

Dell Latitude E7270

Eigenaarshandleiding



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



OPMERKING: Een **OPMERKING** duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van het product.



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.

© 2016 Dell Inc of dochterondernemingen. 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.

Inhoudsopgave

1 Aan de computer werken.....	6
Veiligheidsinstructies.....	6
Voordat u in de computer gaat werken.....	6
Uw computer uitschakelen.....	7
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	7
2 Onderdelen verwijderen en plaatsen.....	8
Aanbevolen hulpmiddelen.....	8
Subscriber Identification Module (SIM)-kaart.....	8
De simkaart (Subscriber Identification Module) plaatsen.....	8
De simkaart (Subscriber Identification Module) verwijderen.....	8
SD-kaart.....	9
De SD-kaart verwijderen.....	9
De SD-kaart (Secure Digital) plaatsen.....	9
Onderplaat.....	9
De onderplaat verwijderen.....	9
De onderplaat plaatsen.....	10
Batterij.....	10
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	10
De batterij verwijderen.....	10
De batterij plaatsen.....	11
Solid State-schijf (SSD).....	11
Het vaste-toestandstation (SSD) verwijderen.....	11
Het vaste-toestandstation (SSD) plaatsen.....	12
PCIe Solid State schijf (SSD).....	12
De optionele PCIe SSD verwijderen.....	12
De optionele PCIe SSD plaatsen.....	13
Smartcard-module.....	13
De smartcardhouder verwijderen.....	13
De smartcardhouder plaatsen.....	14
Luidspreker.....	14
De luidsprekers verwijderen.....	14
De luidsprekers plaatsen.....	15
Knoopbatterij.....	15
De knoopbatterij verwijderen.....	15
De knoopbatterij plaatsen.....	16
WLAN-kaart.....	16
De WLAN-kaart verwijderen.....	16
De WLAN-kaart plaatsen.....	17
WWAN-kaart.....	17
De WWAN-kaart verwijderen.....	17

De WWAN-kaart plaatsen.....	18
Geheugenmodule.....	18
De geheugenmodule verwijderen.....	18
De geheugenmodule plaatsen.....	19
Warmteafleider.....	19
De warmteafleider verwijderen.....	19
De warmteafleider plaatsen.....	20
Netconnectorpoort.....	21
De stroomconnectorpoort verwijderen.....	21
De stroomconnectorpoort plaatsen.....	21
Dockframe.....	22
Het dockframe verwijderen.....	22
Het dockframe plaatsen.....	22
Moederbord.....	22
Het moederbord verwijderen.....	22
Het moederbord plaatsen.....	24
Toetsenbordraster en toetsenbord.....	24
Het verwijderen van de toetsenbordeenheid.....	24
Het verwijderen van het toetsenbord uit de toetsenbordhouder.....	25
Het toetsenbord plaatsen op de toetsenbordhouder.....	26
Het plaatsen van de toetsenbordeenheid.....	26
Beeldschermassemblage.....	26
De beeldschermeenheid verwijderen.....	26
De beeldschermeenheid plaatsen.....	28
Montagekader van het beeldscherm.....	29
Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....	29
Het montagekader van het beeldscherm plaatsen.....	29
Beeldschermpaneel.....	29
Het beeldschermpaneel verwijderen.....	29
Het beeldschermpaneel plaatsen.....	33
Beeldschermcharnieren.....	33
Het beeldschermcharnier verwijderen.....	33
Het beeldschermcharnier plaatsen.....	34
eDP-kabel.....	35
De eDP-kabel verwijderen.....	35
De eDP-kabel installeren.....	36
Camera.....	36
De camera verwijderen.....	36
De camera plaatsen.....	38
Polssteun.....	38
Het vervangen van de polssteun	38

3 Systeeminstellingen..... 40

Opstartvolgorde.....	40
Navigatietoetsen.....	40
Opties voor System Setup.....	41

Opties voor het scherm Algemeen.....	41
Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie).....	41
Opties voor het scherm Video.....	43
Opties voor het scherm Beveiliging.....	44
Opties voor het scherm Beveiligd opstarten.....	45
Schermmopties voor Intel Software Guard Extensions.....	47
Opties voor het scherm Prestaties.....	47
Opties voor het scherm Energiebeheer.....	48
Opties voor het scherm POST-gedrag.....	49
Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning.....	51
Opties voor draadloos scherm.....	51
Opties voor het scherm Onderhoud.....	51
Opties voor het systeemlogschermb.....	52
Het BIOS updaten	52
Systeem- en installatiewachtwoord.....	53
Een systeem- en installatiewachtwoord toewijzen.....	53
Een bestaand systeem- of installatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	53
4 Diagnostiek.....	55
Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	55
Statuslampjes van apparaat.....	55
Batterijstatuslampjes.....	56
5 Technische specificaties.....	57
Systeemspecificaties.....	57
Processorspecificaties.....	57
Geheugenspecificaties.....	57
Audiospecificaties.....	58
Videospecificaties.....	58
Cameraspecificaties.....	58
Communicatiespecificaties.....	58
Poort- en connectorspecificaties.....	59
Beeldscherm-specificaties.....	59
Toetsenbordspecificaties.....	60
Touchpadspecificaties.....	60
Batterijspecificaties.....	60
Specificaties voor de netadapter.....	61
Fysieke specificaties.....	61
Omgevingsspecificaties.....	62
6 Contact opnemen met Dell.....	63

Aan de computer werken

Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer en werkomgeving te beschermen tegen mogelijke schade. Tenzij anders vermeld, wordt voor elke procedure in dit document uitgegaan van de volgende condities:

- U hebt de veiligheidsinformatie geraadpleegd die bij uw computer is geleverd.
- U kunt onderdelen terugplaatsen of, wanneer u deze los hebt aangeschaft, plaatsen 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:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over beste praktijken op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Een groot aantal reparaties mag alleen door een erkend onderhoudstechnicus worden uitgevoerd. U mag alleen de probleemp oplossing en eenvoudige reparaties uitvoeren die in uw productdocumentatie wordt aangegeven of die u moet uitvoeren conform instructies van het on line of telefonische service- en onderhoudsteam. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Lees en volg de veiligheidsinstructies die bij het product zijn geleverd.
-  **WAARSCHUWING:** Voorkom elektrostatische ontlading door uzelf te aarden met een aardingspolsbandje of door regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan te raken dat geaard is, zodat u zelf geaard wordt voordat u de computer aanraakt om demontagetaken uit te voeren.
-  **WAARSCHUWING:** Hanteer alle onderdelen en kaarten met zorg. Raak de onderdelen of de contactpunten op een kaart niet aan. Houd de kaart bij de randen vast of aan de metalen montagebeugel. Houd een onderdeel, zoals een processor, aan de randen vast en niet aan de pennen.
-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de connector of aan het trekklipje te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben een connector met vergrendelingsklemmen. Druk deze in voordat u de kabel loskoppelt. Als u connectoren van elkaar haalt, moet u ervoor zorgen dat u ze recht uit de aansluiting trekt om te voorkomen dat de connectorpinnen verbuigen. Ook moet u voor het aansluiten van een kabel controleren of beide connectoren correct zijn gepositioneerd en uitgelijnd.
-  **OPMERKING:** De kleur van uw computer en bepaalde onderdelen kunnen verschillen van de kleur die in dit document is afgebeeld.

Voordat u in de computer gaat werken

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

1. Zorg dat u de [Veiligheidsinstructies](#) volgt.
2. Zorg ervoor dat het werkoppervlak vlak en schoon is, om te voorkomen dat de computerkap bekrast raakt.
3. Zet de computer uit.
4. Verwijder alle netwerkkabels uit de computer.

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

5. Verwijder de computer en alle daarop aangesloten apparaten uit het stopcontact.
6. Houd de aan-uitknop ingedrukt terwijl de stekker van de computer uit het stopcontact is verwijderd om het moederbord te aarden.

 **OPMERKING:** Voorkom elektrostatische ontlading door uzelf te aarden met een aardingspolsbandje of door regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan te raken terwijl u een connector aan de achterkant van de computer aanraakt.

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. Uw computer uitschakelen:
 - In Windows 10 (met behulp van een aanraakapparaat of muis):

1. Klik of tik op het .
2. Klik of tik op de  en klik of tik vervolgens op **Afsluiten**.

 **OPMERKING:** Houd de aan-/uitknop vijf seconden ingedrukt om het systeem geforceerd af te sluiten.

 **WAARSCHUWING:** Geforceerd afsluiten kan fouten in Windows of zelfs gegevensverlies veroorzaken.

2. Controleer of alle op de computer aangesloten apparaten uitgeschakeld zijn. Houd de aan-uitknop zes 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 speciaal voor deze Dell-computer is bedoeld. Gebruik geen batterijen die voor andere Dell-computers zijn bedoeld.

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. Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
4. Zet de computer aan.

Onderdelen verwijderen en plaatsen

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

Aanbevolen hulpmiddelen

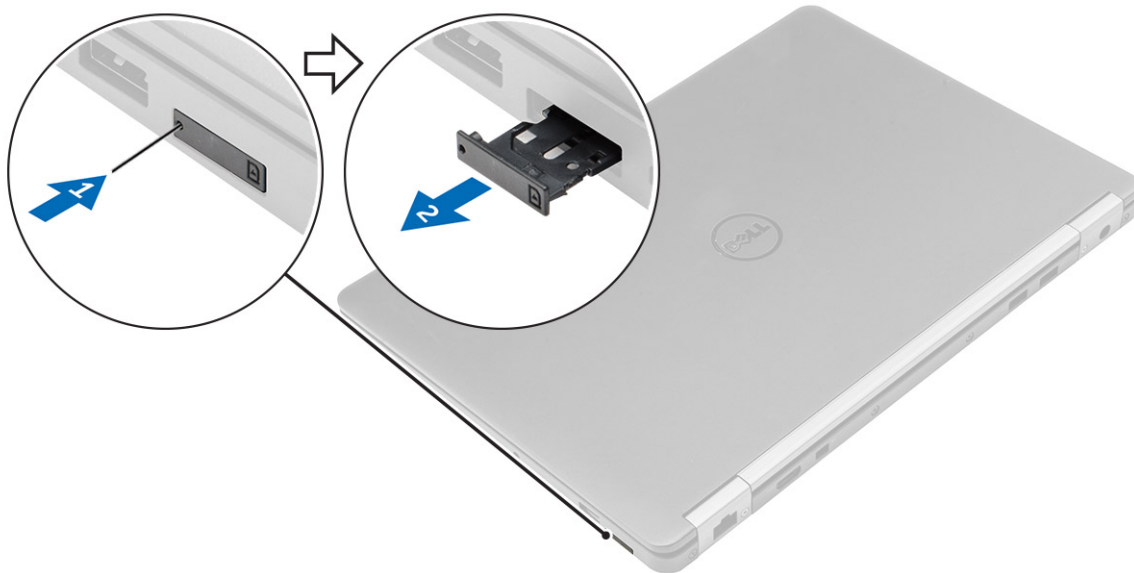
Voor de procedures in dit document heeft u het volgende gereedschap nodig:

- Kleine sleufkopschroevendraaier
- Kruiskopschroevendraaier #1 (Phillips)
- Klein plastic pennetje
- Hex-schroevendraaier

Subscriber Identification Module (SIM)-kaart

De simkaart (Subscriber Identification Module) plaatsen

1. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt.](#)
2. Steek een paperclip of een SIM-kaart-verwijderingsinstrument in het gaatje [1].
3. Trek aan de SIM-kaarthouder om deze uit te schuiven [2].
4. Plaats de SIM-kaart in de SIM-kaarthouder.
5. Duw de SIM-kaarthouder in de sleuf totdat deze op zijn plaats klikt.



De simkaart (Subscriber Identification Module) verwijderen

WAARSCHUWING: Wanneer u de SIM-kaart verwijdert wanneer de tablet is ingeschakeld, kan gegevensverlies optreden of de kaart beschadigd raken. Zorg dat uw tablet is uitgeschakeld of dat de netwerkverbindingen zijn uitgeschakeld.

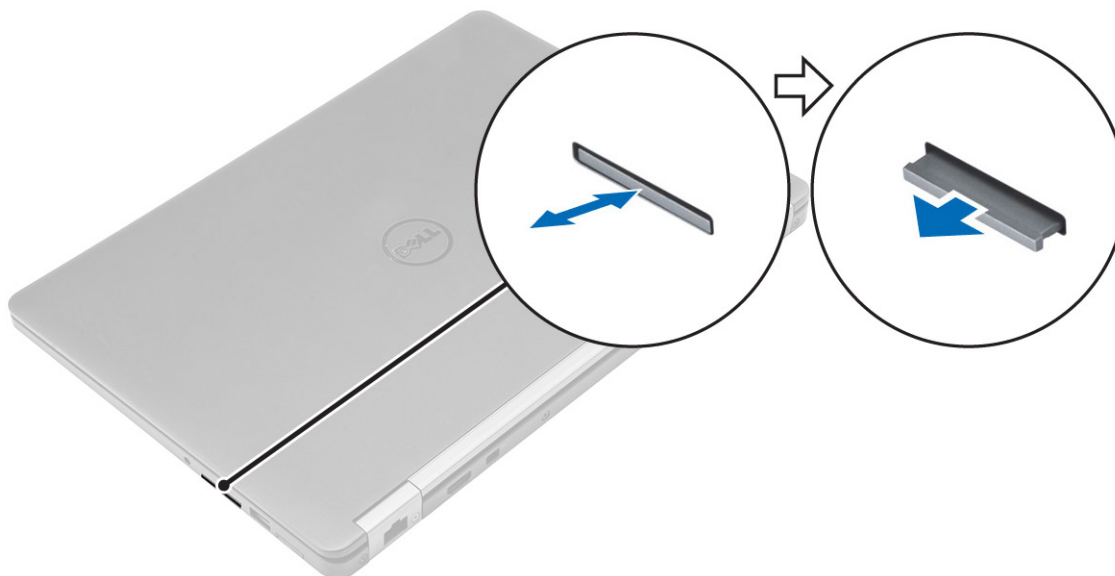
1. Steek een paperclip of een pinnetje voor het verwijderen van een SIM-kaart in het gaatje in de SIM-kaarthouder.

2. Trek aan de SIM-kaarthouder om deze uit te schuiven.
3. Verwijder de SIM-kaart uit de SIM-kaarthouder.
4. Duw de SIM-kaarthouder in de sleuf totdat deze op zijn plaats klikt.

SD-kaart

De SD-kaart verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Druk op de SD-kaart om deze uit de computer te verwijderen.
3. Schuif de SD-kaart uit de computer.



De SD-kaart (Secure Digital) plaatsen

1. Schuif de SD-kaart in de sleuf totdat de kaart op zijn plaats klikt.
2. Volg de procedures in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#).

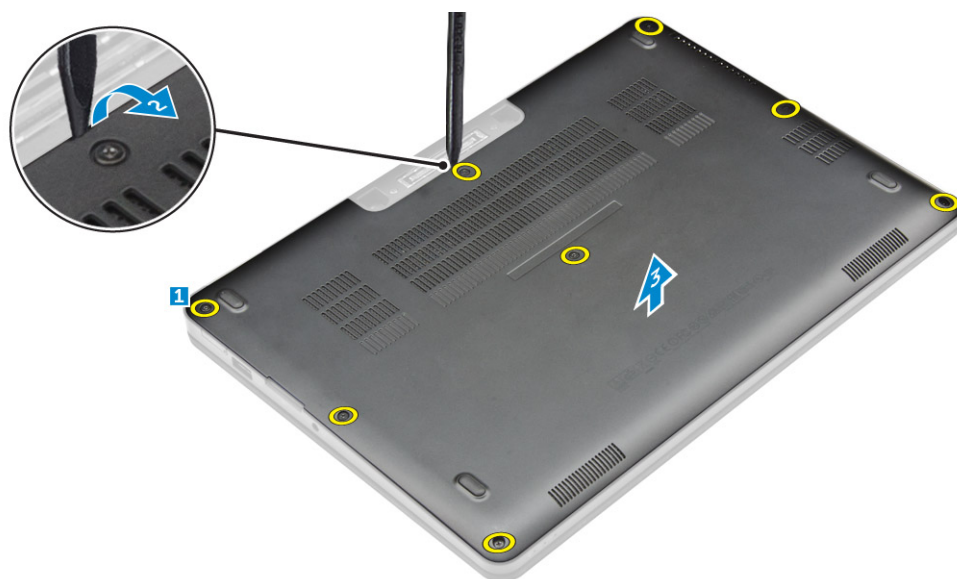
Onderplaat

De onderplaat verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. U verwijdert de onderplaat als volgt:
 - a. Maak de schroeven los waarmee de onderplaat aan de computer is bevestigd [1].
 - b. Til de onderplaat op bij de randen en verwijder hem uit de computer [2, 3].



OPMERKING: Mogelijk hebt u een plastic pennetje nodig om de onderplaat los te maken van de randen.



De onderplaat plaatsen

1. Lijn de lipjes van de onderplaat uit op de sleuven in de computer.
2. Druk op de randen van de onderplaat totdat deze vastklikt.
3. Draai de schroeven vast waarmee de onderplaat aan de computer wordt bevestigd.
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer heeft gewerkt](#).

Batterij

Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

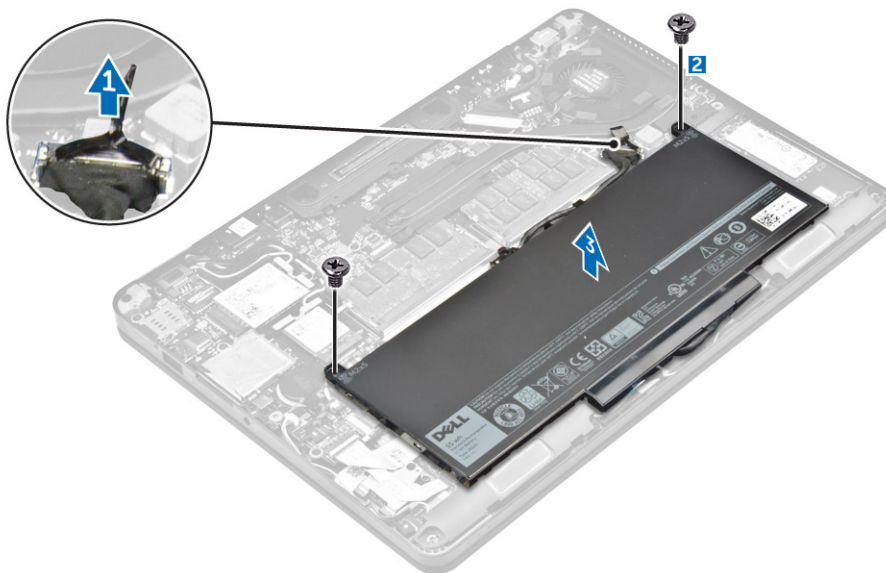
WAARSCHUWING:

- Wees voorzichtig bij het hanteren van lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij zo veel mogelijk voordat u deze uit het systeem verwijdt. Dit kan gedaan worden door de netadapter los te koppelen van het systeem, zodat de batterij kan leeglopen.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap om te wrikken op of langs de batterij.
- Als een batterij vast komt te zitten in een apparaat als gevolg van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een lithium-ionbatterij gevaarlijk kan zijn. In een dergelijk geval moet het volledige systeem worden vervangen. Neem contact op met <https://www.dell.com/support> voor ondersteuning en verdere instructies.
- Schaf altijd een legitieme versie van batterijen aan bij <https://www.dell.com> of geautoriseerde Dell partners en wederverkopers.

De batterij verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Verwijder de accu als volgt:
 - a. Koppel de batterijkabel los van de connector op het moederbord [1].

- b. Verwijder de schroefschroeven waarmee de batterij aan de computer wordt bevestig [2].
- c. Til de batterij weg van de computer [3].



De batterij plaatsen

1. Breng de lipjes van de batterij op één lijn met de sleuven in de polssteun.

 **OPMERKING:** Zorg ervoor dat de batterijkabel loopt via de routing-clips op de batterij.

2. Draai de schroeven aan waarmee de batterij aan de systeemkast vastzit.

 **OPMERKING:** Het aantal schroeven varieert afhankelijk van het type batterij.

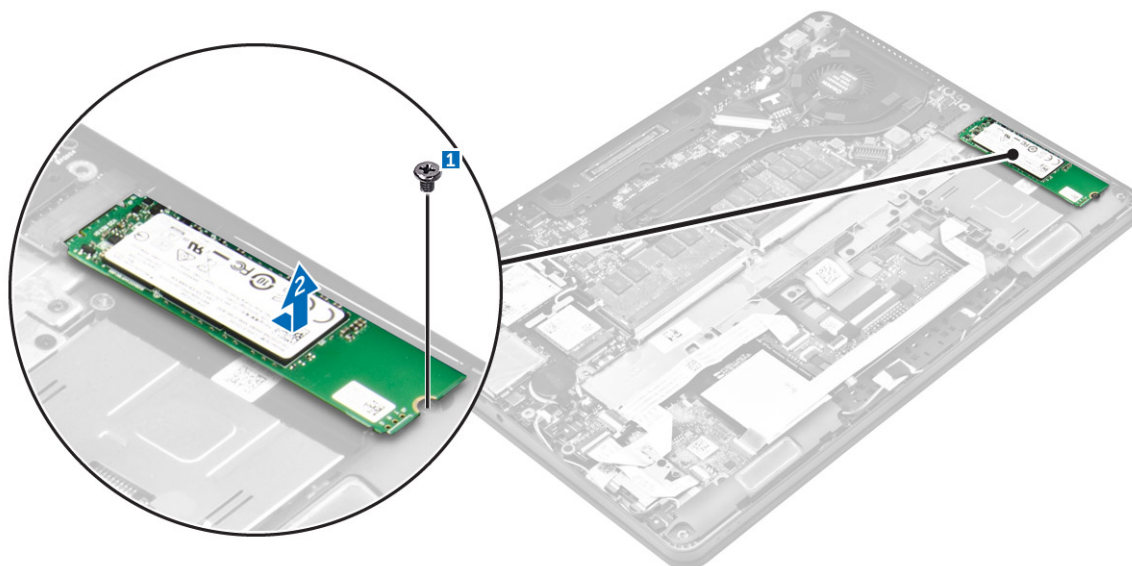
3. Sluit de stekker van de luidsprekerkabel aan op de connector op het moederbord.
4. Plaats de [onderplaat](#).
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Solid State-schijf (SSD)

Het vaste-toestandstation (SSD) verwijderen

 **OPMERKING:** Uw systeem ondersteunt een SSD of een PCIe SSD maar niet beide.

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Verwijder de SSD als volgt:
 - a. Verwijder de schroef waarmee de SSD op de computer vastzit [1].
 - b. Verwijder de SSD uit de computer [2].



Het vaste-toestandstation (SSD) plaatsen

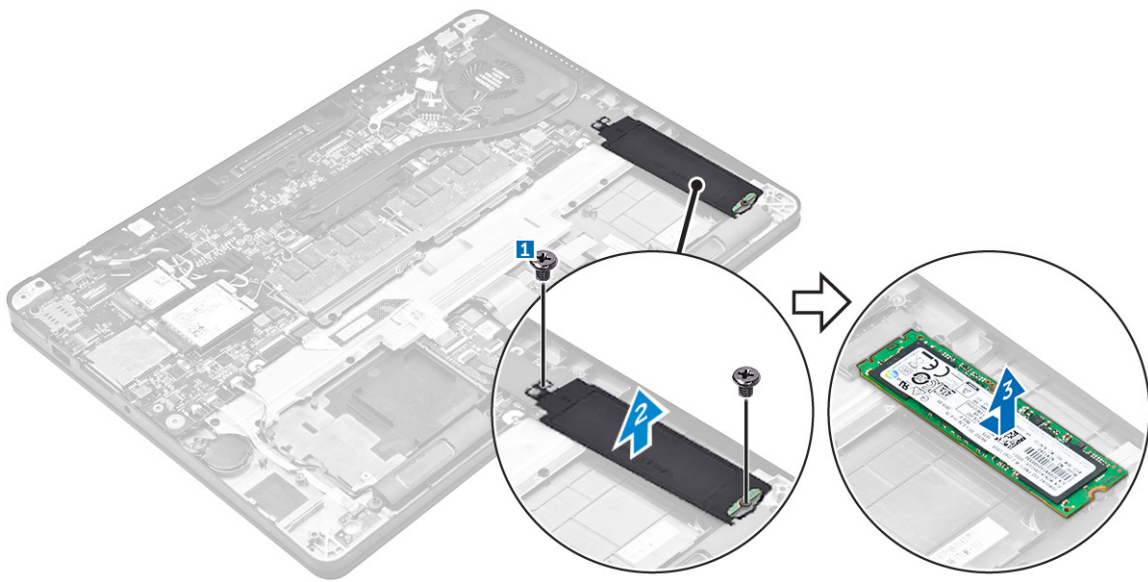
1. Plaats de SSD in de connector op het moederbord.
2. Draai de schroef aan waarmee de SSD in de computer vastzit.
3. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

PCIe Solid State schijf (SSD)

De optionele PCIe SSD verwijderen

 **OPMERKING:** Uw systeem ondersteunt een SSD of een PCIe SSD maar niet beide.

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Verwijder de PCIe SSD als volgt:
 - a. Verwijder de schroeven waarmee de SSD-beugel aan de computer is bevestigd [1].
 - b. Verwijder de SSD-beugel [2].
 - c. Verwijder de SSD uit de computer [3].



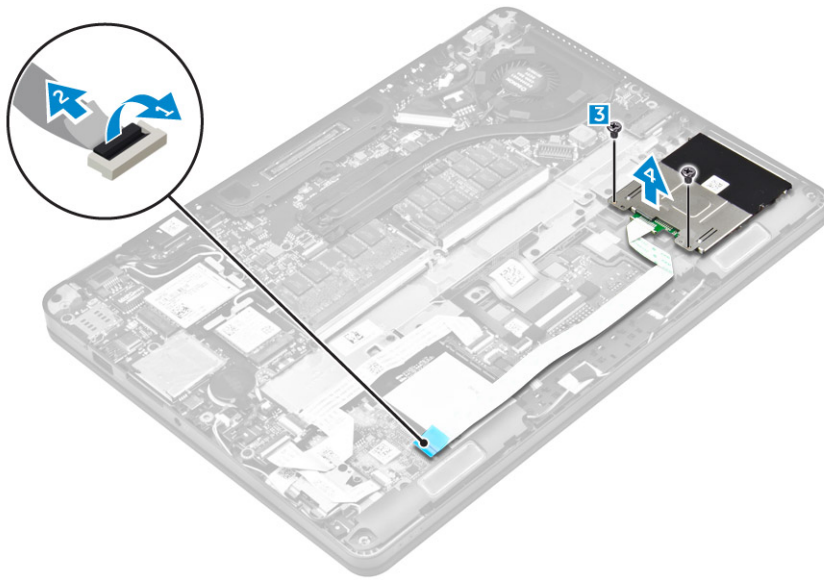
De optionele PCIe SSD plaatsen

1. Plaats de SSD in de connector op het moederbord.
2. Plaats de SSD-beugel over de SSD en draai de schroeven vast om hem aan de computer te bevestigen.
3. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Smartcard-module

De smartcardhouder verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [SSD](#)
3. Verwijder de smartcardhouder als volgt:
 - a. Koppel de smartcardkabel los [1, 2].
 - b. Verwijder de schroeven waarmee de smartcardbehuizing op de computer is bevestigd [3].
 - c. Schuif en til de smartcardbehuizing uit de computer [4].



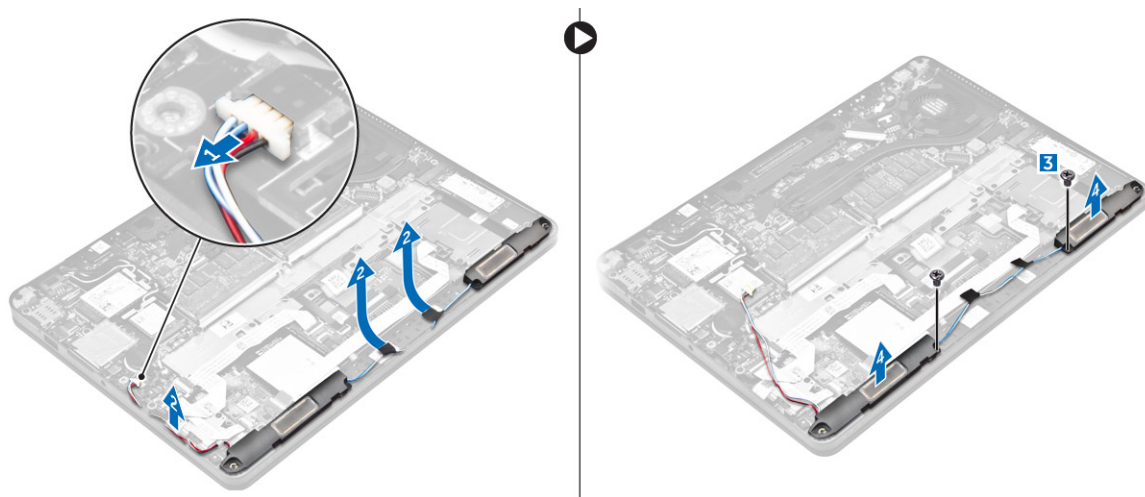
De smartcardhouder plaatsen

1. Schuif de lipjes op de smartcardbehuizing onder de lipjes op de computer.
2. Draai de schroeven vast waarmee de smartcardbehuizing aan computer is bevestigd.
3. Sluit de smartcardkabel aan op de USH-kaart.
4. Plaats:
 - a. [SSD](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [onderplaat](#)
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Luidspreker

De luidsprekers verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Verwijder de luidspreker als volgt:
 - a. Koppel de luidsprekerkabel los van de connector op het moederbord [1].
 - b. Haal de luidsprekerkabel uit de routing-clips op de touchpad en de computer [2].
 - c. Verwijder de schroeven waarmee de connector aan de computer vastzit [3].
 - d. Verwijder de luidspreker uit de computer [4] .



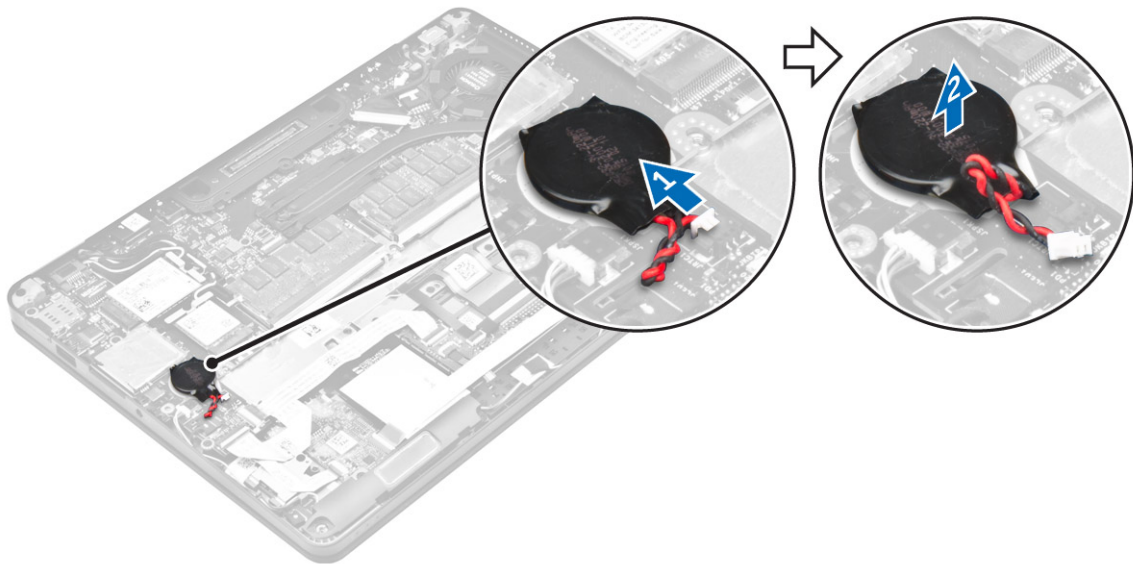
De luidsprekers plaatsen

1. Plaats de luidsprekers langs de sleuven in de computer.
2. Draai de schroeven aan om de luidspreker aan de computer te bevestigen.
3. Leid de luidsprekerkabel door de bevestigingsclips op de touchpad-knoppen en de computer.
4. Sluit de stekker van de luidsprekerkabel aan op de connector op het moederbord.
5. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
6. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Knoopbatterij

De knoopbatterij verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Verwijder de knoopbatterij:
 - a. Koppel de kabel van de knoopbatterij los uit de connector op het moederbord [1].
 - b. Til de knoopbatterij omhoog om hem los te maken van de tape en verwijder de knoopbatterij uit het moederbord [2].



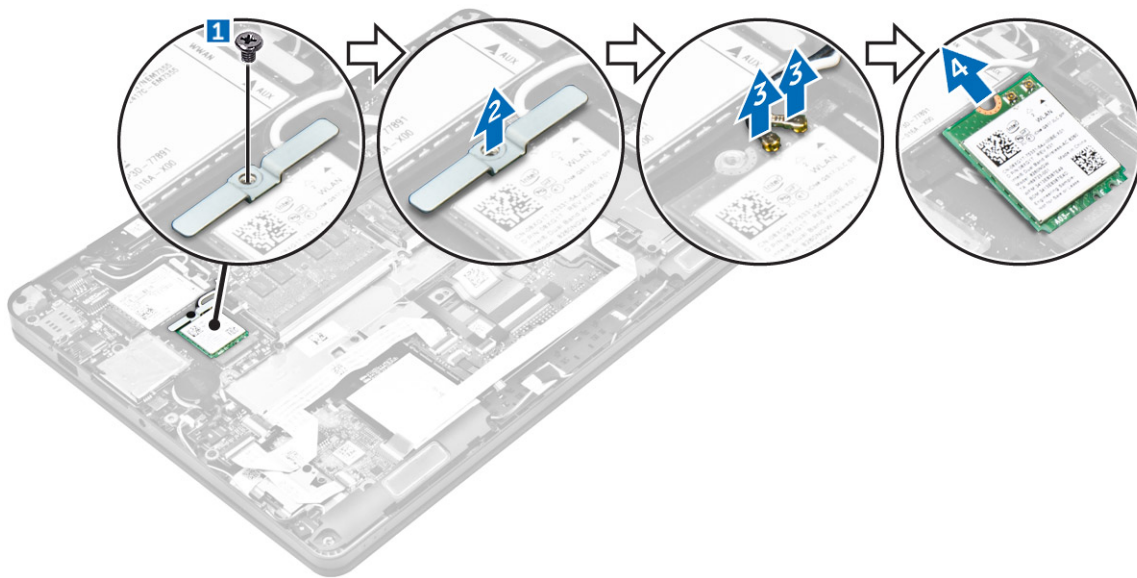
De knoopbatterij plaatsen

1. Bevestig de knoopcelbatterij op het moederbord.
2. Sluit de kabel van de knoopbatterij aan op de connector op het moederbord.
3. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

WLAN-kaart

De WLAN-kaart verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Verwijder de WLAN-kaart:
 - a. Verwijder de schroef waarmee de metalen beugel is vastgezet op de WLAN-kaart [1].
 - b. Verwijder de metalen beugel [2].
 - c. Koppel de WLAN-kabels los van de connectoren op de WLAN-kaart [3].
 - d. Verwijder de WLAN-kaart uit de computer [4].



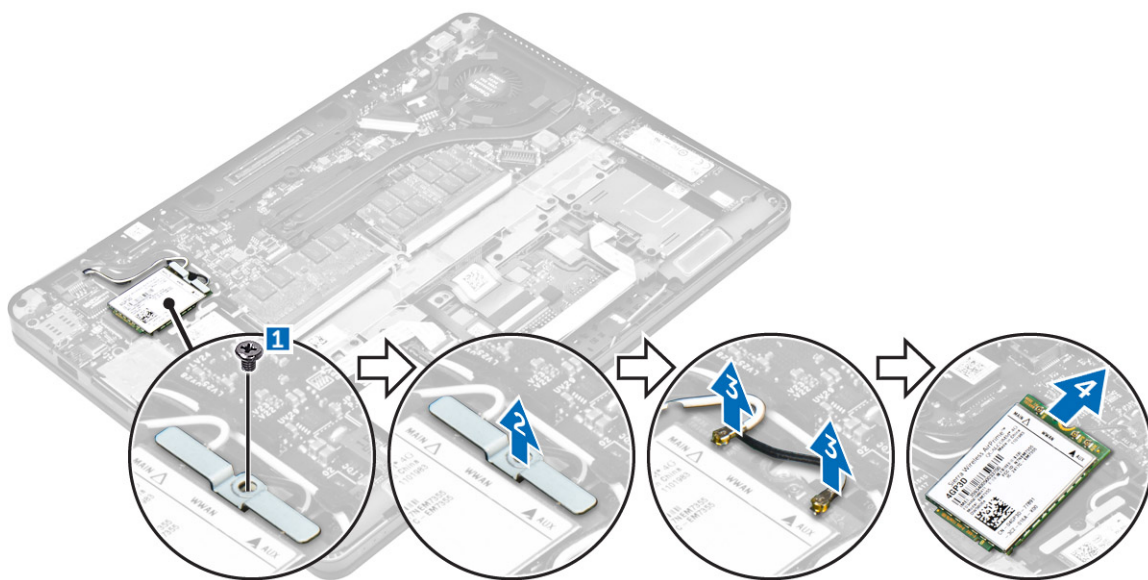
De WLAN-kaart plaatsen

1. Steek de WLAN-kaart in de connector op het moederbord.
2. Sluit de WLAN-kabels aan op de connectoren op de WLAN-kaart.
3. Plaats de metalen beugel en draai de schroef vast om de beugel aan de computer te bevestigen.
4. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
5. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt](#).

WWAN-kaart

De WWAN-kaart verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. De WWAN-kaart verwijderen:
 - a. Verwijder de schroef waarmee de WWAN-kaart is bevestigd [1].
 - b. Verwijder de metalen beugel [2].
 - c. Koppel de WWAN-kabels los van de connectoren op de WWAN-kaart [3].
 - d. Verwijder de WWAN-kaart uit de computer [4].



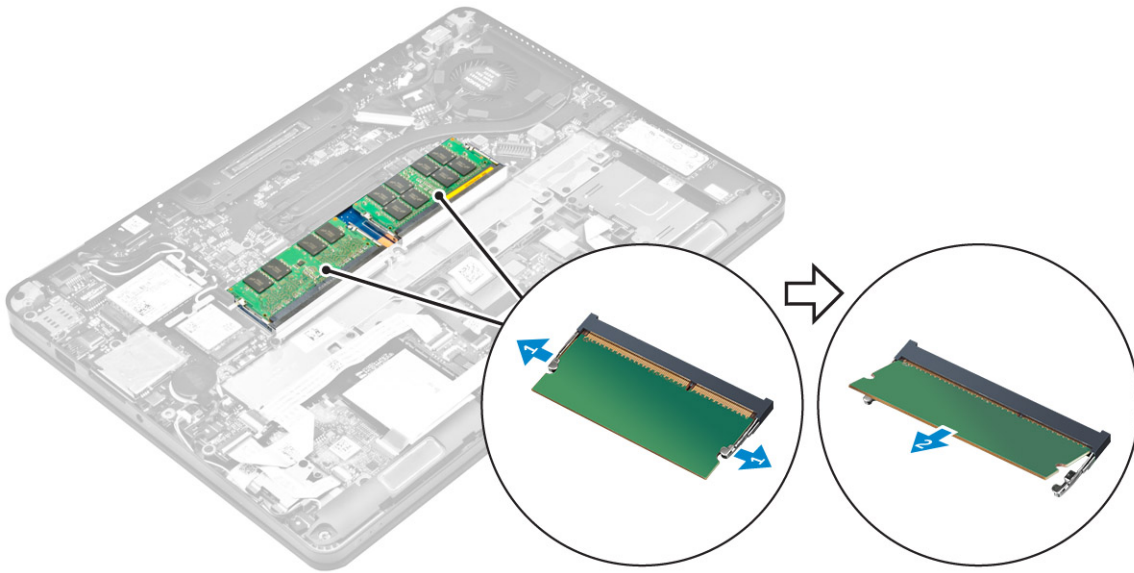
De WWAN-kaart plaatsen

1. Steek de WWAN-kaart in de connector op de computer.
2. Sluit de WWAN-kabels aan op de connectoren op de WWAN-kaart.
3. Plaats de metalen beugel en draai de schroef vast om de beugel aan de computer te bevestigen.
4. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Geheugenmodule

De geheugenmodule verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Trek de klemmen waarmee de geheugenmodule is bevestigd weg totdat het geheugen losklikt [1].
4. Verwijder de geheugenmodule van het moederbord [2].



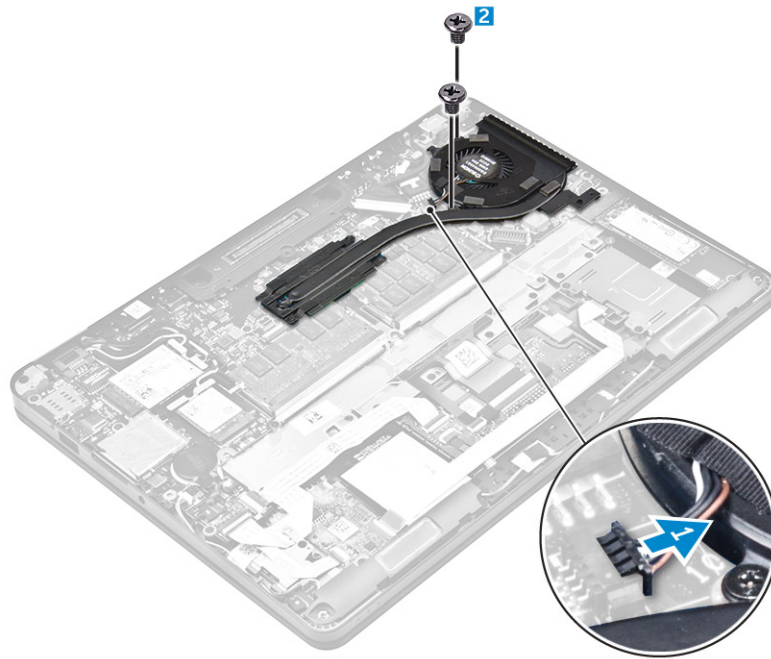
De geheugenmodule plaatsen

1. Plaats de geheugenmodule in de socket voor de geheugenmodule totdat de klemmen de geheugenmodule vastzetten.
2. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
3. Volg de procedures in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#).

Warmteafleider

De warmteafleider verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Koppel de ventilatorkabel los.
4. Verwijder de schroeven waarmee de warmteafleidereenheid aan de computer en het moederbord is bevestigd [1, 2].



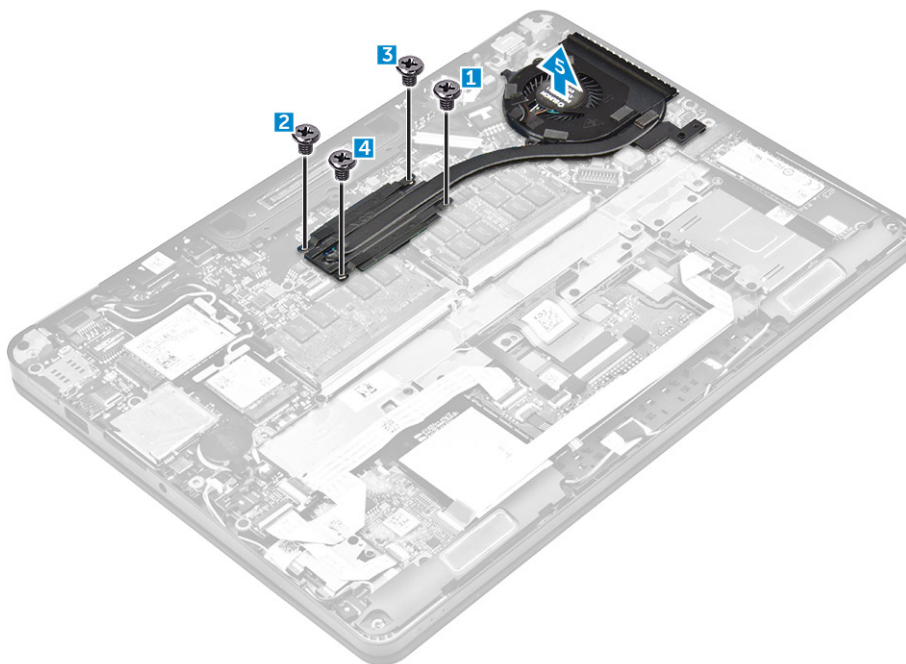
5. Doe het volgende om de warmteafleider te verwijderen:

- a. Verwijder de schroeven waarmee de warmteafleider aan het moederbord is bevestigd [1, 2, 3, 4].



OPMERKING: Verwijder de schroeven waarmee de warmteafleider aan het moederbord in de volgorde van de afgebeelde indexnummers [1, 2, 3, 4].

- b. Til de warmteafleider van het moederbord [5].



De warmteafleider plaatsen

1. Lijn de warmteafleidereenheid uit met de schroefhouders op het moederbord.
2. Draai de schroeven vast om de warmteafleidereenheid op de computer en het moederbord te bevestigen.

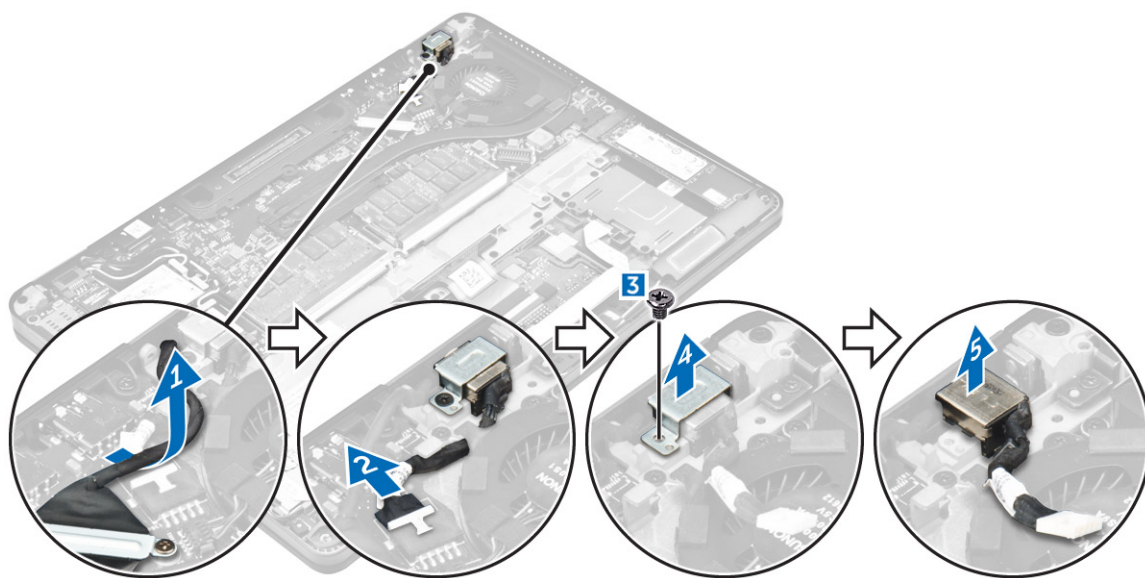
 **OPMERKING:** Draai de schroeven op het moederbord vast in de volgorde van de indexnummers [1, 2, 3, 4].

3. Sluit de kabel van de ventilator aan op de connector van het moederbord.
4. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Netconnectorpoort

De stroomconnectorpoort verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Verwijder de stroomconnectorpoort als volgt:
 - a. Haal de kabel van de beeldscherm eenheid uit het routing-kanaal.
 - b. Koppel de kabel van de stroomconnectorpoort los van het moederbord [2].
 - c. Haal de kabel van de stroomconnectorpoort uit de clip op de warmteafleider.
 - d. Verwijder de schroef om de metalen beugel op de stroomconnectorpoort los te maken [3].
 - e. Til de metalen beugel uit de computer [4].
 - f. Verwijder de stroomconnectorpoort uit de computer [5].



De stroomconnectorpoort plaatsen

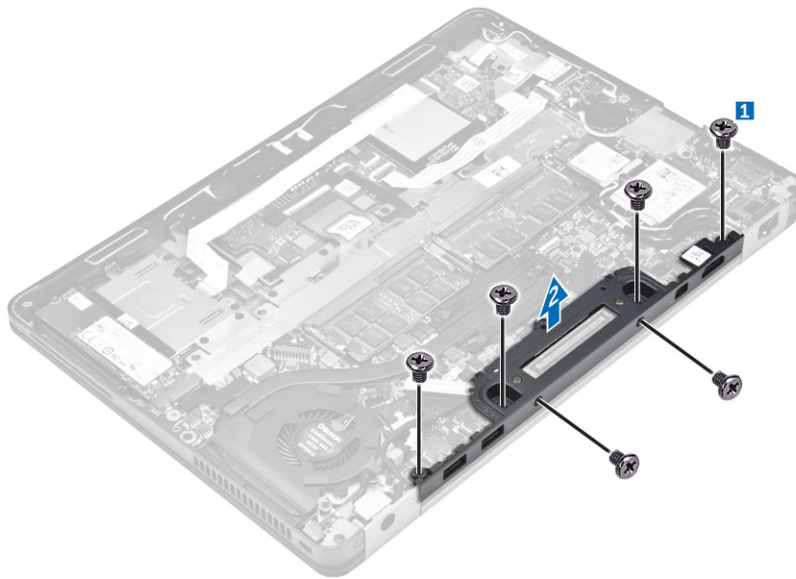
1. Plaats de stroomconnectorpoort in de sleuf in de computer.
2. Plaats de metalen beugel op de stroomconnectorpoort en draai de schroef aan om de stroomconnectorpoort aan de computer te bevestigen.
3. Leid de kabel van de stroomconnectorpoort door de routing-clip op de warmteafleider.
4. Sluit de kabel van de stroomconnectorpoort aan op de connector op het moederbord.
5. Sluit de kabel van de beeldscherm eenheid aan op de computer.
6. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)

7. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Dockframe

Het dockframe verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
3. Verwijder de schroeven waarmee het dockframe aan de computer is bevestigd [1].
4. Til het dockframe uit de computer [2].



Het dockframe plaatsen

1. Plaats het dockframe op de computer.
2. Draai de schroeven aan om het dockframe op de computer te bevestigen.
3. Plaats:
 - a. [batterij](#)
 - b. [onderplaat](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt](#).

Moederbord

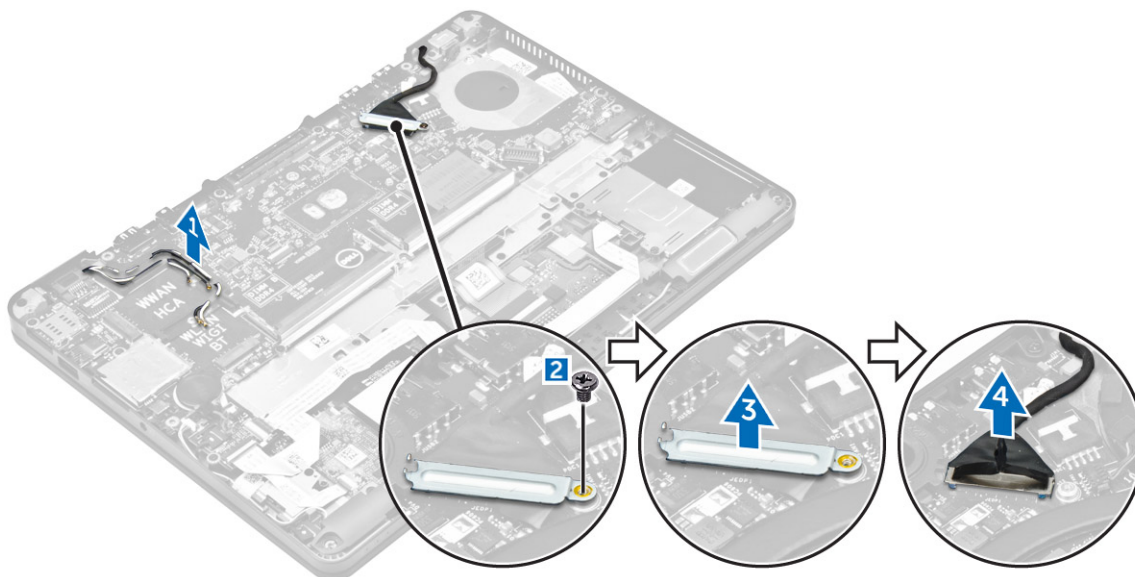
Het moederbord verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [geheugenmodule](#)
 - d. [SSD](#)
 - e. [dockframe](#)

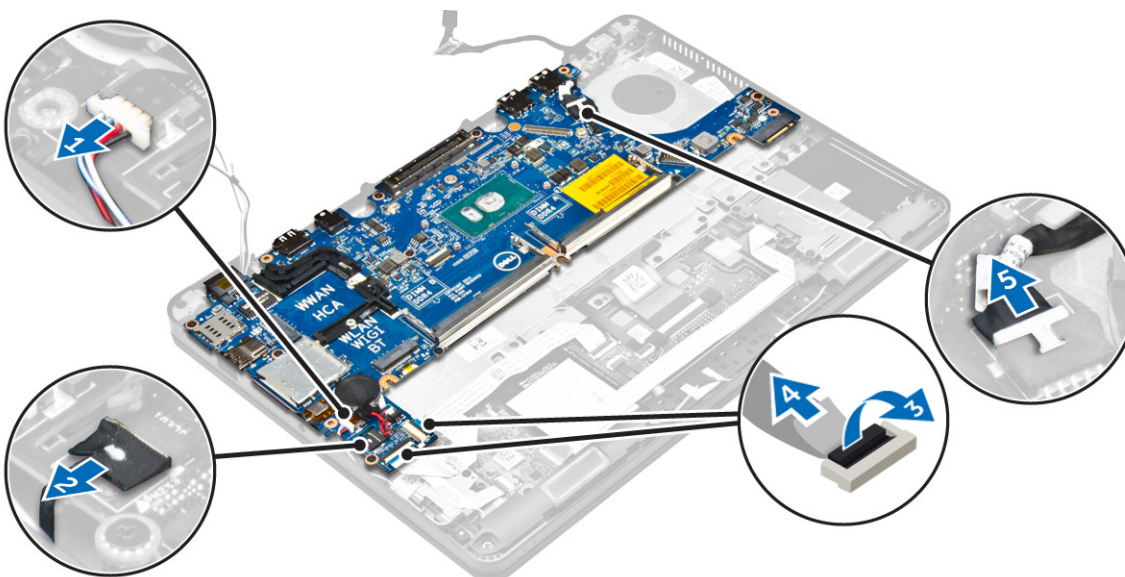
- f. [WLAN-kaart](#)
- g. [WWAN-kaart](#)
- h. [warmteafleider](#)
- i. [knoopbatterij](#)

3. Verwijder de beeldschermkabel als volgt:

- a. Maak de WWAN- en WLAN-kabels los [1].
- b. Verwijder de schroef waarmee de beugel voor de kabel van de beeldschermeenheid aan het moederbord is bevestigd [2].
- c. Til de beugel van de beeldschermkabel weg van de computer [3].
- d. Koppel de beeldschermkabel los van de computer [4].

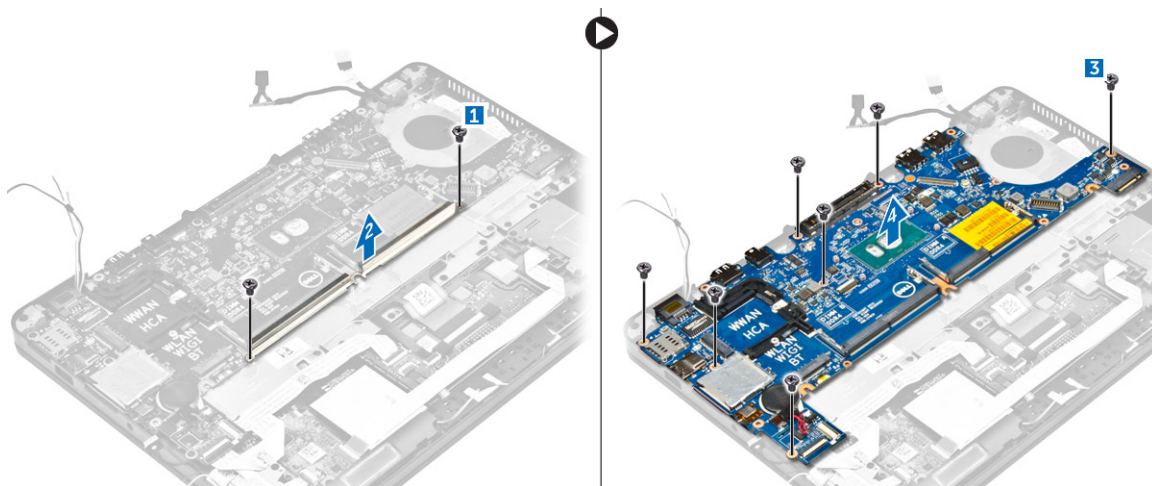


4. Koppel de kabels los van de luidspreker [1], LED-kaart [2], USH-kaart en de touchpad-kaart [3, 4], en de stroomconnectorpoort [5].



5. Verwijder het moederbord als volgt:

- a. Verwijder de schroeven waarmee de metalen beugel aan het moederbord is bevestigd [1].
- b. Til de metalen beugel omhoog [2].
- c. Verwijder de schroeven waarmee het moederbord op de computer is bevestigd [3].
- d. Til het moederbord uit de computer [4].



Het moederbord plaatsen

1. Lijn het moederbord uit met de schroefhouders op de computer.
2. Plaats de metalen beugel over de connectoren van de geheugenmodule en draai de schroeven vast om hem aan de computer te bevestigen.
3. Draai de schroeven vast om het moederbord te bevestigen aan de computer.
4. Sluit de kabels van de luidspreker, stroomaansluiting, LED, touchpad, en het moederbord aan op de connectors van het moederbord:
5. Sluit de kabel van de beeldscherm eenheid aan op de connector op het moederbord.
6. Plaats de metalen beugel over de kabel van de beeldscherm eenheid en draai de schroef aan om hem vast te zetten.
7. Plaats:
 - a. [knoopbatterij](#)
 - b. [warmteafleider](#)
 - c. [WWAN-kaart](#)
 - d. [WLAN-kaart](#)
 - e. [dockframe](#)
 - f. [SSD](#)
 - g. [geheugenmodule](#)
 - h. [batterij](#)
 - i. [onderplaat](#)
8. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Toetsenbordraster en toetsenbord

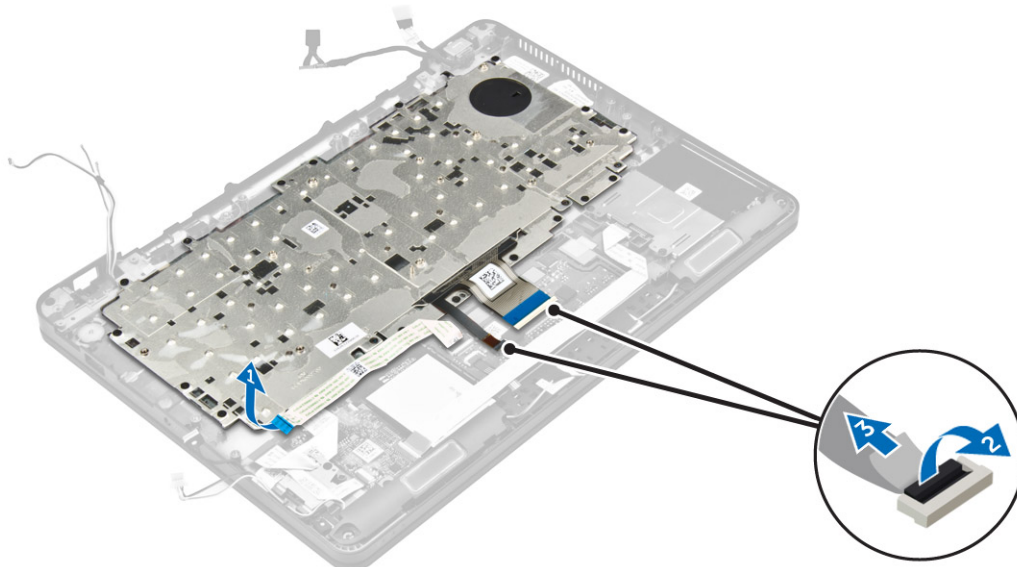
Het verwijderen van de toetsenbordeenheid

 **OPMERKING:** Het toetsenbord en de toetsenbordhouder vormen gezamenlijk de toetsenbordeenheid.

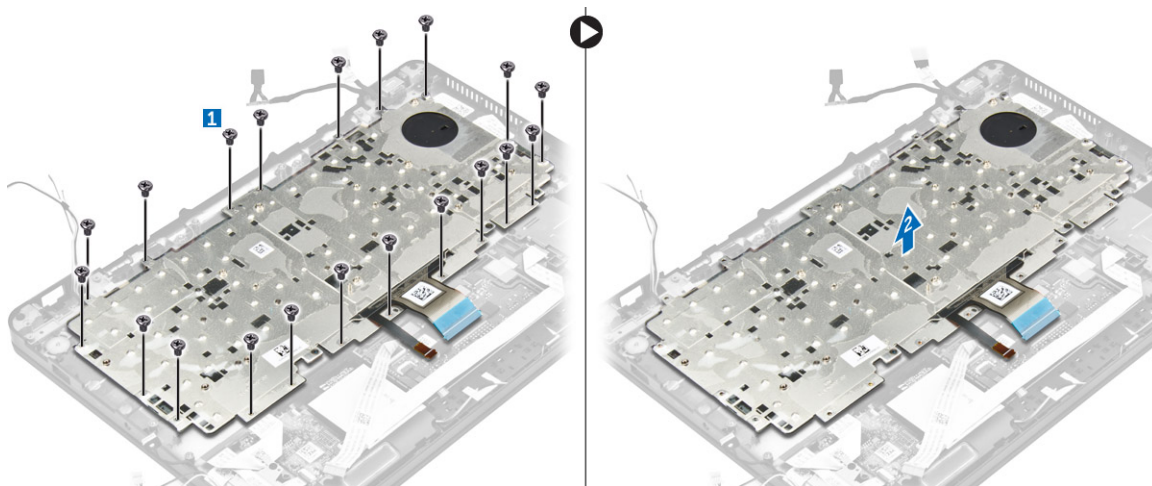
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [WLAN-kaart](#)
 - e. [WWAN-kaart](#)
 - f. [geheugenmodule](#)
 - g. [warmteafleider](#)

- h. [knoopbatterij](#)
- i. [dockframe](#)
- j. [stroomconnectorpoort](#)
- k. [moederbord](#)

3. Trek de touchpadkabel los van de toetsenbordeenheid [1].
4. Koppel de toetsenbordkabels los van de connectoren op de touchpad-kaar [2, 3].



5. Verwijder de schroeven waarmee de toetsenbordeenheid aan de computer is bevestigd [1].
6. Til de toetsenbordeenheid uit de computer [2].



Het verwijderen van het toetsenbord uit de toetsenbordhouder

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [toetsenbordeenheid](#).



OPMERKING: Druk op Fn + F10 om achtergrondverlichting in of uit te schakelen.

3. Verwijder de schroeven waarmee het toetsenbord aan de toetsenbordeenheid is bevestigd [1].
4. Til de camera weg uit de toetsenbordhouder [2].



Het toetsenbord plaatsen op de toetsenbordhouder

1. Leid de kabels van het toetsenbord door de sleuf op de toetsenbordhouder.
2. Lijn het toetsenbord uit met de schroefhouders op de toetsenbordhouder.
3. Draai de schroeven vast om het toetsenbord aan de toetsenbordhouder te bevestigen.
4. Plaats de [toetsenbordeenheden](#).

Het plaatsen van de toetsenbordeenheden

 **OPMERKING:** Het toetsenbord en de toetsenbordhouder vormen gezamenlijk de toetsenbordeenheden.

1. Lijn de toetsenbordeenheden uit met de schroefhouders op de computer.
2. Draai de schroeven vast waarmee het toetsenbord aan de computer wordt bevestigd.
3. Sluit de toetsenbordkabels aan op de connectoren op de touchpad-kaart.
4. Plaats:
 - a. [moederbord](#)
 - b. [dockframe](#)
 - c. [WLAN-kaart](#)
 - d. [WWAN-kaart](#)
 - e. [geheugenmodule](#)
 - f. [warmteafleider](#)
 - g. [stroomconnectorpoort](#)
 - h. [knoopbatterij](#)
 - i. [SSD](#)
 - j. [batterij](#)
 - k. [onderplaat](#)
5. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt](#).

Beeldschermassemblage

De beeldscherm eenheid verwijderen

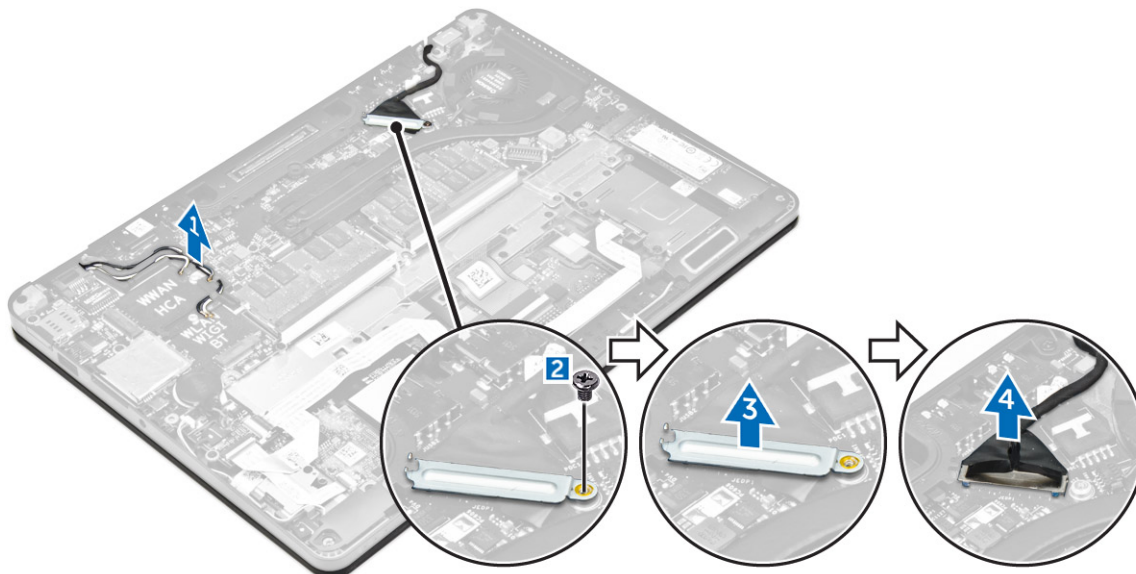
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [WLAN-kaart](#)

d. [WWAN-kaart](#)

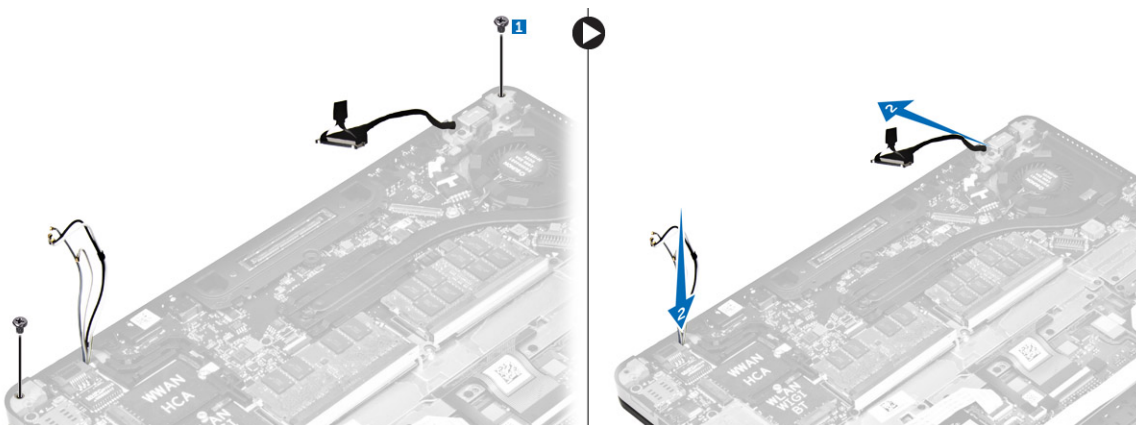
3. Verwijder de beugels van de beeldschermcharnieren als volgt:
 - a. Verwijder de schroef waarmee de beugel van de beeldschermkabel aan de computer is bevestigd [1].
 - b. Verwijder de beugel van het beeldschermcharnier uit de computer [2].



4. Verwijder de beeldschermseenheid als volgt:
 - a. Koppel de WLAN- en WWAN-kabels los van het routing-kanaal op het moederbord [1].
 - b. Verwijder de schroef waarmee de beugel voor de kabel van de beeldschermseenheid aan de computer is bevestigd [2].
 - c. Verwijder de beugel voor de kabel van de beeldschermseenheid om bij de beeldschermseenheid te komen [3].
 - d. Koppel de kabel van de beeldschermseenheid los van het moederbord [4].



5. Koppel het beeldscherm als volgt los:
 - a. Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm is bevestigd [1].
 - b. Haal de WWAN- en WLAN-kabels en de kabel van de beeldschermseenheid uit de sleuf op de computer [2].



6. Verwijder de beeldscherm eenheid als volgt:
- Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm aan de computer is bevestigd [1].
 - Open de beeldscherm eenheid [2] en til de beeldscherm eenheid op om deze uit de computer te verwijderen [3].



De beeldscherm eenheid plaatsen

- Steek de beeldscherm scharnieren in de sleuven op de computer.

OPMERKING: Dit moet worden gedaan met de beeldscherm eenheid in geopende stand. Zorg ervoor dat de kabels niet in de weg staan van de scharniersleuven en de computer.

- Sluit de beeldscherm eenheid.
- Plaats de WLAN- en WWAN-kabels door de sleuf op de computer
- Leid de kabel van de beeldscherm eenheid door de sleuf en routing-clips op de computer.
- Draai de schroeven vast om de beeldscherm eenheid te bevestigen op de computer.
- Leid de WLAN- en WWAN-kabels door het routing-kanaal op het moederbord.
- Sluit de WLAN- en WWAN-kabels aan op de connectors op de WLAN- en WWAN-kaarten.
- Sluit de beeldschermkabel aan op de connector op het moederbord.
- Plaats de beugel van de beeldschermkabel over de connector en draai de schroef vast om de beeldschermkabel op het moederbord te bevestigen.
- Draai de schroeven vast om de beeldscherm eenheid te bevestigen op de computer.
- Plaats de beeldscherm scharnieren en draai de schroeven vast om de eenheid aan de computer te bevestigen.
- Plaats:
 - [WLAN-kaart](#)
 - [WWAN-kaart](#)
 - [batterij](#)
 - [onderplaat](#)

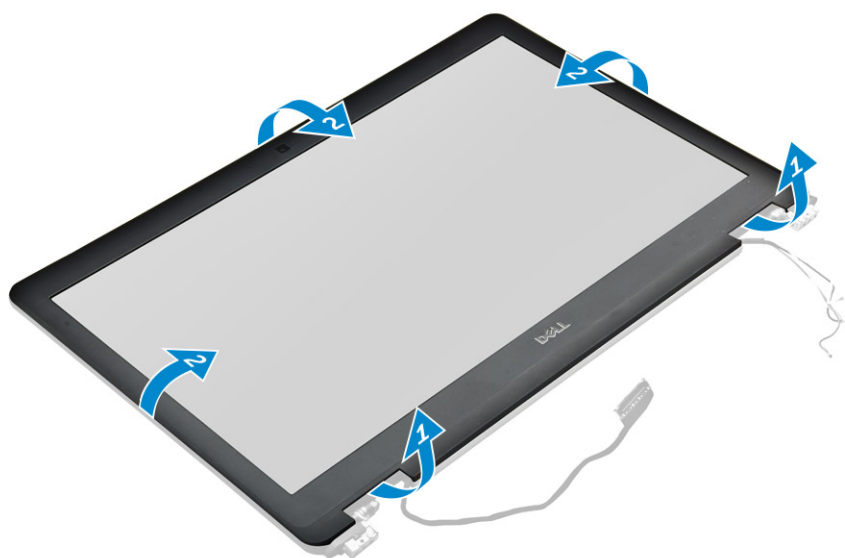
13. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Montagekader van het beeldscherm

Het montagekader van het beeldscherm verwijderen

 **OPMERKING:** Het montagekader van het beeldscherm is alleen beschikbaar voor non-touch-systemen.

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [beeldschermeenheid](#)
3. Gebruik een plastic pennetje om de lipjes op de randen los te maken om het montagekader los te maken van het beeldscherm [1, 2].
4. Verwijder het beeldschermpaneel van het beeldscherm.



Het montagekader van het beeldscherm plaatsen

1. Plaats het montagekader van het beeldscherm op het beeldscherm.
2. Druk op de randen van het montagekader van het beeldscherm totdat deze vastklikt op het beeldscherm.
3. Plaats:
 - a. [beeldscherm](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [onderplaat](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt](#).

Beeldschermpaneel

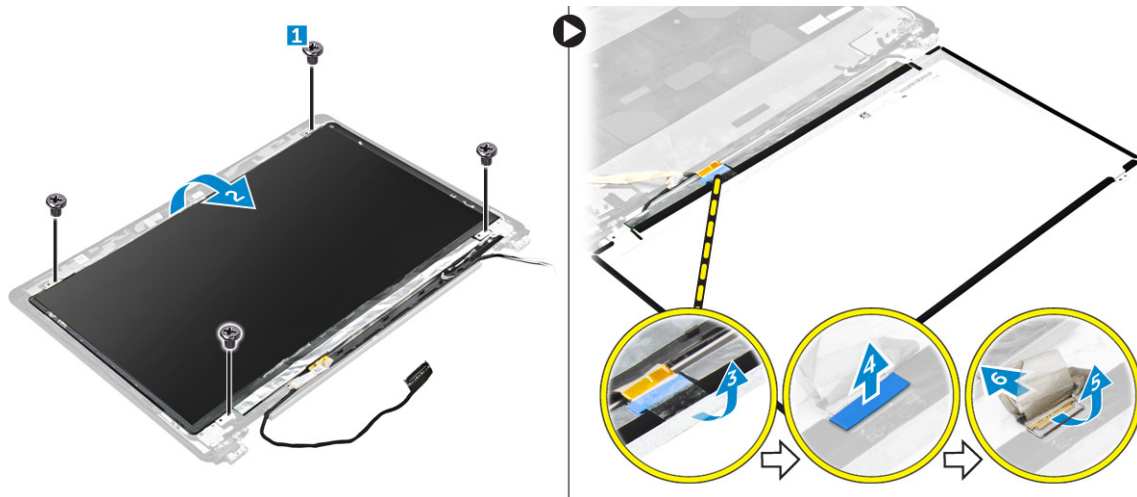
Het beeldschermpaneel verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)

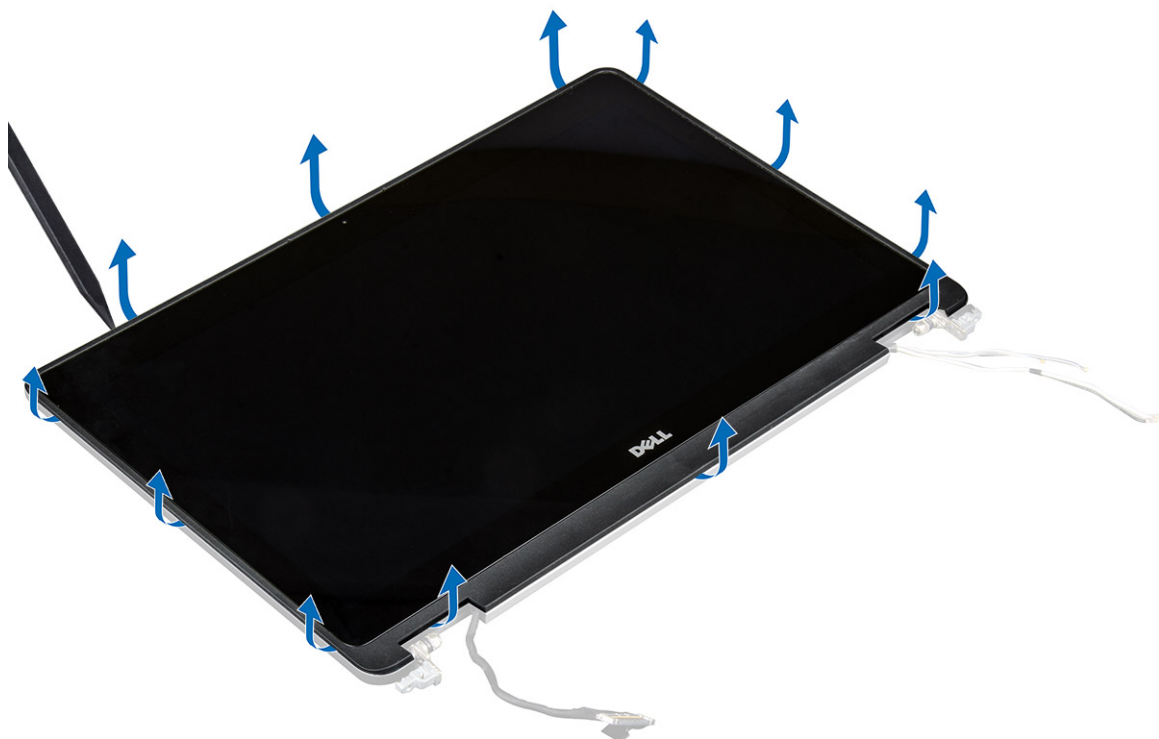
- b. [batterij](#)
- c. [beeldschermeenheid](#)
- d. [montagekader van het beeldscherm](#)

 **OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op non-touch-systemen.**

3. Zo verwijdert u het beeldschermpaneel voor non-touch-systemen:
- a. Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan de beeldschermeenheid is bevestigd [1].
 - b. Om bij de eDP-kabel [2] te komen, til het beeldschermpaneel omhoog en draai het beeldschermpaneel om.
 - c. Trek de tape [3] los om bij de eDP-kabel te komen.
 - d. Koppel de eDP-kabel los van de connector [4, 5, 6].
 - e. Til het beeldschermpaneel op.



4. Zo verwijdert u het beeldschermpaneel voor touch-systemen:
- a. Gebruik een plastic kraspen om de randen van het beeldschermpaneel omhoog te tillen en het paneel te verwijderen van de beeldschermeenheid.



- b. Leg het beeldschermpaneel neer met het scherm naar beneden.
- c. Schuif de beeldschermeenheid om bij de eDP-kabel te komen.



- d. Trek de tape los om bij de eDP-kabel te komen [1].
- e. Koppel eDP-kabel los van de connector aan de achterzijde van het beeldschermpaneel [2, 3].
- f. Til de beeldschermeenheid uit het beeldschermpaneel [4].



Het beeldschermpaneel plaatsen

1. Zo installeert u het beeldschermpaneel voor non-touch systemen:
 - a. Sluit de eDP-kabel aan op de connector op de achterkant van het beeldschermpaneel en bevestig de zelfklevende tape.
 - b. Lijn het beeldschermpaneel uit met de schroefhouders op de beeldschermeenheid.
 - c. Draai de schroeven vast waarmee het beeldschermpaneel op de beeldschermeenheid wordt bevestigd.
2. Zo installeert u het beeldschermpaneel voor touch-systemen:
 - a. Leg het beeldschermpaneel neer met het scherm naar beneden.
 - b. Plaats de beeldschermeenheid over het beeldschermpaneel en schuif deze naar voren.
 - c. Sluit de eDP-kabel aan op de connector op de achterkant van het beeldschermpaneel en bevestig de zelfklevende tape.
 - d. Draai het beeldscherm om.
 - e. Lijn het beeldschermpaneel uit met de schroefhouders op de beeldschermeenheid.
 - f. Druk op de randen van het beeldschermpaneel om deze vast te zetten op de beeldschermeenheid.
3. Plaats:
 - a. [montagekader van het beeldscherm](#)

 **OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op non-touch-systemen.**

 - b. [beeldschermeenheid](#)
 - c. [batterij](#)
 - d. [onderplaat](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt.](#)

Beeldschermsharnieren

Het beeldschermsharnier verwijderen

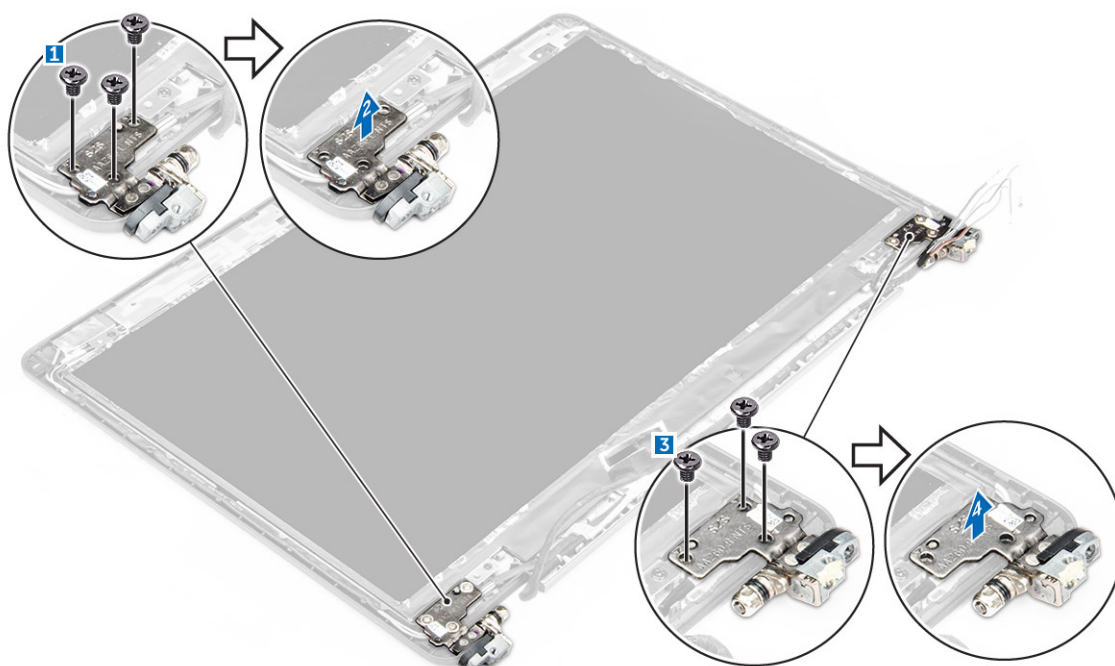
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken.](#)
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [beeldschermeenheid](#)
 - d. [montagekader van het beeldscherm](#)

 **OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op non-touch-systemen.**

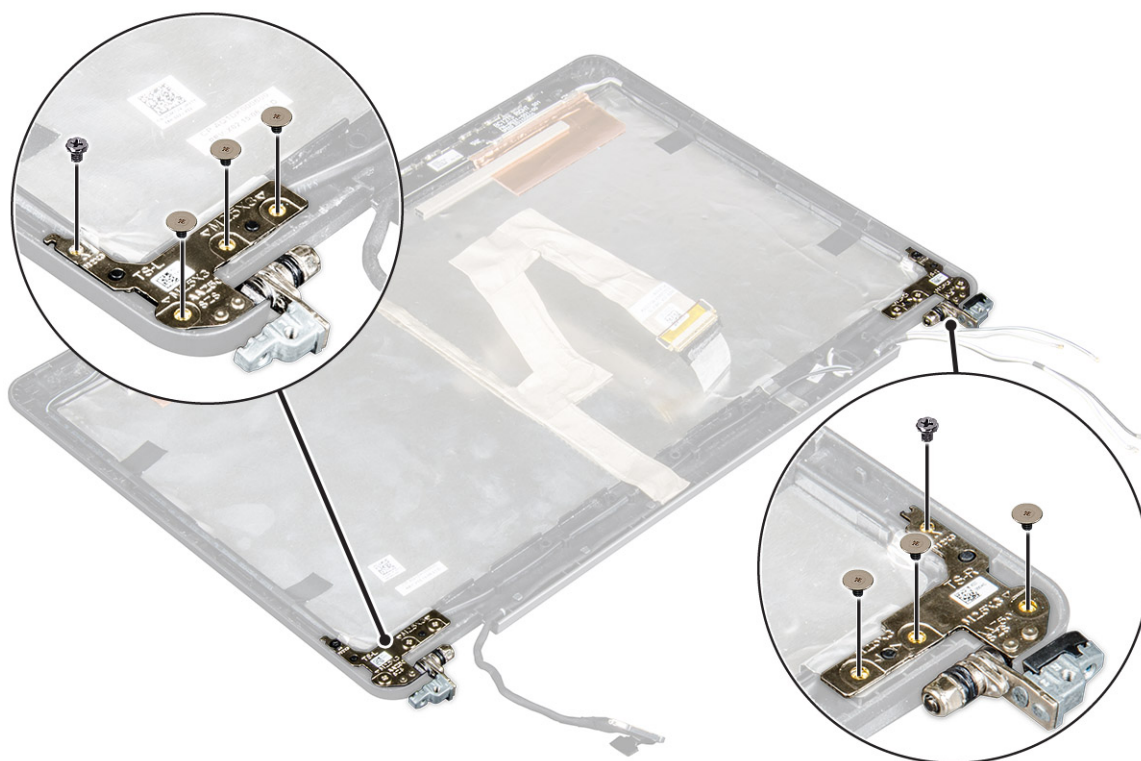
 - e. [beeldschermpaneel](#)

 **OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op touch-systemen.**
3. U verwijdert de scharnieren als volgt:
 - a. Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermsharnier is bevestigd aan de beeldschermeenheid [1, 3].

 **OPMERKING: Het aantal schroeven varieert voor touch en non-touch-systemen.**
 - b. Verwijder het beeldschermsharnier [2, 4].



Afbeelding 1. Het verwijderen van scharnieren voor een non-touch-systeem



Afbeelding 2. Scharnieren verwijderen voor touch-systeem.

Het beeldschermcharnier plaatsen

1. Draai de schroeven vast om de beeldschermcharnier te bevestigen aan het beeldscherm eenheid.
2. Draai de schroeven vast om de beeldschermcharnier te bevestigen aan de beeldscherm eenheid.
3. Plaats:

- a. [montagekader van het beeldscherm](#)



OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op non-touch-systemen.

- b. [beeldschermpaneel](#)



OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op touch-systemen.

- c. [beeldschermeenheid](#)
- d. [batterij](#)
- e. [onderplaat](#)

- 4. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt](#).

eDP-kabel

De eDP-kabel verwijderen

- 1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).

- 2. Verwijder de volgende onderdelen:

- a. [onderplaat](#)
- b. [batterij](#)
- c. [beeldschermeenheid](#)
- d. [montagekader van het beeldscherm](#)



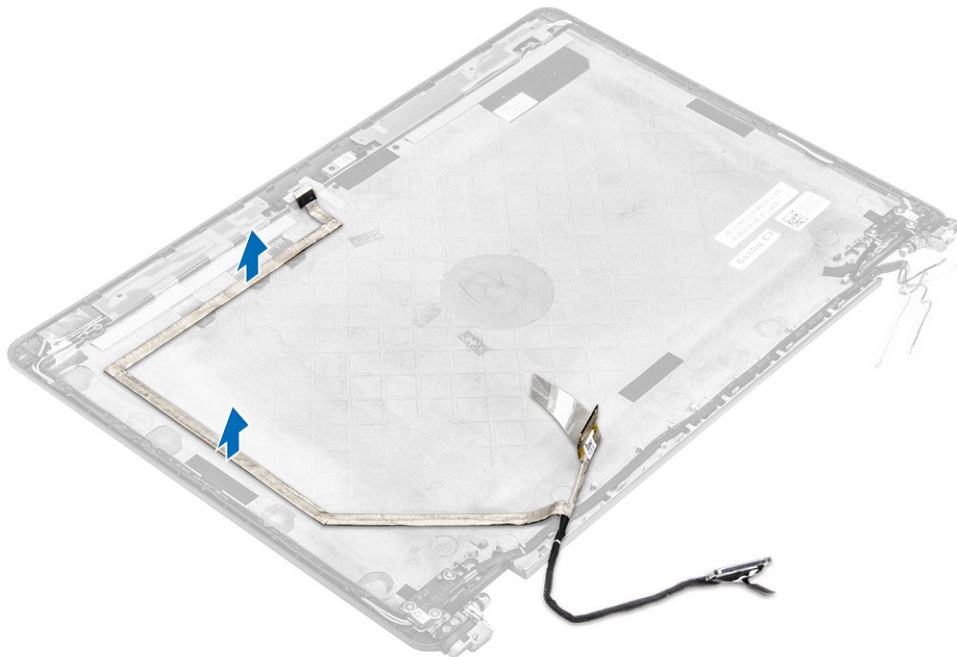
OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op non-touch-systemen.

- e. [beeldschermpaneel](#)

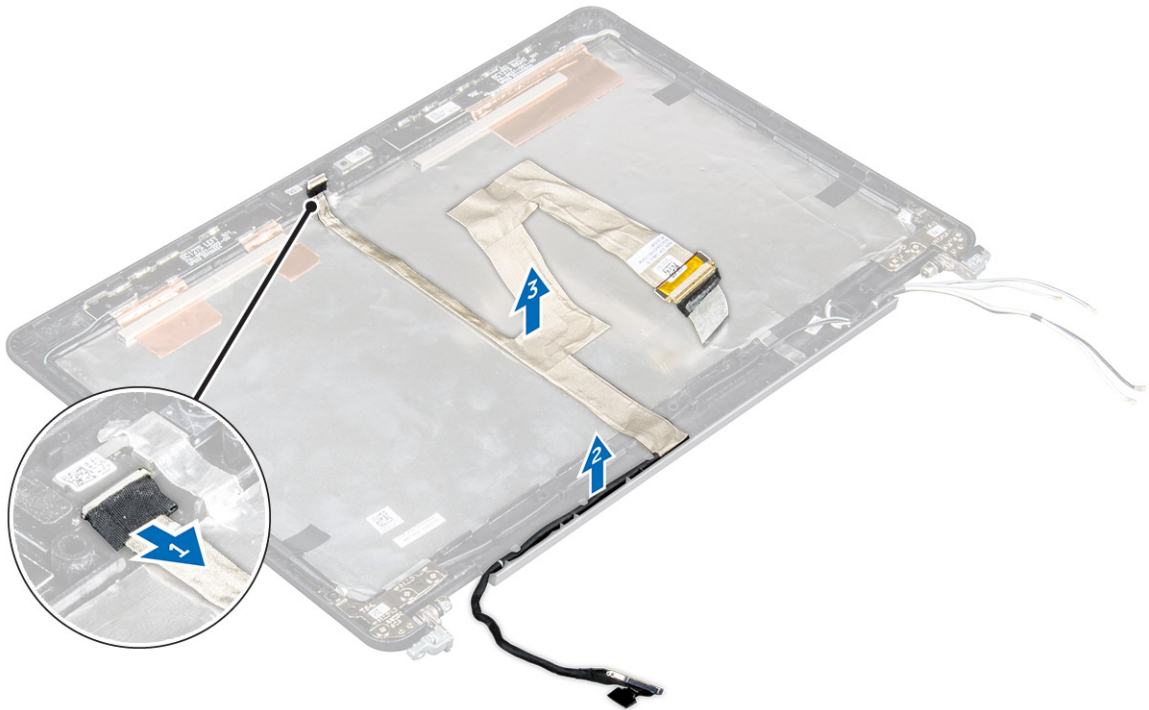
- 3. Koppel de camerakabel los van de camera [1].

- 4. Trek de tape van de camerakabel los en haal de eDP en beeldschermkabel uit de routing-clips op de beeldschermeenheid [2, 3].

- 5. Verwijder de eDP-kabel uit de beeldschermeenheid.



Afbeelding 3. Het verwijderen van de eDP-kabel voor non-touch-systemen.



Afbeelding 4. Het verwijderen van de eDP-kabel voor touch-systemen

De eDP-kabel installeren

1. Leid de beeldschermkabel door de routing-clips op de beeldschermeenheid.
2. Bevestig de tape van de camerakabel en sluit de camerakabel aan.
3. Sluit de eDP-kabel aan op de connector op de beeldschermeenheid.
4. Plaats:

- a. [beeldschermpaneel](#)
- b. [montagekader van het beeldscherm](#)

 **OPMERKING:** Dit is alleen van toepassing op non-touch-systemen.

- c. [beeldschermeenheid](#)
- d. [batterij](#)
- e. [onderplaat](#)

5. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt](#).

Camera

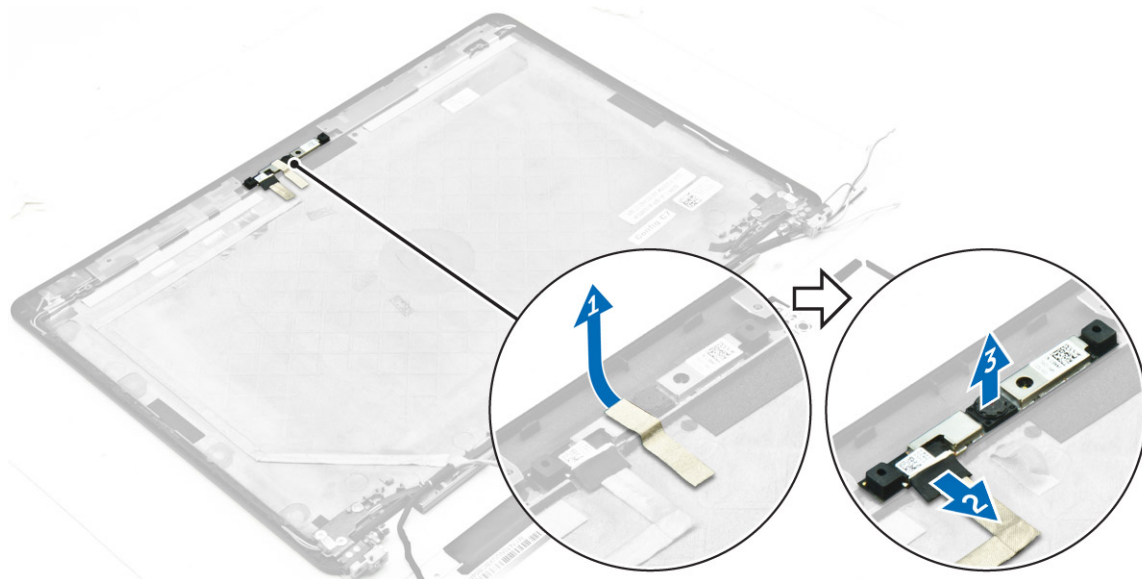
De camera verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [beeldschermeenheid](#)
 - d. [montagekader van het beeldscherm](#)

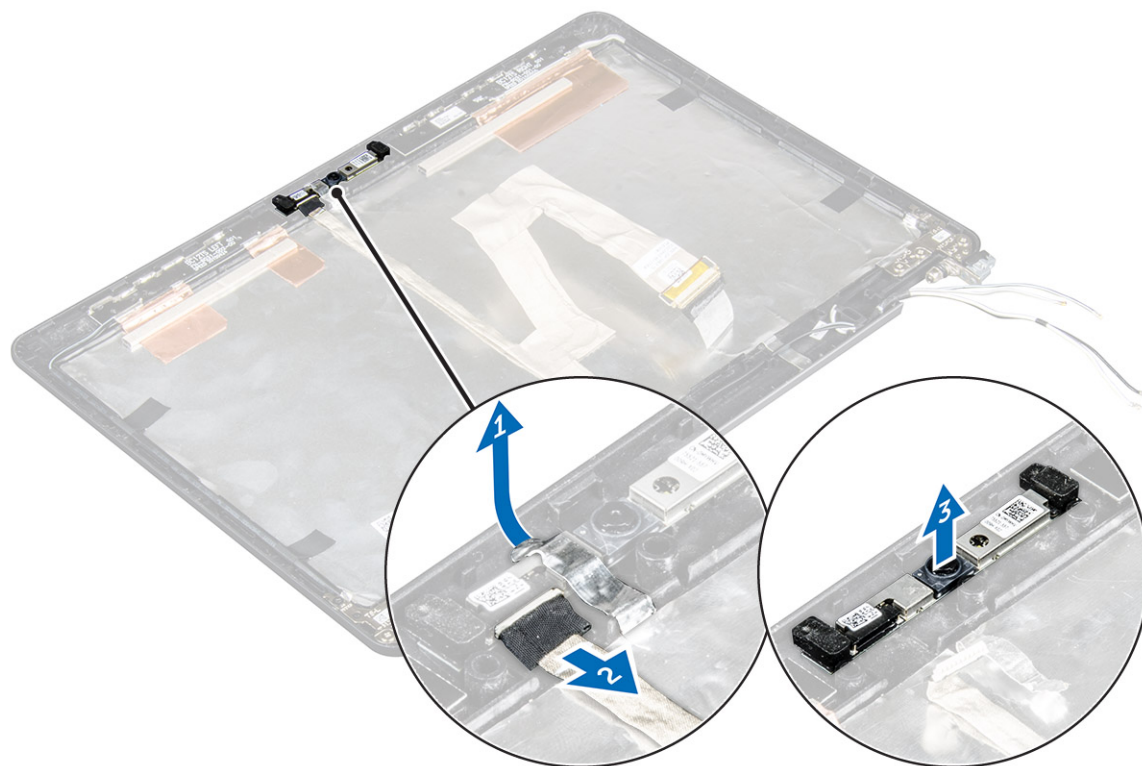
 **OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op non-touch-systemen.**

e. [beeldschermpaneel](#)

3. Trek de tape los waarmee de camera aan de beeldschermeenheid is bevestigd [1].
4. Koppel de camerakabel los van de connector op de beeldschermeenheid [2].
5. Til de camera weg uit de beeldschermeenheid [3].



Afbeelding 5. Het verwijderen van de camera uit een non-touch-systeem.



Afbeelding 6. Het verwijderen van de camera uit een touch-systeem.

De camera plaatsen

1. Plaats de camera op het beeldscherm.
2. Sluit de camerakabel aan op de connector op het beeldscherm.
3. Breng de tape aan om de camera op de beeldschermeenheid te bevestigen.
4. Plaats:
 - a. [beeldschermpaneel](#)
 - b. [montagekader van het beeldscherm](#)



OPMERKING: Dit is alleen van toepassing op non-touch-systemen.

- c. [beeldschermeenheid](#)
 - d. [batterij](#)
 - e. [onderplaat](#)
5. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt](#).

Polssteun

Het vervangen van de polssteun

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [onderplaat](#)
 - b. [batterij](#)
 - c. [geheugenmodule](#)
 - d. [SSD](#)
 - e. [dockframe](#)
 - f. [WLAN-kaart](#)
 - g. [WWAN-kaart](#)
 - h. [warmteafleider](#)
 - i. [stroomconnectorpoort](#)
 - j. [knoopbatterij](#)
 - k. [beeldschermeenheid](#)
 - l. [luidsprekers](#)
 - m. [Smart-kaarthouder](#)
 - n. [toetsenbord](#)
 - o. [moederbord](#)



OPMERKING: Het onderdeel dat is overgebleven is de polssteun.



3. Plaats de volgende onderdelen op de nieuwe polssteun.
- a. [toetsenbord](#)
 - b. [moederbord](#)
 - c. [knoopbatterij](#)
 - d. [WLAN-kaart](#)
 - e. [WWAN-kaart](#)
 - f. [Smart-kaarthouder](#)
 - g. [geheugenmodule](#)
 - h. [warmteafleider](#)
 - i. [stroomconnectorpoort](#)
 - j. [dockframe](#)
 - k. [beeldschermeneheid](#)
 - l. [Smart-kaarthouder](#)
 - m. [SSD](#)
 - n. [luidsprekers](#)
 - o. [batterij](#)
 - p. [onderplaat](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in het systeem heeft gewerkt.](#)

Systeeminstellingen

Opstartvolgorde

Via Boot Sequence kunnen gebruikers de door System Setup gedefinieerde volgorde van het opstartapparaat omzeilen en direct op een specifiek apparaat opstarten (bijvoorbeeld een optische schijf of harde schijf). Tijdens de Power-on Self Test (POST) zodra het Dell-logo verschijnt.

- System Setup openen door op de F2-toets te drukken;
- het eenmalige opstartmenu openen door op de F12-toets te drukken.

In het eenmalige opstartmenu staan de apparaten waar het systeem vanaf kan opstarten en de opties 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 (mits beschikbaar)
- SATA harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek

 **OPMERKING: Na het selecteren van Diagnostics (Diagnostiek) wordt het scherm ePSA diagnostics (ePSA-diagnostiek) geopend.**

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

Navigatietoetsen

 **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.**

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 link in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, mits van toepassing.
Tab	Gaat naar het focusveld.
	 OPMERKING: Alleen voor de standaard grafische browser.
Esc	Gaat naar de vorige pagina totdat u het hoofdscherm bekijkt. Esc te drukken in het hoofdscherm geeft een melding om de niet opgeslagen wijzigingen op te slaan en het systeem opnieuw.

Opties voor System Setup

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

Opties voor het scherm Algemeen

Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.

Optie	Beschrijving
System Information (Systeemgegevens)	Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer. • System Information (Systeemgegevens): Geeft weer: BIOS Version (BIOS-versie), Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, (labels voor service, inventaris, eigenaarschap), Ownership Date (datum eigenaarschap), 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 (DIMM A-grootte) en DIMM B Size (DIMM B-grootte). • 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-bit-technologie). • Device Information (Apparaatgegevens): Geeft weer: Primary Hard Drive (Primaire harde schijf), M.2 SSD-0, Dock eSATA Device (Dock eSATA-apparaat), LOM MAC Address (MAC-adres LOM), Video Controller (Videocontroller), Video BIOS Version (Video-BIOS-versie), Video Memory (Videogeheugen), Panel Type (Beeldschermtype), Native Resolution (Standaardresolutie), Audio Controller (Audiocontroller), Wi-Fi Device (Wifi-apparaat), WiGig Device (WiGig-apparaat), Cellular Device (Mobiel apparaat), Bluetooth Device (Bluetooth-apparaat).
Battery Information	Geeft de batterijstatus weer en het type netadapter dat op de computer is aangesloten.
Boot Sequence	Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden. • Diskette Drive (Diskettestation) • Internal HDD (Interne harde schijf) • USB Storage Device (USB-opslagapparaat) • CD/DVD/CD-RW Drive (Cd/dvd/cd-rw-station) • Onboard NIC (NIC op kaart)
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.

Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie)

Optie	Beschrijving
Integrated NIC	Hiermee kunt u de geïntegreerde netwerkcontroller configureren. De opties zijn: • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld)

Optie	Beschrijving Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE): deze optie is standaard ingeschakeld.
Parallel Port	Hiermee kunt u de parallelle poort op het dockingstation configureren. De opties zijn: - Disabled (Uitgeschakeld) - AT: Deze optie is standaard ingeschakeld. - PS2 - ECP
Serial Port	Hiermee kunt u de geïntegreerde seriële poort configureren. De opties zijn: - Disabled (Uitgeschakeld) - COM1: Deze optie is standaard ingeschakeld. - COM2 - COM3 - COM4
SATA Operation	Hiermee kunt u de interne SATA-vaste-schijfcontroller configureren. De opties zijn: - Disabled (Uitgeschakeld) - AHCI - RAID On: Deze optie is standaard ingeschakeld.
Drives	Hiermee kunt u de SATA-stations configureren. Alle stations zijn standaard ingeschakeld. De opties zijn: - SATA-1 - M.2 PCI-e SSD-0 - SATA-2
SMART Reporting	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. Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)
USB Configuration	Dit is een optionele functie. 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). Als de USB-poort is ingeschakeld, wordt het apparaat dat op deze poort is aangesloten, ingeschakeld en beschikbaar gemaakt voor het besturingssysteem. Als de USB-poort is uitgeschakeld, kan het besturingssysteem geen apparaten zien die op deze poort zijn aangesloten. De opties zijn: - Enable USB Boot Support (Ondersteuning voor opstarten vanaf USB inschakelen) (standaard ingeschakeld) - Enable External USB Port (Externe USB-poort inschakelen) (standaard ingeschakeld)

Optie	Beschrijving
	 OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.
USB PowerShare	In dit veld kunt u de functie voor USB PowerShare instellen. Met deze optie kunt u extra apparaten via de USB Powershare-poort opladen met het batterijvermogen dat in het systeem is opgeslagen.
Audio	Met dit veld wordt de geïntegreerde audiocontroller in- of uitgeschakeld. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard ingeschakeld. De opties zijn: • Enable Microphone (Microfoon inschakelen) (standaard ingeschakeld) • Enable Internal Speaker (Interne luidspreker inschakelen) (standaard ingeschakeld)
Keyboard Illumination	In dit veld kunt u de besturingsmodus van de toetsenbordverlichtingsfunctie kiezen. Het niveau van de helderheid van het toetsenbord kan worden ingesteld van 0% tot 100%. De opties zijn: • Disabled (Uitgeschakeld) • Dim (Gedimd) • Bright (Helder) (standaard ingeschakeld)
Keyboard Backlight with AC	De optie Keyboard Backlight with AC heeft geen invloed op de verlichting van het toetsenbord. De toetsenbordverlichting blijft de verschillende verlichtingsniveaus ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.
Keyboard Backlight Timeout with AC	De optie Keyboard Backlight Timeout (Time-out van toetsenbordverlichting) wordt gedimd met de optie AC (Netstroom). Deze optie is niet van invloed op de hoofdtoetsenbordverlichting. De toetsenbordverlichting blijft de verschillende verlichtingsniveaus ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	De optie Keyboard Backlight Timeout (Time-out van toetsenbordverlichting) wordt gedimd met de optie Battery (Batterij). Deze optie is niet van invloed op de hoofdtoetsenbordverlichting. De toetsenbordverlichting blijft de verschillende verlichtingsniveaus ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.
Unobtrusive Mode	Wanneer deze opties is ingeschakeld, kunt u door op Fn+F7 te drukken alle lampjes en geluiden van het systeem uitschakelen. Druk nogmaals op Fn+F7 om normaal gebruik te hervatten. Deze opties is standaard uitgeschakeld.
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen: • Enable Camera (Camera inschakelen) - standaard ingeschakeld • SD Card Read Only (SD-kaart alleen-lezen) —standaard ingeschakeld. • Enable Media Card (Mediakaart inschakelen) • Disable Media Card (Mediakaart uitschakelen)

Opties voor het scherm Video

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

 **OPMERKING: De videoinstelling is alleen zichtbaar als er een videokaart in het systeem is geplaatst.**

Opties voor het scherm Beveiliging

Optie	Beschrijving
Admin Password	Hiermee kunt u het administratorwachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.  OPMERKING: U moet het beheerderswachtwoord instellen voordat u het systeem- of vasteschijfwachtwoord instelt. Wanneer u het beheerderswachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.  OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingeschakeld
System Password	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen.  OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingeschakeld
Internal HDD-2 Password	Hiermee kunt u het administratorwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.  OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingeschakeld
Strong Password	Hiermee kunt de optie forceren om altijd veilige wachtwoorden in te stellen. Standaardinstelling: Enable Strong Password (Sterk wachtwoord inschakelen) is niet geselecteerd.  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.
Password Configuration	Hiermee kunt u de minimum- en maximumlengte van de administrator- en systeemwachtwoorden bepalen.
Password Bypass	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: • Disabled (Uitgeschakeld) • Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Password Change	Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de harde schijf wijzigen wanneer het administratorwachtwoord is ingesteld. 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.
TPM 1.2/2.0 Security	Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST inschakelen. De opties zijn: • TPM On (TPM aan) (standaard ingeschakeld)

Optie	Beschrijving
	• Clear (Wissen) • PPI overslaan voor ingeschakelde opdrachten • PPI overslaan voor uitgeschakelde opdrachten • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld)  OPMERKING: Download de TPM wrapper tool (software) om TPM1.2/2.0 te upgraden of downgraden.
Computrace	Hiermee kunt u de optionele software Computrace in- en uitschakelen. De opties zijn: • Deactivate (Deactiveren) • Disable (Uitschakelen) • Activate (Activeren)  OPMERKING: Met de opties Activate en Disable wordt de functie permanent geactiveerd of uitgeschakeld en zijn er geen andere wijzigingen meer toegestaan. Standaardinstelling: Deactivate (Deactiveren)
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)
OROM Keyboard Access	Hiermee kunt u een optie instellen om de Option ROM configuratieschermen te openen tijdens het opstarten. De opties zijn: • Enable (Inschakelen) • One Time Enable (Eenmalig inschakelen) • Disable (Uitschakelen) Standaardinstelling: Inschakelen
Admin Setup Lockout	Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld. Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)

Opties voor het scherm Beveiligd opstarten

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable (Beveiligd opstarten inschakelen)	Met deze optie kunt u de functie Secure Boot (Beveiligd opstarten) inschakelen of uitschakelen. • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld) Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)
Intel Software Guard Extensions	Deze velden geeft u een beveiligde omgeving voor het uitvoeren van code/opslaan van gevoelige gegevens te verstrekken in de context van de hoofd OS. De opties zijn: • Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling)

Optie	Beschrijving
	Enabled (Ingeschakeld)
Enclave Memory Size (Grootte enclavegeheugen):	Met deze optie stelt u SGX Enclave Reserve Memory Size. (Grootte van het SGX Enclave reservegeheugen) in. De opties zijn: 32 MB 64 MB 128 MB
Intel Software Guard Extensions	Deze velden geeft u een beveiligde omgeving voor het uitvoeren van code/opslaan van gevoelige gegevens te verstrekken in de context van de hoofd OS. De opties zijn: Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) - Enabled (Ingeschakeld)
Enclave Memory Size (Grootte enclavegeheugen):	Met deze optie stelt u SGX Enclave Reserve Memory Size. (Grootte van het SGX Enclave reservegeheugen) in. De opties zijn: 32 MB 64 MB 128 MB
Expert Key Management	Hiermee kunt u de beveiligingssleuteldatabases manipuleren alleen als het systeem in de Aangepaste modus is. De optie Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) is standaard uitgeschakeld. De opties zijn: - PK - KEK - db - dbx Als u de Aangepaste modus inschakelt, verschijnen de relevante opties voor PK, KEK, db en dbx. De opties zijn: Save to File (Opslaan naar bestand): hiermee wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand. Replace from File (Vervangen uit bestand): hiermee wordt de huidige sleutel vervangen door een sleutel uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. Append from File (Toevoegen vanuit een bestand): hiermee wordt een sleutel toegevoegd aan een huidige database uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. Delete (Verwijderen): verwijdert de geselecteerde sleutel. Reset All Keys (Alle sleutels resetten): reset naar de standaardinstelling. Delete All Keys (Alle sleutels verwijderen): hiermee verwijdert u alle sleutels.  OPMERKING: Als u de Aangepaste modus uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en de sleutels worden hersteld naar de standaardinstellingen.
Intel Software Guard Extensions	Deze velden geeft u een beveiligde omgeving voor het uitvoeren van code/opslaan van gevoelige gegevens te verstrekken in de context van de hoofd OS. De opties zijn: Disabled (Uitgeschakeld) (Standaardinstelling) - Enabled (Ingeschakeld)

Optie	Beschrijving
Enclave Memory Size (Grootte enclavegeheugen)	Met deze optie stelt u SGX Enclave Reserve Memory Size. (Grootte van het SGX Enclave reservegeheugen) in. De opties zijn: • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Schermopties voor Intel Software Guard Extensions

Optie	Beschrijving
Intel SGX Enable	Dit veld geeft u een beveiligde omgeving voor het uitvoeren van code/opslaan van gevoelige gegevens in de context van het hoofdbesturingssysteem. De opties zijn: • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Enclave Memory Size	Met deze optie stelt u SGX Enclave Reserve Memory Size. (Grootte van het SGX Enclave reservegeheugen) in. De opties zijn: • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Opties voor het scherm Prestaties

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	Dit veld specificeert of een of alle kernen van de processor ingeschakeld zullen worden. De werking van sommige applicaties zal verbeteren met de extra kernen. Deze optie is standaard ingeschakeld. Hiermee kunt u de ondersteuning van meerdere kernen voor de processor in- of uitschakelen. De geplaatste processor ondersteunt twee kernen. Als u Multi Core Support inschakelt, worden twee kernen ingeschakeld. Als u Multi Core Support uitschakelt, wordt één kern ingeschakeld. • Enable Multi Core Support (Ondersteuning voor meerdere kernen inschakelen) Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.
Intel SpeedStep	Hiermee kunt u de functie Intel SpeedStep in- of uitschakelen. • Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.
C-States Control	Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen: • C States Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.

Optie	Beschrijving
Intel TurboBoost	Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen. • Hiermee wordt Intel TurboBoost ingeschakeld. Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.
Hyper-Thread Control	Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen. • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld) Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)

Opties voor het scherm Energiebeheer

Optie	Beschrijving
AC Behavior	Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netadapter wordt aangesloten. Standaardinstelling: Wake on AC (Inschakelen bij netvoeding) is niet geselecteerd.
Auto On Time	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: • Disabled (Uitgeschakeld) • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
USB Wake Support	Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-bymodus weer wordt ingeschakeld.  OPMERKING: Deze functie werkt alleen als de netadapter is aangesloten. Als u de netstroomadapter verwijdt terwijl de computer in de wachtstand staat, onderbreekt de System Setup de stroomtoevoer naar alle USB-poorten om batterijvoeding te besparen. • Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen) Standaardinstelling: de optie is uitgeschakeld.
Wireless Radio Control	Hiermee kunt de functie in- of uitschakelen om automatisch te schakelen tussen bekabelde of draadloze netwerken zonder afhankelijk te zijn van de fysieke verbinding. • Control WLAN Radio (Bediening WLAN-radio) • Control WWAN Radio (Bediening WWAN-radio) Standaardinstelling: de optie is uitgeschakeld.
Wake on LAN/WLAN	Hiermee kunt u de functie in- of uitschakelen waardoor de computer wordt ingeschakeld vanuit de Uit-stand bij ontvangst van een LAN-sigitaal. • Disabled (Uitgeschakeld) • LAN Only (Alleen LAN)

Optie	Beschrijving - WLAN Only (Alleen WLAN) - LAN or WLAN (LAN of WLAN) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Block Sleep	Met deze optie kunt u blokkeren dat de computer in slaapstand gaat (S3-stand) in het besturingssysteem. Block Sleep (S3 state) Standaardinstelling: deze optie is uitgeschakeld.
Peak Shift	Deze optie kunt u gebruiken om het netstroomverbruik tijdens piektijden te minimaliseren. Als u deze optie inschakelt, werkt uw systeem alleen op batterijvoeding, zelfs als hij op netstroom is aangesloten.
Dock Support on Battery	Met deze optie kunt u het dockingstation gebruiken als er geen netstroom is, maar alleen wanneer de batterijlading boven een bepaald percentage is. Dit percentage kan per batterij en per platform verschillen. Dock Support on Battery (Dockondersteuning op batterij) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Advanced Battery Charge Configuration	Deze optie kunt u gebruiken om de batterijstatus te maximaliseren. Als u deze optie inschakelt, gebruikt uw systeem het standaardoplaad algoritme en andere technieken, wanneer het systeem niet wordt gebruikt om de batterijstatus te verbeteren. Disabled (Uitgeschakeld) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Primary Battery Charge Configuration	In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren. De opties zijn: - Adaptive - Standard (Standaard): hiermee wordt uw batterij opgeladen op een standaardsnelheid - ExpressCharge (Snel opladen): de batterij wordt sneller opgeladen met behulp van de technologie van Dell voor snelladen. Deze optie is standaard ingeschakeld. - Hoofdgebruik van wisselstroom - Aangepast Als Custom Charge (Aangepast opladen) is geselecteerd, kunt u ook Custom Charge Start (Start aangepast opladen) en Custom Charge Stop (Stop aangepast opladen) opgeven.  OPMERKING: Mogelijk zijn niet alle oplaadmodi beschikbaar voor alle batterijen. Als u deze optie wilt inschakelen, schakel dan de optie Advanced Battery Charge Configuration (Geavanceerde batterijladingconfiguratie) uit.

Opties voor het scherm POST-gedrag

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)

Optie	Beschrijving
Keypad (Embedded)	Hiermee kunt u een of twee methoden kiezen om het toetsenblok in te schakelen dat in het interne toetsenbord is opgenomen. • Fn Key Only (Alleen Fn-toets): Deze optie is standaard ingeschakeld. • By Numlock (Via Numlock)  OPMERKING: Wanneer de setup actief is, heeft deze optie geen effect, de setup werkt in de “Fn Key Only”-modus (Alleen Fn-toets).
Mouse/Touchpad	Hiermee kunt u aangeven hoe het systeem omgaat met input van de muis en het touchpad. De opties zijn: • Serial Mouse (Seriële muis) • PS2 Mouse (PS2-muis) • Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/PS-2-muis): deze optie is standaard ingeschakeld.
Numlock Enable	Hiermee kunt u de NumLock-optie inschakelen wanneer de computer wordt opgestart. Enable Network (Netwerk inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.
Fn Key Emulation	Hiermee kunt u de optie instellen waar de Scroll Lock-toets wordt gebruikt om de functie van de Fn-toets te simuleren. Enable Fn Key Emulation (Emulatie van Fn-toets inschakelen) (standaard)
Fn Lock Options	Hiermee kunt u met de sneltoetscombinatie Fn + Esc de primaire functie van F1–F12 wisselen tussen de primaire (standaard) en secundaire functies. Als u deze optie uitschakelt, kunt u de primaire functie van deze toetsen niet dynamisch wisselen. De beschikbare opties zijn: • Fn Lock (Fn vergrendelen): deze optie is standaard geselecteerd. • Lock Mode Disable/Standard (vergrendelingsmodus uitschakelen/standaard) • Lock Mode Enable / Secundair
MEBx Hotkey	Hiermee kunt u specificeren of de MEBx Hotkey-functie tijdens het opstarten van het systeem moet zijn ingeschakeld. Standaardinstelling: Enable MEBx Hotkey
Fastboot	Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. De opties zijn: • Minimal (Minimaal) • Thorough (Grondig) (standaard) • Auto (Automatisch)
Extended BIOS POST Time	Hiermee kunt u extra vertraging vóór het opstarten instellen. De opties zijn: • 0 seconds (0 seconden): deze optie is standaard ingeschakeld. • 5 seconds (5 seconden) • 10 seconds (10 seconden)

Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning

Optie	Beschrijving
Virtualization	Hiermee kunt u de functie Intel Virtualization Technology (Intel-virtualisatietechnologie) in- of uitschakelen. Enable Intel Virtualization Technology (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.
Trusted Execution	Deze optie geeft aan of een Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) de extra hardwaremogelijkheden kan gebruiken die worden geboden door Intel Trusted Execution Technology. De TPM-virtualisatietechnologie en virtualisatietechnologie voor directe I/O moet zijn ingeschakeld om deze functie te gebruiken. Trusted Execution (Vertrouwde uitvoering): standaard uitgeschakeld.

Opties voor draadloos scherm

Optie	Beschrijving
Wireless Switch	Hiermee kunt u de draadloze apparaten instellen die kunnen worden beheerd door de schakelaar voor draadloos netwerkverkeer. De opties zijn: • WWAN • GPS (op WWAN-module) • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle opties zijn standaard ingeschakeld.  OPMERKING: Het inschakelen of uitschakelen van WLAN en WiGig is gekoppeld en kan niet afzonderlijk worden in- of uitgeschakeld.
Wireless Device Enable	Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen: • WWAN/GPS • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

Opties voor het scherm Onderhoud

Optie	Beschrijving
Service Tag	Hier wordt de servicetag van uw computer weergegeven.
Asset Tag	Hier kunt u een inventaristag voor de computer maken als er nog geen inventaristag is ingesteld. Deze optie is standaard niet ingesteld.

Optie	Beschrijving
BIOS Downgrade	Dit veld beheert het terugzetten van de systeemfirmware naar vorige revisies.
Data Wipe	Met dit veld kunnen gebruikers de gegevens goed van alle interne opslagapparaten wissen. Hieronder volgt een lijst van betreffende apparaten: • Internal HDD (Interne harde schijf) • Intern vaste-toestandstation • Interne mSATA • Internal eMMC (Interne eMMC)
BIOS Recovery	Met deze optie kunt u bepaalde beschadigde BIOS-condities herstellen vanaf een herstelbestand op de primaire harde schijf of een extern USB-stick van de gebruiker. • BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS herstellen vanaf harde schijf) (standaard ingeschakeld)

Opties voor het systeemlogscherf

Optie	Beschrijving
BIOS Events	Hiermee kunt u de POST-gebeurtenissen van de System Setup (BIOS) bekijken en wissen.
Thermal Events	Hiermee kunt u de gebeurtenissen van de System Setup (Thermisch) bekijken en wissen.
Power Events	Hiermee kunt u de gebeurtenissen van de System Setup (Stroom) bekijken en wissen.

Het BIOS updaten

Het wordt aanbevolen uw BIOS (system setup) bij te werken wanneer de systeemkaart wordt vervangen of als er een update beschikbaar is. Op een laptop moet u ervoor zorgen dat batterij volledig is opgeladen en dat de computer is aangesloten op een stopcontact.

1. Start de computer opnieuw.
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, klikt u op Detect My Product (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 computermodel en de **Productondersteunings**pagina 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. Om dit te doen voor uw product, klikt u op **Analyze System for Updates (Systeem analyseren voor updates)** en volgt u de instructies op het scherm.
10. Selecteer uw voorkeursmethode voor het downloaden in het venster **Please select your download method below (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.

 **OPMERKING:** U kunt de BIOS-versie beter niet bijwerken voor meer dan 3 revisies. Als u de BIOS-versie bijvoorbeeld wilt bijwerken van 1.0 naar 7.0, moet u eerst versie 4.0 en vervolgens versie 7.0 installeren.

Systeem- 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 alleen een nieuw **Systeemwachtwoord** instellen wanneer de status op **Not Set (Niet ingesteld)** staat.

 **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 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)** de optie **Security (Beveiliging)** en druk op Enter.

Het scherm **Security (Beveiliging)** wordt geopend.

2. Selecteer **Systeemwachtwoord** en maak een wachtwoord aan in het veld **Enter the new password (Voer het nieuwe wachtwoord in)**.

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, ("), (+), (.), (-), (,), (/), (:), ([), (\), (]), (`).

3. Typ het wachtwoord dat u eerder hebt ingevoerd in het veld **Bevestig nieuw wachtwoord** en klik op **OK**.

4. Druk op Esc waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.

5. Druk op Y om de wijzigingen op te slaan.

Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

Een bestaand systeem- of installatiewachtwoord verwijderen of wijzigen

Zorg dat de **Password Status (Wachtwoordstatus)** ontgrendeld is (in de systeemconfiguratie) voor u probeert om het bestaande systeem- of installatiewachtwoord te verwijderen of te wijzigen. U kunt een bestaand systeem- of installatiewachtwoord niet verwijderen of wijzigen als de **Password Status (Wachtwoordstatus)** is vergrendeld.

Druk na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer onmiddellijk op F2 om naar de System Setup te gaan.

1. Selecteer **System Security (Systeembeveiliging)** in het scherm **System BIOS (Systeem BIOS)**, of **System Setup (Systeeminstallatie)** en druk op Enter.
Het scherm **System Security (Systeembeveiliging)** wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **System Security (Systeembeveiliging)** of **Password Status (Wachtwoordstatus)** op **Unlocked (Ontgrendeld)** staat.
3. Selecteer **System Password (Systeemwachtwoord)**, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op Enter of Tab.
4. Selecteer **Setup Password (Installatiewachtwoord)**, wijzig of verwijder het bestaande installatiewachtwoord en druk op Enter of Tab.



OPMERKING: Als u het systeem- of installatiewachtwoord wijzigt, geeft u het nieuwe wachtwoord in wanneer de melding daarvoor verschijnt. Als u het systeem- of installatiewachtwoord verwijdert, bevestigt u de verwijdering wanneer de melding daarvoor verschijnt.

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.

Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

Het diagnostische ePSA (ook bekend als systemdiagnose) 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. De ingebouwde systemdiagnostiek biedt een aantal opties voor specifieke apparaatgroepen of apparaten waarmee u het volgende kunt doen:

- 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 systemdiagnose kunt u 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.

Statuslampjes van apparaat

Tabel 1. Statuslampjes van apparaat

Pictogram	Naam	Beschrijving
	Statuslampje voeding	Gaat branden wanneer u de computer inschakelt en knippert wanneer de computer zich in de energiebeheermodus bevindt.
	Statuslampje voor harde schijf	Gaat branden wanneer de computer gegevens leest of schrijft.
	Batterijstatuslampje	Gaat branden of knippert om de batterijstatus aan te geven.

De LED-statuslampjes van het apparaat bevinden zich meestal boven of links van het toetsenbord. Ze worden gebruikt om de verbindings- en activiteitstatus van de opslag-, batterij- en draadloze apparaten aan te geven. Ook zijn de statuslampjes handig bij het stellen van een diagnose als er mogelijk een probleem is met het systeem.

 **OPMERKING:** De positie van het voedingsstatuslampje kan variëren afhankelijk van het systeem.

In de onderstaande tabel vindt u een overzicht van LED-codes die worden weergegeven bij mogelijke problemen.

Tabel 2. LED-indicator batterijlading

Oranje knipperend patroon	Omschrijving van het probleem	Mogelijke oplossing
2,1	CPU	CPU-fout
2,2	Moederbord: BIOS ROM	Moederbord, dekt BIOS-beschadiging of ROM-fout
2,3	Geheugen	Geen geheugen/RAM gevonden
2,4	Geheugen	Geheugen-/RAM-fout
2,5	Geheugen	Ongeldig geheugen geïnstalleerd
2,6	Moederbord: chipset	Moederbord- of chipset-fout
2,7	LCD	Moederbord vervangen
3,1	Stroomuitval RTC	CMOS-batterijstoring
3,2	PCI/Video	PCI- of videokaart-/chip-fout
3,3	BIOS-herstel 1	Herstel-image niet gevonden
3,4	BIOS-herstel 2	Herstel-image gevonden maar ongeldig

De knipperende patronen bestaan uit 2 LED's die elk een aantal keer knipperen (eerste groep: knipperend oranje, tweede groep: knipperend wit)

OPMERKING:

1. Eerste groep: de LED knippert 1 tot 9 keer, gevolgd door een korte pauze waarin de LED uit is met een interval van 1,5 seconden. (Dit is de kleur oranje)
2. Tweede groep: de LED knippert 1 tot 9 keer en wordt dan gevolgd door een langere pauze voordat de volgende cyclus begint met een interval van 1,5 seconden. (Dit is de kleur wit)

Bijvoorbeeld: Geen geheugen gevonden (2,3), batterij-LED knippert twee keer in de kleur oranje, gevolgd door een pauze, en knippert vervolgens drie keer in de kleur wit. De batterij-LED pauzeert 3 seconden voordat de volgende cyclus zichzelf herhaalt.

Batterijstatuslampjes

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

Afwisselend oranje en wit knipperend	Een niet-geauthenticeerde of niet ondersteunde, niet van Dell afkomstige netadapter is op de laptop aangesloten. Sluit de batterijconnector opnieuw aan en vervang de batterij als het probleem zich weer voordoet.
Afwisselend oranje knipperend en ononderbroken wit	Tijdelijke batterijstoring bij aangesloten netadapter. Sluit de batterijconnector opnieuw aan en vervang de batterij als het probleem zich weer voordoet.
Continu knipperend oranje lampje	Fatale batterijstoring bij aangesloten netadapter. Ctg-batterij, vervang de batterij.
Lampje uit	Batterij opgeladen bij aangesloten netadapter.
Wit lampje aan	Batterij in oplaadmodus bij aangesloten netadapter.

Technische specificaties



OPMERKING: Het aanbod kan per regio verschillen. Voor meer informatie over de configuratie van uw computer in:

- Windows 10: klik of tik op **Start**  → **Instellingen** → **Systeem** → **Over**.
- Windows 8.1 en Windows 8: klik of tik op **Start**  → **Pc-instellingen** → **Pc en apparaten** → **Pc Info**.
- Windows 7: klik op **Start** , klik met de rechtermuisknop op **Deze computer** en selecteer **Eigenschappen**.

Systeemspecificaties

Functie	Specificatie
Chipset	Skylake
DRAM busbreedte	64-bit
Flash EPROM	SPI 128 Mbits
PCIe-bus	100 MHz
Externe busfrequentie	DMI 3.0 (8GT/s)

Processorspecificaties

Functie	Specificatie
Types	Intel Core i3 / i5 / i7
Intel Smart Cache	3 MB en 4 MB

Geheugenspecificaties

Functie	Specificatie
Geheugenconnector	Twee SODIMM-sleuven
Geheugencapaciteit	4 GB en 8 GB
Type geheugen	DDR4 SDRAM (2133MHz)
Minimumgeheugen	4 GB
Maximumgeheugen	16 GB

Audiospecificaties

Functie	Specificatie
Types	Vierkanaals high-definition audio
Controller	Realtek ALC3235
Stereoconversie	24-bits (analoog-naar-digitaal en digitaal-naar-analoog)
Interne interface	High-definition audio
Externe interface	Gecombineerde connector voor microfoon, stereoheadset en headset
Luidsprekers	Twee
Interne luidsprekerversterker	2 W (RMS) per kanaal
Volume knoppen	Sneltoetsen

Videospecificaties

Functie	Specificatie
Type	geïntegreerd in moederbord
UMA-controller	Intel HD Graphics 520
Ondersteuning voor externe beeldschermen	· Eén HDMI · Eén mDP



OPMERKING: Ondersteuning voor één VGA-poort, twee DP/DVI-poorten via dockingstation.

Cameraspecificaties

Functie	Specificatie
HD-schermresolutie	1280 x 720 pixels (Non-touch)
FHD-schermresolutie	1920 x 1080 pixels (Touch)
Videoresolutie (maximum)	1280 x 720 pixels
Diagonale kijkhoek	74°

Communicatiespecificaties

Kenmerken	Specificatie
Netwerkadapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Draadloos)	Interne WLAN (Wireless Local Area Network) en WWAN (Wireless Wide Area Network)

Kenmerken	Specificatie
	Bluetooth 4.1 LE

Poort- en connectorspecificaties

Functie	Specificatie
Audio	Eén connector voor microfoon/stereohoofdtelefoon/luidsprekers
Video	- Eén HDMI - Eén mDP
Netwerkadapter	Eén RJ-45-connector
USB	Drie USB 3.0, één PowerShare
Geheugenkaartlezer	Max. SD4.0
uSIM-kaart (Micro Subscriber Identity Module)	Eén
Dockingpoort	Eén
Smartcard	Eén

Beeldschermspecificaties

Functie	Specificatie
HD antischittering	
Hoogte	181,4 mm (7,14 inch)
Breedte	290,5 mm (11,4 inch)
Diagonaal	3,0 mm (0,1 inch)
Maximale resolutie	1366 x 768
Vernieuwingsfrequentie	60 Hz/48 Hz
Maximale kijkhoeken (horizontaal)	+/- 40°
Maximale kijkhoeken (verticaal)	+10°/-30°
Pixelpitch	0,2025 x 0,2025
Touch FHD antischittering:	
Hoogte	194,9 mm (7,67 inch)
Breedte	302,8 mm (11,9 inch)
Diagonaal	5,95 mm (0,23 inch)
Maximale resolutie	1920 x 1080

Functie	Specificatie
---------	--------------

Vernieuwingsfrequentie	60 Hz/48 Hz
------------------------	-------------

Maximale kijkhoeken (horizontaal)	+/-80°
-----------------------------------	--------

Maximale kijkhoeken (verticaal)	+/-80°
---------------------------------	--------

Pixelpitch	0,144 x 0,144
------------	---------------

Toetsenbordspecificaties

Functie	Specificatie
---------	--------------

Aantal toetsen	• Verenigde Staten: 82 toetsen • Verenigd Koninkrijk: 83 toetsen • Brazilië: 84 toetsen • Japan: 86 toetsen
----------------	---

Touchpadspecificaties

Functie	Specificatie
---------	--------------

Actieve gedeelte:

X-as	99,50 mm
------	----------

Y-as	51,00 mm
------	----------

Batterijspecificaties

Functie	Specificatie
---------	--------------

Type	• 3-cels lithium prismatische batterij met ExpressCharge • 4-cels lithium prismatische batterij met ExpressCharge
------	---

3-cels:

Diepte	105,9 mm (4,17 inch)
--------	----------------------

Hoogte	6,1 mm (0,24 inch)
--------	--------------------

Breedte	181 mm (7,13 inch)
---------	--------------------

Gewicht	195 g (0,43 lb)
---------	-----------------

Spanning	11,10 V gelijkstroom
----------	----------------------

4-cels:

Diepte	105,9 mm (4,17 inch)
--------	----------------------

Hoogte	6,1 mm (0,24 inch)
--------	--------------------

Breedte	238 mm (9,37 inch)
---------	--------------------

Functie	Specificatie
Gewicht	300,00 g (0,66 lb)
Spanning	7,40 VDC
Levensduur	300 ontlaad-/laadcycli
Temperatuurbereik	
In bedrijf	• Opladen : 0°C tot en met 50°C (32°F tot en met 158°F) • Ontladen: 0 °C tot en met 70 °C (32 °F tot en met 122 °F) • In bedrijf: 0°C tot en met 35°C (32°F tot en met 95°F)
Niet in gebruik	-20°C tot en met 65°C (-4°F tot en met 149°F)
Knoopbatterij	CR2032-lithiumknoopbatterij van 3 V

Specificaties voor de netadapter

Functie	Specificatie
Type	65 W en 90 W
Ingangsspanning	90 V AC tot en met 264 V AC
Ingangsstroom (maximum)	1,5 A
Ingangsfrequentie	47 Hz tot en met 63 Hz
Uitgangsvermogen	65 W en 90 W
Uitgangsstroom	3,34 A en 4,62 A
Nominale uitgangsspanning	19,5 V DC
Gewicht	230 g (65 W) en 285 g (90 W)
Afmetingen	107 x 46 x 29,5 mm (65W)/130 x 66 x 22 mm (90W)
Temperatuurbereik (in bedrijf)	0 °C tot en met 40 °C (32 °F tot en met 104 °F)
Temperatuurbereik (Niet in gebruik)	-40°C tot en met 70°C (-40°F tot en met 158°F)

Fysieke specificaties

Functie	Specificatie
Hoogte voorzijde (non-touch)	16,85 mm (0,66 inch)
Hoogte voorzijde (touch)	18,30 mm (0,72 inch)
Hoogte achterzijde (non-touch)	18,85 mm (0,74 inch)

Functie	Specificatie
Hoogte achterzijde (touch)	20,95 mm (0,82 inch)
Breedte	310,5 mm (12,22 inch)
Diepte	215,15 mm (8,47 inch)
Gewicht (non-touch met 3-cels batterij)	1,24 kg (2,74 lb)
Gewicht (touch met 3-cels batterij)	1,466 kg (3,22 lb)

Omgevingsspecificaties

Temperatuur	Specificaties
Operationeel	0°C tot 60°C (32°F tot 140°F)
Opslag	-51°C tot 71°C (-59°F tot 159°F)
Relatieve vochtigheid (maximum)	Specificaties
Operationeel	10 tot 90% (niet-condenserend)
Opslag	5 tot 95% (niet-condenserend)
Hoogte (maximum):	Specificaties
Operationeel	-15,2 m tot en met 3048 m (-50 tot en met 10.000 ft) 0°C tot 35°C
Niet in gebruik	-15,24 m tot 10.668 m (-50 ft tot 35.000 ft)
Mate van luchtvervuiling	G2 of lager, zoals gedefinieerd in ISA S71.04-1985

Contact opnemen met Dell



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

Dell biedt diverse online en telefonische ondersteunings- en servicemogelijkheden. De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet in uw regio beschikbaar. U neemt als volgt contact op met Dell voor zaken op het gebied van verkoop, ondersteuning of 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 juiste service- of ondersteuningslink op basis van uw probleem.