




# Dell Vostro 3360

## Gebruiksaanwijzing

Regelgevingsmodel: P32G  
Regelgevingstype: P32G001



# Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

-  **OPMERKING:** Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van de computer.
-  **WAARSCHUWING:** EEN WAARSCHUWING duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.
-  **GEVAAR:** EEN WAARSCHUWING duidt op een risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

© 2012 Dell Inc.

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

2012 - 06

Rev. A00

# Inhoudsopgave

<b>Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen.....</b>	<b>2</b>
<b>Hoofdstuk 1: Aan de computer werken.....</b>	<b>5</b>
Voordat u aan de computer gaat werken.....	5
Uw computer uitschakelen.....	6
Nadat u aan de computer hebt gewerkt.....	6
<b>Hoofdstuk 2: Het verwijderen en installeren van onderdelen.....</b>	<b>9</b>
Aanbevolen hulpmiddelen.....	9
De SIM-kaart verwijderen.....	9
De SIM-kaart installeren.....	10
De SD-kaart verwijderen.....	10
De SD-kaart installeren.....	10
Het toegangspaneel verwijderen.....	10
Het toegangspaneel installeren.....	11
De draadloze WLAN-kaart verwijderen.....	11
De WLAN-kaart installeren.....	11
De knoopcelbatterij verwijderen.....	11
De knoopcelbatterij installeren.....	12
Het geheugen verwijderen.....	12
Het geheugen installeren.....	12
Het toetsenbord verwijderen.....	12
Het toetsenbord installeren.....	14
De polssteun verwijderen.....	14
De polssteun installeren.....	17
De batterij verwijderen.....	18
De batterij installeren.....	19
De vaste schijf verwijderen.....	19
De vaste schijf installeren.....	20
De kap van de beeldscherm scharnieren verwijderen.....	21
De kap van de beeldscherm scharnieren installeren.....	21
Het beeldscherm verwijderen.....	22
Het beeldscherm installeren.....	22
Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....	23
Het montagekader van het beeldscherm installeren.....	24
Het beeldschermpaneel verwijderen.....	24
Het beeldschermpaneel installeren.....	27


De cameramodule verwijderen.....	27
De cameramodule installeren.....	28
De ventilator verwijderen.....	28
De ventilator installeren.....	29
Het moederbord verwijderen.....	29
Het moederbord installeren.....	31
De warmteafleider verwijderen.....	31
De warmteafleider installeren.....	32
De luidsprekers verwijderen.....	32
De luidsprekers installeren.....	33
De stroomaansluiting verwijderen.....	34
De stroomaansluiting installeren.....	34
Het I/O-paneel verwijderen.....	34
Het I/O-paneel installeren.....	35
<b>Hoofdstuk 3: Installatie van het systeem.....</b>	<b>37</b>
Bootsequence (Opstartvolgorde).....	37
Navigatietoetsen.....	37
Opties voor Systeeminstallatie.....	38
Het BIOS updaten .....	43
Wachtwoord voor systeem en installatie.....	43
Een wachtwoord aan het systeem en de installatie toekennen.....	44
Verwijderen of wijzigen van een bestaand wachtwoord voor het systeem en/of de installatie.....	44
<b>Hoofdstuk 4: Diagnostiek.....</b>	<b>47</b>
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	47
Statuslampjes van het apparaat.....	48
Batterijstatuslampjes.....	48
Diagnostische piepcodes.....	48
<b>Hoofdstuk 5: Specificaties.....</b>	<b>51</b>
<b>Hoofdstuk 6: Contact opnemen met Dell.....</b>	<b>57</b>


# Aan de computer werken


## Voordat u aan de computer gaat werken

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


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


 **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze webpagina over wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

 **WAARSCHUWING:** Ga voorzichtig met componenten en kaarten om. Raak de componenten en de contacten op kaarten niet aan. Pak kaarten vast bij de uiteinden of bij de metalen bevestigingsbeugel. Houd een component, zoals een processor, vast aan de uiteinden, niet aan de pinnen.

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

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

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

1. Zorg ervoor dat het werkoppervlak vlak en schoon is, om te voorkomen dat de computerkap bekrast raakt.
2. Schakel uw computer uit (zie [Uw computer uitschakelen](#)).
3. Als de computer op een dockingstation zoals een optionele Media Base of slice-batterij is aangesloten, dient u deze los te koppelen.

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

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

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

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

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

**△ WAARSCHUWING:** Raak onderdelen pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metaal 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 metaal oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.

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

## Uw computer uitschakelen


**△ WAARSCHUWING:** U voorkomt gegevensverlies door alle 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 7:

Klik op het startpictogram **Start**  en vervolgens op **Afsluiten**.

- In Windows Vista:

Klik op het startpictogram **Start**  en klik vervolgens op de pijl in de hoek rechtsonder van het **Start**menu, zoals hieronder getoond. 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-/uitknop vier seconden ingedrukt, indien uw computer en aangesloten apparaten niet automatisch worden uitgeschakeld wanneer u het besturingssysteem afsluit.

## Nadat u aan de computer hebt gewerkt

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

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

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

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

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





# Het verwijderen en installeren van onderdelen

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

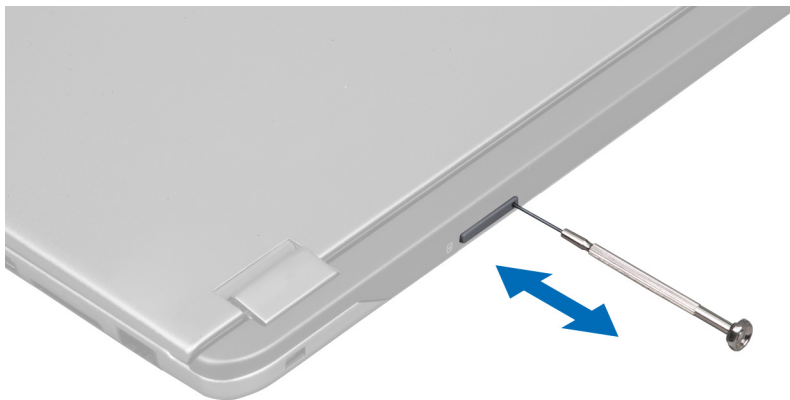
## Aanbevolen hulpmiddelen

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

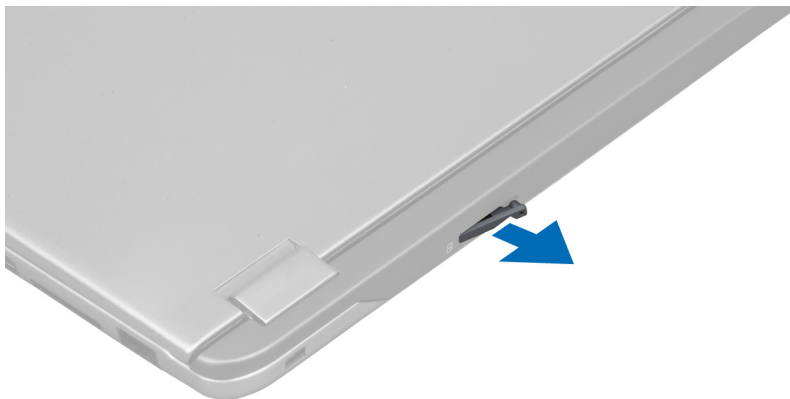
- Kleine sleufkopschroevendraaier
- Kruiskopschroevendraaier
- Klein plastic pennetje

## De SIM-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Steek een paperclip in het kleine gat op de SIM-kaarthouder om deze van de systeemkast los te maken.



3. Verwijder de SIM-kaarthouder uit de systeemkast.



4. Verwijder de SIM-kaart uit de SIM-kaarthouder.

## De SIM-kaart installeren

1. Plaats de SIM-kaart in de SIM-kaarthouder.
2. Schuif de SIM-kaarthouder samen met de SIM-kaart in de betreffende sleuf.
3. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De SD-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Druk op de SD-kaart om deze van de systeemkast los te koppelen. Schuif de SD-kaart uit de systeemkast.



## De SD-kaart installeren

1. Duw de SD-kaart in de sleuf totdat deze op zijn plaats klikt.
2. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## Het toegangspaneel verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder de schroef waarmee het toegangspaneel aan de systeemkast vastzit.



3. Verwijder het toegangspaneel van de systeemkast.

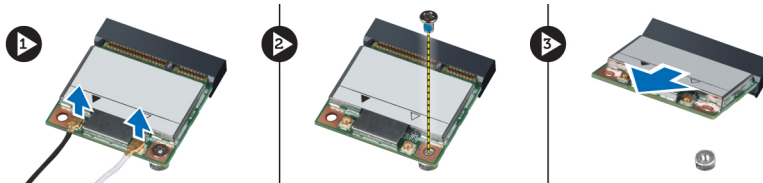


## Het toegangspaneel installeren

1. Plaats het toegangspaneel in de oorspronkelijke positie op de systeemkast.
2. Draai de schroeven aan waarmee het toegangspaneel aan de systeemkast vastzit.
3. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De draadloze WLAN-kaart verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder het toegangspaneel.
3. Trek de antennekabels los van de WLAN-kaart en verwijder de schroef waarmee de WLAN-kaart aan de systeemkast vastzit. Verwijder de WLAN-kaart uit de systeemkast.

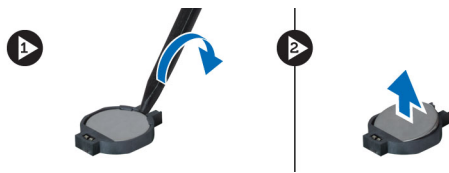


## De WLAN-kaart installeren

1. Schuif de WLAN-kaart in de betreffende sleuf.
2. Sluit de antennekabels aan conform de kleurcode op de WLAN-kaart.
3. Installeer het toegangspaneel.
4. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De knoopcelbatterij verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder het toegangspaneel.
3. Gebruik een plastic pennetje om de batterij uit de houder te wrikken en de knoopcelbatterij uit de systeemkast te halen.

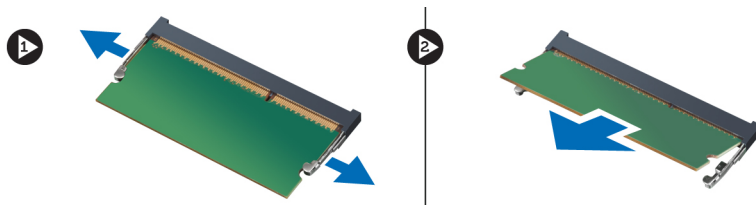


## De knoopcelbatterij installeren

1. Plaats de knoopcelbatterij in de sleuf op het moederbord.
2. Installeer het toegangspaneel.
3. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## Het geheugen verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder het toegangspaneel.
3. Gebruik uw vingertoppen om de vergrendelklemmen van elkaar te spreiden aan elk uiteinde van de aansluiting van de geheugenmodule totdat de geheugenmodule eruit schiet en verwijder de geheugenmodule van zijn aansluiting op het moederbord door de module in een hoek van 45 graden van het moederbord te trekken.



## Het geheugen installeren

1. Plaats de geheugenmodule en zet deze vast aan het moederbord.
2. Installeer het toegangspaneel.
3. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## Het toetsenbord verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder de schroef waarmee het toetsenbord aan de systeemkast vastzit.



3. Wrik met een plastic pen vanaf de rechterkant het toetsenbord los van de systeemkast.



4. Kantel het toetsenbord om en leg het op de polssteun.



5. Til de klem omhoog om de kabel van het toetsenbord te ontgrendelen en trek de kabel los van de systeemkast.

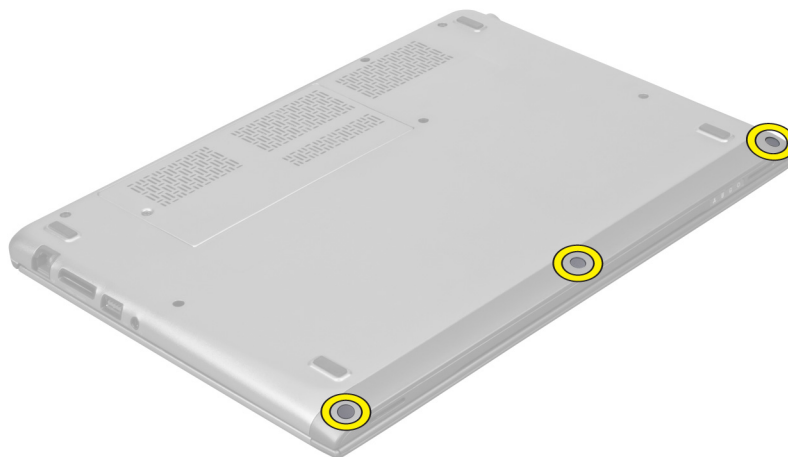


## Het toetsenbord installeren

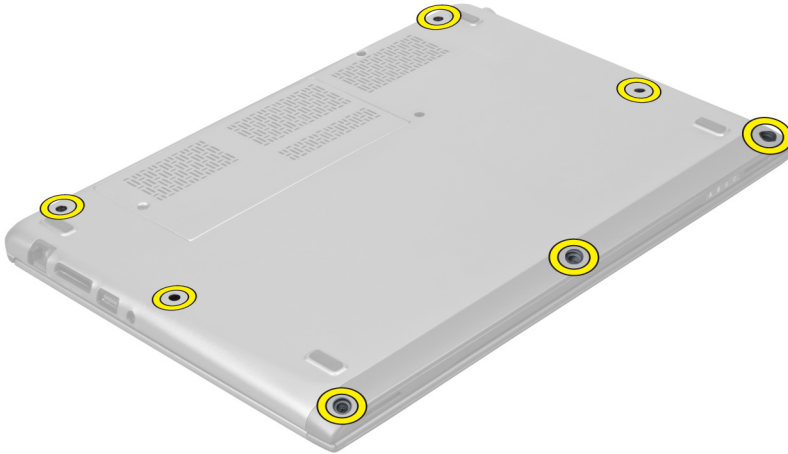
1. Sluit de toetsenbordkabel aan op het moederbord.
2. Plaats het toetsenbord terug in de oorspronkelijke positie.
3. Draai de schroeven aan waarmee het toetsenbord aan systeemkast vastzit.
4. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De polssteun verwijderen

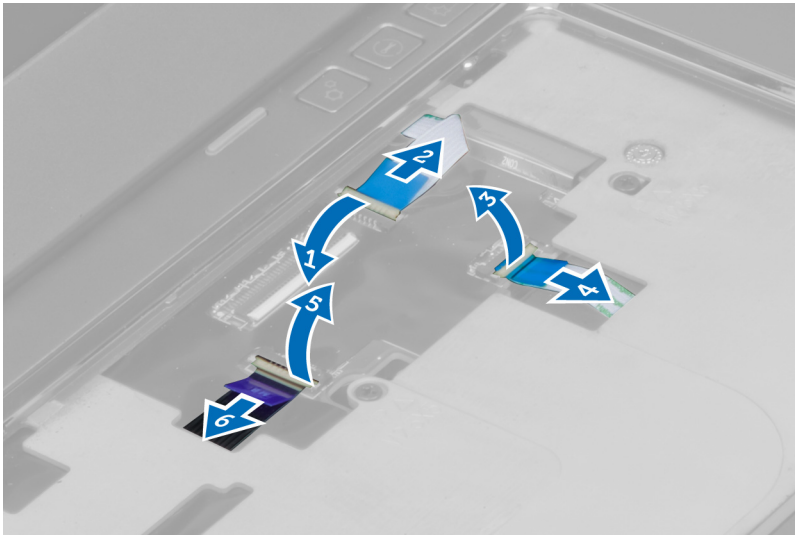
1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) kap van de beeldschermcharnieren
3. Gebruik een plastic pen om de rubberen dopjes los te wrikken die de schroeven aan de voorkant van de onderkant afdekken.



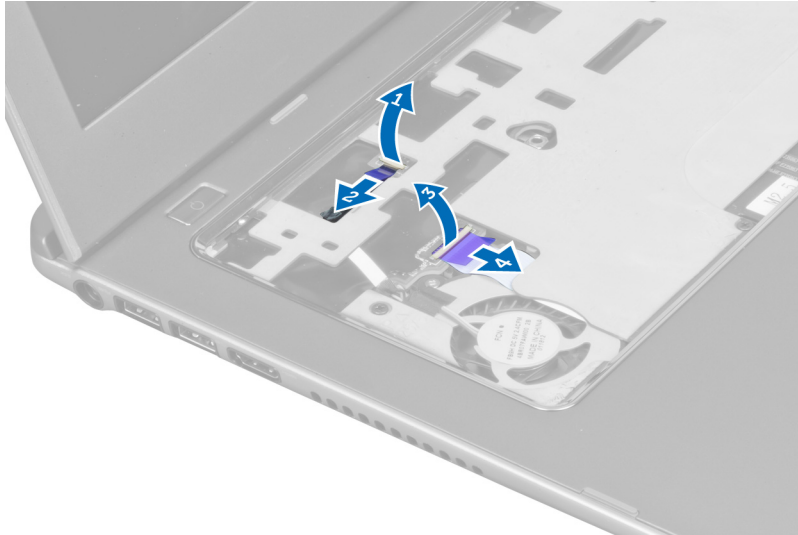
4. Verwijder de schroeven waarmee de polssteun aan de systeemkast vastzit.



5. Trek de kabel van het snelstartpaneel, de kabel van de fingerprintlezer en de kabel van de polssteun los van het moederbord.



6. Trek de kabel van de stroom LED-lampjes en de kabel van het LED-paneel los van het moederbord.



7. Verwijder de schroeven waarmee de polssteun aan de voorkant van de systeemkast vastzit.



8. Wrik langs de randen van de polssteun om de polssteun los te maken.





9. Til de polssteun omhoog en weg van de systeemkast.

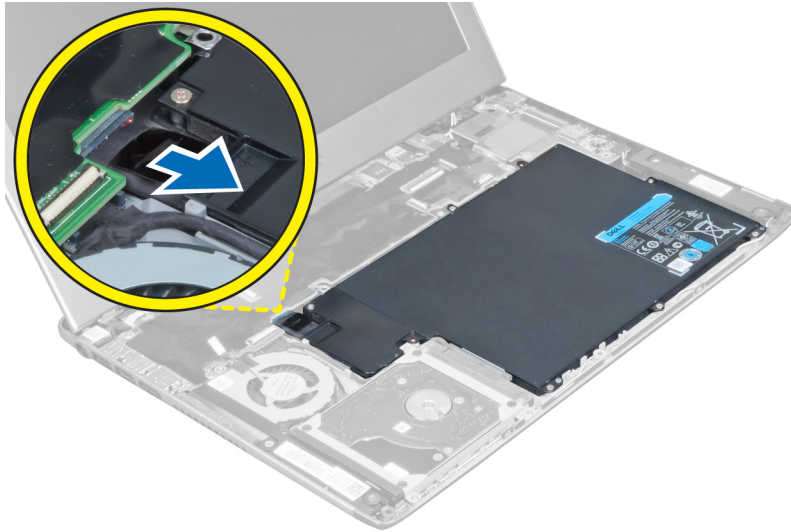


## De polssteun installeren

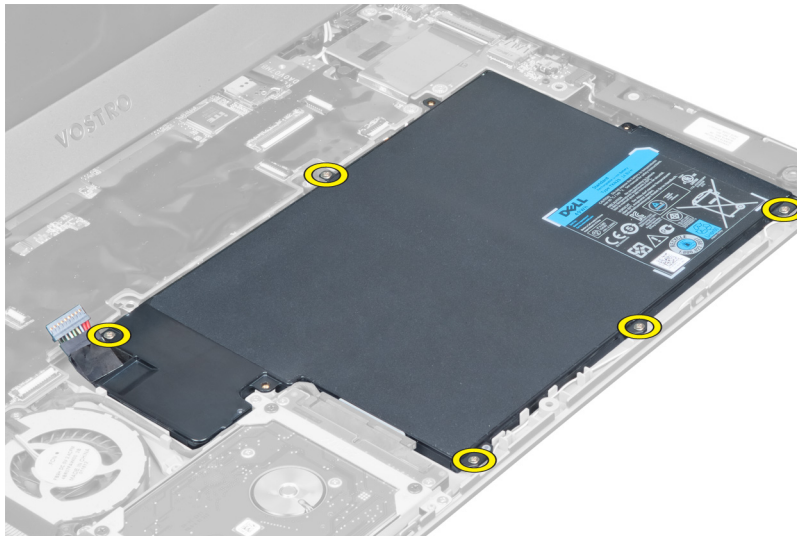
1. Begin vanaf de randen op de polssteun te drukken zodat de polssteun in de vergrendeling in de systeemkast komt.
2. Draai de schroeven vast waarmee de polssteun aan de voorkant van de systeemkast vastzit.
3. Sluit de kabel van de stroom LED-lampjes aan op het moederbord.
4. Sluit de kabel van het snelstartpaneel, de kabel van de fingerprintlezer en de kabel van de polssteun aan op het moederbord.
5. Draai de schroeven vast waarmee de polssteun aan de achterkant van de systeemkast vastzit.
6. Druk op de rubberen kussentjes om de schroeven in de systeemkast af te dekken.
7. Installeer het toetsenbord.
8. Installeer het toegangspaneel.
9. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De batterij verwijderen

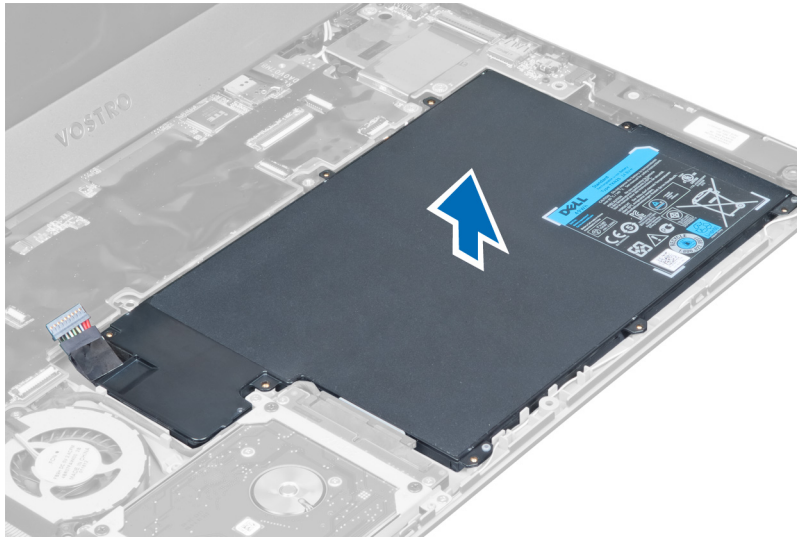
1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder de:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
3. Trek de batterijkabel los van het moederbord.



4. Verwijder de schroeven waarmee de batterij aan het moederbord vastzit.



5. Verwijder de batterij uit de systeemkast.



## De batterij installeren

1. Plaats de batterij in de batterijhouder.
2. Plaats de schroeven waarmee de batterij aan de systeemkast vastzit terug en draai ze aan.
3. Sluit de batterijkabel aan op het moederbord.
4. Installeer:
  - a) polssteun
  - b) toetsenbord
  - c) toegangspaneel
5. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De vaste schijf verwijderen

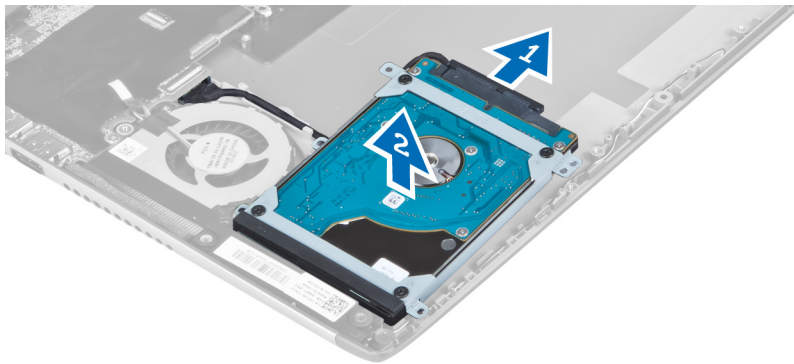
1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder de:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
3. Verwijder de schroeven waarmee de vaste schijf aan de systeemkast vastzit.



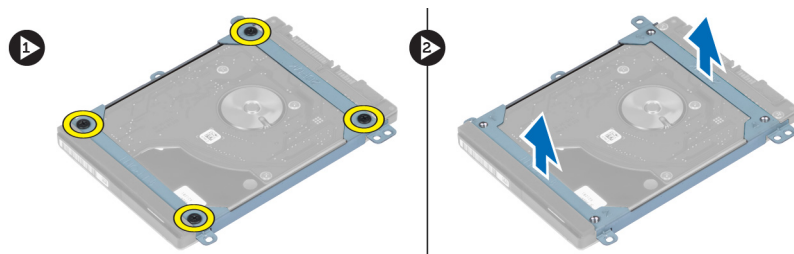
4. Til de vaste schijf omhoog om de kabel van de vaste schijf los te trekken.



5. Trek de kabel van de vaste schijf los van de vaste schijf en verwijder de vaste schijf uit de systeemkast.



6. Verwijder de schroeven waarmee de beugel van de vaste schijf aan de vaste schijf vastzit en verwijder de vaste schijf daaruit.

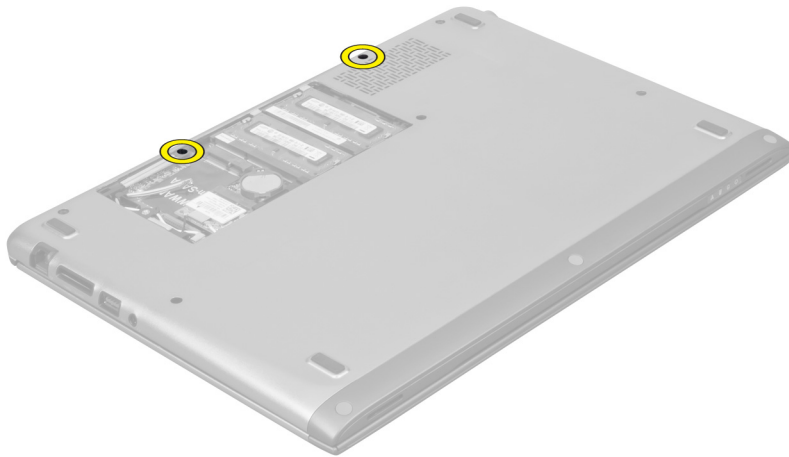


## De vaste schijf installeren

1. Draai de schroeven vast waarmee de beugel van de vaste schijf aan de vaste schijf vastzit.
2. Sluit de kabel van de vaste schijf aan op de vaste schijf en plaats de vaste schijf terug in de oorspronkelijke positie in de systeemkast.
3. Draai de schroeven aan waarmee de vaste schijf aan systeemkast vastzit.
4. Installeer:
  - a) batterij
  - b) polssteun
  - c) toetsenbord
  - d) toegangspaneel
5. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De kap van de beeldschermcharnieren verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder het toegangspaneel.
3. Verwijder de schroeven waarmee de kap van de beeldschermcharnieren aan de systeemkast vastzit.



4. Verwijder de kap van de beeldschermcharnieren uit de systeemkast.



## De kap van de beeldschermcharnieren installeren

1. Breng de kap van de beeldschermcharnieren in de oorspronkelijke positie op de systeemkast.
2. Draai de schroeven vast waarmee de kap van de beeldschermcharnieren aan de systeemkast vastzit.
3. Installeer het toegangspaneel.
4. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## Het beeldscherm verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijder de:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
  - e) kap van de beeldschermcharnieren
3. Verwijder de antennekabels uit hun geleiders.



4. Koppel de kabel van het beeldscherm los van het moederbord en verwijder de schroeven waarmee het scherm aan de systeemkast vastzit.



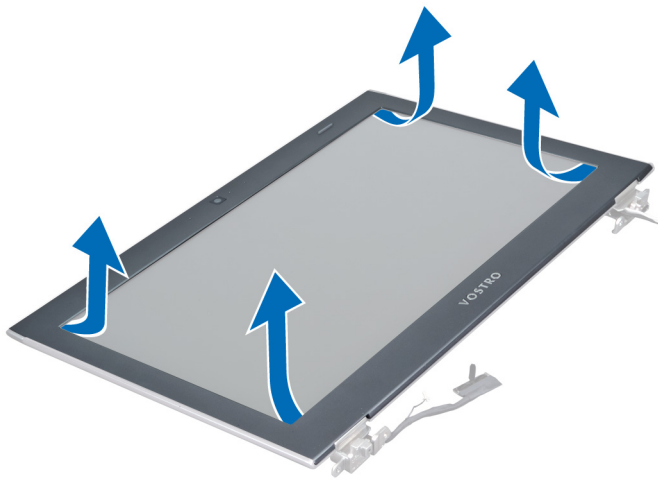
## Het beeldscherm installeren

1. Sluit de kabel van het beeldscherm aan op het moederbord en draai de schroeven aan waarmee het beeldscherm aan de systeemkast vastzit.
2. Geleid de kabel van de vaste schijf door de geleiders.
3. Geleid de antennekabels door hun geleiders.
4. Installeer:
  - a) kap van de beeldschermcharnieren
  - b) batterij
  - c) polssteun
  - d) toetsenbord

- e) toegangspaneel
5. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## Het montagekader van het beeldscherm verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
  - e) beeldscherm
3. Gebruik een plastic pen en wrik het montagekader los van het beeldscherm.



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



## Het montagekader van het beeldscherm installeren

1. Lijn het montagekader van het beeldscherm uit met het beeldscherm en klik het voorzichtig op zijn plaats.
2. Installeer:
  - a) kap van de beeldschermsharnieren
  - b) batterij
  - c) polssteun
  - d) toetsenbord
  - e) toegangspaneel
3. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

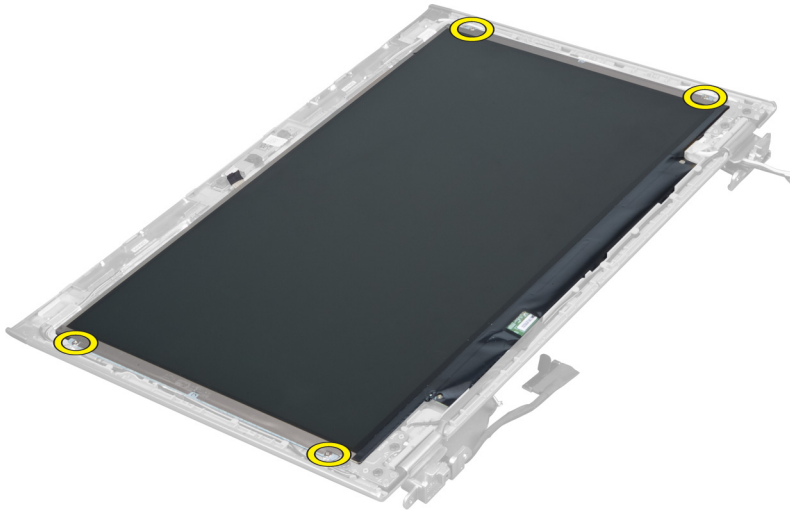
## Het beeldschermpaneel verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
  - e) kap van de beeldschermsharnieren
  - f) beeldscherm
  - g) montagekader van het beeldscherm
3. Trek de camerakabel los van de aansluiting op de cameramodule.

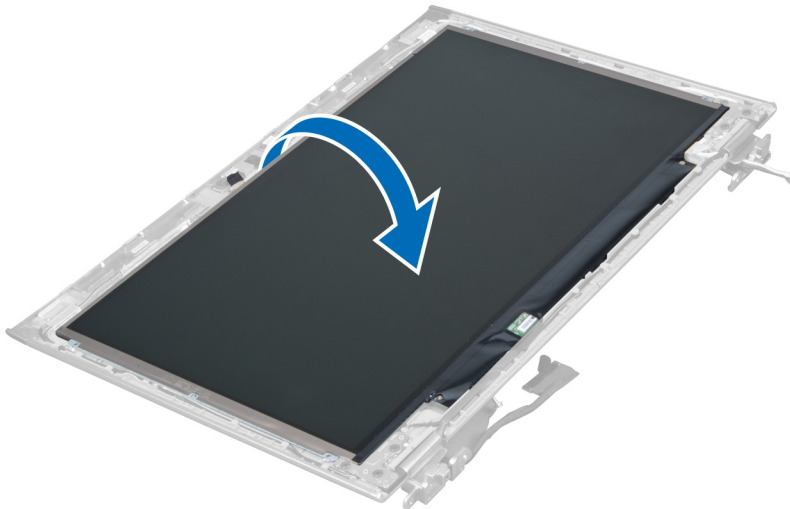


4. Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan de achterzijde van het beeldscherm vastzit.

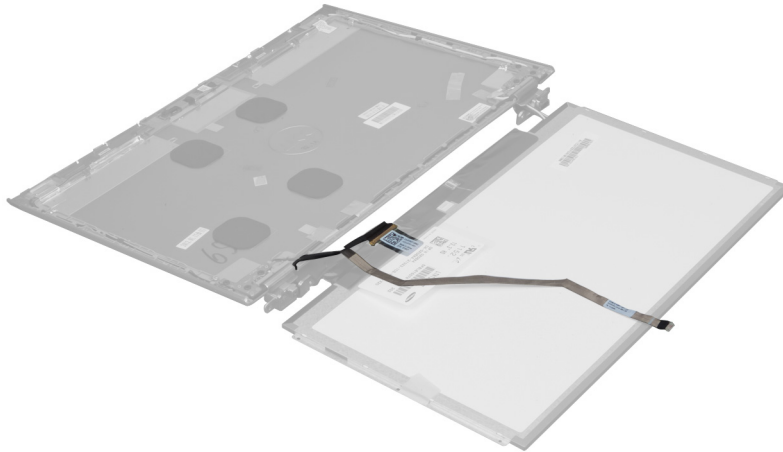




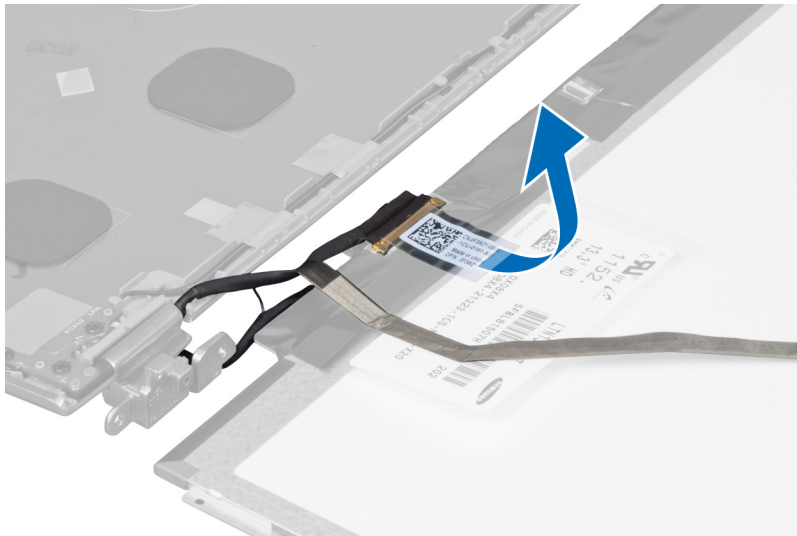
5. Kantel het beeldschermpaneel weg van het beeldscherm.



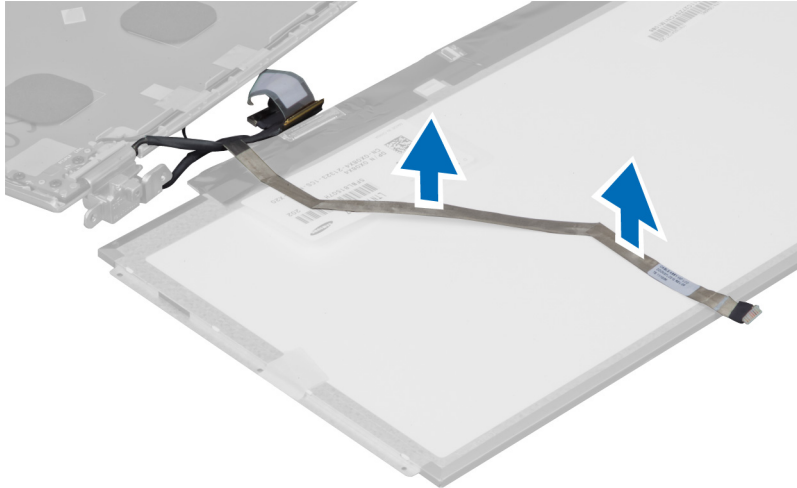
6. Plaats het beeldschermpaneel met de voorkant omlaag voor toegang tot het beeldscherm en de camerakabels die er aan vastzitten.



7. Trek de plastic lus naar buiten om de beeldschermkabel van het beeldschermpaneel los te trekken.



8. Verwijder de camerakabel van het beeldschermpaneel.

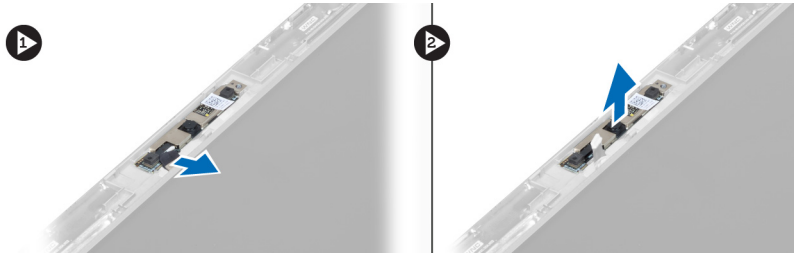


## Het beeldschermpaneel installeren

1. Plaats de camerakabel aan de achterkant van het beeldschermpaneel.
2. Sluit de beeldschermkabel aan op het beeldschermpaneel.
3. Plaats het beeldschermpaneel in de oorspronkelijke positie op het beeldscherm.
4. Draai de schroeven vast waarmee het beeldschermpaneel aan het beeldscherm vastzit.
5. Sluit de camerakabel aan op de cameramodule.
6. Installeer:
  - a) montagekader van het beeldscherm
  - b) beeldscherm
  - c) kap van de beeldschermcharnieren
  - d) batterij
  - e) polssteun
  - f) toetsenbord
  - g) toegangspaneel
7. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De cameramodule verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
  - e) kap van de beeldschermcharnieren
  - f) beeldscherm
  - g) montagekader van het beeldscherm
3. Trek de camerakabel los van de cameramodule en verwijder de cameramodule van het beeldscherm.

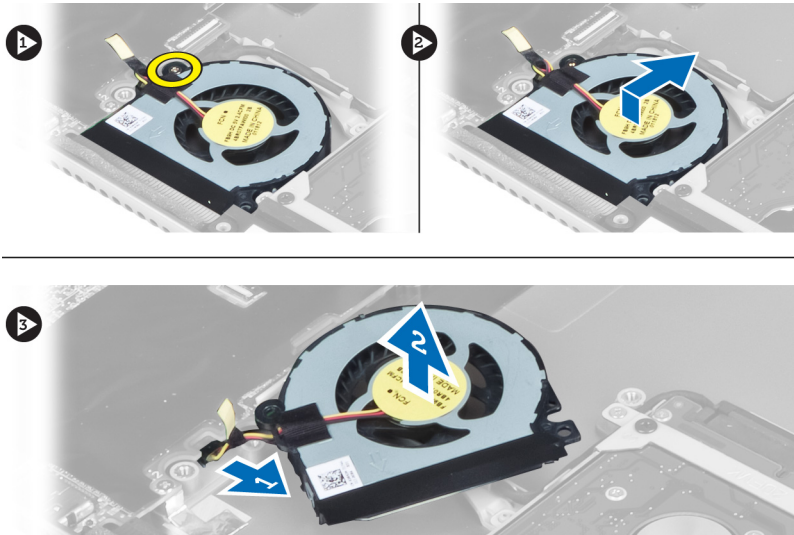


## De cameramodule installeren

1. Sluit de camerakabel aan op de cameramodule en plaats de cameramodule in de oorspronkelijke positie van het beeldscherm.
2. Installeer:
  - a) montagekader van het beeldscherm
  - b) beeldscherm
  - c) kap van de beeldscherm scharnieren
  - d) batterij
  - e) polssteun
  - f) toetsenbord
  - g) toegangspaneel
3. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De ventilator verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
  - e) kap van de beeldscherm scharnieren
  - f) beeldscherm
3. Verwijder de schroef waarmee de ventilator aan de systeemkast vastzit. Til daarna de ventilator omhoog en trek de kabel van de ventilator los van het moederbord.

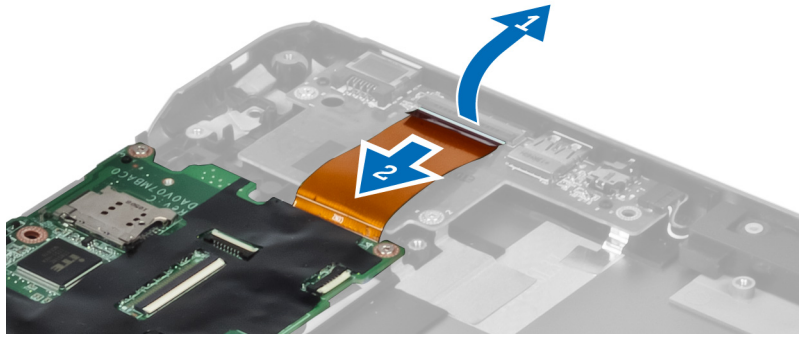


## De ventilator installeren

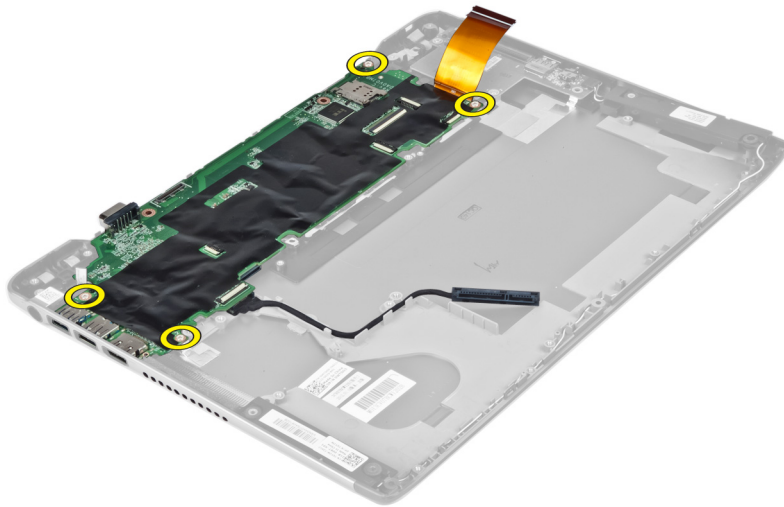
1. Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.
2. Draai de schroeven aan waarmee de ventilator aan systeemkast vastzit.
3. Installeer:
  - a) beeldscherm
  - b) kap van de beeldschermcharnieren
  - c) batterij
  - d) polssteun
  - e) toetsenbord
  - f) toegangspaneel
4. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## Het moederbord verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) kap van de beeldschermcharnieren
  - e) beeldscherm
  - f) ventilator
3. Trek de I/O-kabel los van het I/O-dochterbord.



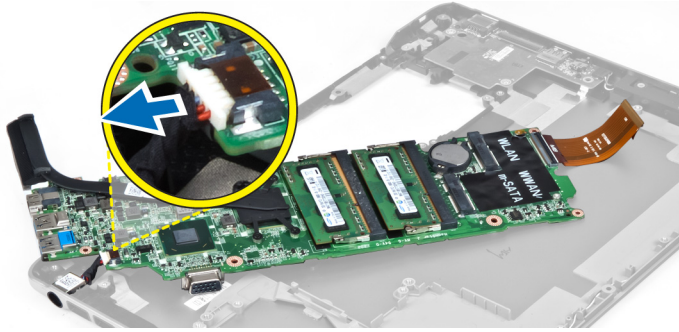
4. Verwijder de schroeven waarmee het moederbord aan de systeemkast vastzit.



5. Verwijder de kabel van de vaste schijf uit de geleiders en kantel het moederbord om bij de kabel van de stroomaansluiting te kunnen komen.



6. Koppel de kabel van de stroomaansluiting los van het moederbord.

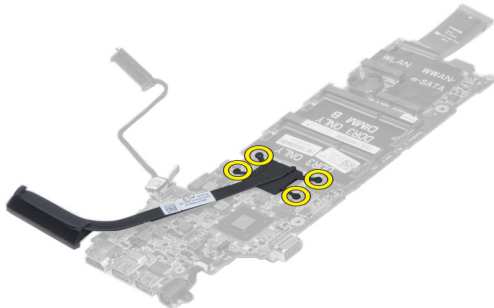


## Het moederbord installeren

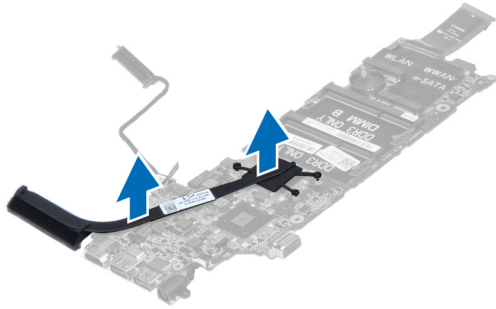
1. Sluit de kabel van de stroomaansluiting aan op het moederbord.
2. Geleid de kabel van de vaste schijf door de geleiders.
3. Draai de schroeven vast waarmee het moederbord aan de systeemkast vastzit.
4. Sluit de kabel van het I/O-paneel aan op het I/O-paneel.
5. Installeer:
  - a) ventilator
  - b) beeldscherm
  - c) kap van de beeldscherm scharnieren
  - d) batterij
  - e) polssteun
  - f) toetsenbord
  - g) toegangspaneel
6. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De warmteafleider verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) kap van de beeldscherm scharnieren
  - e) beeldscherm
  - f) ventilator
  - g) moederbord
3. Verwijder de schroeven waarmee de warmteafleider aan het moederbord vastzit.



4. Verwijder de warmteafleider van het moederbord.



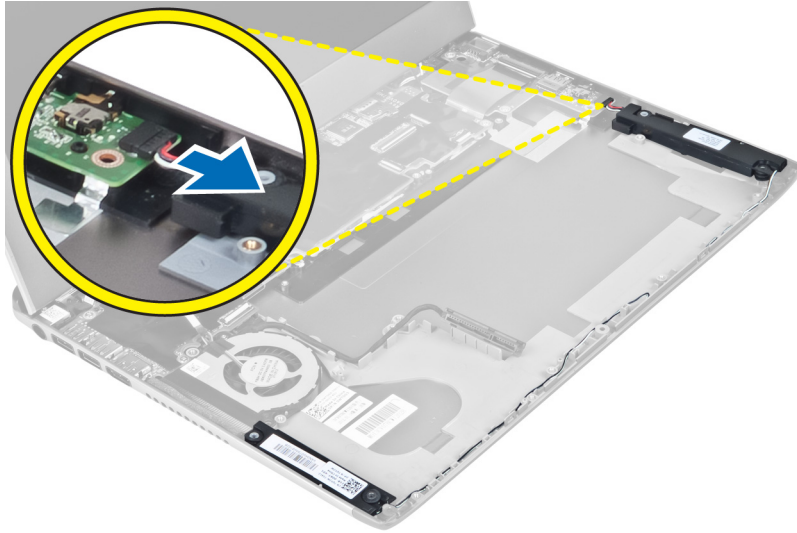
## De warmteafleider installeren

1. Draai de schroeven vast waarmee de warmteafleider aan het moederbord vastzit.
2. Installeer:
  - a) moederbord
  - b) ventilator
  - c) beeldscherm
  - d) kap van de beeldschermcharnieren
  - e) batterij
  - f) polssteun
  - g) toetsenbord
  - h) toegangspaneel
3. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

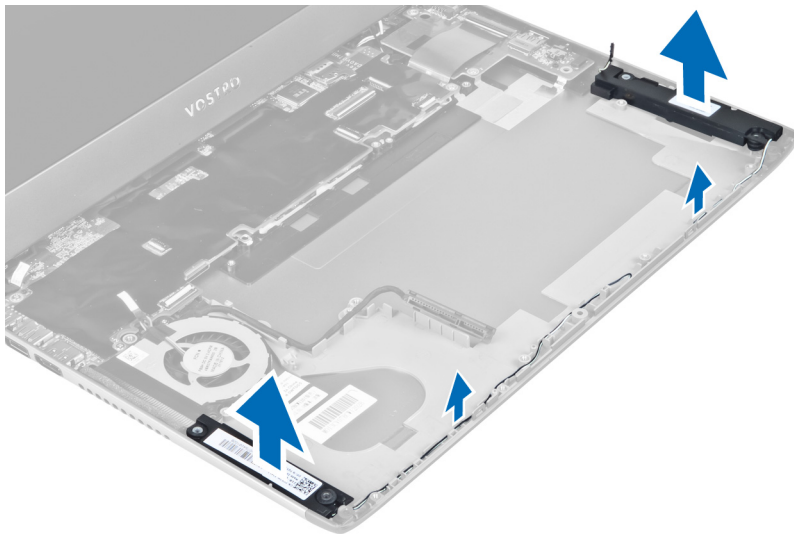
## De luidsprekers verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
  - e) vaste schijf
3. Trek de luidsprekerkabel los van het I/O-paneel.





4. Haal de luidsprekerkabels uit de geleiders en verwijder de luidspreker van de systeemkast.

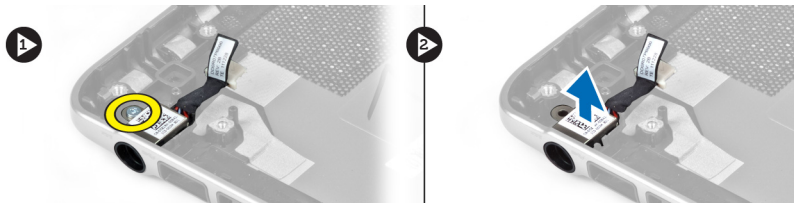


## De luidsprekers installeren

1. Plaats de luidsprekers op de systeemkast en draai de kabel door de geleiders.
2. Sluit de luidsprekerkabel aan op het I/O-paneel.
3. Installeer:
  - a) vaste schijf
  - b) batterij
  - c) polssteun
  - d) toetsenbord
  - e) toegangspaneel
4. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## De stroomaansluiting verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
  - e) kap van de beeldschermcharnieren
  - f) beeldscherm
  - g) ventilator
  - h) moederbord
3. Verwijder de schroef waarmee de stroomaansluiting op de systeemkast vastzit en verwijder de stroomaansluiting van de systeemkast.

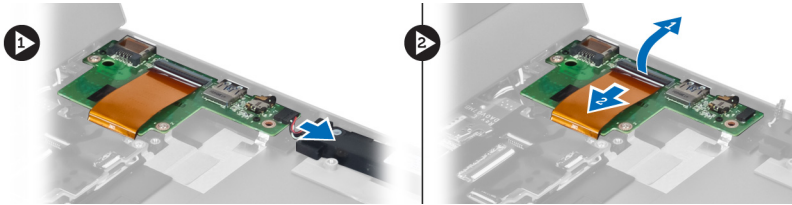


## De stroomaansluiting installeren

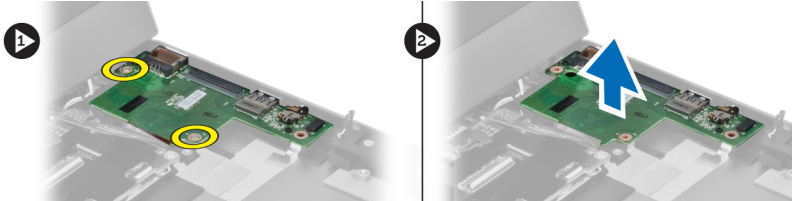
1. Draai de schroeven aan waarmee de stroomaansluiting aan de systeemkast vastzit.
2. Installeer:
  - a) moederbord
  - b) ventilator
  - c) beeldscherm
  - d) kap van de beeldschermcharnieren
  - e) batterij
  - f) polssteun
  - g) toetsenbord
  - h) toegangspaneel
3. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in uw computer heeft verricht*.

## Het I/O-paneel verwijderen

1. Volg de procedures in *voordat u werkzaamheden in de computer verricht*.
2. Verwijderen:
  - a) toegangspaneel
  - b) toetsenbord
  - c) polssteun
  - d) batterij
3. Trek de luidsprekerkabel en de kabel van het I/O-paneel los van het I/O-paneel.



4. Verwijder de schroeven waarmee het I/O-paneel aan de systeemkast vastzit en verwijder het I/O-paneel van de systeemkast.



## Het I/O-paneel installeren

1. Sluit de luidsprekerkabel en de kabel van het I/O-paneel aan op het I/O-paneel.
2. Draai de schroeven vast waarmee het I/O-paneel aan de systeemkast vastzit.
3. Installeer:
  - a) batterij
  - b) polssteun
  - c) toetsenbord
  - d) toegangspaneel
4. Volg de procedures in *nadat u werkzaamheden in 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 opties voor het installeren van het systeem geldt dat de door u aangebrachte wijzigingen wel worden opgeslagen, maar pas worden geëffectueerd nadat het systeem opnieuw is opgestart.

**Tabel 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 vervolgkeuzelijst, Mits van toepassing).
<Tab>	Gaat naar het focusveld.
	 <b>OPMERKING:</b> 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:** De opties voor systeeminstallatie kunnen verschillen per model computer.

Het hoofdtabblad vermeldt de primaire hardware-eigenschappen van de computer. In onderstaande tabel staat de functie van elke optie gedefinieerd.

**Tabel 2. Hoofdopties**

Hoofd	
System Information	Hier wordt het modelnummer van de computer weergegeven.
System Time	Hiermee kunt u de tijd van de interne klok van de computer resetten.
System Date	Hiermee kunt u de datum van de interne kalender van de computer resetten.
BIOS Version	Hier wordt de BIOS-versie weergegeven.
Product Name	Hier wordt de productnaam en het modelnummer weergegeven.
Service Tag	Hier wordt het servicelabel van uw computer weergegeven.
Asset Tag	Hier wordt het inventarislabel van uw

Hoofd		
		computer weergegeven (mits aanwezig).
CPU Type		Hiermee wordt het type processor weergegeven.
CPU Speed		Hiermee wordt de snelheid van de processor weergegeven.
CPU ID		Hiermee wordt het processor-id weergegeven.
CPU Cache	L1 Cache	Hiermee wordt de L1 cache-grootte van de processor weergegeven.
	L2 Cache	Hiermee wordt de L2 cache-grootte van de processor weergegeven.
	L3 Cache	Hiermee wordt de L3 cache-grootte van de processor weergegeven.
Fixed HDD		Hiermee wordt het modelnummer en de capaciteit van de vaste schijf weergegeven.
SATA ODD		Hiermee wordt het modelnummer en de capaciteit van de optische schijf weergegeven.
mSata Device		Hiermee wordt het modelnummer en de capaciteit van het mini-Sata-apparaat weergegeven.
AC Adapter Type		Hiermee wordt het type wisselstroomadapter weergegeven.
Extended Memory		Hiermee wordt het geheugen weergegeven dat in de computer geïnstalleerd is.
System Memory		Hiermee wordt het ingebouwde geheugen in de computer weergegeven.

<b>Hoofd</b>	
Memory Speed	Hiermee wordt de geheugensnelheid weergegeven.
Keyboard Type	Hiermee wordt het type toetsenbord weergegeven.

Met het tabblad Geavanceerd kunt u diverse functies instellen die van invloed zijn op de prestaties van de computer. In onderstaande tabel staan de functies van elke optie en de standaardwaarde ervan.

**Tabel 3. Geavanceerde opties**

<b>Geavanceerd</b>		
Intel SpeedStep	Schakel de functie Intel SpeedStep in of uit.	Standaard: Ingeschakeld
Virtualization	Schakel de functie Intel Virtualisatie in of uit.	Standaard: Ingeschakeld
Integrated NIC	Schakel de stroomvoorziening in of uit op de aanwezige netwerkkkaart.	Standaard: Ingeschakeld
USB Emulation	Schakel de functie USB-emulatie in of uit.	Standaard: Ingeschakeld
USB Wake Support	Hiermee kunnen USB-apparaten de computer uit stand-by halen. Deze functie is alleen ingeschakeld als de wisselstroomadapter is aangesloten.	Standaard: Uitgeschakeld
SATA Operation	Wijzig de modus van de SATA-controller in ATA of AHCI.	Standaard: AHCI
Adapter Warnings	Schakelt adapterwaarschuwingen in of uit.	Standaard: Ingeschakeld
Function Key Behavior	Specificeert het gedrag van de functietoets <Fn> .	Standaard: eerst functietoets
Charger Behavior	Specificeert of de computerbatterij zal worden opgeladen wanneer de computer wordt aangesloten op een stopcontact.	Standaard: Ingeschakeld



---

**Geavanceerd**

---

Battery Health	Specificeert de status van de batterij	
Intel Rapid Start Technology	Hiermee kunt u de Intel rapid start technology configureren	
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u de diverse ingebouwde apparaten in- of uitschakelen.	
External USB Ports	Hiermee kunt u de USB-poorten in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld
Microphone	Hiermee kunt u de microfoon in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld
Camera	Hiermee kunt u de camera in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld
Media Card Reader	Hiermee kunt u de mediakaartlezer in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld
Optical Drive	Hiermee kunt u de optische schijf in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld
Fingerprint Reader	Hiermee kunt u de vingerafdruklezer in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld
Boot Disable	Hiermee kunt u het opstarten in- of uitschakelen.	Standaard: Uitgeschakeld
USB debug	Hiermee kunt u de USB-debug in- of uitschakelen.	Standaard: Uitgeschakeld
Internal Bluetooth	Hiermee kunt u interne Bluetooth in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld
internal WLAN	Hiermee kunt u WLAN in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld
Internal WWAN	Hiermee kunt u WWAN in- of uitschakelen.	Standaard: Ingeschakeld

Met het tabblad Security (beveiliging) wordt de beveiligingsstatus weergegeven en kunt u de beveiligingsfuncties van de computer beheren.

**Tabel 4. Beveiligingsopties**

<b>Beveiliging</b>	
Set Service Tag	Dit veld toont de servicetag van uw systeem. Als de servicetag nog niet is ingesteld, kan dit veld worden gebruikt om deze in te vullen.
Admin Password	Dit veld geeft weer of er wel of niet een admin-wachtwoord voor deze computer is ingesteld. (Standaard: Gewist/Niet geïnstalleerd)
System Password	Dit veld geeft weer of er wel of niet een systeemwachtwoord voor deze computer is ingesteld. (Standaard: Gewist/Niet geïnstalleerd)
Hdd Password State	Dit veld geeft weer of er wel of niet een HDD-wachtwoord voor deze computer is ingesteld. (Standaard: Gewist)
Set Supervisor Password	Hiermee kunt u het admin-wachtwoord wijzigen of verwijderen.
Set HDD Password	Hiermee kunt u een wachtwoord instellen op de vaste schijf (HDD) van de computer.
Password Change	Hiermee kunt u permissie toevoegen/verwijderen voor het wijzigen van wachtwoorden.
Password Bypass	Hiermee kunt u tijdens het opnieuw opstarten van het systeem het systeemwachtwoord en het wachtwoord van de interne vaste schijf omzeilen. (Standaard: Uitgeschakeld)
Computrace	Hiermee kunt u de functie Computrace op uw computer in- of uitschakelen.

Met het tabblad Boot kunt u de opstartvolgorde wijzigen.

**Tabel 5. Opties voor opstarten**

<b>Opstarten</b>	
Boot Priority Order	Hiermee wordt de volgorde van de verschillende onderdelen van de computer bepaald om tijdens het opstarten geactiveerd te worden.
Removable Drive	Hiermee wordt aangegeven vanaf welke verwijderbare schijf de computer kan opstarten.
Hard Disk Drives	Hiermee wordt aangegeven vanaf welke vaste schijf de computer kan opstarten.
USB Storage Device	Hiermee wordt aangegeven vanaf welke USB-schijf de computer kan opstarten.
CD/DVD/CD-RW Drive	Hiermee wordt aangegeven vanaf welke CD/DVD de computer kan opstarten.

---

## Opstarten

---



Network

Hiermee wordt aangegeven vanaf welke netwerkschijf de computer kan opstarten.

**Exit** — Hiermee kunt u de standaardinstellingen opslaan, negeren en laden voordat u de System Setup afsluit.

## Het BIOS updaten

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

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

Het venster **File Download** (bestand downloaden) wordt weergegeven.
8. Klik op **Save** (Opslaan) om het bestand op uw computer op te slaan.
9. Click **Run** to install the updated BIOS settings on your computer.

Volg de aanwijzingen op het scherm.


## Wachtwoord voor systeem en installatie

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

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


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

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

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

## Een wachtwoord aan het systeem en de installatie toekennen

U kunt een nieuw **Systeemwachtwoord** en/of **Installatiewachtwoord** toewijzen, of een bestaand **Systeemwachtwoord** en/of **Installatiewachtwoord** alleen wijzigen wanneer **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 systeeminstallatie na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer meteen op <F2>.

1. Selecteer in het scherm **Systeem BIOS**, of **Systeeminstallatie Systeembeveiliging** en druk op <Enter>. Het scherm **Systeembeveiliging** wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **Systeembeveiliging** of de **Wachtwoordstatus ontgrendeld is**.
3. Selecteer **Systeemwachtwoord**, wijzig of verwijder het huidige systeemwachtwoord en druk op <Enter> of <Tab>. Hanteer de volgende richtlijnen om het systeemwachtwoord toe te kennen:
  - Een wachtwoord mag bestaan uit maximaal 32 tekens.
  - Het wachtwoord mag de nummers 0 t/m 9 bevatten.
  - Er mogen alleen kleine letters worden gebruikt.
  - Alleen de volgende speciale tekens zijn toegestaan: spatie, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (^).

Vul het systeemwachtwoord op aangeven nogmaals in.


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

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

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

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

1. Selecteer in het scherm **System BIOS** (Systeem BIOS), of **System Setup** (Systeeminstallatie) **System Security** (Systeembeveiliging) en druk op <Enter>. Het scherm **System Security** (Systeembeveiliging) wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **System Security** (Systeembeveiliging), of de **Password Status ontgrendeld is**.

3. Selecteer **System Password** (Systeemwachtwoord), wijzig of verwijder het huidige systeemwachtwoord en druk op <Enter> of <Tab>.
  4. Selecteer **Setup Password** (Installatiewachtwoord), wijzig of verwijder het huidige installatiewachtwoord en druk op <Enter> of <Tab>.
-  **OPMERKING:** Vul bij het wijzigen van het systeem- en/of installatiewachtwoord het nieuwe wachtwoord in wanneer de melding daarvoor verschijnt. Als een van beide of beide wachtwoorden wordt verwijderd, dient de melding daarover ook te worden bevestigd.
5. Druk op <Esc> waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
  6. Druk op <Y> om de wijzigingen op te slaan en de systeeminstallatie te verlaten.  
Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.



# Diagnostiek

Start bij problemen met uw computer eerst de ePSA diagnosefuncties voordat u met Dell contact opneemt voor technische assistentie. Het doel van het starten van deze diagnostische functies is het testen van de hardware van uw computer zonder extra apparatuur nodig te hebben of de kans te lopen om gegevens te verliezen. Als u het probleem niet zelf kunt oplossen, kunnen de medewerkers u op basis van de diagnosefuncties verder helpen om het probleem op te lossen.

## Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

Het diagnostische ePSA (ook bekend als systeemiagnose) 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 systeemiagnose 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.

# Statuslampjes van het apparaat

Tabel 6. Statuslampjes van het apparaat

	Deze gaan aan wanneer de computer wordt aangezet en knipperen wanneer de computer in de stand voor stroombesparing staat.
	Deze gaan aan wanneer de computer gegevens leest of schrijft.
	Deze gaan constant branden of knipperen om de status van de batterijcapaciteit aan te geven.
	Deze gaan aan wanneer de functie draadloze netwerken is ingeschakeld.

## Batterijstatuslampjes

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

<b>Afwisselend oranje en wit knipperend</b>	Een niet-geauthenticeerde of niet ondersteunde, niet van Dell afkomstige netadapter is op de laptop aangesloten.
<b>Afwisselend oranje knipperend en ononderbroken wit</b>	Tijdelijke batterijstoring bij aangesloten netadapter.
<b>Continu knipperend oranje lampje</b>	Fatale batterijstoring bij aangesloten netadapter.
<b>Lampje uit</b>	Batterij opgeladen bij aangesloten netadapter.
<b>Wit lampje aan</b>	Batterij in oplaadmodus bij aangesloten netadapter.

## Diagnostische piepcodes

De volgende tabel toont de mogelijke piepcodes die kunnen worden weergegeven door de computer wanneer uw computer tijdens het opstarten niet door een zelftest komt.

Tabel 7. Diagnostische piepcodes



Piep	Beschrijving	Mogelijke oorzaak/Stappen voor het oplossen
1	BIOS ROM controletelling mislukt.	Fout van moederbord, bestrijkt BIOS-beschadiging of ROM-fout
2	Geen RAM gedetecteerd	Als er geen geheugen gedetecteerd wordt, kunt u de volgende stappen uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"><li>• Plaats het geheugen opnieuw als extra geheugen aanwezig is</li><li>• installeer dat geheugen als het probleem zich blijft voordoen</li><li>• probleem met de geheugenaansluiting</li></ul>



<b>Piep</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Mogelijke oorzaak/Stappen voor het oplossen</b>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chipset fout (Noord- en Zuid-Bridge Chipset, DMA/IMR/Timer fout)</li> <li>• Time-Of-Day kloktestfout</li> <li>• Fout in poort A20</li> <li>• Fout in Super I/O chip</li> <li>• Testfout in toetsenbordcontroller</li> </ul>	Moederbordfout
4	Fout in RAM Lezen/Schrijven	<p>Als er geen geheugen gedetecteerd wordt, kunt u de volgende stappen uitvoeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaats het geheugen opnieuw als extra geheugen aanwezig is</li> <li>• installeer dat geheugen als het probleem zich blijft voordoen</li> <li>• probleem met de geheugenaansluiting</li> </ul>
5	Fout in de voeding van de realtime klok	Fout in de CMOS-batterij. Plaats de batterij opnieuw. Als het probleem aanhoudt, kan er een probleem zijn met de knoopcelbatterij of de aansluiting (dan zal het moederbord vervangen moeten worden)
6	Fout tijdens test van Video BIOS	Fout in videokaart
7	Fout in processor	Fout in processor
8	Beeldscherm	Fout in beeldscherm



# 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 8. System Information**

Funcie	Beschrijving
Chipset	Intel HM77 Express Chipset
DRAM busbreedte	64-bit
Flash EPROM:	
Vostro 3360 / Vostro 3460	SPI 8 MB
Vostro 3560	SPI 6 MB

**Tabel 9. Processor**

Funcie	Beschrijving
Types	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3 serie</li> <li>• Intel Core i5 serie</li> <li>• Intel Core i7 serie</li> </ul>
L3 cache	tot 6 MB

**Tabel 10. Geheugen**

Funcie	Beschrijving
Geheugenaansluiting	twee SODIMM-sleuven
Geheugencapaciteit	2 GB, 4 GB, 6 GB, of 8 GB
Type geheugen	DDR3 SDRAM (1333 MHz en 1600 MHz)
Minimale geheugen	2 GB
Maximale geheugen:	8 GB

**Tabel 11. Audio**

Funcie	Beschrijving
Type	2-kanaals HD-geluid
Controller:	

<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>
Vostro 3360	Cirrus Logic CS4213D
Vostro 3460 / Vostro 3560	Conexant CX20672-21Z
Stereoconversie	24-bit (analoog-naar-digitaal en digitaal-naar-analoog)
Interface:	
Intern	high-definition audio
Extern	microfoon-in/stereo hoofdtelefoon/aansluiting externe luidsprekers
Luidsprekers	2 W
Geluidsregelaars	functietoetsen toetsenbord en programmamenu's

**Tabel 12. Video**

<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>
Type video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geïntegreerd in moederbord</li> <li>• los</li> </ul>
Data bus:	
UMA	geïntegreerde video
Los:	
Vostro 3460	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCI-E x16 Gen1</li> <li>• PCI-E x16 Gen2</li> </ul>
Vostro 3560	PCI-E x8 Gen 2
Videocontroller:	
UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel HD Graphics 3000</li> <li>• Intel HD Graphics 4000</li> </ul>
Los:	
Vostro 3460	nVidia GeForce GT 630M
Vostro 3560	AMD Radeon HD7670M

**Tabel 13. Camera**


<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>
Cameraresolutie	HD 720P
Videoresolutie (maximum)	1280 x 720 pixels op 30 FPS

**Tabel 14. Communicatie**

Funcctie	Beschrijving
Netwerkadapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Draadloos	<ul style="list-style-type: none"> <li>interne WLAN</li> <li>Bluetooth</li> <li>WWAN (optioneel)</li> </ul>

**Tabel 15. Poorten en aansluitingen**

Funcctie	Beschrijving
Audio:	
Vostro 3360	één stereo hoofdtelefoon/hoofdtelefoon/aansluiting audio-uitgang
Vostro 3460 / 3560	één microfoonaansluiting, één hoofdtelefoonaansluiting
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>één 15-pins VGA-aansluiting</li> <li>één 19-pins HDMI-aansluiting</li> </ul>
Netwerkadapter	één RJ45-aansluiting
USB 3.0:	
Vostro 3360	drie
Vostro 3460 / Vostro 3560	vier

 **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.

Mediakaartlezer	één 8-in-1
-----------------	------------

**Tabel 16. Beeldscherm**

Funcctie	Beschrijving		
Type	HD WLED AG		
Grootte:			
Vostro 3360	13,0 inches		
Vostro 3460	14,0 inches		
Vostro 3530	15,0 inches		
Afmetingen:	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
Hoogte	240 mm (9,44 inches)	245 mm (9,64 inches)	259 mm (10,19 inches)
Breedte	330 mm (12,99 inches)	340 mm (13,38 inches)	375 mm (14,76 inches)
Diagonaal	330 mm (13 inches)	355,60 mm (14 inches)	381 mm (15 inches)
Actieve gedeelte (X/Y)	330 mm x 240 mm	340 mm x 245 mm	375 mm x 259 mm
Maximale resolutie:			

<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>
Vostro 3360/3460	1366 x 768 pixels op 262K kleuren
Vostro 3560	1920 x 1080 FHD
Maximale helderheid	200 nits
Werkingshoek	0° (gesloten) tot 140°
Vernieuwingsnelheid	60 Hz
Minimale kijkhoeken:	
Horizontaal	40°/40°
Verticaal	15°/30° (H/L)
Pixel pitch	0,23 mm x 0,23 mm

**Tabel 17. Toetsenbord**

<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>
Aantal toetsen:	
Vostro 3360	Verenigde Staten en Canada: 80 toetsen, Europa en Brazilië: 81 toetsen, Japan: 84 toetsen
Vostro 3460/3560	Verenigde Staten en Canada: 86 toetsen, Europa en Brazilië: 87 toetsen, Japan: 90 toetsen

**Tabel 18. Touchpad**

<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>	
Actieve gedeelte:	Vostro 3360	Vostro 3460/3560
X-as	82,00 mm (3,22 inches)	90,00 mm (3,54 inches)
Y-as	45,00 mm (1,77 inches)	49,00 mm (1,93 inches)

**Tabel 19. Batterij**

<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>		
Type:			
Vostro 3360	4-cell lithium ion (3.4 Ahr/cell of 49 Whr)		
Vostro 3460/3560	6-cell lithium ion (2.2 Ahr/cell of 48 Whr)		
Afmetingen:	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
Hoogte	20,20 mm (0,80 inch)	20 mm (0,79 inch)	20 mm (0,79 inch)
Breedte	208,36 mm (8,20 inches)	208 mm (8,19 inches)	208 mm (8,19 inches)
Diepte	56,52 mm (2,22 inches)	51 mm (2,00 inches)	51 mm (2,00 inches)
Gewicht	0,33 kg (0,73 lb)	0,33 kg (0,73 lb)	0,33 kg (0,73 lb)

<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>
Oplaadtijd	ongeveer 4 uur (wanneer de computer is uitgeschakeld)
Voltage:	
Vostro 3360	14,8 VDC
Vostro 3460 / Vostro 3560	11,1 VDC
Temperatuurbereik:	
In gebruik	0 °C tot 35 °C (32 °F tot 95 °F)
Niet in gebruik	-40 °C tot 65 °C (-40 °F tot 149 °F)
Knoopcelbatterij	CR2032-lithiumknoopcelbatterij van 3 V

**Tabel 20. Wisselstroomadapter**

<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>
Type:	
Vostro 3360 / Vostro 3460 / Vostro 3560 met geïntegreerde videokaart	65 W
Vostro 3460 met losse videokaart	90 W
Vostro 3560 met vier kernen	90 W
Ingangsspanning	100 VAC tot 240 VAC
ingangsstroom (maximum)	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Inputfrequentie	50 Hz tot 60 Hz
Uitgangsvermogen	65 W en 90 W
Uitgangsstroom:	
65 W	3,34 A (constant)
90 W	4,62 A
Nominale uitgangsspanning	19,50 VDC (+/- 1,0 VDC)
Afmetingen:	
Hoogte	28,20 mm (1,11 inches)
Breedte	57,90 mm (2,28 inches)
Diepte	137,16 mm (5,40 inches)
Temperatuurbereik:	
In gebruik	0 °C tot 35 °C (32 °F tot 95 °F)
Niet in gebruik	-40 °C tot 70 °C (-40 °F tot 158 °F)

**Tabel 21. Materiaal**


Functie	Beschrijving		
	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
Hoogte	19,20 mm (0,75 inch)	30,10 mm (1,18 inches)	32,50 mm (1,27 inches)
Breedte	332,00 mm (13,07 inches)	345,50 mm (13,60 inches)	375,00 mm (14,76 inches)
Diepte	232,50 mm (9,15 inches)	244,00 mm (9,60 inches)	259,00 mm (10,19 inches)
Gewicht (incl. batterijen)	1,66 kg (3,65 lb)	2,23 kg (4,91 lb)	2,57 kg (5,66 lb)

**Tabel 22. Omgeving**

Functie	Beschrijving
Temperatuur:	
In gebruik	0 °C tot 35 °C (32 °F tot 95 °F)
Opslag	-40 °C tot 65 °C (-40 °F tot 149 °F)
Relatieve vochtigheid (maximum):	
In gebruik	10 % tot 90 % (niet-condenserend)
Opslag	5 % tot 95 % (niet-condenserend)
Hoogte (maximum):	
In gebruik	-15,2 m tot 3048 m (-50 ft tot 10.000 ft)
Niet in gebruik	-15,2 m tot 10.668 m (-50 ft tot 35.000 ft)
Mate van luchtvervuiling	G1 zoals gedefinieerd door ISA-71.04-1985



## Contact opnemen met Dell

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

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

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