

Dell Vostro 15–3558

Eigenaarshandleiding

Regelgevingsmodel: P52F
Regelgevingstype: P52F001



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

Copyright © 2015 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden. Dit product wordt beschermd door wetgeving op het gebied van auteursrecht en intellectueel eigendom binnen en buiten de VS. Dell™ en het Dell-logo zijn merken van Dell Inc. in de Verenigde Staten en/of andere rechtsgebieden. Alle overige merken en namen in dit documenten kunnen merken zijn van hun respectieve bedrijven.

2015 - 03

Ver. A00

Inhoudsopgave

1 Aan de computer werken.....	5
Voordat u in de computer gaat werken.....	5
Aanbevolen hulpmiddelen.....	6
Uw computer uitschakelen.....	6
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	7
2 Het verwijderen en installeren van onderdelen.....	8
De batterij verwijderen.....	8
De batterij plaatsen.....	9
Het optische station verwijderen.....	9
Het optische station plaatsen.....	9
Het toegangspaneel verwijderen.....	9
Het toegangspaneel installeren.....	10
De vaste schijf verwijderen.....	10
De vaste schijf plaatsen.....	12
De geheugenmodule verwijderen.....	12
De geheugenmodule plaatsen.....	13
De WLAN-kaart verwijderen.....	13
De WLAN-kaart plaatsen.....	13
De knoopbatterij verwijderen.....	13
De knoopbatterij plaatsen.....	14
Het toetsenbord verwijderen.....	14
Het toetsenbord plaatsen.....	15
De onderplaat verwijderen.....	16
De onderplaat plaatsen.....	17
De I/O-kaart (Input/Output) verwijderen.....	18
De I/O-kaart (Input/Output) plaatsen.....	19
De warmteafleider verwijderen.....	19
De warmteafleider installeren.....	20
De luidsprekers verwijderen.....	21
De luidsprekers plaatsen.....	22
Het moederbord verwijderen.....	22
Het moederbord plaatsen.....	24
De stroomconnector verwijderen.....	24
De stroomconnector plaatsen.....	25
Het beeldscherm verwijderen.....	25
Het beeldscherm plaatsen.....	27
Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....	27


Het montagekader van het beeldscherm plaatsen.....	28
De camera verwijderen.....	28
De camera plaatsen.....	29
De beeldschermcharnieren verwijderen.....	29
De beeldschermcharnieren plaatsen.....	30
Het beeldschermpaneel verwijderen.....	30
Het beeldschermpaneel plaatsen.....	32
3 Installatie van het systeem.....	33
Bootsequence (Opstartvolgorde).....	33
Navigatietoetsen.....	33
Opties voor Systeeminstallatie.....	34
Het BIOS updaten	42
Systeem- en installatiewachtwoord.....	43
Een systeem- en installatiewachtwoord toewijzen.....	43
Verwijderen of wijzigen van een bestaand wachtwoord voor het systeem en/of de installatie.....	44
4 Diagnostiek.....	45
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	45
5 Specificaties.....	46
Specificaties.....	46
6 Contact opnemen met Dell.....	51
Contact opnemen met Dell.....	51


Aan de computer werken


Voordat u in de computer gaat werken


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

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

 **GEVAAR:** Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u de computer weer aansluit op de voedingsbron.


 **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 connectoren in een rechte lijn uit elkaar om te voorkomen dat connectorpinnen verbuigen. Ook moet u voordat u een kabel verbindt, controleren of beide connectoren 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 is aangesloten op een dockingstation, koppelt u het dockingstation los.


 **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 met de bovenzijde omhoog.
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 eventueel geïnstalleerde ExpressCards of smartcards uit de sleuven.

Aanbevolen hulpmiddelen




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

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


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 rechterraand 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 heeft gewerkt

Nadat u de onderdelen hebt vervangen of teruggeplaatst, 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, zoals een poortreplicator of een mediastation aan en plaats alle kaarten, zoals een ExpressCard, terug.
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.**

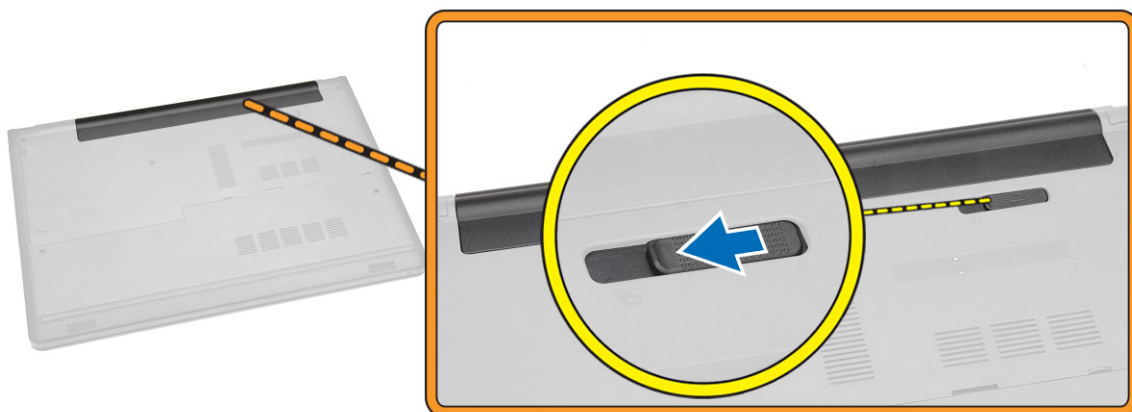
3. Plaats de batterij terug.
4. Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
5. Zet de computer aan.

Het verwijderen en installeren van onderdelen

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

De batterij verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Schuif het vergrendelingslipje naar buiten om de batterij te ontgrendelen.



3. Verwijder de batterij uit de computer.

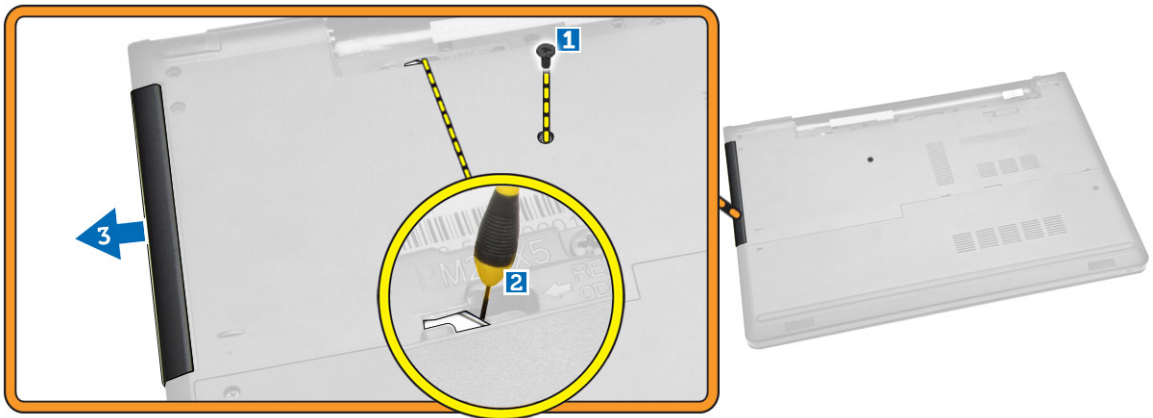


De batterij plaatsen

1. Plaats de batterij in de houder totdat deze op zijn plaats klikt.
2. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

Het optische station verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de schroef waarmee het optische station (ODD) is bevestigd aan de computer [1].
 - b. Druk met een pennenetje op het aangegeven lipje [2].
 - c. Schuif het optische station uit de computer [3].

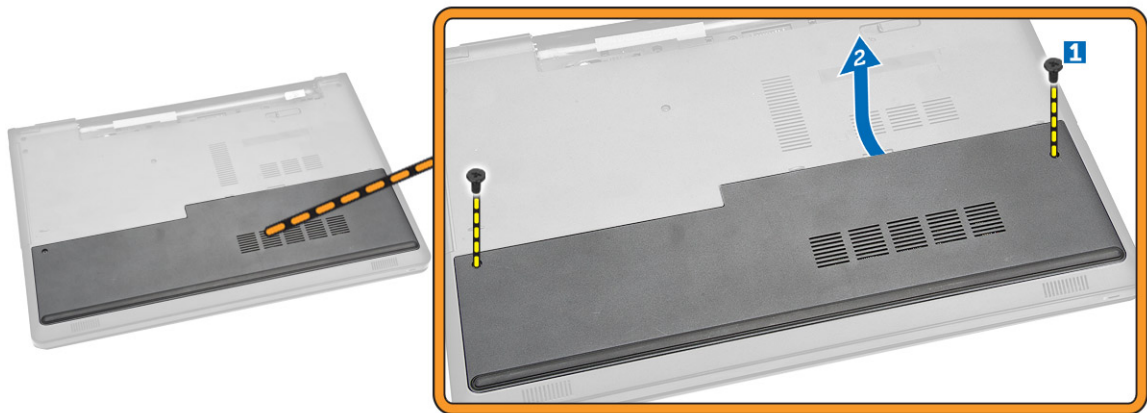


Het optische station plaatsen

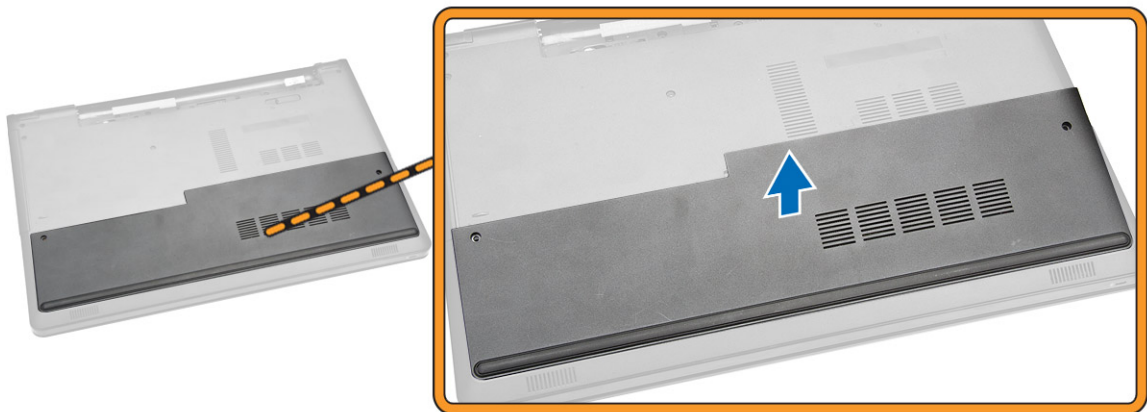
1. Plaats het optische station in de houder totdat deze op zijn plaats klikt.
2. Draai de schroef aan om het optische station te bevestigen.
3. Plaats de [batterij](#).
4. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

Het toegangspaneel verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de schroeven waarmee het toegangspaneel op de computer is bevestigd [1].
 - b. Til het toegangspaneel deels omhoog in een hoek van 45 graden [2].



4. Verwijder het toegangspaneel van de systeemkast.



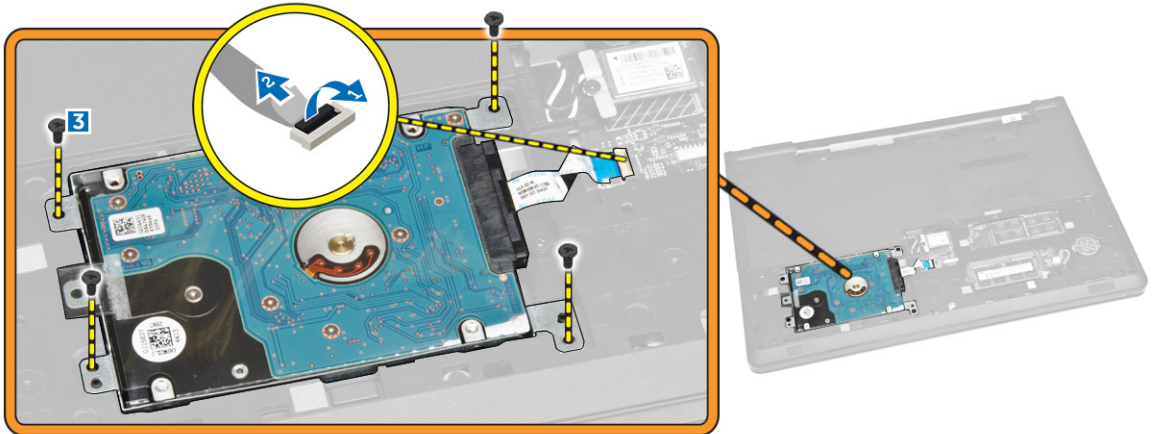
Het toegangspaneel installeren

1. Plaats het toegangspaneel en lijn deze uit met de schroefgaten aan de achterkant van de computer.
2. Draai de schroeven aan waarmee het toegangspaneel aan de computer is bevestigd.
3. Plaats de [batterij](#).
4. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

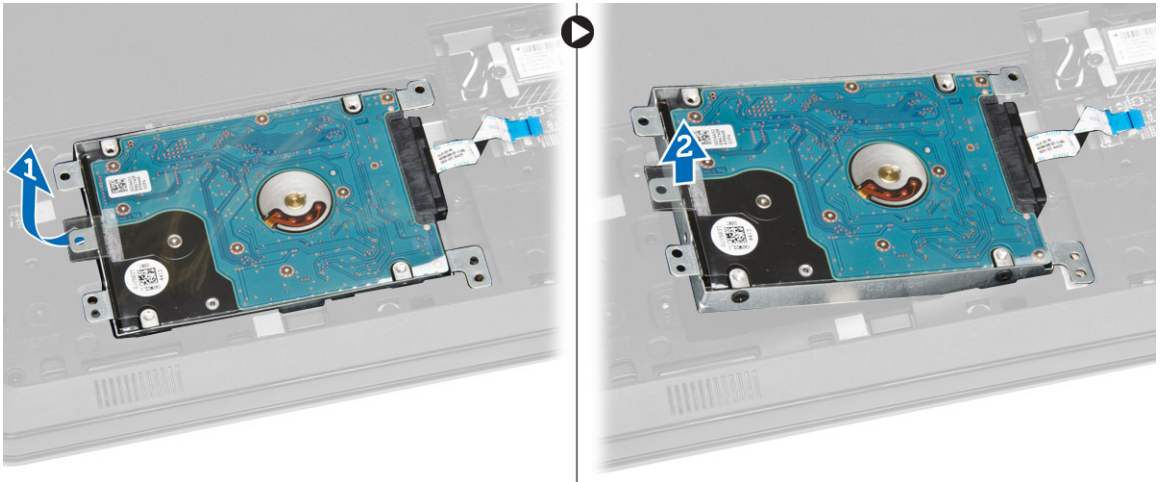
De vaste schijf verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [toegangspaneel](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Koppel de kabel van de harde schijf los van het moederbord en til hem uit de computer [1,2].

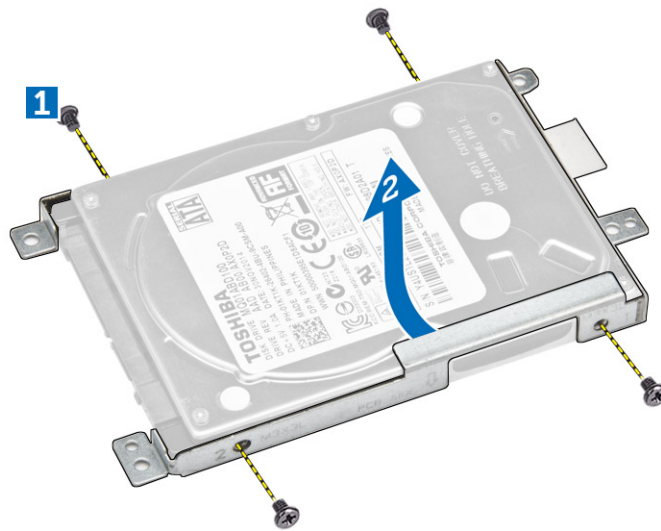
- b. Verwijder de schroeven waarmee de harde schijf aan de computer vastzit [3].



4. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
a. Til de vaste schijf omhoog om deze uit de computer te verwijderen [1,2].



5. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
a. Verwijder de schroeven waarmee de harde schijf aan de bracket is bevestigd [1].
b. Til de harde schijf uit de bracket [2].

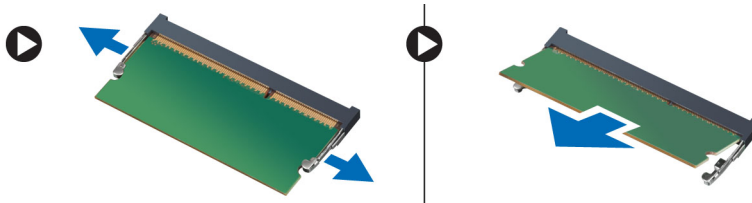


De vaste schijf plaatsen

1. Plaats de harde schijf in de bracket.
2. Draai de schroeven aan waarmee de harde schijf aan de bracket is bevestigd.
3. Schuif de harde schijf in de computer.
4. Draai de schroef vast om deze aan het chassis te bevestigen.
5. Plaats:
 - a. [toegangspaneel](#)
 - b. [batterij](#)
6. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

De geheugenmodule verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [toegangspaneel](#)
3. Duw de borgklemmen van de geheugenmodule naar buiten totdat de module loskomt.
4. Verwijder de geheugenmodule uit de connector op het moederbord.

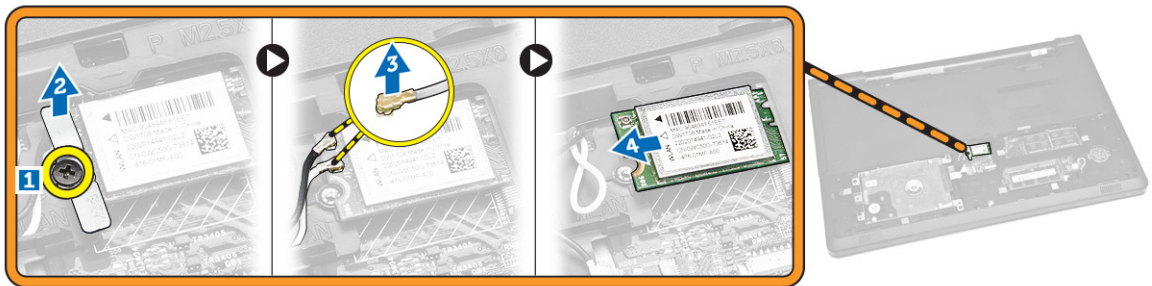


De geheugenmodule plaatsen

1. Plaats de geheugenmodule in de houder en indrukken om de borgklemmen te vergrendelen.
2. Plaats:
 - a. [toegangspaneel](#)
 - b. [batterij](#)
3. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

De WLAN-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [toegangspaneel](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de schroef waarmee de WLAN-kaart aan het moederbord is bevestigd [1,2].
 - b. Verwijder de twee connectoren waarmee de WLAN-kaart aan het moederbord is bevestigd [3].
 - c. Verwijder de WLAN-kaart uit de houder [4].



De WLAN-kaart plaatsen

1. Schuif de WLAN-kaart in de sleuf en draai de schroef aan om de kaart op het moederbord te bevestigen.
2. Sluit de twee connectoren aan (zwarte kabel op de zwarte driehoek en witte kabel op de witte driehoek).
3. Plaats:
 - a. [toegangspaneel](#)
 - b. [batterij](#)
4. Volg de procedures in [nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

De knoopbatterij verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [toegangspaneel](#)

3. Duw de vergrendeling voor de knoopcelbatterij los met behulp van een pennetje en trek de knoopcelbatterij uit de computer.

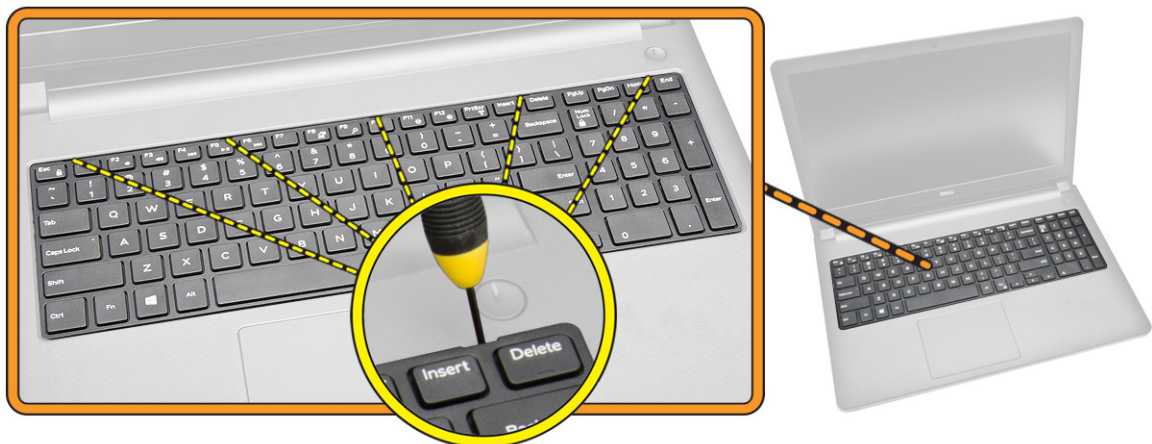


De knoopbatterij plaatsen

1. Plaats de knoopbatterij en druk erop om hem te vergrendelen.
2. Plaats:
 - a. [toegangspaneel](#)
 - b. [batterij](#)
3. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

Het toetsenbord verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Maak het toetsenbord los door de ontgrendellipjes op het toetsenbord los te wrikken met een pennetje.



4. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:

- a. Schuif het toetsenbord en til hem op om toegang te krijgen tot de connectorkabel onder het toetsenbord [1,2].



5. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Koppel de toetsenbordkabel los van het moederbord [1].
 - b. Til de toetsenbordkabel op om deze uit de computer te verwijderen [2].

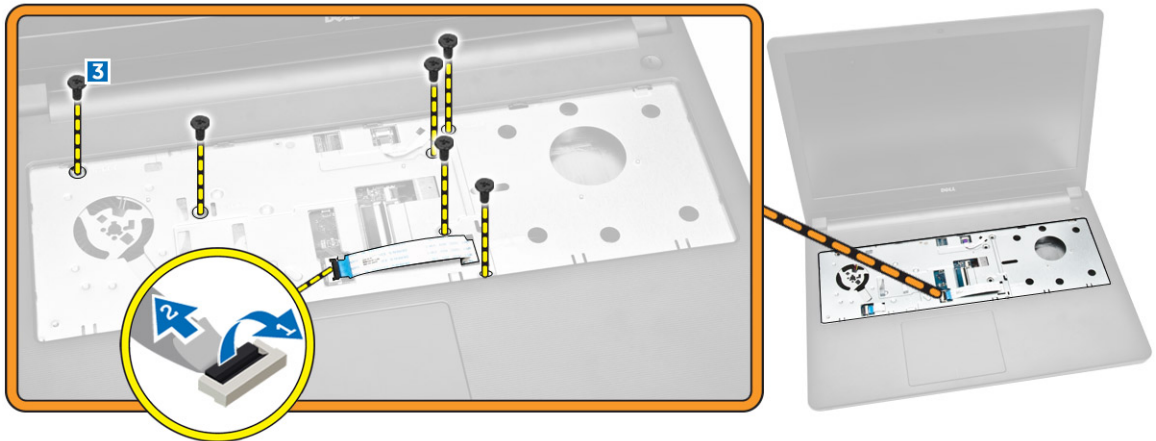


Het toetsenbord plaatsen

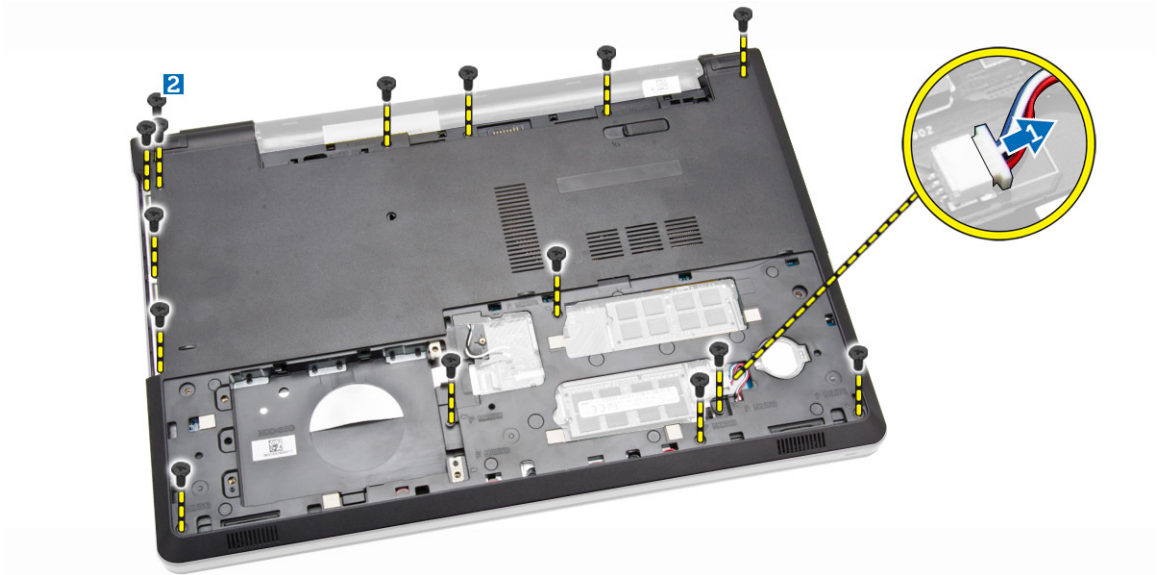
1. Sluit de toetsenbordkabel aan op de connector op het moederbord.
2. Schuif het toetsenbord in de bevestigingssleuven.
3. Druk op de bovenranden van het toetsenbord om deze te vergrendelen.
4. Plaats de [batterij](#).
5. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

De onderplaat verwijderen

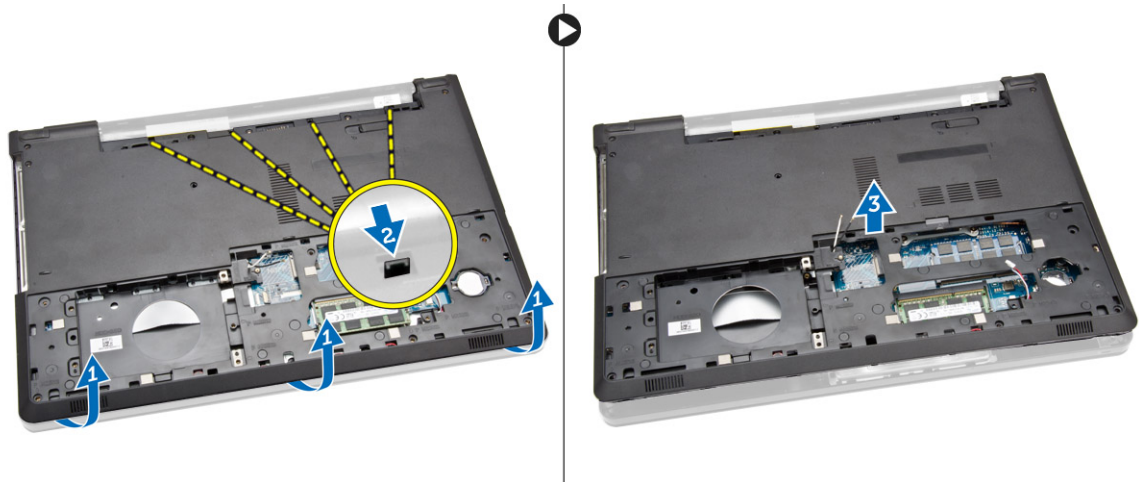
1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [harde schijf](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [optisch station](#)
 - e. [WLAN-kaart](#)
 - f. [geheugenmodule](#)
 - g. [toetsenbord](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Koppel de connector van het optische station los en til deze op om deze te verwijderen uit het moederbord [1,2].
 - b. Verwijder de schroeven uit de binnenkant van de polssteun [3].



4. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Koppel de luidsprekerkabel los waarmee de achterplaat aan de computer is bevestigd [1].
 - b. Verwijder de schroeven waarmee de onderplaat op de computer is bevestigd [2].



5. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Draai de computer om en verwijder de twee schroeven van de onderzijde van de computer [1].
 - b. Maak de lipjes los waarmee de onderplaat is bevestigd [2].
 - c. Wrik de onderplaat omhoog en schuif hem weg van de computer [3].



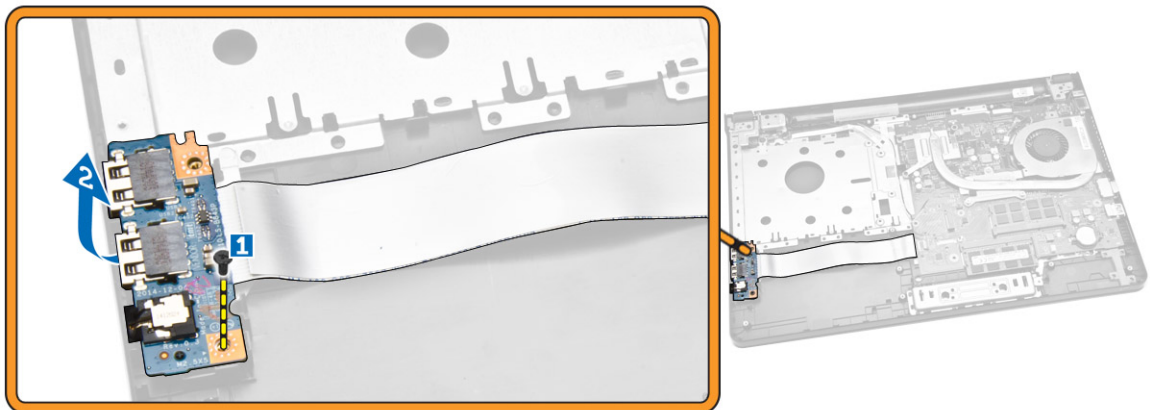
De onderplaat plaatsen

1. Plaats de onderplaat op het chassis en druk op de inkepingen totdat ze zijn vergrendeld.
2. Sluit de connector van het optische station aan op het moederbord.
3. Draai de schroeven vast waarmee de onderplaat aan de polssteun wordt bevestigd.
4. Draai de computer om en plaats de twee schroeven op de onderzijde van de computer terug.
5. Plaats:
 - a. [toetsenbord](#)
 - b. [geheugenmodule](#)
 - c. [harde schijf](#)

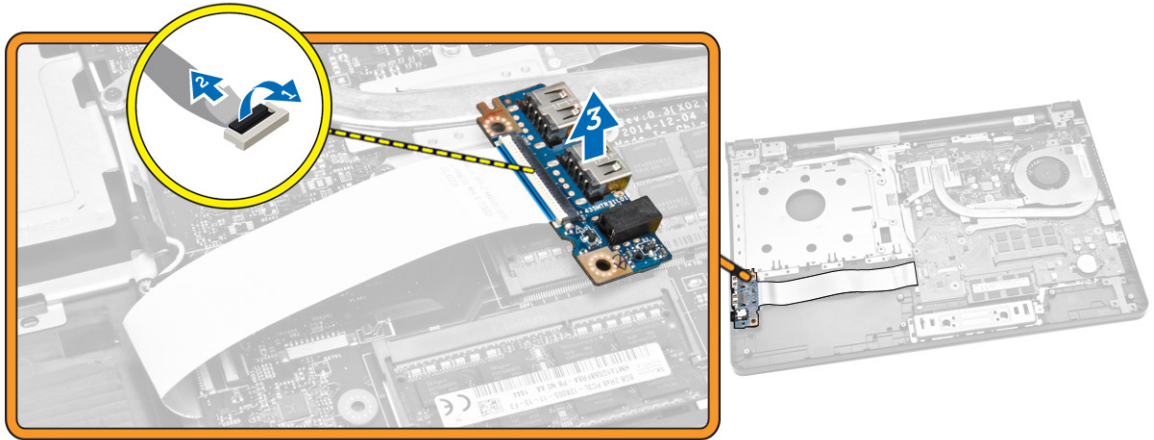
- d. [WLAN-kaart](#)
 - e. [toegangspaneel](#)
 - f. [optisch station](#)
 - g. [batterij](#)
6. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

De I/O-kaart (Input/Output) verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
 - g. [onderplaat](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de schroef waarmee de I/O-kaart is bevestigd [1].
 - b. Til de I/O-kaart uit de computer [2].



4. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Koppel de kabel van de I/O-kaart los en til deze uit de computer [1,2].

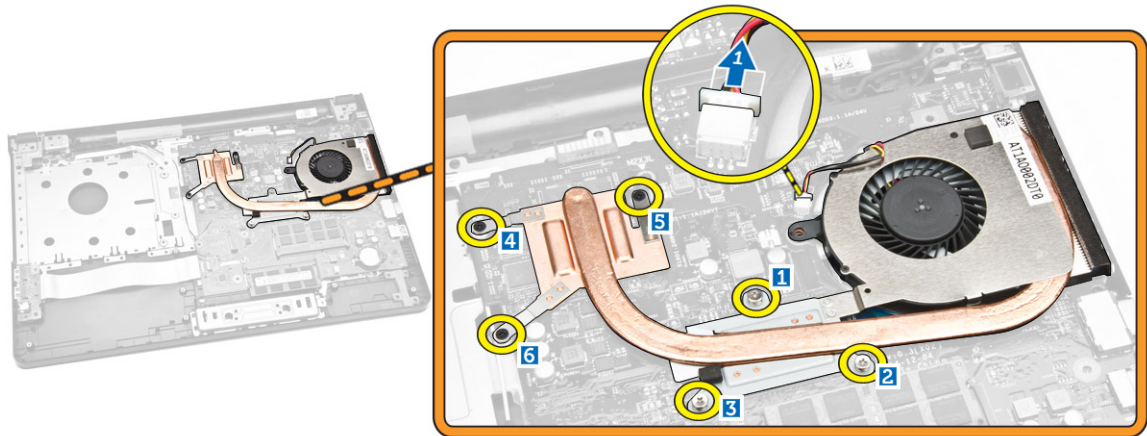


De I/O-kaart (Input/Output) plaatsen

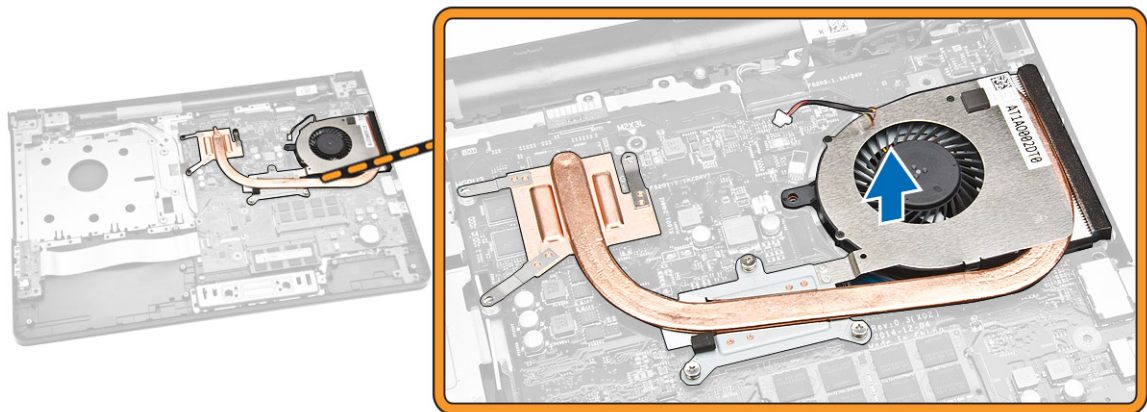
1. Sluit de kabel van de I/O-kaart aan op het moederbord.
2. Plaats de I/O-kaart in het chassis.
3. Plaats:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [toetsenbord](#)
 - c. [geheugenmodule](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [WLAN-kaart](#)
 - f. [toegangspaneel](#)
 - g. [optisch station](#)
 - h. [batterij](#)
4. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

De warmteafleider verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
 - g. [onderplaat](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Koppel de kabel van de systeemventilator los van het moederbord [1].
 - b. Verwijder de schroeven waarmee de warmteafleider aan het moederbord vastzit.



4. Verwijder de warmteafleider van het moederbord.

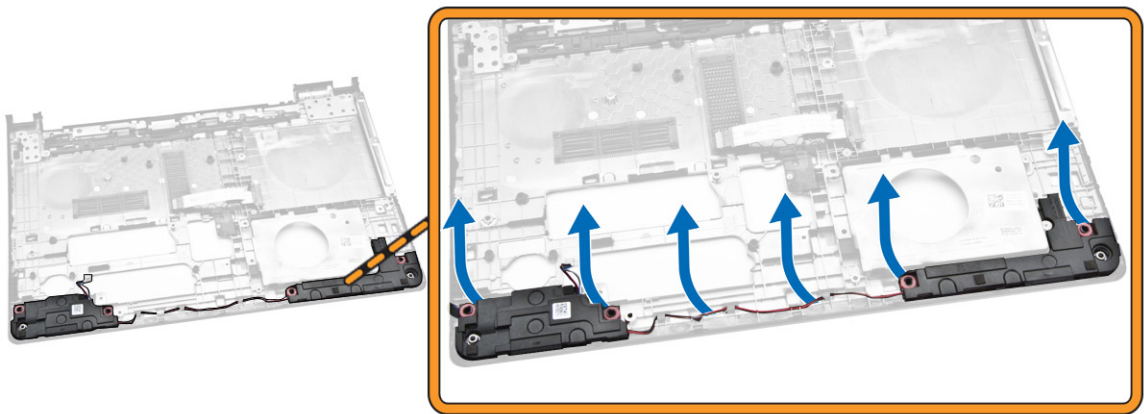


De warmteafleider installeren

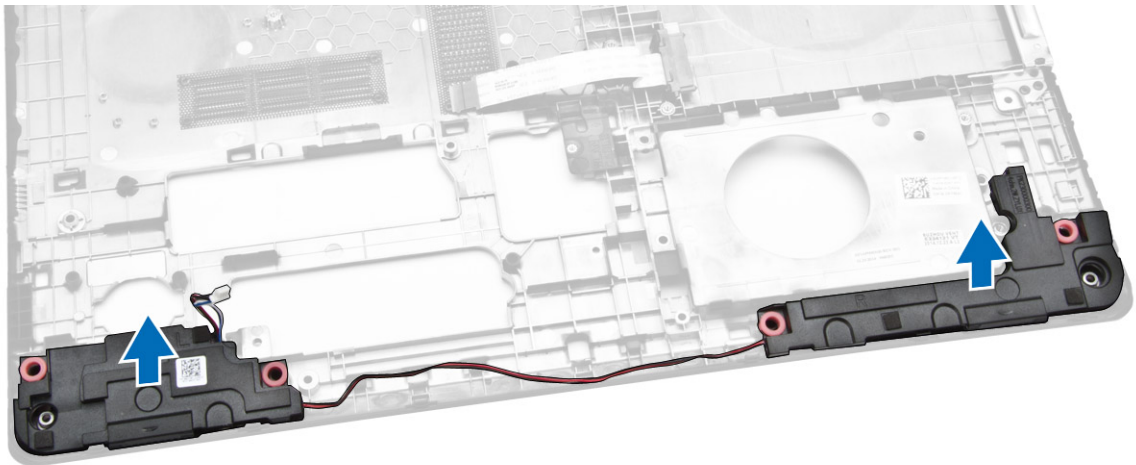
1. Plaats de warmteafleider en draai de schroeven vast om de warmteafleider te bevestigen op het moederbord.
2. Sluit de kabel van de systeemventilator aan op het moederbord.
3. Plaats:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [toetsenbord](#)
 - c. [geheugenmodule](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [WLAN-kaart](#)
 - f. [toegangspaneel](#)
 - g. [optisch station](#)
 - h. [batterij](#)
4. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

De luidsprekers verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
 - g. [onderplaat](#)
3. Maak de luidsprekerkabels los van de ontgrendelingslipjes.



4. Til de luidsprekers omhoog en verwijder ze uit het chassis.

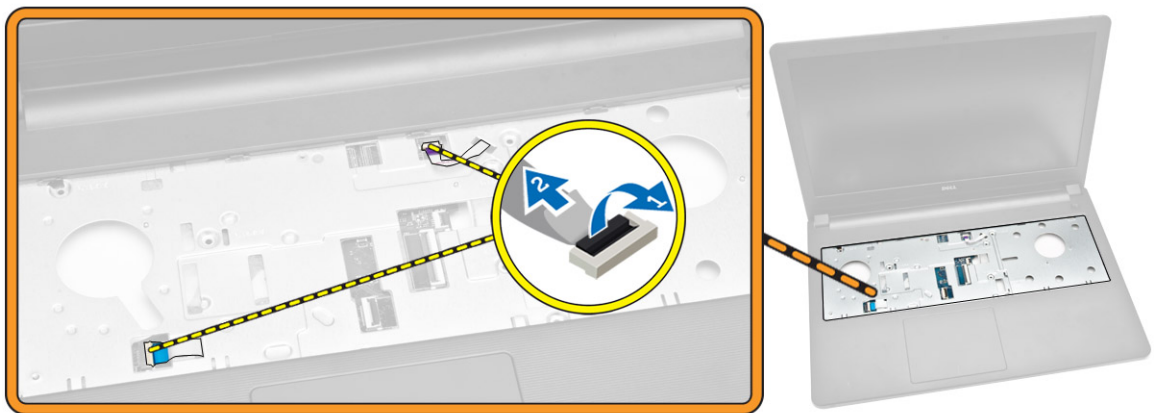


De luidsprekers plaatsen

1. Plaats de luidsprekers in het chassis en druk op de klemmetjes om ze in hun plaats te vergrendelen.
2. Plaats:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [toetsenbord](#)
 - c. [geheugenmodule](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [WLAN-kaart](#)
 - f. [toegangspaneel](#)
 - g. [optisch station](#)
 - h. [batterij](#)
3. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

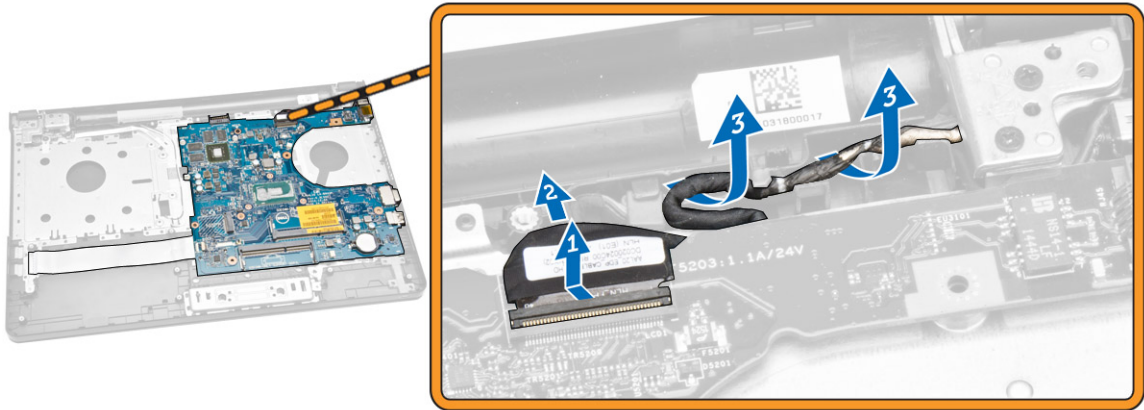
Het moederbord verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [WLAN-kaart](#)
 - f. [geheugenmodule](#)
 - g. [toetsenbord](#)
 - h. [onderplaat](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Til het vergrendelingslipje op en maak hem los [1].
 - b. Koppel de touchpad en kabel van de aan-uitknop los [2].

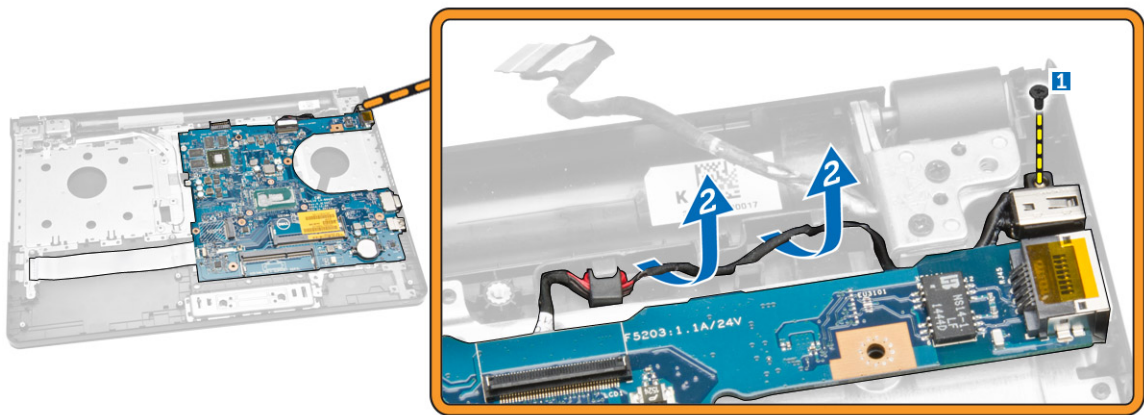


4. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Til de vergrendelstab omhoog [1].

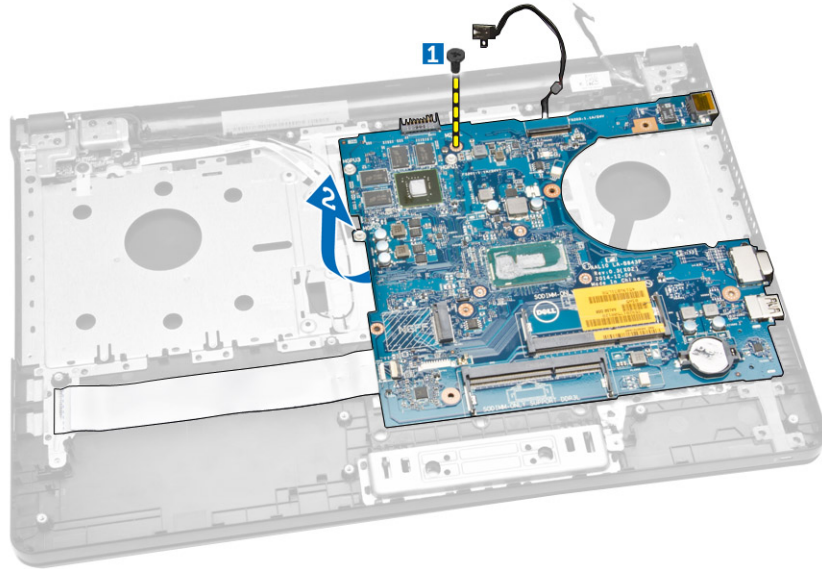
- b. Koppel de beeldschermkabel los [2].
- c. Verwijder de beeldschermkabel uit de geleiders [3].



5. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de schroef waarmee de stroomconnector is bevestigd op de computer [1].
 - b. Verwijder de stroomconnector van de geleiders [2].



6. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de schroef waarmee het moederbord aan het chassis vastzit [1].
 - b. Til het moederbord omhoog en verwijder het van het chassis [2].



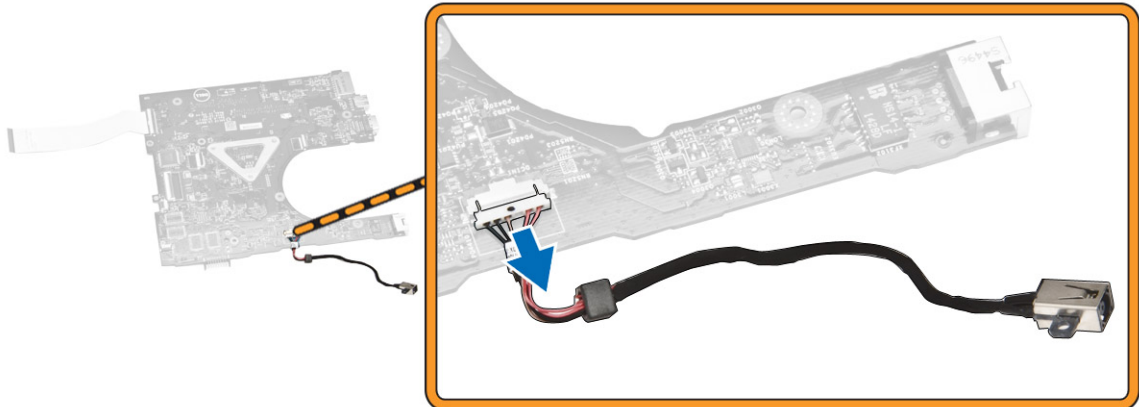
Het moederbord plaatsen

1. Plaats het moederbord in het chassis.
2. Draai de schroeven vast om het moederbord te bevestigen aan de computer.
3. Sluit de stroomconnector aan op het moederbord.
4. Sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
5. Plaats:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [toetsenbord](#)
 - c. [geheugenmodule](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [WLAN-kaart](#)
 - f. [toegangspaneel](#)
 - g. [optisch station](#)
 - h. [batterij](#)
6. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

De stroomconnector verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
 - g. [onderplaat](#)
 - h. [moederbord](#)

3. Koppel de stroomconnector los van het moederbord en til hem uit het moederbord.

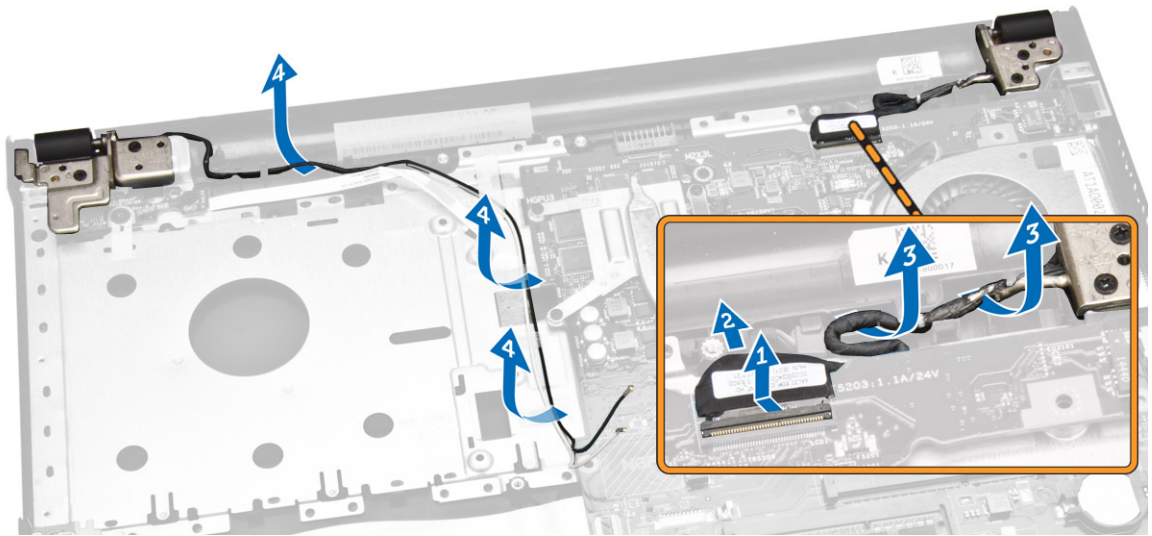


De stroomconnector plaatsen

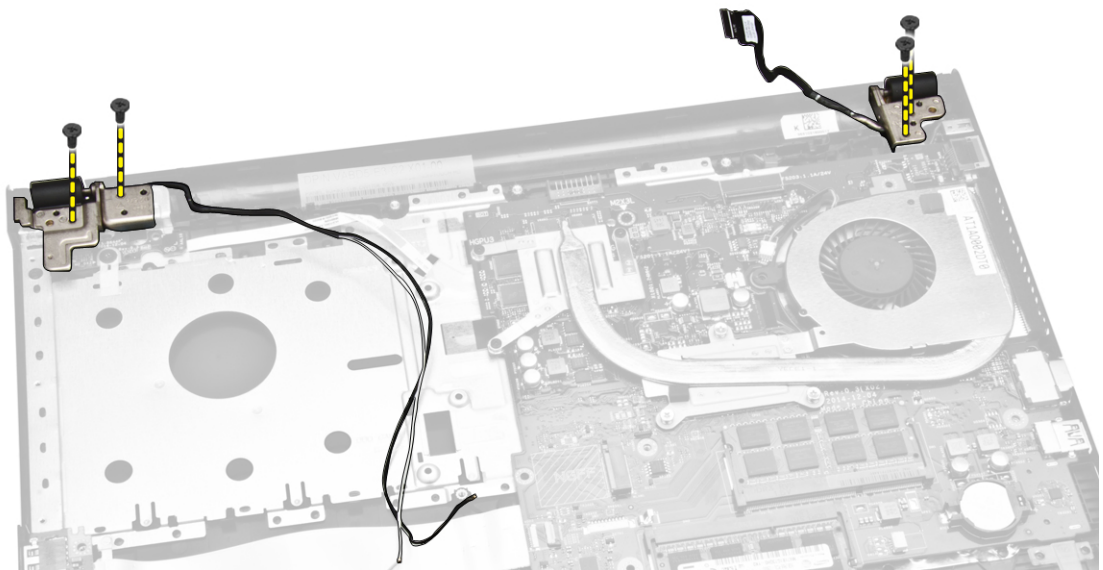
1. Plaats de stroomconnector in de sleuf op het chassis en de kabel in de ontgrendelingslipjes.
2. Sluit de stroomconnectorkabel aan op het moederbord.
3. Plaats:
 - a. [moederbord](#)
 - b. [onderplaat](#)
 - c. [toetsenbord](#)
 - d. [geheugenmodule](#)
 - e. [harde schijf](#)
 - f. [toegangspaneel](#)
 - g. [optisch station](#)
 - h. [batterij](#)
4. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

Het beeldscherm verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Til het lipje omhoog en koppel de beeldschermkabel los [1] [2].
 - b. Verwijder de beeldschermkabel uit de geleiders [3].
 - c. Verwijder de WLAN-kabel uit de geleiders [4].



4. Verwijder de scharnierschroeven waarmee het beeldscherm aan de computer is bevestigd.



5. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
- Til het beeldscherm omhoog [1].
 - Schuif het beeldscherm in de aangegeven richting om deze uit het chassis te verwijderen [2].

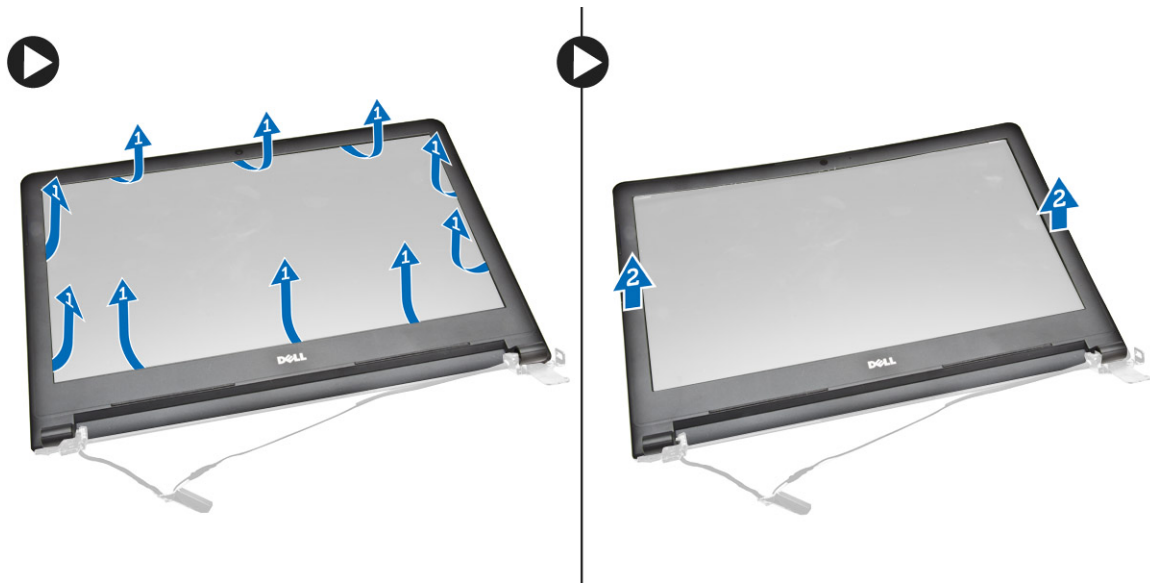


Het beeldscherm plaatsen

1. Lijn het beeldscherm uit met het chassis.
2. Leid de WLAN- en beeldschermkabels door de lipjes en draai de schroeven van de beeldschermcharnieren vast om het beeldscherm te bevestigen.
3. Plaats:
 - a. [toetsenbord](#)
 - b. [geheugenmodule](#)
 - c. [harde schijf](#)
 - d. [toegangspaneel](#)
 - e. [optisch station](#)
 - f. [batterij](#)
4. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

Het montagekader van het beeldscherm verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
 - g. [moederbord](#)
 - h. [beeldscherm](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Plaats het beeldschermpaneel op een stabiele ondergrond en wrik langs de randen van het beeldschermpaneel [1].
 - b. Verwijder het montagekader van de computer [2].



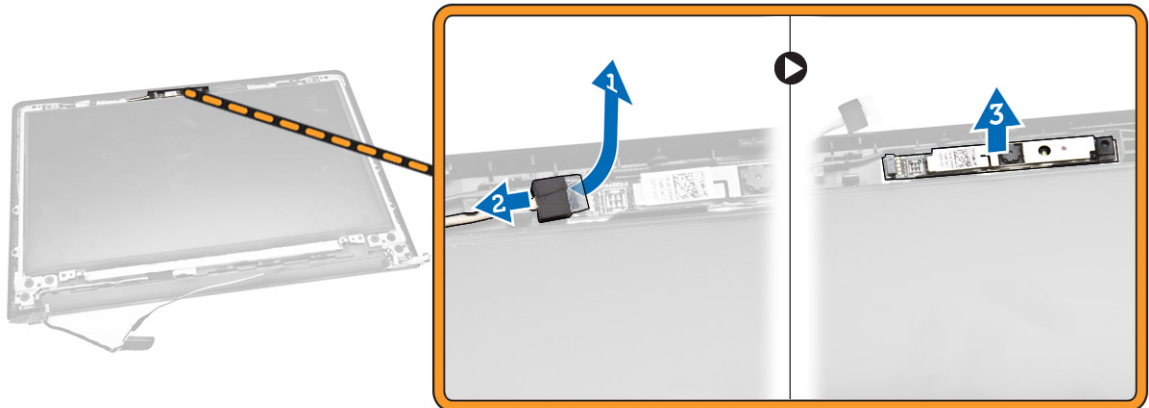
Het montagekader van het beeldscherm plaatsen

1. Lijn het montagekader uit en druk erop om het te bevestigen aan het beeldscherm.
2. Plaats:
 - a. [beeldscherm](#)
 - b. [moederbord](#)
 - c. [toetsenbord](#)
 - d. [geheugenmodule](#)
 - e. [harde schijf](#)
 - f. [toegangspaneel](#)
 - g. [optisch station](#)
 - h. [batterij](#)
3. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

De camera verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
 - g. [onderplaat](#)
 - h. [moederbord](#)
 - i. [beeldscherm](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder het plakband waarmee de camerakabel vastzit [1].

- b. Koppel de camerakabel los van de camera [2].
- c. Verwijder de camera van het beeldscherm [3].



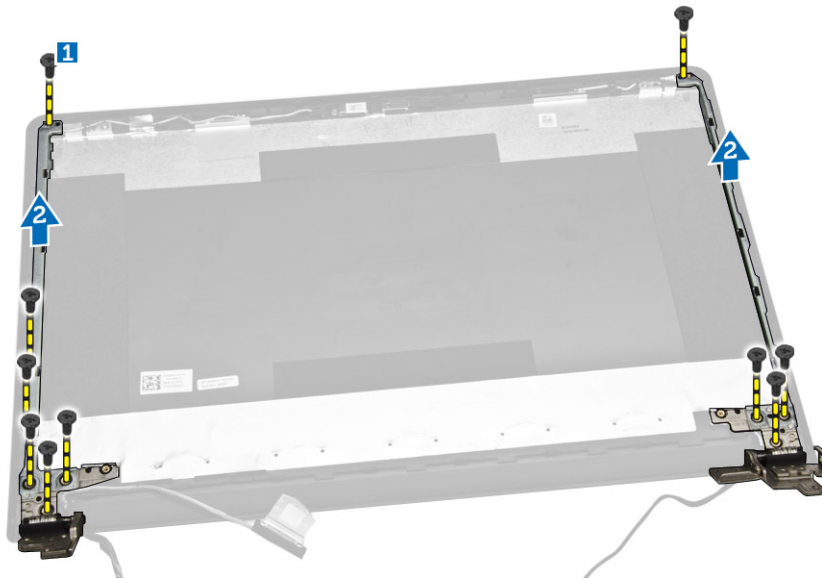
De camera plaatsen

1. Plaats de camera op het beeldscherm.
2. Plaats:
 - a. [beeldscherm](#)
 - b. [onderplaat](#)
 - c. [toetsenbord](#)
 - d. [geheugenmodule](#)
 - e. [WLAN-kaart](#)
 - f. [harde schijf](#)
 - g. [toegangspaneel](#)
 - h. [optisch station](#)
 - i. [batterij](#)
3. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

De beeldschermsharnieren verwijderen

1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
 - g. [moederbord](#)
 - h. [beeldscherm](#)
 - i. [montagekader van het beeldscherm](#)
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de schroeven waarmee de scharnieren van het beeldscherm aan het beeldscherm zijn bevestigd [1].

- b. Verwijder de scharnieren van het beeldscherm [2].



De beeldscherm scharnieren plaatsen

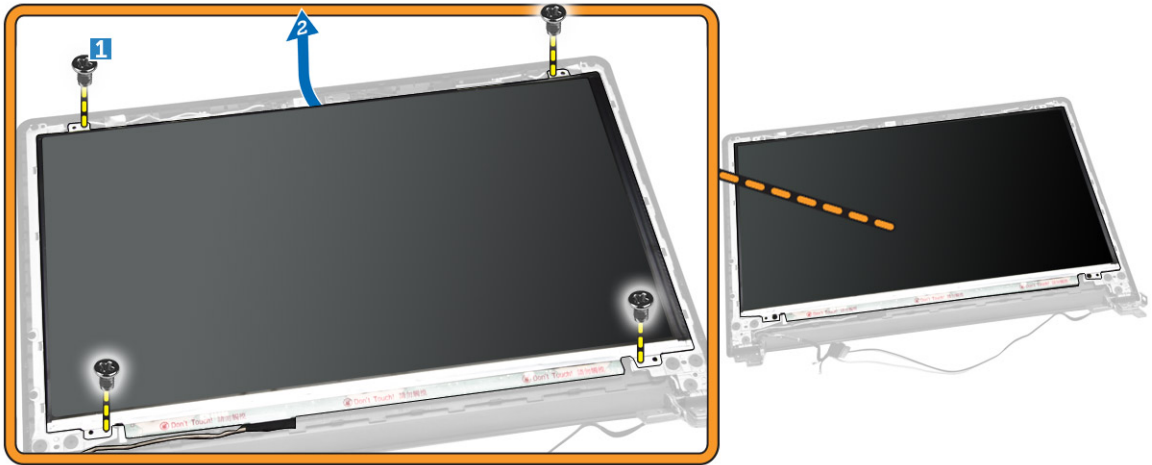
1. Draai de schroeven vast om de beeldscherm scharnieren te bevestigen aan het beeldscherm.
2. Plaats:
 - a. [montagekader van het beeldscherm](#)
 - b. [beeldscherm](#)
 - c. [moederbord](#)
 - d. [toetsenbord](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [harde schijf](#)
 - g. [toegangspaneel](#)
 - h. [optisch station](#)
 - i. [batterij](#)
3. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht.](#)

Het beeldscherm paneel verwijderen

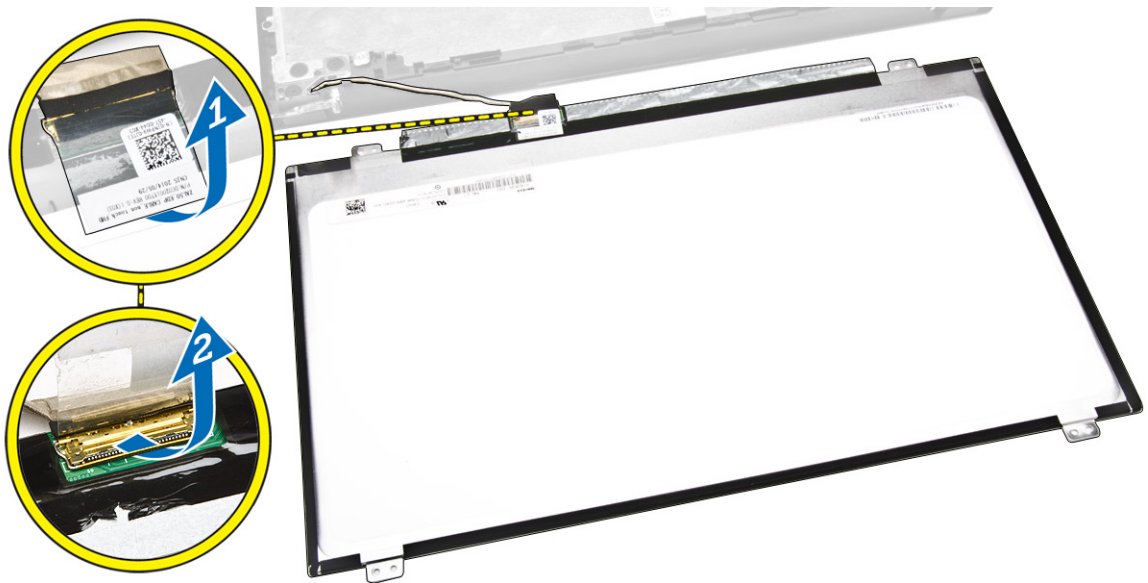
1. Volg de procedures in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder:
 - a. [batterij](#)
 - b. [optisch station](#)
 - c. [toegangspaneel](#)
 - d. [harde schijf](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [toetsenbord](#)
 - g. [moederbord](#)
 - h. [beeldscherm](#)
 - i. [montagekader van het beeldscherm](#)

j. [beeldschermcharnieren](#)

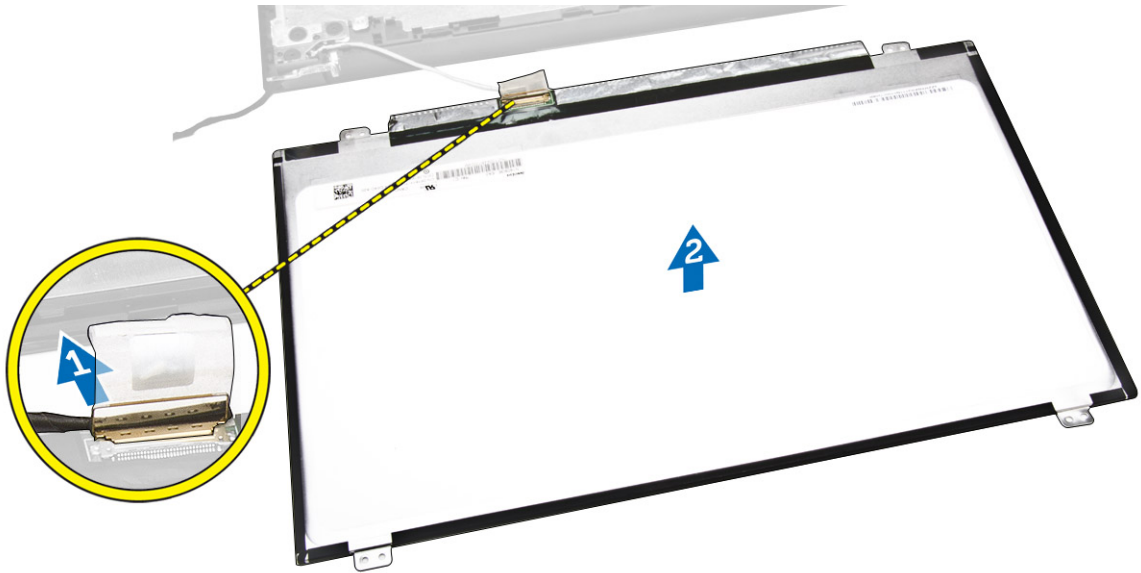
3. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan het beeldscherm is bevestigd [1].
 - b. Til het beeldschermpaneel omhoog om toegang te krijgen tot de onderliggende kabels [2].



4. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Verwijder de tape waarmee de eDP-kabel aan de computer vastzit [1].
 - b. Til de eDP-kabel op en verwijder deze [2].



5. Voer de volgende stappen uit zoals wordt getoond in de afbeelding:
 - a. Koppel de eDP-kabel los van de computer [1].
 - b. Verwijder het beeldschermpaneel uit de computer [2].



Het beeldschermpaneel plaatsen

1. Sluit de beeldschermkabel aan op het beeldschermpaneel.
2. Plak de tape om de beeldschermkabel te bevestigen.
3. Plaats het beeldschermpaneel op het beeldscherm.
4. Draai de schroeven vast waarmee het beeldschermpaneel op het beeldscherm wordt bevestigd.
5. Plaats:
 - a. [beeldscherm scharnieren](#)
 - b. [montagekader van het beeldscherm](#)
 - c. [beeldscherm](#)
 - d. [moederbord](#)
 - e. [toetsenbord](#)
 - f. [geheugenmodule](#)
 - g. [harde schijf](#)
 - h. [toegangspaneel](#)
 - i. [optisch station](#)
 - j. [batterij](#)
6. Volg de procedures in [Nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer heeft verricht](#).

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 system setup-opties geldt dat de door u aangebrachte wijzigingen wel worden opgeslagen, maar pas worden geëffectueerd nadat het systeem opnieuw is opgestart.

Tabel 1. 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 vervolkeuzelijst, 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 2. Algemeen

Optie	Beschrijving
System Information	Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer. <ul style="list-style-type: none"> System Information (Systeemgegevens): Geeft weer: BIOS Version (BIOS-versie), Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, (labels voor service, inventaris, bezit), Ownership Date (datum bezit), Manufacture Date (productiedatum) en Express Service Code (Express-servicecode). Memory Information (Geheugengegevens): Geeft weer: Memory Installed (Geïnstalleerd geheugen), Memory Available (Beschikbaar geheugen), Memory Speed (Geheugensnelheid), Memory Channels Mode (Modus voor geheugenkanalen), Memory Technology (Geheugentechnologie), DIMM A Size (Grootte DIMM A) en DIMM B Size (Grootte DIMM B). Processor Information (Processorgegevens): Geeft weer: Processor Type (Processortype), Core Count (Aantal kernen), Processor ID (Processor-id), Current Clock Speed (Huidige kloksnelheid), Minimum Clock Speed (Minimale kloksnelheid), Maximum Clock Speed (Maximale kloksnelheid), Processor L2 Cache (L2-cachegeheugen processor), Processor L3 Cache (L3-cachegeheugen processor), HT Capable (HT-capabel) en 64-Bit Technology (64-bits technologie). Device Information (Apparaatgegevens): Geeft weer: Primary Hard Drive (Primaire vaste schijf), ODD Device (Optisch station), LOM MAC Address (MAC-adres LOM), Video Controller (Videocontroller), Video BIOS Version (Versie Video-BIOS), Video Memory (Videogeheugen), Panel Type (Beeldschermtype), Native Resolution (Standaardresolutie), Audio Controller (Audiocontroller), Wi-Fi Device (Wifi-apparaat), Bluetooth Device (Bluetooth-apparaat).
Battery Information (Batterijgegevens)	Geeft de batterijstatus weer en het type netadapter dat op de computer is aangesloten.

Optie	Beschrijving
Boot Sequence	<p>Boot Sequence (Opstartvolgorde)</p> <p>Hiermee kunt u de volgorde veranderen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden. Dit zijn de opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager • UEFI <p>Alle opties zijn standaard aangevinkt. U kunt opties ook uitschakelen of de opstartvolgorde veranderen.</p>
	<p>Boot List Option</p> <p>Hiermee kunt u de optie voor de opstartlijst wijzigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI
Advanced Boot Options	Met deze optie kunt u de legacy-optie ROM's laden. De optie Enable Legacy Option ROMs (Legacy-optie ROM inschakelen) is uitgeschakeld.
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.

Tabel 3. System Configuration (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): Deze optie is standaard ingeschakeld.
SATA Operation	<p>Hiermee kunt u de interne SATA-vaste-schijfcontroller configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • AHCI (Snel opladen): deze optie is standaard ingeschakeld.
Drives	<p>Hiermee kunt u de SATA-stations configureren. Alle stations zijn standaard ingeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0: deze optie wordt standaard geselecteerd. • SATA-1: deze optie wordt standaard geselecteerd.
SMART Reporting	<p>Dit veld bepaalt of vaste-schijffouten voor geïntegreerde stations tijdens het opstarten van het systeem worden gemeld. Deze technologie is deel van de SMART(Self Monitoring Analysis and Reporting Technology)-specificatie. Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)

Optie	Beschrijving
USB Configuration	<p>Met dit veld wordt de geïntegreerde USB-controller geconfigureerd. Als Boot Support (Opstartondersteuning) staat ingeschakeld, mag het systeem vanaf elk type USB-apparaat opstarten (HDD, geheugenstick, floppy).</p> <p>Als de USB-poort is ingeschakeld, wordt het apparaat dat op deze poort is aangesloten, ingeschakeld en beschikbaar gemaakt voor het besturingssysteem.</p> <p>Als de USB-poort is uitgeschakeld, kan het besturingssysteem geen apparaten zien die op deze poort zijn aangesloten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Opstartondersteuning inschakelen) • Enable External USB Port (Externe USB-poort inschakelen) • Enable USB3.0 Controller (USB 3.0-controller inschakelen) <p> OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.</p>
Audio	<p>Met dit veld wordt de geïntegreerde audiocontroller in- of uitgeschakeld. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard ingeschakeld.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Microfoon inschakelen) • Enable Camera (Camera inschakelen) • Enable Media Card (Mediakaart inschakelen) • Disable Media Card (Mediakaart uitschakelen) <p> OPMERKING: Alle apparaten zijn standaard ingeschakeld.</p> <p>U kunt ook de mediakaart in- of uitschakelen.</p>

Tabel 4. Video

Optie	Beschrijving
LCD Brightness	<p>Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen afhankelijk van de voeding (On Battery (op batterij) en On AC (op netvoeding)).</p> <p> OPMERKING: De instelling Video is alleen zichtbaar als er een videokaart in het systeem is geplaatst.</p>
Switchable Graphics	<p>Met deze optie kunt u schakelbare grafische technologieën in- of uitschakelen. Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen afhankelijk van de voeding (On Battery (op batterij) en On AC (op netvoeding)).</p> <p> OPMERKING: Deze optie mag uitsluitend worden ingeschakeld voor Windows 7 en latere versies van Windows of het besturingssysteem Ubuntu.</p>


Tabel 5. Security (Beveiliging)

Optie	Beschrijving
Admin Password	<p>Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p> OPMERKING: U moet het beheerderswachtwoord instellen voordat u het systeem- of harde-schijfwachtwoord instelt. Als u het beheerderswachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingesteld</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 ingesteld</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Hiermee kunt u het wachtwoord op de interne vaste schijf van het systeem instellen, wijzigen of verwijderen.</p> <p> OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingesteld</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> <p> OPMERKING: Als Strong Password (Sterk wachtwoord) is ingeschakeld, moeten de administrator- en systeemwachtwoorden minimaal één hoofdletter en één kleine letter bevatten en ten minste uit 8 tekens bestaan.</p>
Password Configuration	<p>Hiermee kunt u de minimum- en maximumlengte van de administrator- en systeemwachtwoorden bepalen.</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) • Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen) <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
Password Change	<p>Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de harde schijf wijzigen wanneer het administratorwachtwoord is ingesteld.</p>

Optie	Beschrijving
	Standaardinstelling: Allow Non-Admin Password Changes (Wijzigingen op niet-beheerderswachtwoorden toestaan) is geselecteerd
Non-Admin Setup Changes	Hiermee kunt u bepalen of wijzigingen van de setupoptie zijn toegestaan wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld. Wanneer deze optie is uitgeschakeld, worden de setupopties geblokkeerd door het administratorwachtwoord.
CPU XD Support	Hiermee kunt u de modus Execute Disable (Uitvoeren uitschakelen) van de processor inschakelen. Enable CPU XD Support (CPU XD-ondersteuning inschakelen) (standaard)
Admin Setup Lockout	Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld. Standaardinstelling: Enable Admin Setup Lockout (Blokking Admin Setup inschakelen) is niet geselecteerd.

Tabel 6. Secure Boot (Veilig opstarten)

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	Met deze optie kunt u de functie Secure Boot (Veilig opstarten) inschakelen of uitschakelen. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld) Standaardinstelling: De optie is uitgeschakeld.
Expert Key Management	Hiermee kunt u de beveiligingsleuteldatabases manipuleren alleen als het systeem in de Aangepaste modus is. De optie Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) is standaard uitgeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx Als u de Aangepaste modus inschakelt, verschijnen de relevante opties voor PK, KEK, db en dbx . De opties zijn: <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.


Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Delete All Keys (Alle sleutels verwijderen)- Verwijdert alle sleutels. <p> OPMERKING: Als u de Custom Mode (Aangepaste modus) uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en de sleutels worden hersteld naar de standaardinstellingen.</p>

Tabel 7. Prestaties

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	<p>Dit veld geeft aan of voor het proces één of alle kernen (cores) zijn ingeschakeld. De performance van sommige applicaties verbetert met de extra kernen. Deze optie is standaard ingeschakeld. Hiermee kunt u de ondersteuning van de processor door meerdere kernen in- of uitschakelen. De geïnstalleerde processor ondersteunt twee kernen. Als u Multi Core Support inschakelt, worden twee kernen ingeschakeld. Als u Multi Core Support uitschakelt, wordt één kern ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Multi Core Support (Ondersteuning voor meerdere cores inschakelen) <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
Intel SpeedStep	<p>Hiermee kunt u de functie Intel SpeedStep in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
C States Control	<p>Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • C States (C-standen) <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
Intel TurboBoost	<p>Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiermee wordt Intel TurboBoost ingeschakeld. <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld) <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>

Tabel 8. Power Management (Energiebeheer)

Optie	Beschrijving
AC Behavior	<p>Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netvoeding wordt aangesloten.</p>

Optie	Beschrijving
Auto On Time	<p>Standaardinstelling: Wake on AC (Inschakelen bij netvoeding) is niet geselecteerd.</p> <p>Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) (standaard) • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren)
USB Wake Support	<p>Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-bymodus weer wordt ingeschakeld.</p> <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> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen) <p>Standaardinstelling: De optie is uitgeschakeld.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Hiermee kunt u de functie in- of uitschakelen waardoor de computer wordt ingeschakeld vanuit de Uit-stand bij ontvangst van een LAN-signaal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld): Deze optie is standaard ingeschakeld. • LAN Only (Alleen LAN)
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Deze optie kunt u gebruiken om de batterijstatus te maximaliseren. Als u deze optie inschakelt, gebruikt uw systeem het standaardopladaalgoritme en andere technieken, wanneer het systeem niet wordt gebruikt om de batterijstatus te verbeteren.</p> <p>Disabled (Uitgeschakeld) (standaard)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptief) • Standaard: hiermee wordt uw batterij opgeladen op een standaardsnelheid • Primarily AC use (Hoofdgebruik van wisselstroom) • Custom (Aangepast) <p>Als Custom Charge (Aangepast opladen) is geselecteerd, kunt u ook Custom Charge Start (Start aangepast opladen) en Custom Charge Stop (Stop aangepast opladen) opgeven.</p>

Optie	Beschrijving
	 OPMERKING: Mogelijk zijn niet alle oplaadmodis beschikbaar voor alle batterijen. Als u deze optie wilt inschakelen, schakel dan de optie Advanced Battery Charge Configuration (Geavanceerde batterijladingconfiguratie) uit.

Tabel 9. POST Behavior (Gedrag POST)

Optie	Beschrijving
Adapter Warnings	Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde stroomadapters gebruikt. Standaardinstelling: Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen)
Fn Lock Option	Hiermee kunt u met de sneltoetscombinatie <Fn> + <Esc> de primaire functie van F1–F12 wisselen tussen de primaire (standaard) en secundaire functies. <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Vergrendelingsmodus uitschakelen/ standaard). Deze optie is standaard ingeschakeld. • Lock Mode Enable/Secondary (Vergrendelingsmodus inschakelen/ secundair)
Fastboot	Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimaal) • Thorough (Grondig) (standaard) • Auto (Automatisch)

Tabel 10. Support Virtualization (Ondersteuning virtualisatie)

Optie	Beschrijving
Virtualization	Hiermee kunt u de functie Intel Virtualization Technology (Intel-virtualisatietechnologie) in- of uitschakelen. <ul style="list-style-type: none"> • Intel Virtualization-technologie inschakelen (standaard)
VT for Direct I/O	Hiermee schakelt u Virtual Machine Monitor (VMM) in of uit voor het gebruik van de extra hardware-mogelijkheden van de Intel® Virtualisatietechnologie voor directe I/O. Enable VT for Direct I/O (VT voor directe I/O inschakelen): standaard ingeschakeld.

Tabel 11. Wireless (Draadloos)

Optie	Beschrijving
Wireless Switch	Hiermee kunt u de draadloze apparaten instellen die kunnen worden beheerd door de draadloze switch. De opties zijn:

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle opties zijn standaard ingeschakeld.
Wireless Device Enable	Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

Tabel 12. Maintenance (Onderhoud)



Optie	Beschrijving
Service Tag	Hier wordt het servicelabel van uw computer weergegeven.
Asset Tag	Hier kunt u een inventarislabel voor de computer maken als er nog geen inventarislabel is ingesteld. Deze optie is standaard niet ingesteld.
BIOS Downgrade	Dit veld beheert het terugzetten van de systeemfirmware naar vorige revisies. Hiermee kunt u de BIOS downgraden (standaard ingeschakeld)

Tabel 13. System Logs (Systeemlogboeken)

Optie	Beschrijving
BIOS Events	Hiermee kunt u de POST-gebeurtenissen van de System Setup (BIOS) bekijken en 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 laptops 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 dell.com/support.
3. Vul de **Service Tag** of **Express Service Code** in en klik op **Submit** (Verzenden).
 -  **OPMERKING:** Als u de servicetag wilt vinden, klik dan op **Waar is mijn servicetag?**
 -  **OPMERKING:** Als u uw servicetag niet kunt vinden, klik dan op **Mijn product detecteren**. Ga verder met de instructies op het scherm.
4. Als u het serviceplaatje niet kunt vinden, klik dan op de productcategorie van uw computer.
5. Kies in de lijst het **producttype**.
6. Selecteer uw computertype en de **Productondersteuningspagina** van uw computer verschijnt.
7. Klik op **Stuurprogramma's ophalen** en klik op **Alle stuurprogramma's tonen**.
De pagina met de stuurprogramma's en downloads verschijnt.
8. Selecteer op het scherm voor applicaties en stuurprogramma's, onder de vervolgkeuzelijst **Besturingssysteem, BIOS**.

9. Bepaal het nieuwste BIOS-bestand en klik op **Download File** (Bestand downloaden).
U kunt ook controleren voor welke stuurprogramma's een update nodig is. Als u dit voor uw product wilt doen, klikt u op **Systeem analyseren voor updates** en volgt u de instructies op het scherm.
10. Selecteer uw voorkeursmethode voor het downloaden in het venster **Selecteer hieronder uw voorkeursmethode voor downloaden**; klik op **Download File** (Bestand downloaden).
Het venster **File Download** (Bestand downloaden) wordt weergegeven.
11. Klik op **Save** (Opslaan) om het bestand op uw computer op te slaan.
12. Klik op **Run (Uitvoeren)** om de bijgewerkte BIOS-instellingen te installeren op uw computer.
Volg de aanwijzingen op het scherm.


Stysteem- en installatiewachtwoord

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 op uw computer als deze onbeheerd en niet vergrendeld wordt achtergelaten.

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

Een systeem- en installatiewachtwoord toewijzen

U kunt een nieuw **Systeemwachtwoord** en/of **Installatiewachtwoord** toewijzen, of een bestaand **Systeemwachtwoord** en/of **Installatiewachtwoord** alleen wijzigen wanneer **WachtwoordstatusOntgrendeld** 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 system setup 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 **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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').

Vul het systeemwachtwoord op aangeven nogmaals in.

4. Vul hetzelfde systeemwachtwoord als daarvoor in en klik op **OK**.
5. Selecteer **Installatiewachtwoord**, 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.

Diagnostiek

Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

Het diagnostische ePSA (ook bekend als systeemdiagnose) voert een volledige controle van de hardware van uw computer uit. Het ePSA maakt deel uit van het BIOS en wordt door het BIOS gestart. Deze diagnosefunctie biedt een reeks mogelijkheden voor specifieke apparaten of groepen apparaten waarmee u:

- automatische tests kunt laten uitvoeren of in interactieve modus
- tests herhalen
- testresultaten weergeven of opslaan
- grondige testen kunt laten uitvoeren voor extra testmogelijkheden voor nog meer informatie over het/de defecte apparaat/apparaten
- statusmeldingen bekijken waarin staat of de tests goed verlopen zijn
- foutmeldingen bekijken waarin staat of er tijdens het testen problemen zijn opgetreden



 **WAARSCHUWING: de systeemdiagnose kunt gebruiken om alleen uw computer te testen. Het gebruik van dit programma op meerdere computers kan leiden tot ongeldige resultaten of foutmeldingen.**

 **OPMERKING:** Sommige testen voor specifieke apparaten moeten interactie worden doorlopen. Zorg er daarom voor dat u altijd zicht op het beeldscherm heeft wanneer de tests worden uitgevoerd

1. Start de computer op.
2. Druk tijdens het opstarten van de computer op <F12> wanneer het logo van Dell verschijnt.
3. Selecteer in het opstartmenu de optie **Diagnostics** (Diagnose).
Het venster **Enhanced Pre-boot System Assessment** (ePSA) wordt geopend met alle apparaten die de computer heeft gedetecteerd. Het diagnoseprogramma start de tests voor al deze apparaten.
4. Als u alleen een test voor een specifiek apparaat wilt laten uitvoeren, drukt u op <Esc> en klikt u op **Yes** (Ja) om de diagnostetest te stoppen.
5. Selecteer het apparaat in het linkervenster en klik op **Run Tests** (Tests starten).
6. Van eventuele problemen worden foutcodes weergegeven.
er de foutcode(s) en neem contact op met Dell.

Specificaties

Specificaties

 **OPMERKING:** Het aanbod kan per regio verschillen. Klik voor meer informatie over de configuratie van uw computer op Start.  (**Start-pictogram**) → **Help en Ondersteuning** en selecteer vervolgens de optie om informatie over uw computer te bekijken.

Tabel 14. Systeemgegevens

Functie	Beschrijving
Chipset	geïntegreerd in processor
DRAM busbreedte	64-bits
Flash EPROM	8 MB

Tabel 15. Processor

Functie	Beschrijving
Processortype	<ul style="list-style-type: none"> • 4e generatie Intel Core i3 • 5e generatie Intel Core i3/i5/i7 • Intel Celeron Dual Core • Intel Pentium Quard Core
L1-cache	128 KB
L2-cache	512 KB
L3-cache	Maximaal 4 MB

Tabel 16. Geheugen

Functie	Beschrijving
Geheugenconnector	twee intern toegankelijke DDR3L-connectoren
Geheugencapaciteit	2 GB, 4 GB en 8 GB
Geheugensnelheid	1.600 MHz
Minimumgeheugen	2 GB
Maximumgeheugen	16 GB

Tabel 17. Audio

Functie	Beschrijving
Type	Tweekanaals high-definition audio
Controller	Realtek ALC3234 met Waves Maxx Audio
Stereoconversie	24-bits (analoog-naar-digitaal en digitaal-naar-analoog)
Interface	Intel HDA bus
Luidsprekers	2 x 2 W
Geluidsregelaars	programmamenu en mediatoetsen op toetsenbord

Tabel 18. Video

Functie	Beschrijving
Type video	eDP
Videocontroller	
UMA	Intel HD Graphics (gedeeld geheugen)
Los	NVIDIA GeForce 820M (maximaal 2 GB DDR3)
Gegevensbus:	64-bits
Ondersteuning voor externe beeldschermen	VGA

Tabel 19. Camera


Functie	Beschrijving
Cameraresolutie	HD-resolutie
Videoresolutie (maximum)	1.280 x 720 (HD) bij 30 fps (maximum)
Diagonale kijkhoek	74°

Tabel 20. Communicatie

Functie	Beschrijving
Netwerkadapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN op moederbord (LOM)
Draadloos	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-fi 802.11 b/g/n • Bluetooth 4.0

Tabel 21. Poorten en connectoren

Functie	Beschrijving
Audio	één gecombineerde poort voor hoofdtelefoon/microfoon (headset)
Video	VGA

Functie	Beschrijving
Netwerkadapter	één RJ45-poort
USB:	<ul style="list-style-type: none"> • één USB 3.0-poort • twee USB 2.0-poorten
<p> OPMERKING: De USB 3.0-aansluiting die van voeding wordt voorzien, ondersteunt ook het debuggen van de Microsoft Kernel. De poorten staan vermeld in de documentatie die bij uw computer is meegeleverd.</p>	
Mediakaartlezer	één sleuf voor SD

Tabel 22. Beeldscherm

Functie	Vostro 15-3558	
Type	<ul style="list-style-type: none"> • 15,6 inch HD WLED • 15,6 inch FHD non-touch 	
Afmetingen:		
	HD non-touch	FHD non-touch
Hoogte	224,30 mm (8,83 inch)	223,80 mm (8,81 inch)
Diagonaal	396,24 mm (15,60 inch)	396,24 mm (15,60 inch)
Breedte	360,00 mm (14,17 inch)	359,50 mm (14,15 inch)
Maximale resolutie	1.366 x 768 pixels	1.920 x 1.080 pixels
Actieve gedeelte (X/Y)	344,20 mm x 193,50 mm (13,55 inch x 7,62 inch)	
Maximale helderheid	200 nits	
Werkingshoek	0° (gesloten) tot 135°	
Vernieuwingsnelheid	60 Hz	
Minimale gezichtshoeken:		
Horizontaal	40° / 40°	
Verticaal	10° / 30°	
Pixel pitch	0,2265 mm	

Tabel 23. Toetsenbord

Functie	Beschrijving
Aantal toetsen:	VS 101, Brazilië 104, VK 102 en Japan 105

Tabel 24. Touchpad

Functie	Beschrijving
Actieve gedeelte:	
X-as	105,00 mm (4,13 inch)
Y-as	80,00 mm (3,14 inch)

Tabel 25. Batterij

Functie	Beschrijving
Type	• "slimme" 4-cels lithium-ionbatterij (47 Wattuur)
Afmetingen:	
Hoogte	20,00 mm (0,78 inch)
Breedte	270,00 mm (10,63 inch)
Diepte	37,50 mm (1,47 inch)
Gewicht	0,26 kg (0,56 lb)
Levensduur	300 laadcycli
Spanning	14,80 V gelijkstroom
Temperatuurbereik:	
Operationeel	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

Tabel 26. Wisselstroomadapter

Functie	Beschrijving
Type	45 W 65 W
Ingangsspanning	100 V wisselstroom tot 240 V wisselstroom
Ingangsfrequentie	50 Hz-60 Hz
Ingangsstroom (maximum)	
45 W	1,30 A
65 W	1,70 A
Uitgangsstroom	
45 W	2,31 A
65 W	3,34 A
Nominale uitgangsspanning	19,50 V gelijkstroom
Temperatuurbereik:	

Functie	Beschrijving
Operationeel	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)
Niet in gebruik	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F)

Tabel 27. Fysiek


Functie	Beschrijving
Hoogte:	
Touch	24,05 mm (0,95 inch)
Non-touch	23,75 mm (0,93 inch)
Breedte:	380,00 mm (14,96 inch)
Diepte:	260,40 mm (10,25 inch)
Gewicht:	
Touch	2,39 kg (5,28 lb)
Non-touch	2,24 kg (4,94 lb)

Tabel 28. Omgeving

Functie	Beschrijving
Temperatuur:	
Operationeel	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)
Opslag	-40°C tot 65°C (-40°F tot 149°F)
Relatieve vochtigheid (maximum):	
Operationeel	10% tot 90% (niet-condenserend)
Opslag	0% tot 95% (niet-condenserend)
Hoogte (maximum):	
Operationeel	-15,2 m tot 3.048 m (-50 ft tot 10.000ft) 0° tot 35°C
Niet in gebruik	-15,2 m tot 10.668 m (-50 ft tot 35.000 ft)
Mate van luchtvervuiling	G1 zoals gedefinieerd door ISA-S71.04-1985

Contact opnemen met Dell

Contact opnemen met Dell

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

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

1. Ga naar **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) onderaan de pagina.
4. Selecteer de gewenste service- of ondersteuningslink.