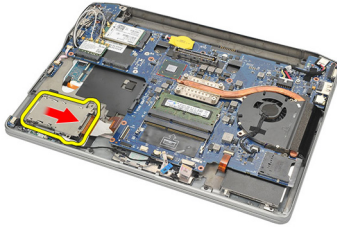
1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *onderplaat*.
5. Verwijder de *vaste schijf*.
6. Verwijder de *Bluetooth-module*.
7. Verwijder de *luidsprekers*.
8. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
9. Koppel de flexkabel los van de systeemkaart.



10. Verwijder de schroeven waarmee de ExpressCard-houder is bevestigd.



11. Schuif de ExpressCard-houder naar buiten.



12. Til de ExpressCard-houder omhoog en verwijder deze uit de computer.



De ExpressCard-houder installeren

1. Schuif de ExpressCard-houder op zijn plaats.
2. Draai de schroeven vast waarmee de ExpressCard-houder wordt bevestigd.
3. Sluit de flexkabel aan op de systeemkaart.
4. Installeer de *onderkant van het chassis*.
5. Installeer de *luidsprekers*.
6. Installeer de *bluetooth-module*.
7. Installeer de *vaste schijf*.
8. Installeer de *onderplaat*.
9. Installeer de *batterij*.
10. Installeer de *SD-kaart*.
11. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De systeemkaart verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *SIM-kaart*.
5. Verwijder de *onderplaat*.
6. Verwijder het *geheugen*.
7. Verwijder de *vaste schijf*.
8. Verwijder de *WLAN-kaart*.
9. Verwijder de *WWAN-kaart*.
10. Verwijder de *Bluetooth-module*.
11. Verwijder de *luidsprekers*.
12. Verwijder de *polssteun*.
13. Verwijder het *toetsenbord*.
14. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
15. Verwijder de *warmteafleider*.
16. Verwijder de *gelijkspanningsingangconnector*.
17. Verwijder de *knoopcelbatterij*.
18. Verwijder de schroeven waarmee de LVDS-beugel is bevestigd.



19. Verwijder de LVDS-beugel.

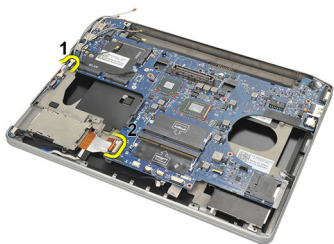


20. Koppel de LVDS-kabel los.

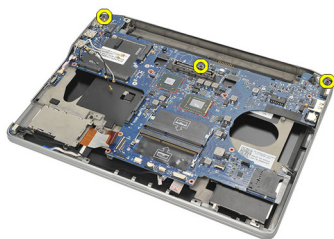


21. Draai de computer om en koppel de volgende kabels los van de systeemkaart:

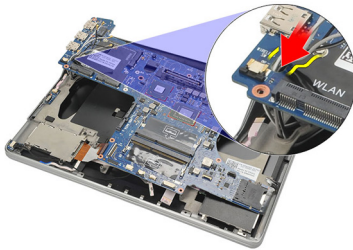
- schakelaar voor draadloos netwerken (1)
- ExpressCard (2)



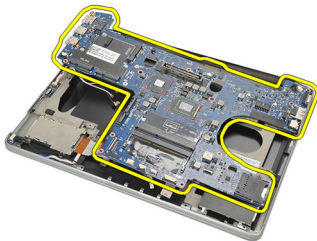
22. Verwijder de schroeven waarmee de systeemkaart is bevestigd.



23. Til de rechterkant van de systeemkaart omhoog samen met de USB- en HDMI-connectors en trek de kabels van de draadloze antennes uit de opening in de systeemkaart.




24. Schuif de linkerconnectors uit de openingen en verwijder de systeemkaart.



De systeemkaart installeren

1. Plaats de kabels van de draadloze antennes door de opening van de systeemkaart.
2. Lijn de systeemkaart goed uit en plaats de eSATA-, USB-, hoofdtelefoon/microfoon- en VGA-poortconnectors in de openingen.

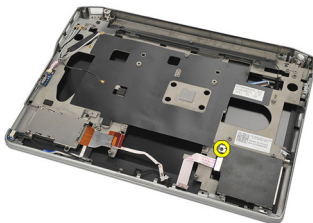
 **OPMERKING:** De linker- en rechterconnectors moeten goed passen. Anders moet u de systeemkaart opnieuw plaatsen om ze uit te lijnen.

3. Draai de schroeven vast waarmee de systeemkaart wordt bevestigd.
4. Sluit de volgende kabels aan op de systeemkaart:
 - ExpressCard

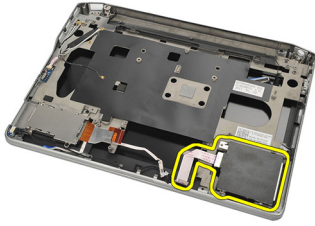
- schakelaar voor draadloos netwerk
5. Draai de computer om. Sluit de LVDS-kabel aan op de systeemkaart.
 6. Installeer de LVDS-beugel en draai de schroeven vast.
 7. Installeer de *knoopcelbatterij*.
 8. Installeer de *gelijkspanningsingangsconnector*.
 9. Installeer de *warmteafleider*.
 10. Installeer de *onderkant van het chassis*.
 11. Installeer het *toetsenbord*.
 12. Installeer de *polssteun*.
 13. Installeer de *luidsprekers*.
 14. Installeer de *bluetooth-module*.
 15. Installeer de *WWAN-kaart*.
 16. Installeer de *WLAN-kaart*.
 17. Installeer de *vaste schijf*.
 18. Installeer het *geheugen*.
 19. Installeer de *onderplaat*.
 20. Installeer de *SIM-kaart*.
 21. Installeer de *batterij*.
 22. Installeer de *SD-kaart*.
 23. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De smartcardhouder verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *batterij*.
4. Verwijder de *SIM-kaart*.
5. Verwijder de *onderplaat*.
6. Verwijder het *geheugen*.
7. Verwijder de *vaste schijf*.
8. Verwijder de *WLAN-kaart*.
9. Verwijder de *WWAN-kaart*.
10. Verwijder de *Bluetooth-module*.
11. Verwijder de *luidsprekers*.
12. Verwijder de *polssteun*.
13. Verwijder het *toetsenbord*.
14. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
15. Verwijder de *warmteafleider*.
16. Verwijder de *gelijkspanningsingangconnector*.
17. Verwijder de *knoopcelbatterij*.
18. Verwijder de *stroomkaart*.
19. Verwijder de schroef waarmee de smartcardhouder is bevestigd.



20. Schuif de smartcardhouder naar buiten en verwijder deze uit de computer.

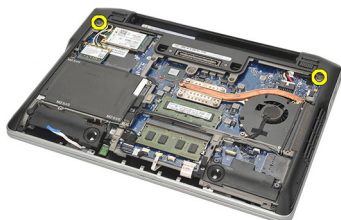


De smartcardhouder installeren

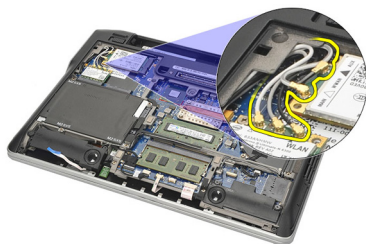
1. Plaats de smartcardhouder in het compartiment.
2. Draai de schroef vast waarmee de smartcardhouder wordt bevestigd.
3. Installeer de *stysteemkaart*.
4. Installeer de *knoopcelbatterij*.
5. Installeer de *gelijkspanningsingangsconnector*.
6. Installeer de *warmteafleider*.
7. Installeer de *onderkant van het chassis*.
8. Installeer het *toetsenbord*.
9. Installeer de *polssteun*.
10. Installeer de *luidsprekers*.
11. Installeer de *bluetooth-module*.
12. Installeer de *WWAN-kaart*.
13. Installeer de *WLAN-kaart*.
14. Installeer de *vaste schijf*.
15. Installeer het *geheugen*.
16. Installeer de *onderplaat*.
17. Installeer de *SIM-kaart*.
18. Installeer de *batterij*.
19. Installeer de *SD-kaart*.
20. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het beeldscherm verwijderen

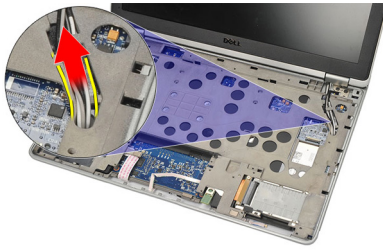
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Verwijder de *polssteun*.
5. Verwijder het *toetsenbord*.
6. Verwijder de schroeven aan de onderkant van het chassis.



7. Koppel alle kabels van de draadloze antennes los.



8. Draai de computer om en til deze iets op. Verwijder de kabels van de draadloze antennes uit de opening in de computer en haal ze uit de houder.



9. Verwijder de schroeven uit de LVDS-beugel.



10. Verwijder de LVDS-beugel.



11. Koppel de LVDS-kabel los van de systeemkaart.



12. Verwijder de schroeven uit de scharnieren.



OPMERKING: Houd het beeldscherm met één hand stevig vast voordat u de laatste schroef uit de scharnieren haalt. Zo voorkomt u dat het beeldschermpaneel valt en beschadigd raakt.



13. Haal het beeldscherm van de computer.



Het beeldscherm installeren


1. Lijn de beeldscherm scharnieren op de computer uit.
2. Plaats de schroeven terug op de scharnieren en draai ze vast.
3. Sluit de LVDS-kabel aan op de systeemkaart.
4. Installeer de LVDS-beugel en plaats de schroeven terug en draai ze vast om deze te bevestigen.
5. Plaats de kabels van de draadloze antennes in de houder. Til de achterkant van de computer iets omhoog en steek de kabels door de opening in de computer. Trek de antennekabels door de onderkant van het chassis.
6. Draai de computer om. Sluit de kabels van de draadloze antennes aan op de bijbehorende modules.
7. Plaats de schroeven terug op de onderkant van het chassis en draai ze vast.
8. Installeer het *toetsenbord*.
9. Installeer de *polssteun*.
10. Installeer de *onderplaat*.
11. Installeer de *batterij*.
12. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

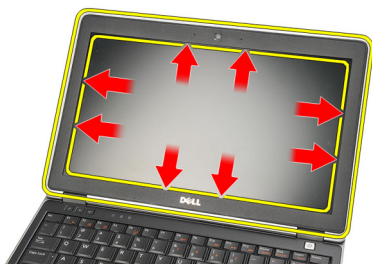
Montagekader van het beeldscherm

26

Het montagekader van het beeldscherm verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Wrik het montagekader van het beeldscherm vanaf de linkerbovenhoek los met een plastic pennetje en schuif het pennetje langs de bovenkant van het montagekader voordat u het naar links beweegt om de vergrendelingen vrij te geven.

 **OPMERKING:** Koppel de onderkant van het kader voorzichtig los van het beeldscherm omdat de onderkant stevig met vergrendelingen en plakband aan het beeldscherm is bevestigd.



4. Verwijder het montagekader van het beeldscherm.



Het montagekader van het beeldscherm installeren

1. Bevestig het montagekader van het beeldscherm aan het beeldscherm en lijk deze uit met de computer.
2. Druk op de onderkant van het montagekader voordat u op de linker-, rechter- en bovenkant drukt, totdat alle vergrendelingen zijn vastgeklit.
3. Installeer de *batterij*.
4. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

Het beeldschermpaneel verwijderen

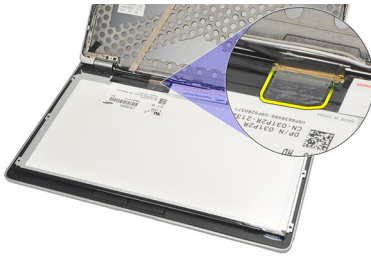
1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder het *montagekader van het beeldscherm*.
4. Verwijder de schroeven van het beeldschermpaneel.



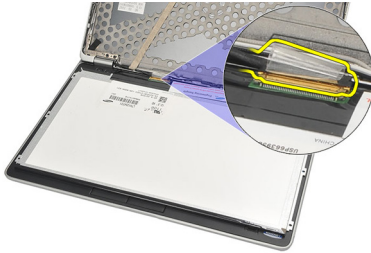
5. Draai het beeldschermpaneel richting het toetsenbord.



6. Verwijder het plakband waarmee de LVDS-aansluiting op het beeldschermpaneel is bevestigd.



7. Koppel de LVDS-kabel los van het beeldschermpaneel.



8. Verwijder het beeldschermpaneel van de computer.



Het beeldschermpaneel installeren

1. Plaats het beeldschermpaneel boven op het toetsenbord.
2. Sluit de LVDS-kabel aan op het beeldscherm en gebruik het plakband om de aansluiting te bevestigen.
3. Draai het beeldschermpaneel omhoog in het compartiment.
4. Plaats de schroeven terug en draai ze vast om het beeldschermpaneel te bevestigen.
5. Installeer het *montagekader van het beeldscherm*.
6. Installeer de *batterij*.
7. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

De camera verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder het *montagekader*.



OPMERKING: De computer heeft een camera/microfoonmodule of alleen een microfoonmodule. Beide worden in dezelfde sleuf geplaatst.

4. Koppel de kabel los van de camera/microfoon- of microfoonmodule.



5. Verwijder de schroef waarmee de module is bevestigd.



6. Verwijder de camera en/of microfoon door deze los te koppelen van de kabel op de beeldschermkap.

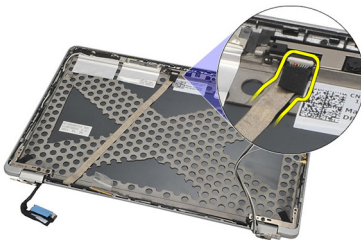


De camera installeren

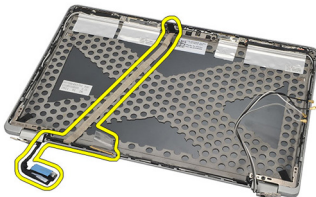
1. Sluit de camera/microfoon- of microfoonmodule aan op de kabel op de beeldschermkap.
2. Plaats de module in het compartiment en draai de schroef vast om de module te bevestigen.
3. Installeer het *montagekader van het beeldscherm*.
4. Installeer de *batterij*.
5. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

De LVDS-kabel verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u handelingen in de computer gaat uitvoeren*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Verwijder de *polssteun*.
5. Verwijder het *toetsenbord*.
6. Verwijder het *beeldscherm*.
7. Verwijder het *montagekader van het beeldscherm*.
8. Verwijder het *beeldschermpaneel*.
9. Koppel de LVDS-/camera-/microfoonkabel los van de camera- en/of microfoonmodule.



10. Maak de LVDS-/camera-/microfoonkabel los van de kap en verwijder deze.



De LVDS-kabel installeren

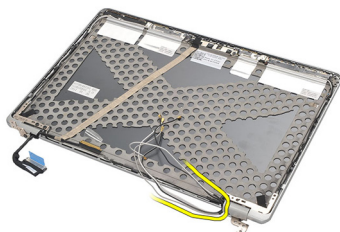
1. Sluit de LVDS-/camera-/microfoonkabel aan op de camera- en/of microfoonmodule.
2. Lijn de kabel uit met de kap en bevestig deze.
3. Installeer het *beeldschermpaneel*.
4. Installeer het *montagekader van het beeldscherm*.
5. Installeer het *beeldscherm*.
6. Installeer het *toetsenbord*.
7. Installeer de *polssteun*.
8. Installeer de *onderplaat*.
9. Installeer de *batterij*.
10. Volg de procedures in *Nadat u handelingen hebt uitgevoerd in de computer*.

De beeldschermsharnieren verwijderen

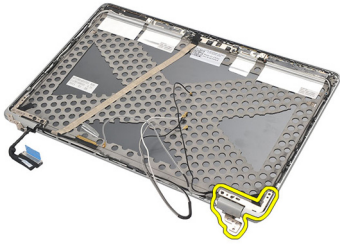
1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Verwijder de *polssteun*.
5. Verwijder het *toetsenbord*.
6. Verwijder het *beeldscherm*.
7. Verwijder het *montagekader van het beeldscherm*.
8. Verwijder het *beeldschermpaneel*.
9. Verwijder de schroeven waarmee de scharnier is bevestigd.



10. Koppel de draadloze kabel los vanaf de binnenkant van de scharnierkap los.



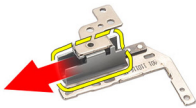
11. Draai de scharnier opzij totdat deze loskomt.



12. Verwijder de schroef waarmee de scharnierkap is bevestigd.



13. Schuif de scharnierkap van de scharnier af. Herhaal alle stappen om de andere scharnier te verwijderen.

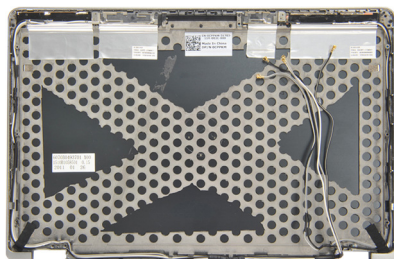


De beeldscherm scharnieren installeren

1. Schuif de scharnierkap op de scharnier en draai de schroef vast om deze te bevestigen.
2. Schuif de kabels van de draadloze antennes in de scharnierkap.
3. Schuif en draai de scharnier op de beeldschermkap.
4. Plaats de schroeven terug waarmee de scharnier wordt bevestigd en draai ze vast.
5. Installeer het *beeldschermpaneel*.
6. Installeer het *montagekader van het beeldscherm*.
7. Installeer het *beeldscherm*.
8. Installeer het *toetsenbord*.
9. Installeer de *polssteun*.
10. Installeer de *onderplaat*.
11. Installeer de *batterij*.
12. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

De beeldschermkap verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *batterij*.
3. Verwijder de *onderplaat*.
4. Verwijder de *polssteun*.
5. Verwijder het *toetsenbord*.
6. Verwijder het *beeldscherm*.
7. Verwijder het *montagekader van het beeldscherm*.
8. Verwijder het *beeldschermpaneel*.
9. Verwijder de *camera en de microfoon*.
10. Verwijder de *LVDS-kabel*.
11. Verwijder de *beeldscherm scharnieren*.
12. Verwijder de beeldschermkap.

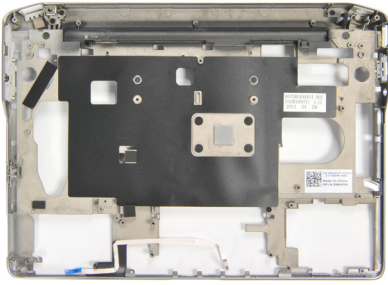


De beeldschermkap installeren

1. Plaats de beeldschermkap terug.
2. Installeer de *beeldschermsharnieren*.
3. Installeer de *LVDS-kabel*.
4. Installeer de *camera en de microfoon*.
5. Installeer het *beeldschermpaneel*.
6. Installeer het *montagekader van het beeldscherm*.
7. Installeer het *beeldscherm*.
8. Installeer het *toetsenbord*.
9. Installeer de *polssteun*.
10. Installeer de *onderplaat*.
11. Installeer de *batterij*.
12. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

Het middenchassis verwijderen

1. Volg de procedures in *Voordat u binnen de computer gaat werken*.
2. Verwijder de *SD-kaart*.
3. Verwijder de *ExpressCard*.
4. Verwijder de *batterij*.
5. Verwijder de *SIM-kaart*.
6. Verwijder de *onderplaat*.
7. Verwijder het *geheugen*.
8. Verwijder de *vaste schijf*.
9. Verwijder de *WLAN-kaart*.
10. Verwijder de *WWAN-kaart*.
11. Verwijder de *Bluetooth-module*.
12. Verwijder de *luidsprekers*.
13. Verwijder de *polssteun*.
14. Verwijder het *toetsenbord*.
15. Verwijder de *onderkant van het chassis*.
16. Verwijder de *warmteafleider*.
17. Verwijder de *gelijkspanningsingangconnector*.
18. Verwijder de *schakelaar voor draadloos netwerken*.
19. Verwijder de *halsensor*.
20. Verwijder de *ExpressCard-houder*.
21. Verwijder de *stroomvoeding*.
22. Verwijder de *smartcardhouder*.
23. Verwijder het *beeldscherm*.
24. Verwijder het middenchassis.



Het middenchassis installeren

1. Installeer het middenchassis.
2. Installeer het *beeldscherm*.
3. Installeer de *smartcardhouder*.
4. Installeer de *systeemkaart*.
5. Installeer de *ExpressCard-houder*.
6. Installeer de *halsensor*.
7. Installeer de *schakelaar voor draadloos netwerken*.
8. Installeer de *gelijkspanningsingangconnector*.
9. Installeer de *warmteafleider*.
10. Installeer de *onderkant van het chassis*.
11. Installeer het *toetsenbord*.
12. Installeer de *polssteun*.
13. Installeer de *luidsprekers*.
14. Installeer de *Bluetooth-module*.
15. Installeer de *WWAN-kaart*.
16. Installeer de *WLAN-kaart*.
17. Installeer de *vaste schijf*.
18. Installeer het *geheugen*.
19. Installeer de *onderplaat*.
20. Installeer de *SIM-kaart*.
21. Installeer de *batterij*.
22. Installeer de *ExpressCard*.
23. Installeer de *SD-kaart*.
24. Volg de procedures in *Nadat u aan de computer hebt gewerkt*.

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 (System Information)

Chipset	Verbeterde chipset Intel Mobile QM67
DRAM-busbreedte	64-bits
Flash-EPROM	SPI 64M-bits + 16M-bits
PCIe Gen1-bus	100 MHz

Processor

Types	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i3 serie• Intel Core i5 serie• Intel Core i7 serie
L3-cache	maximaal 4 MB
Externe busfrequentie	1333 MHz

Geheugen

Geheugenconnector	twee SODIMM-sleuven
Geheugencapaciteit	1 GB, 2 GB, 4 GB of 8 GB
Type geheugen	DDR3 SDRAM (1333 MHz)
Minimumgeheugen	2 GB
Maximumgeheugen	8 GB

Audio

Type	vierkanaals High Definition Audio
Controller	IDT 92HD90
Stereoconversie	24-bits (analoog-naar-digitaal en digitaal-naar-analoog)
Interface:	
Intern	high definition audio
Extern	microfooningang, connector voor stereo hoofdtelefoon/externe luidsprekers
Luidsprekers	twee
Interne luidsprekerversterker	2 W (standaard) per kanaal
Volumeknoppen	functietoetsen en programmamenu

Video

Type videokaart	geïntegreerd op moederbord
Gegevensbus	Geïntegreerde videokaart
Videocontroller	Intel HD Graphics 3000
Videogeheugen	512 MB

Communicatie

Netwerkadapter	10/100/1000 Mbps Ethernet-LAN
Draadloos	interne WLAN en WWAN

Poorten en connector

Audio	microfoonconnector, connector voor stereohoofdtelefoon/luidsprekers
Video	<ul style="list-style-type: none">• één 15-pins VGA-connector• één 19-pins HDMI-connector
Netwerkadapter	één RJ-45-connector

Poorten en connector

USB	twee 4-pins USB 2.0-compliant connectors en één eSATA/USB 2.0-compliant connector
Geheugenkaartlezer	3-in-1 geheugenkaartlezer

Contactloze smartcard

Ondersteunde smartcards/ technologieën	ISO14443A — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps en 848 kbps
	ISO14443B — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps en 848 kbps
	ISO15693 HID
	iClass FIPS201 NXP Desfire

Beeldscherm

Type	WLED-beeldscherm
Afmetingen	12,5 inch high definition WLED
Afmetingen:	
Hoogte	
uitlijnen met beugel	300,40 mm
uitlijnen	290,50 mm
Breedte	
uitlijnen met pcb	179,50 mm
uitlijnen	168,80 mm
Diagonaal	317,50 mm
Actief gedeelte (X/Y)	276,61 mm x 155,52 mm
Maximale resolutie	1366 x 768 bij 262 K kleuren
Maximale helderheid	200 nits
Werkhoek	0° (gesloten) tot 135°
Vernieuwingsfrequentie	60 Hz
Minimale gezichtshoeken:	

Beeldscherm

Horizontaal	+/- 40°
Verticaal	+10°/-30°
Pixelpitch:	0,2265 mm

Toetsenbord

Aantal toetsen:	Verenigde Staten: 86 toetsen Verenigd Koninkrijk: 87 toetsen Brazilië: 87 toetsen Japan: 90 toetsen
Indeling	QWERTY/AZERTY/Kanji

Touchpad

Actief gedeelte:	
X-as	80,00 mm
Y-as	40,30 mm

Batterij

Type	<ul style="list-style-type: none">• 3-cels (30 WHr) "slimme" lithiumion• 6-cels (60 WHr) "slimme" lithiumion
------	---

Afmetingen:

3-cels

Diepte	29,97 mm
Hoogte	19,80 mm
Breedte	208,00 mm

6-cels

Diepte	54,10 mm
Hoogte	20,85 mm
Breedte	214,00 mm

Batterij

Gewicht

3-cels 177 g

6-cels 349 g

Oplaadtijd van een 4-cels en 6-cels batterij met uitgeschakelde computer (met 90 W adapter) ongeveer 1 uur voor 80% capaciteit en 2 uur voor 100% capaciteit.

Spanning 11,10 V gelijkstroom

Temperatuurbereik:

In bedrijf 0 °C tot 35 °C

Niet in bedrijf -40 °C tot 65 °C

Knoopcelbatterij CR2032-lithiumknoopbatterij van 3 V

Netadapter

Type 65 W en 90 W

Ingangsspanning 100 V wisselstroom tot 240 V wisselstroom

Ingangsstroom (maximum) 1,50 A

Ingangsfrequentie 50 Hz tot 60 Hz

Uitgangsvermogen 65 W en 90 W

Uitgangsstroom

65 W 3,34 A (continu)

90 W 4,62 A (continu)

Nominale uitgangsspanning 19,5 +/- 1,0 gelijkstroom

Temperatuurbereik:

In bedrijf 0 °C tot 40 °C

Niet in bedrijf -40 °C tot 70 °C

Fysiek

Hoogte 24,65 mm

Fysiek

Breedte	309,00 mm
Diepte	226,00 mm
Gewicht (minimum)	1,43 kg

Omgeving

Temperatuur:

In bedrijf	0 °C tot 35 °C
------------	----------------

Opslag	-40 °C tot 65 °C
--------	------------------

Relatieve vochtigheid (maximum):

In bedrijf	10% tot 90% (niet-condenserend)
------------	---------------------------------

Opslag	5% tot 95% (niet-condenserend)
--------	--------------------------------

Hoogte (maximum):

In bedrijf	-15,20 m tot 3048 m
------------	---------------------

Niet in bedrijf	-15,20 m tot 10.668 m
-----------------	-----------------------

Contaminatieniveau in de lucht	G1 of lager, zoals gedefinieerd in ISA-S71.04-1985
--------------------------------	--

Overzicht System Setup

Met System Setup kunt u:

- de systeemconfiguratie wijzigen nadat u hardware hebt toegevoegd, gewijzigd of verwijderd
- een door de gebruiker te selecteren optie, zoals een wachtwoord, instellen of wijzigen
- 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.

Menuopties System Setup

De volgende secties beschrijven de menu-opties voor het System Setup-programma

Algemeen


De volgende tabel geeft beschrijvingen van de opties van het menu **General (Algemeen)**.


Optie	Beschrijving
Systeeminformatie (System Information)	<p>Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.</p> <ul style="list-style-type: none">• Systeeminformatie (System Information)• Memory Information (Geheugengegevens)• Processor Information (Processorgegevens)• Device Information (Apparaatgegevens)
Battery Information (Batterij-informatie)	<p>Geeft de batterijstatus weer en het type netadapter dat op de computer is aangesloten.</p>
Bootsequence (Opstartvolgorde)	<p>Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden.</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)• Cardbus NIC <p>U kunt ook de opstartlijst kiezen. Dit zijn de opties:</p>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI
Date/Time (Datum/tijd)	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.

System Configuration (Systeemconfiguratie)

De volgende tabel geeft beschrijvingen van de opties van het menu **System Configuration (Systeemconfiguratie)**.

Optie	Beschrijving
 OPMERKING: System Configuration (Systeemconfiguratie) bevat opties en instellingen die betrekking hebben op geïntegreerde systeemapparaten. Of de items in deze sectie verschijnen is afhankelijk van uw computer en de geïnstalleerde apparaten.	
Integrated NIC (Geïntegreerde netwerkkaart)	<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). <p>Standaardinstelling: Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE)</p>
System Management (Systeembeheer)	<p>Hiermee kunt u de methode voor systeembeheer wijzigen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • DASH/ASF 2.0 <p>Standaardinstelling: DASH/ASF 2.0</p>
Parallel Port (Parellele poort)	<p>Hiermee kunt u de parallelle poort op het dockingstation configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • AT • PS2

Optie	Beschrijving
Serial Port (Seriële poort)	<ul style="list-style-type: none"> • ECP <p>Standaardinstelling: AT</p> <p>Hiermee kunt u de geïntegreerde seriële poort configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation (SATA-bediening)	<p>Standaardinstelling: COM1</p> <p>Hiermee kunt u de interne SATA-vasteschijfcontroller configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • ATA • AHCI • RAID on (RAID ingeschakeld) <p>Standaardinstelling: RAID on (RAID ingeschakeld)</p> <p> OPMERKING: SATA is geconfigureerd om de RAID-modus te ondersteunen.</p>
USB Controller (USB-controller)	<p>Hiermee kunt u de USB-controller beheren. 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: Enable USB Controller (USB-controller inschakelen) en Enable External USB Port (Externe USB-poort inschakelen)</p>

Optie	Beschrijving
Smart Reporting (Smart-rapportage)	Dit veld bepaalt of vaste-schijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem.
Miscellaneous devices (Diverse apparaten)	<p>Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internal Modem (Interne modem) • Microphone (Microfoon) • eSATA Ports (eSATA-poorten) • Hard Drive Free Fall Protection (Bescherming tegen vallen van de vaste schijf) • Modulecompartiment • ExpressCard • Camera <p>U kunt ook het volgende in- uitschakelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mediakaart en 1394 • Alleen mediakaart inschakelen • Mediakaart en 1394 uitschakelen
Keyboard illumination (Toetsenbordverlichting)	<p>Standaardinstelling: Mediakaart en 1394.</p> <p>Hiermee kunt u de toetsenbordverlichting configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • Level is 25% (Niveau is 100%) • Level is 50% (Niveau is 100%) • Level is 75% (Niveau is 100%) • Levels is 100% (Niveau is 100%)
Drives (Stations)	<p>Standaardinstelling: Level is 25% (Niveau is 25%)</p> <p>Hiermee kunt u de SATA-stations configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-4 • SATA-5

Optie	Beschrijving
	Standaardinstelling: All drives are enabled (Alle stations zijn ingeschakeld).




Video



De volgende tabel geeft beschrijvingen van de opties van het menu **Video**.


Optie	Beschrijving
LCD Brightness (LCD-helderheid)	Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen afhankelijk van de voeding (On Battery (op batterij) en On AC (op netvoeding)).

Beveiliging

Onderstaande tabel beschrijft de menuopties van het menu **Security (Beveiliging)**.

Optie	Beschrijving
Admin Password (Beheerderswachtwoord)	<p>Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p> OPMERKING: U moet het beheerderswachtwoord instellen voordat u het systeem- of hardeschijfwachtwoord instelt.</p> <p> OPMERKING: Wanneer u het beheerderswachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: Not set (Niet ingesteld)</p>
System Password (Systeemwachtwoord)	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.

Optie	Beschrijving
Internal HDD-0 Password (Wachtwoord voor interne vaste schijf)	<p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: Not set (Niet ingesteld)</p> <p>Hiermee kunt u het interne vastes schijfstation van het systeem instellen of wijzigen.</p>
Password Bypass (Wachtwoord overslaan)	<p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: Not set (Niet ingesteld)</p> <p>Hiermee kunt u de toestemming in- of uitschakelen om de wachtwoorden voor het systeem en de interne vaste schijf over te slaan, wanneer deze zijn ingesteld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • Reboot bypass (Overslaan bij hervatten)
Password Change (Wachtwoordwijziging)	<p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p> <p>Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de vaste schijf wijzigen wanneer het beheerderswachtwoord is ingesteld.</p> <p>Standaardinstelling: Allow Non-Admin Password Changes (Wijzigingen op niet-beheerderswachtwoorden toestaan)</p>
Strong Password (Sterk wachtwoord)	<p>Hiermee kunt de optie forceren om altijd sterke wachtwoorden in te stellen.</p> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
TPM Security (TPM-beveiliging)	<p>Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST inschakelen.</p>

Optie	Beschrijving
Computrace	<p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p> <p>Hiermee kunt u de optionele software Computrace in- en uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deactiveren) • Disable (Uitschakelen) • Activate (Activeren) <p> OPMERKING: Met de opties Activate (Activeren) en Disable (Uitschakelen) wordt de functie permanent geactiveerd of uitgeschakeld en kunnen er geen andere wijzigingen meer worden uitgevoerd</p>
CPU XD Support (CPU XD-ondersteuning)	<p>Standaardinstelling: Deactivate (Deactiveren)</p> <p>Hiermee kunt u de modus Execute Disable (Uitvoeren uitschakelen) van de processor inschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)</p>
Non-Admin Setup Changes (Non-admin-setupwijzigingen)	<p>Hiermee kunt u bepalen of er wijzigingen op de instellingsopties mogen worden aangebracht wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld. Als de optie wordt uitgeschakeld, worden de instellingsopties vergrendeld door het beheerderswachtwoord.</p> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
Password Configuration (Wachtwoordconfiguratie)	<p>Hiermee kunt u de minimum- en maximumlengte van de administrator- en systeemwachtwoorden bepalen.</p>
Admin Setup Lockout (Vergrendeling van beheerderinstellingen)	<p>Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een Administrator-wachtwoord is ingesteld.</p>

Optie	Beschrijving
	Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)

Performance (Prestaties)


De volgende tabel geeft beschrijvingen van de opties van het menu **Performance (Prestaties)**.

Optie	Beschrijving
Multi Core Support (Ondersteuning van meerdere kernen)	<p>Hiermee kunt u de ondersteuning van meerdere kernen voor de processor in- of uitschakelen. Dit zijn de opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Alles) • 1 • 2 <p>Standaardinstelling: All (Alles)</p>
Intel SpeedStep	<p>Hiermee kunt u de functie Intel SpeedStep in- of uitschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)</p>
C States Control (Regeling C-staten)	<p>Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: De opties C-staten, C3, C6, Enhanced C-states (Verbeterde C-staten) en C7 zijn geselecteerd/ingeschakeld.</p>
Limit CPUID (CPUID beperken)	<p>Hiermee kunt u de maximumwaarde die door de functie Standard CPUID van de processor wordt ondersteund, beperken.</p> <p>Standaardinstelling: Enable CPUID Limit (CPUID beperken inschakelen)</p>
Intel TurboBoost	<p>Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)</p>

Optie	Beschrijving
HyperThread Control (Beheer HyperThread)	Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen. Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)

Energiebeheer

De volgende tabel geeft beschrijvingen van de opties van het menu **Power Management (Energiebeheer)**.

Optie	Beschrijving
AC behavior (POST-gedrag)	Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netadapter wordt aangesloten. Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Auto Time On (Tijd automatische inschakeling)	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
USB Wake Support (USB-ondersteuning voor automatisch inschakelen)	Hiermee kunt u USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-bymodus weer wordt ingeschakeld. Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld) <p> OPMERKING: Deze functie werkt alleen als de netadapter is aangesloten. Als u de netstroomadapter verwijdert terwijl de computer in de wachtstand staat, onderbreekt de System Setup de stroomtoevoer naar alle USB-poorten om batterijvoeding te besparen.</p>

Optie	Beschrijving
Wireless Radio Control (Draadloze bediening radio)	<p>Hiermee kunt de functie in- of uitschakelen om automatisch te schakelen tussen bekabelde of draadloze netwerken zonder afhankelijk te zijn van de fysieke verbinding.</p> <p>Standaardinstelling: De opties Control WLAN radio (WLAN-radio beheren) en Control WWAN radio (WWAN-radio beheren) zijn geselecteerd.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Met dit veld kunt u de computer vanaf de uit-stand inschakelen via een speciaal LAN-sigitaal, of uit de sluimerstand halen via een speciaal draadloos LAN-sigitaal. Deze instelling heeft geen invloed op ontwaken uit de stand-bystand die dan ook moet worden ingeschakeld in het besturingssysteem. Deze functie werkt alleen wanneer de computer is aangesloten op wisselstroom.</p> <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. • LAN Only (Alleen LAN) — Het systeem wordt ingeschakeld door speciale LAN-signalen. • WLAN Only (Alleen WLAN): het systeem wordt ingeschakeld door speciale WLAN-signalen. • LAN or WLAN (LAN of WLAN) — het systeem wordt ingeschakeld door speciale LAN of draadloze LAN-signalen. <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
ExpressCharge	<p>Hiermee kunt u de functie ExpressCharge in- of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard (Standaard) • ExpressCharge

Optie	Beschrijving
Charger Behaviour (Ladergedrag)	<p>Standaardinstelling: ExpressCharge</p> <p>Hiermee kunt u de lader in- of uitschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)</p>

POST behavior (POST-gedrag)

Onderstaande tabel beschrijft de menuopties van het menu **POST Behavior (POST-gedrag)**.

Optie	Beschrijving
Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen)	<p>Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde stroomadapters gebruikt.</p> <p>Standaardinstelling: Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen)</p>
Keypad (Embedded) (Toetsenblok (ingesloten))	<p>Hiermee kunt u een of twee methoden kiezen om het toetsenblok in te schakelen dat in het interne toetsenbord is opgenomen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alleen Fn-toets • Via Num Lk <p>Standaardinstelling: Fn Key Only (Alleen Fn-toets)</p>
Mouse/Touchpad (Muis/Touchpad)	<p>Hiermee kunt u definiëren hoe het systeem omgaat met de muis- en touchpadinvoer. Dit zijn de opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Seriële muis) • PS2 Mouse (PS2-muis) • Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/PS2-muis) <p>Standaardinstelling: Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/PS2-muis)</p>

Optie	Beschrijving
Numlock Enable (NumLock inschakelen)	Hiermee kunt u de NumLock-optie inschakelen wanneer de computer wordt opgestart. Standaardinstelling: Enable Numlock (Num Lock inschakelen)
Fn Key Emulation (Emulatie Fn-toets)	Hiermee kunt u de optie instellen waar de <Scroll Lock>-toets wordt gebruikt om de functie van de <Fn>-toets te simuleren. Standaardinstelling: Enable Fn Key Emulation (Emulatie Fn-toets inschakelen)
Keyboard Errors (Toetsenbordfouten)	Dit veld geeft aan of toetsenbordgerelateerde fouten worden gemeld tijdens het opstarten.
POST Hotkeys (POST-sneltoetsen)	Hiermee kunt u de berichtweergave van het aanmeldingsscherm inschakelen dat de toetsaanslagsequentie aangeeft om het System Setup-optiemenu te openen. Standaardinstelling: Enable F12 Boot Option Menu (F12-opstartmenu inschakelen) .
Fastboot (Snelstarten)	Hiermee kunt u de optie instellen om het opstartproces te versnellen. Dit zijn de opties: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimaal) • Thorough (Grondig) • Auto (Automatisch) Standaardinstelling: Thorough (Grondig)

Virtualisatieondersteuning

Onderstaande tabel beschrijft de menuopties van het menu **Virtualization Support (Virtualisatieondersteuning)**.

Optie	Beschrijving
Virtualization (Virtualisatie)	Hiermee kunt u de functie Intel Virtualization Technology (Intel-virtualisatietechnologie) in- of uitschakelen.

Optie	Beschrijving
VT for Direct I/O (VT voor directe I/O)	<p>Standaardinstelling: Enable Intel Virtualization Technology (Intel-virtualisatietechnologie inschakelen)</p> <p>Hiermee kunt u de virtualisatietechnologie voor directe I/O in- of uitschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
Trusted Execution	<p>Deze optie geeft aan of een Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) de extra hardwaremogelijkheden kan gebruiken die worden geboden door Intel Trusted Execution Technology. De TPM-virtualisatietechnologie en virtualisatietechnologie voor directe I/O moet zijn ingeschakeld om deze functie te gebruiken.</p> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>


Draadloos

De volgende tabel geeft beschrijvingen van de opties van het menu **Wireless (Draadloos)**.

Optie	Beschrijving
Wireless Switch (Schakelaar voor draadloos netwerken)	<p>Hiermee kunt u de draadloze apparaten instellen die u met de schakelaar voor draadloos netwerk wilt beheren. Dit zijn de opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAB • Bluetooth
Wireless Device Enable (Draadloos apparaat inschakelen)	<p>Hiermee kunt u de draadloze apparaten in- of uitschakelen:</p> <p>Standaardinstelling: Alle opties zijn geselecteerd.</p>

Onderhoud

De volgende tabel geeft beschrijvingen van de opties van het menu **Maintenance (Onderhoud)**.






Optie	Beschrijving
Service Tag (Serviceplaatje)	Hier wordt het serviceplaatje van uw computer weergegeven.  OPMERKING: Als er geen serviceplaatje voor dit systeem is ingesteld, verschijnt dit scherm automatisch wanneer gebruikers de BIOS openen. U wordt gevraagd het serviceplaatje in te voeren.
Asset Tag (Inventaristag)	Geeft de inventarislabel weer.
SERR Messages (SERR-meldingen)	Met dit veld wordt het SERR-meldingsmechanisme ingesteld. Voor sommige grafische kaarten is vereist dat het SERR-meldingsmechanisme is uitgeschakeld.

Systeemlogboeken

De volgende tabel geeft beschrijvingen van de opties van het menu **System Logs (Systeemlogboeken)**.

Optie	Beschrijving
BIOS Events (BIOS-gebeurtenissen)	Hiermee kunt u de POST-gebeurtenissen van de System Setup (BIOS) bekijken en wissen.
DellDiag Events (BIOS-gebeurtenissen)	Hiermee kunt u de DellDiag-gebeurtenissen bekijken en wissen.
Thermal Events (Thermische gebeurtenissen)	Hiermee kunt u de thermische gebeurtenissen bekijken en wissen.
Power Events (Energiegebeurtenissen)	Hiermee kunt u de Energiegebeurtenissen bekijken en wissen.

Statuslampjes van apparaat

-  Gaat branden wanneer u de computer inschakelt en knippert wanneer de computer zich in de energiebeheermodus bevindt.
-  Gaat branden wanneer de computer gegevens leest of schrijft.
-  Gaat branden of knippert om de batterijstatus aan te geven.
-  Gaat branden wanneer het draadloze netwerk is ingeschakeld.
-  Gaat branden wanneer een kaart met de draadloze Bluetooth-technologie wordt ingeschakeld. Wanneer u alleen de draadloze Bluetooth-technologie wilt uitschakelen, rechtsklikt u op het pictogram in het systeemvak en selecteert u Disable Bluetooth Radio (Bluetooth-radio uitschakelen).




Batterijstatuslampjes

Als de computer is aangesloten op een stopcontact, werkt het batterijlampje als volgt:

- **Afwisselend oranje en blauw knipperend lampje** — Er is een niet geverifieerde of ondersteunde netadapter aan de laptop gekoppeld die niet van Dell is.
- **Lampje dat afwisselend oranje knippert en blauw brandt** — Tijdelijke batterijstoring met netadapter aanwezig.
- **Oranje knipperend lampje** — Batterijstoring met netadapter aanwezig.
- **Lampje uit** — Batterij in volledig geladen modus met netadapter aanwezig.
- **Wit lampje brandt** — Batterij in laadmodus met netadapter aanwezig.

LED-foutcodes

Onderstaande tabel geeft de LED-codes weer die kunnen verschijnen wanneer uw computer geen inschakelzelftest kan uitvoeren.

Diagnose-LED			Foutbeschrijving
HDD/ Opslag -LED 	Batterij -LED 	Draadl oze LED 	
Knippe rend	Onond erbrok en	Onond erbrok en	De microcontroller regelt de besturing van het systeem naar de processor. Deze code blijft staan als er geen processor wordt gedetecteerd.
Onond erbrok en	Knippe rend	Onond erbrok en	Het geheugen heeft een fout ontdekt.
Knippe rend	Knippe rend	Knippe rend	Een systeemkaartcomponent is defect.
Knippe rend	Knippe rend	Onond erbrok en	De videokaart voorkomt dat het systeem POST kan voltooien.
Knippe rend	Knippe rend	Uit	Het toetsenbord voorkomt dat het systeem POST kan voltooien.
Knippe rend	Uit	Knippe rend	De USB-controller heeft een probleem ontdekt tijdens initialisatie.
Onond erbrok en	Knippe rend	Knippe rend	Er zijn geen SODIMM's geïnstalleerd.
Knippe rend	Onond erbrok en	Knippe rend	Het LCD-scherm heeft een probleem ontdekt tijdens initialisatie.
Uit	Knippe rend	Knippe rend	De modem voorkomt dat het systeem POST kan voltooien.

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.