

XPS 13 converteerbaar

Onderhoudshandleiding



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

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

 **WAARSCHUWING:** WAARSCHUWINGEN duiden potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertellen u hoe het probleem kan worden vermeden.

 **GEVAAR:** LET OP duidt het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden aan.

© 2017-2019 Dell Inc. of zijn dochtermaatschappijen. Alle rechten voorbehouden. Dell, EMC, en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of zijn dochterondernemingen. Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

1 Voordat u aan de computer gaat werken.....	6
Voordat u begint.....	6
Veiligheidsinstructies.....	6
Aanbevolen hulpmiddelen.....	7
Lijst van schroeven.....	7
2 Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	9
3 De onderplaat verwijderen.....	10
Procedure.....	10
4 De onderplaat vervangen.....	12
Procedure.....	12
5 De accu verwijderen.....	13
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	13
Vereisten vooraf.....	13
Procedure.....	13
6 De accu vervangen.....	15
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	15
Procedure.....	15
Vereisten achteraf.....	15
7 De solid-state-schijf verwijderen.....	16
Vereisten vooraf.....	16
Procedure.....	16
8 De solid-state-schijf terugplaatsen.....	17
Procedure.....	17
Vereisten achteraf.....	17
9 Koppel de draadloze-antennekabels los.....	18
Vereisten vooraf.....	18
Procedure.....	18
10 Sluit de draadloze-antennekabels opnieuw aan.....	20
Procedure.....	20
Vereisten achteraf.....	21
11 De luidsprekers verwijderen.....	22
Vereisten vooraf.....	22
Procedure.....	22

12 De luidsprekers vervangen.....	23
Procedure.....	23
Vereisten achteraf.....	23
13 De knoopbatterij verwijderen.....	24
Vereisten vooraf.....	24
Procedure.....	24
14 De knoopbatterij vervangen.....	25
Procedure.....	25
Vereisten achteraf.....	25
15 De touchpad verwijderen.....	26
Vereisten vooraf.....	26
Procedure.....	26
16 De touchpad vervangen.....	27
Procedure.....	27
Vereisten achteraf.....	27
17 Het beeldscherm verwijderen.....	28
Vereisten.....	28
Procedure.....	28
18 Het beeldscherm vervangen.....	30
Procedure.....	30
Vereisten achteraf.....	30
19 Het moederbord verwijderen.....	31
Vereisten.....	31
Procedure.....	31
20 Het moederbord vervangen.....	34
Procedure.....	34
Vereisten achteraf.....	34
De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma.....	34
21 Het toetsenbord verwijderen.....	36
Vereisten.....	36
Procedure.....	36
22 Het toetsenbord vervangen.....	37
Procedure.....	37
Vereisten achteraf.....	37
23 De polssteun verwijderen.....	38
Vereisten.....	38

Procedure.....	38
24 De polssteun terugplaatsen.....	39
Procedure.....	39
Vereisten achteraf.....	39
25 Systeeminstallatie.....	40
BIOS-overzicht.....	40
BIOS-setup-programma openen.....	40
Navigatietoetsen.....	40
Opstartvolgorde.....	41
Opties voor System Setup.....	41
26 Systeem- en installatiewachtwoord.....	47
Een wachtwoord voor de systeeminstallatie toewijzen.....	47
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	48
CMOS-instellingen wissen.....	48
BIOS (System Setup) en systeemwachtwoorden wissen.....	48
27 Problemen oplossen.....	49
Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	49
ePSA-diagnose uitvoeren.....	49
BIOS flashen (USB-stick).....	49
Het BIOS flashen.....	50
Back-upmedia en herstelopties.....	50
Wifi-stroomcyclus.....	50
Vrijgave van reststroom.....	50
Diagnostische lampjes systeem.....	50
28 Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....	52

Voordat u aan de computer gaat werken

OPMERKING: De afbeeldingen in dit document kunnen verschillen van uw computer; dit is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

Onderwerpen:

- Voordat u begint
- Veiligheidsinstructies
- Aanbevolen hulpmiddelen
- Lijst van schroeven

Voordat u begint

1. Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
2. Sluit de computer af. Klik op **Start** > **Aan/uit** > **Afsluiten**.

OPMERKING: Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.

3. Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
4. Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, de monitor enz. los van uw computer.
5. Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.

Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer te beschermen tegen mogelijke schade. Tenzij anders aangegeven, wordt er bij elke procedure in dit document van uitgegaan dat u de veiligheidsinformatie hebt gelezen die bij uw computer is geleverd.

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

OPMERKING: 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 het stopcontact.

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.

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: U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische ondersteuning teams die door Dell erkend of geïnstrueerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product wordt geleverd of op www.dell.com/regulatory_compliance.

WAARSCHUWING: Raak een component in uw computer pas aan nadat u zich hebt geaard met behulp van een aardingspolsband of het regelmatig aanraken van een ongeverfd metalen oppervlak, zoals het metaal aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.

WAARSCHUWING: Verwijder kabels door aan de stekker of het trekklipje te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat aansluitpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de poorten en connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.

WAARSCHUWING: Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

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

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kruiskopschroevendraaier
- Torx #5 (T5)-schroevendraaier
- Plastic pennetje

Lijst van schroeven

Tabel 1. Lijst van schroeven

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal
Onderplaat	Polssteunassemblage	M1.6x4	1
Onderplaat	Polssteunassemblage	M2x3	8
Batterij	Polssteunassemblage	M1.6x4	2
Batterij	Polssteunassemblage	M2x3	6
CPU-plaat	Moederbord	M1.6x2.5	2
Bracket van de beeldschermkabel	Moederbord	M1.6x2.5	2
Beeldschermcharnieren	Polssteunassemblage	M2.5 x3.5	6
Bracket van de vingerafdruklezer	Polssteunassemblage	M1.6x1.5	1
Plaat van de harde schijf	Moederbord	M1.6x2.5	2
Bracket van de harde schijf (SSD)	Polssteunassemblage	M1.6x3	2
Toetsenbord	Polssteunassemblage	M2x2	6
Toetsenbord	Polssteunassemblage	M1.6x1.5	23
Montagekader in het midden	LCD Cover	M1.6x3	6
Sleuf voor beveiligingskabel	Polssteunassemblage	M2x3	2
Luidsprekers	Polssteunassemblage	M2x2	4
Moederbord	Polssteunassemblage	M1.6x3	1
Moederbord	Polssteunassemblage	M1.6x2.5	7

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal
Touchpad	Polssteun	M2x2	2
Beugel draadloze kaart	Moederbord	M1.6x2.5	1

Nadat u aan de computer heeft gewerkt

 **WAARSCHUWING:** Uw computer kan beschadigd raken als u er losse schroeven in achterlaat.

1. Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
2. Sluit alle externe apparaten, randapparaten of kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
3. Plaats alle mediakaarten, schijven of andere onderdelen die u had verwijderd, weer terug voordat u aan uw computer werkt.
4. Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
5. Zet de computer aan.

De onderplaat verwijderen

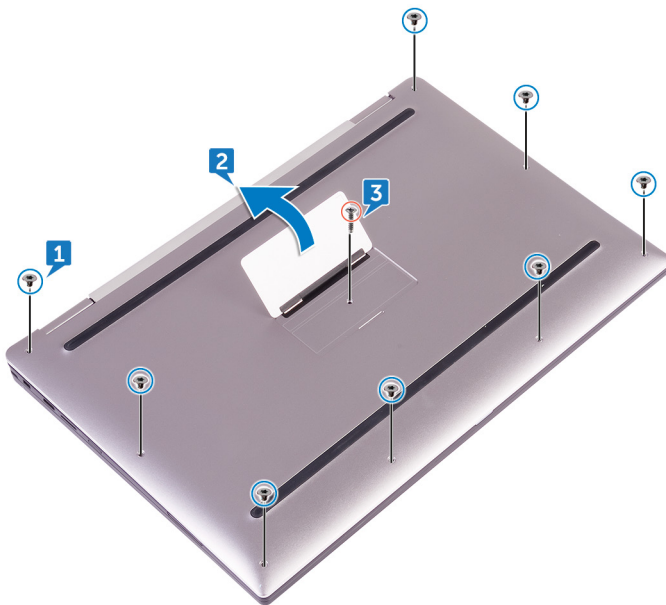
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

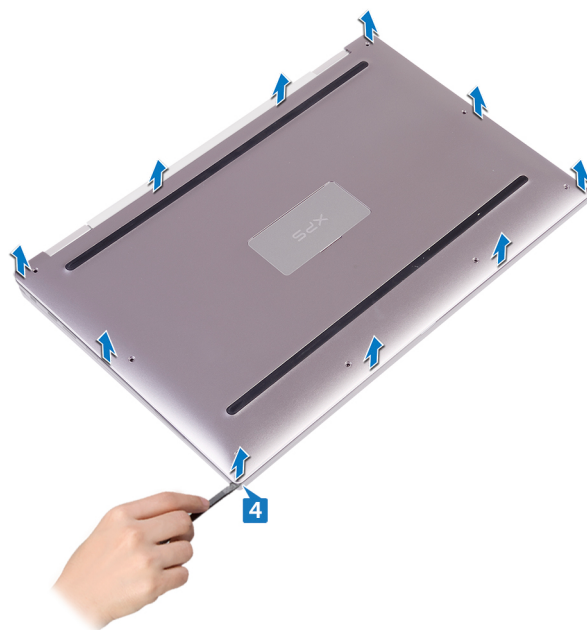
- [Procedure](#)

Procedure

1. Verwijder de acht schroeven (M2x3) waarmee de onderplaat aan de polssteunassembleage is bevestigd.
2. Open de systeembadge met uw vingertoppen.
3. Verwijder de schroef (M1.6x4) onder de systeembadge die de onderplaat aan de polssteuneenheid bevestigt.



4. Begin aan de voorste hoek van de computer en wrik de onderplaat los met een plastic pennetje en til de onderplaat uit de polssteuneenheid.



De onderplaat vervangen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)

Procedure

1. Lijn de schroefgaten op de onderplaat uit met de schroefgaten op de polssteun en klik de onderplaat op zijn plaats.
2. Open de systeembadge met uw vingertoppen.
3. Plaats de schroef (M1.6x4) terug onder de systeembadge die de onderplaat aan de polssteuneenheid bevestigt.
4. Plaats de acht schroeven (M2x3, Torx) terug waarmee de onderplaat aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.

De accu verwijderen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij](#)
- [Vereisten vooraf](#)
- [Procedure](#)

Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

⚠ WAARSCHUWING:

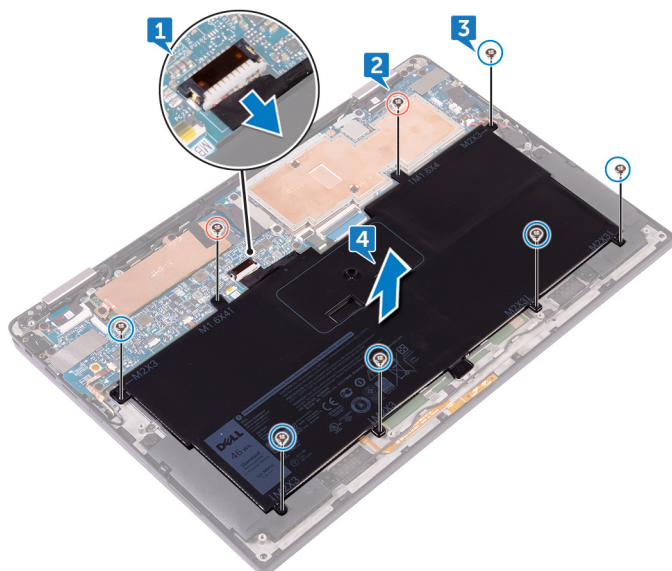
- Wees voorzichtig bij het hanteren van lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij zo veel mogelijk voordat u deze uit het systeem verwijdt. Dit kan gedaan worden door de netadapter los te koppelen van het systeem, zodat de batterij kan leeglopen.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen 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.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.
- Als de batterij vast komt te zitten in de computer 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. Neem in een dergelijk geval contact op met de technische support van Dell voor hulp. Ga naar www.dell.com/contactdell.
- Schaf altijd originele batterijen aan op www.dell.com of bij geautoriseerde Dell partners en verkopers.

Vereisten vooraf

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

1. Trek de batterijkabel los van het moederbord.
2. Plaats de twee schroeven (M1.6x4) terug waarmee de batterij op de polssteuneenheid wordt bevestigd.
3. Plaats de zes schroeven (M2x3) terug waarmee de batterij aan de polssteuneenheid is bevestigd.
4. Til de batterij uit de polssteunassemblage.



De accu vervangen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij](#)
- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

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 verwijdert. 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.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.
- Als de batterij vast komt te zitten in de computer 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. Neem in een dergelijk geval contact op met de technische support van Dell voor hulp. Ga naar www.dell.com/contactdell.
- Schaf altijd originele batterijen aan op www.dell.com of bij geautoriseerde Dell partners en verkopers.

Procedure

1. Lijn de schroefgaten op de batterij uit met de schroefgaten op de polssteun.
2. Plaats de zes schroeven (M2x3) terug waarmee de batterij aan de polssteun is bevestigd.
3. Plaats de twee schroeven (M1.6x4) terug waarmee de ventilator op de polssteuneenheid wordt bevestigd.
4. Sluit de batterijkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De solid-state-schijf verwijderen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

WAARSCHUWING: Solid-state schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u met een solid-state schijf werkt.

WAARSCHUWING: Om geen gegevens te verliezen, mag de solid state-schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

Onderwerpen:

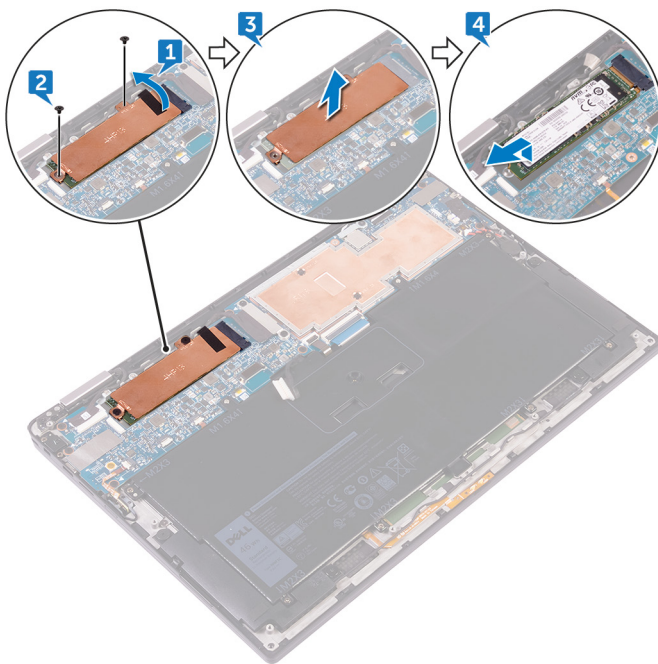
- [Vereisten vooraf](#)
- [Procedure](#)

Vereisten vooraf

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

Procedure

1. Verwijder de tape van de beeldschermkabel van de plaat van de harde schijf.
2. Verwijder de twee schroeven (M1.6x2.5) waarmee de plaat van de harde schijf aan het moederbord is bevestigd.
3. Verwijder de plaat van de harde schijf.
4. Verwijder het vaste-toestandstation uit de sleuf van het vaste-toestandstation door te schuiven.



De solid-state-schijf terugplaatsen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

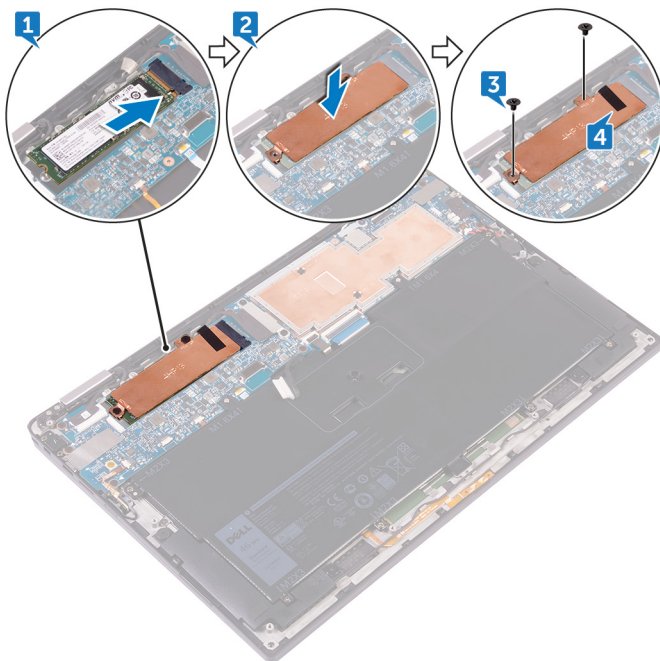
WAARSCHUWING: Solid-state schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u met een solid-state schijf werkt.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

Procedure

1. Lijn de uitsparingen op het vaste-toestandstation uit met de lipjes in de sleuf van het vaste-toestandstation, schuif het vaste-toestandstation onder een hoek in de sleuf van het vaste-toestandstation en druk vervolgens het andere uiteinde van het vaste-toestandstation omlaag.
2. Lijn de schroefgaten op de plaat van de harde schijf uit met de schroefgaten in het moederbord.
3. Plaats de twee schroeven (M1.6x2.5) terug waarmee de plaat van de harde schijf op het moederbord wordt bevestigd.
4. Bevestig de tape van de beeldschermkabel op de plaat van de harde schijf.



Vereisten achteraf

1. Plaats de [batterij](#) terug.
2. Plaats de [onderplaat](#) terug.

Koppel de draadloze-antennekabels los.

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

OPMERKING: De draadloze kaart is geïntegreerd in het moederbord en kan niet worden verwijderd.

Onderwerpen:

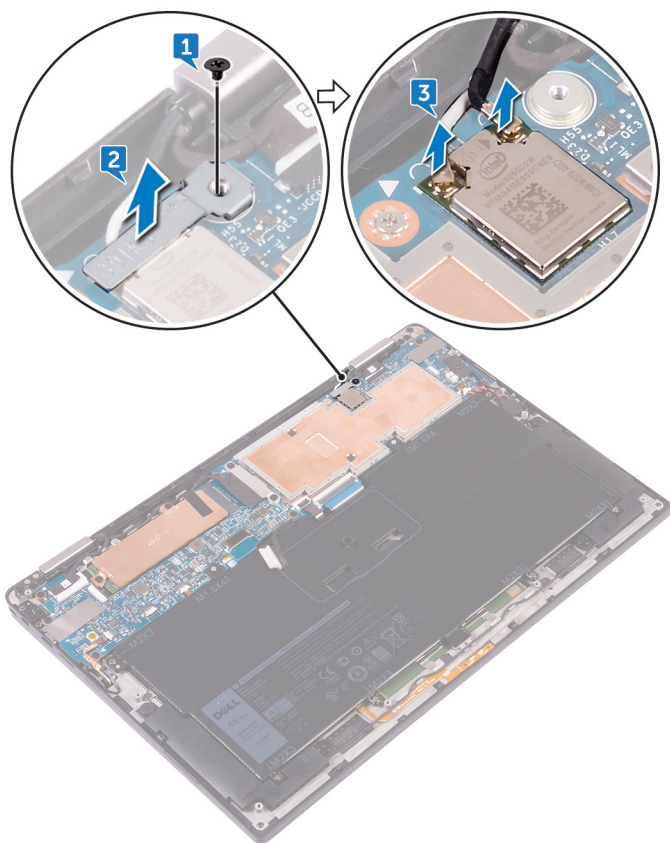
- [Vereisten vooraf](#)
- [Procedure](#)

Vereisten vooraf

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

Procedure

1. Verwijder de schroef (M1.6x2.5) waarmee de beugel van de draadloze kaart aan het moederbord vastzit.
2. Til de bracket van de draadloze kaart van de draadloze kaart.
3. Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.



Sluit de draadloze-antennekabels opnieuw aan.

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

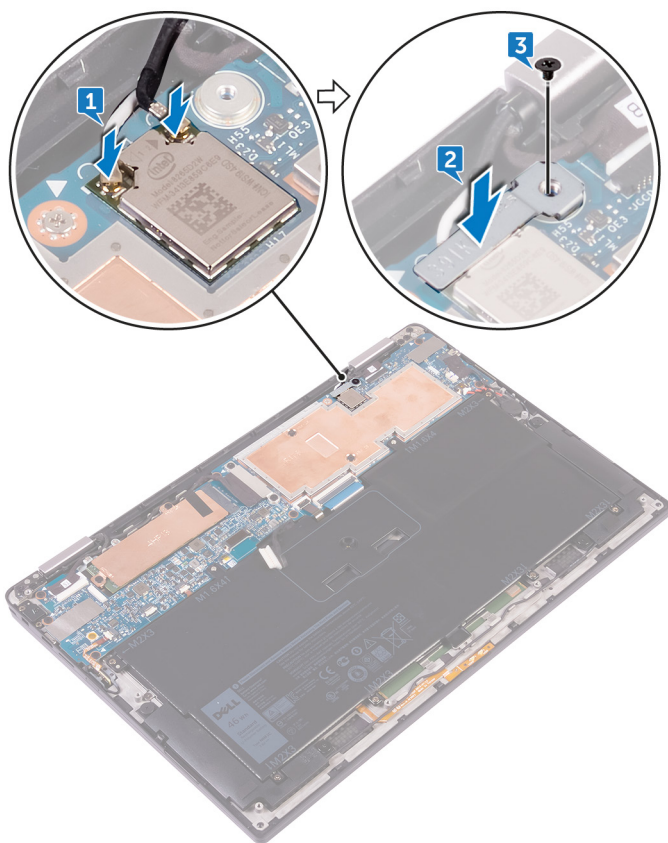
Procedure

1. Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.
De volgende tabel toont het kleurschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door de computer wordt ondersteund.

Tabel 2. Antenne-kleurcodes voor draadloze kaartverbinding

Connectoren op de draadloze kaart	Kleur van de antennekabel
Hoofd (witte driehoek)	Wit
Hulp (zwarte driehoek)	Zwart

2. Plaats de beugel van de draadloze kaart op de draadloze kaart.
3. Plaats de schroef (M1.6x2.5) terug waarmee de beugel van de draadloze kaart op het moederbord wordt bevestigd.



Vereisten achteraf

1. Plaats de **batterij** terug.
2. Plaats de **onderplaat** terug.

De luidsprekers verwijderen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

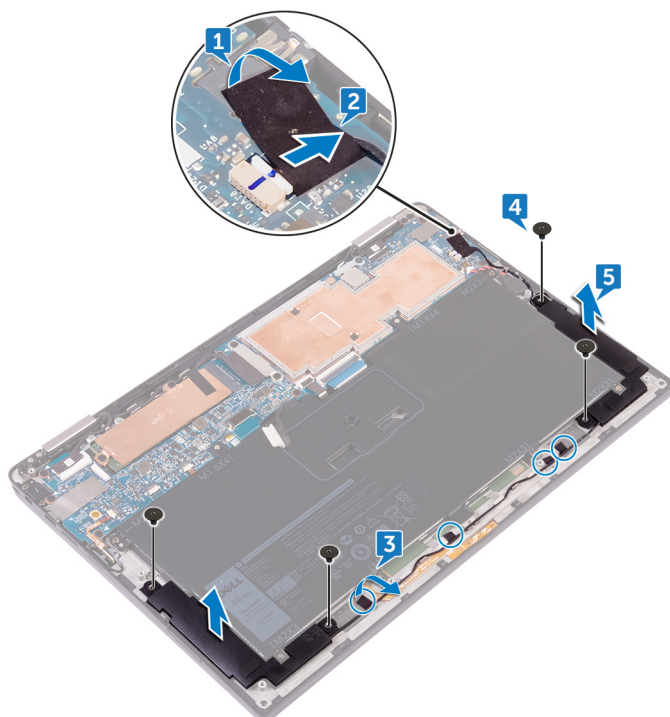
- [Vereisten vooraf](#)
- [Procedure](#)

Vereisten vooraf

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

Procedure

1. Verwijder de tape waarmee de luidsprekerkabel op het moederbord is bevestigd.
2. Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
3. Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt en verwijder de tape waarmee de luidsprekerkabel aan het moederbord is bevestigd.
4. Verwijder de vier schroeven (M2x2) waarmee de luidsprekers aan de polssteuneenheid zijn bevestigd.
5. Til de luidsprekers samen met de kabels uit de polssteuneenheid.



De luidsprekers vervangen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

Procedure

1. Plaats met behulp van de uitlijningspunten op de polssteuneenheid de luidsprekers op de polssteun.
2. Plaats de vier schroeven (M2x2) terug waarmee de luidsprekers op de polssteuneenheid worden bevestigd.
3. Leid de luidsprekerkabel op het moederbord en plak de tape op het moederbord.
4. Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.
5. Bevestig de luidsprekerkabel met de tape op het moederbord.

Vereisten achteraf

1. Plaats de [batterij](#) terug.
2. Plaats de [onderplaat](#) terug.

De knoopbatterij verwijderen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

WAARSCHUWING: Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van het BIOS-setupprogramma hersteld. Het is aan te raden de instellingen van het BIOS-setupprogramma te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

Onderwerpen:

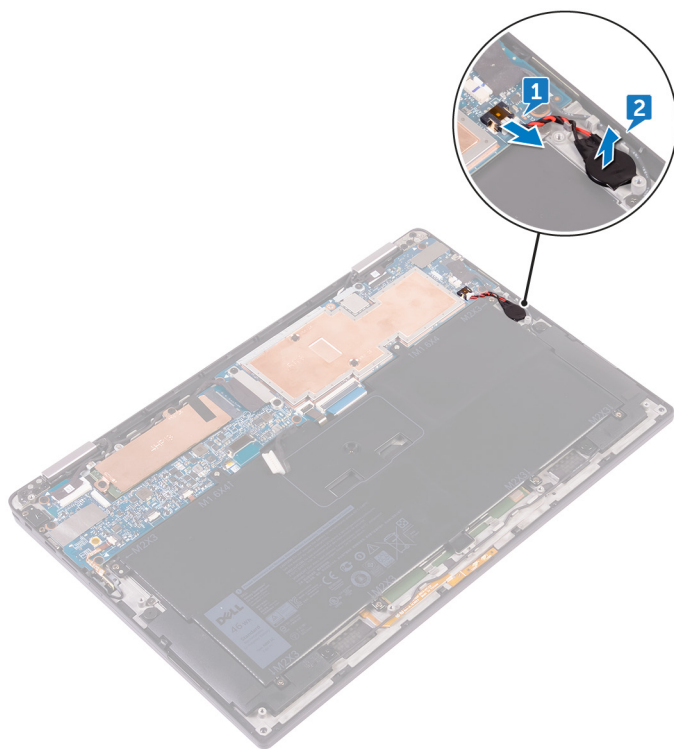
- [Vereisten vooraf](#)
- [Procedure](#)

Vereisten vooraf

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

Procedure

1. Koppel de kabel van de knoopbatterij los van het moederbord.
2. Noteer de locatie van de knoopcelbatterij en wrik deze los van de polssteun.



De knoopbatterij vervangen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

Procedure

1. Bevestig de knoopcelbatterij aan de polssteun.
2. Sluit de kabel van de knoopbatterij aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

1. Plaats de [batterij](#) terug.
2. Plaats de [onderplaat](#) terug.

De touchpad verwijderen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

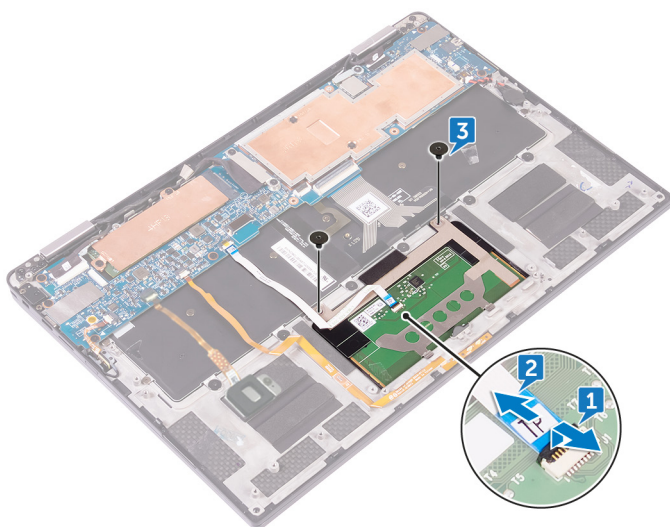
- [Vereisten vooraf](#)
- [Procedure](#)

Vereisten vooraf

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).

Procedure

1. Open de kabelvergrendeling op het touchpad.
2. Koppel de kabel los en verwijder deze van het touchpad.
3. Verwijder de twee schroeven (M2x2) waarmee het touchpad aan de polssteun is bevestigd en til het touchpad omhoog vanaf de binnenrand en verwijder het uit de polssteun.



De touchpad vervangen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

Procedure

1. Lijn de schroefgaten op het touchpad uit met de schroefgaten op de polssteuneenheid, schuif dan het touchpad onder een hoek in de polssteuneenheid.
2. Plaats de twee schroeven (M2x2) terug waarmee het touchpad aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.
3. Steek de touchpadkabel in de connector op de touchpad en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.

Vereisten achteraf

1. Plaats de [batterij](#) terug.
2. Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het beeldscherm verwijderen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

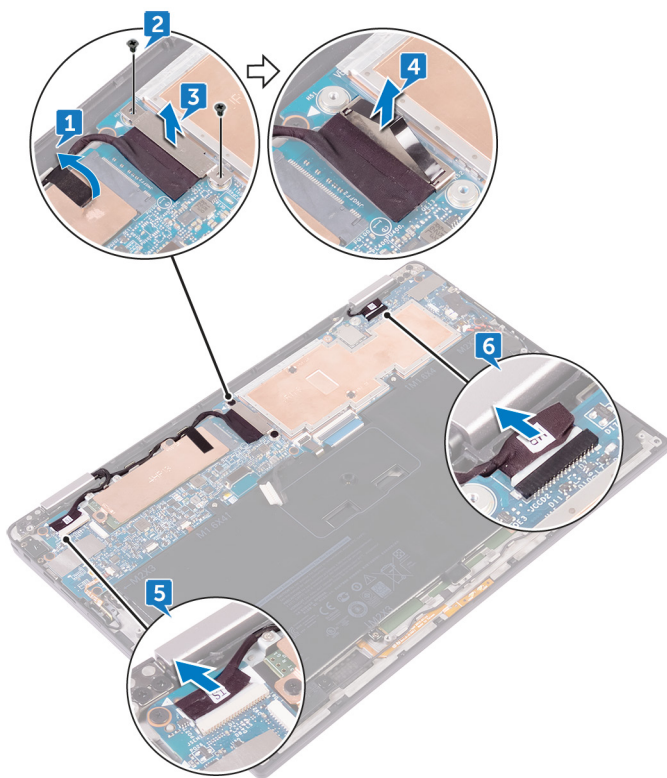
- [Vereisten](#)
- [Procedure](#)

Vereisten

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Koppel de [draadloze kaart](#) los.

Procedure

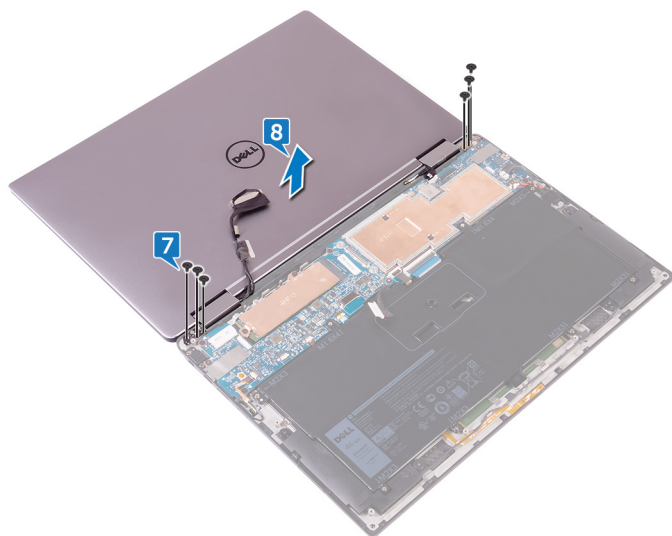
1. Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan de plaat van de hard schijf is bevestigd.
2. Verwijder de twee schroeven (M1.6x2.5) waarmee de beeldschermkabelbeugel aan het moederbord is bevestigd.
3. Til de beugel van de beeldschermkabel van de beeldschermkabel.
4. Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.
5. Koppel de kabel van de touchscreen los van het moederbord.
6. Koppel de camerakabel los van het moederbord.



7. Open de polssteun volledig en plaats het beeldscherm en de polssteun naar beneden en verwijder vervolgens de zes schroeven (M2.5x3.5) waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteun zijn bevestigd.

OPMERKING: Zorg ervoor dat het werkoppervlak vlak en vrij is van objecten tijdens het plaatsen van het beeldscherm met het scherm naar beneden.

8. Til het beeldscherm van de polssteunassembly.



Het beeldscherm vervangen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

Procedure

1. Schuif de polssteuneenheid onder de beeldschermcharnieren en lijn de schroefgaten op de polssteuneenheid uit met de schroefgaten op de beeldschermcharnieren.
2. Plaats de zes schroeven (M2.5x3.5) terug waarmee de polssteuneenheid aan de beeldschermcharnieren wordt bevestigd.
3. Sluit de polssteuneenheid.
4. Sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
5. Lijn de schroefgaten in de bracket van de beeldschermkabel uit met de schroefgaten op het moederbord.
6. Plaats de twee schroeven (M1.6x2.5) terug waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan het moederbord wordt bevestigd.
7. Bevestig de tape van de beeldschermkabel op het moederbord.
8. Sluit de kabel van het touchscreen en die van de camera aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

1. Sluit de [draadloze kaart](#) opnieuw aan.
2. Plaats de [batterij](#) terug.
3. Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het moederbord verwijderen

- OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
- OPMERKING:** Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.
- OPMERKING:** Wanneer het moederbord wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt vervangen.
- OPMERKING:** Noteer, voordat u de kabels losmaakt van het moederbord, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Onderwerpen:

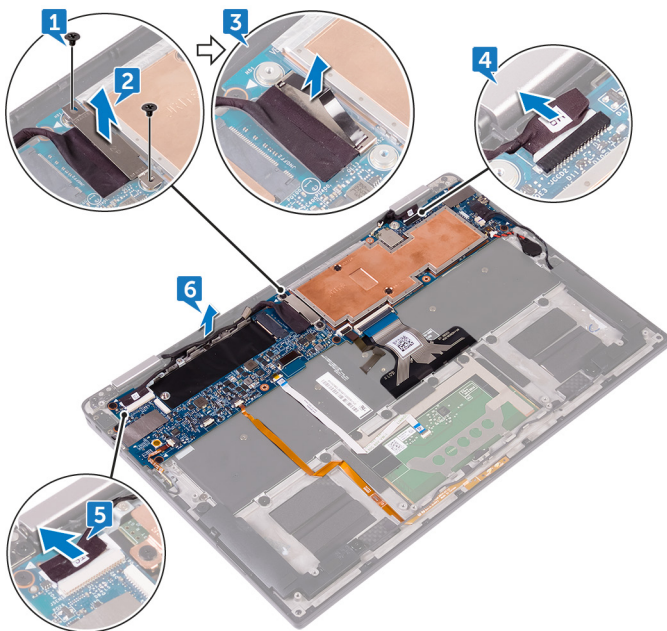
- [Vereisten](#)
- [Procedure](#)

Vereisten

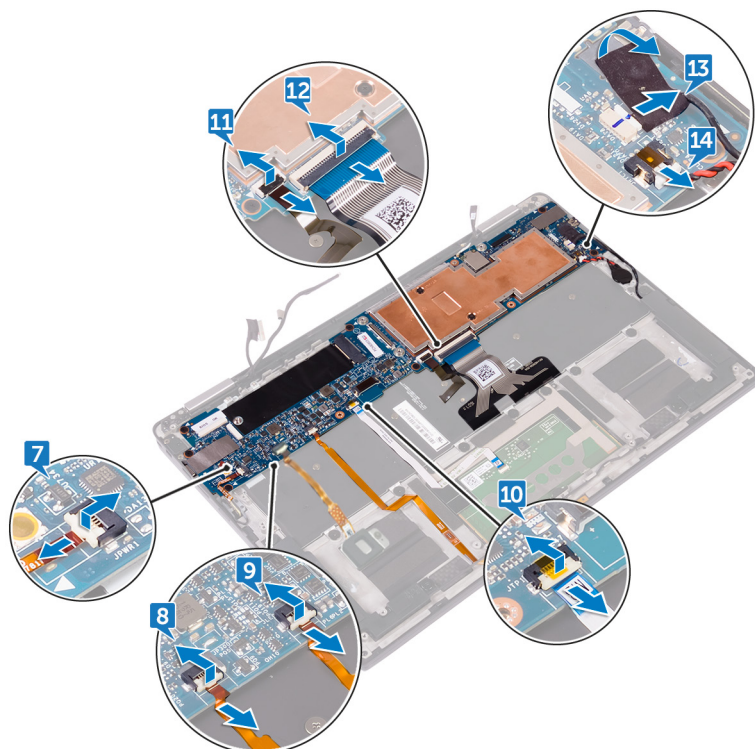
1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [vaste-toestandstation](#).
4. Koppel de [draadloze kaart](#) los.

Procedure

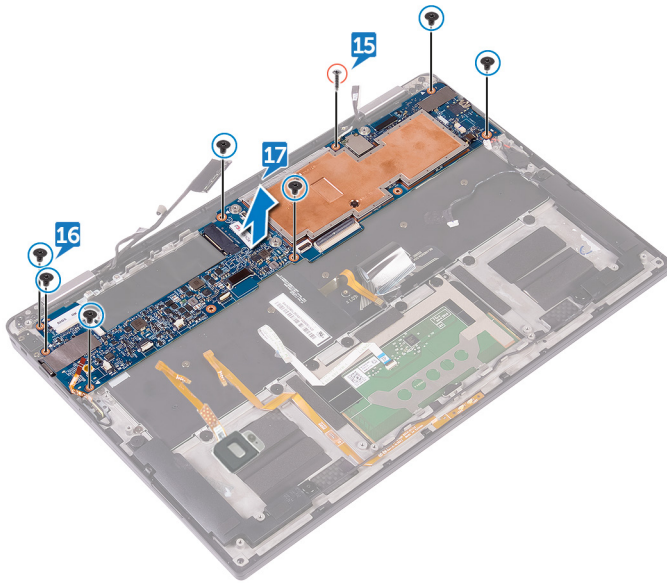
1. Verwijder de twee schroeven (M1.6x2.5) waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan het moederbord wordt bevestigd.
2. Til de beugel van de beeldschermkabel van de beeldschermkabel.
3. Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.
4. Koppel de camerakabel los van het moederbord.
5. Koppel de kabel van de touchscreen los van het moederbord.
6. Verplaats de beeldschermkabel naar de zijkant om het verwijderen van het moederbord te vergemakkelijken.



7. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de aan-uitknop los van het moederbord.
8. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de vingerafdrukkeuze los van het moederbord.
9. Open de vergrendeling en koppel de kabel van het batterijstatuslampje los van het moederbord.
10. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de touchpad los van het moederbord.
11. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbordverlichting los van het moederbord.
12. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de toetsenbordkaart los van het moederbord.
13. Trek de tape waarmee de luidsprekerkabel aan het moederbord is bevestigd los en verwijder vervolgens de luidsprekerkabel van het moederbord.
14. Koppel de knoopcelbatterij los van het moederbord.



15. Verwijder de schroef (M1.6x3) waarmee het moederbord aan de polssteunassemblage is bevestigd.
16. Verwijder de zeven schroeven (M1.6x2.5) waarmee het moederbord op de polssteuneenheid is bevestigd.
17. Til het moederbord vanaf de buitenrand schuin op en verwijder het van onder de lipjes op de polssteuneenheid.



Het moederbord vervangen

- OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
- OPMERKING:** Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.
- OPMERKING:** Wanneer het moederbord wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt vervangen.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)
- [De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma](#)

Procedure

1. Schuif het moederbord onder de lipjes op de polssteuneenheid en lijn de schroefgaten op het moederbord uit met die in de polssteuneenheid.
2. Plaats de zeven schroeven (M1.6x2.5) terug waarmee het moederbord aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.
3. Plaats de schroef (M1.6x3) terug waarmee het moederbord aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
4. Schuif de aan-uitknop, vingerafdruklezer, kabel van het batterijstatuslampje en die van het touchpad, kabel van de achtergrondverlichting van het toetsenbord, en de kabel van de toetsen van het toetsenbord en sluit de vergrendelingen om de kabels te bevestigen.
5. Sluit de kabels van de camera, het touchscherm, de knoopcelbatterij, de luidspreker, en die van het beeldscherm aan op het moederbord.
6. Bevestig de luidsprekerkabel met de tape op het moederbord.
7. Lijn de schroefgaten in de bracket van de beeldschermkabel uit met de schroefgaten op het moederbord.
8. Plaats de twee schroeven (M1.6x2.5) terug waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan het moederbord wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Sluit de [draadloze kaart](#) opnieuw aan.
2. Plaats het [vaste-toestandstation](#) terug.
3. Plaats de [batterij](#) terug.
4. Plaats de [onderplaat](#) terug.

De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma

1. Zet uw computer aan of start de computer opnieuw op.
2. Druk op F2 als u het Dell-logo ziet om naar het BIOS-setupprogramma te gaan.
3. Ga naar het tabblad **Hoofdmenu** en voer de servicetag in het veld **Service Tag Input (Invoer van de servicetag)** in.

 **OPMERKING:** De Service tag is de alfanumerieke identificatiecode die zich bevindt op de achterzijde van uw computer.

Het toetsenbord verwijderen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

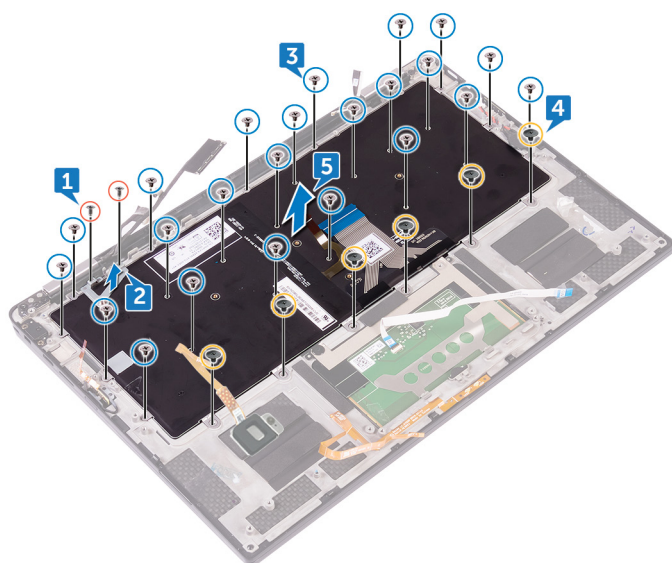
- [Vereisten](#)
- [Procedure](#)

Vereisten

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [vaste-toestandstation](#).
4. Koppel de [draadloze kaart](#) los.
5. Verwijder de [luidsprekers](#).
6. Verwijder de [knoopbatterij](#).
7. Verwijder het [moederbord](#).

Procedure

1. Verwijder de twee schroeven (M1.6x3) waarmee de SSD-beugel aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.
2. Til de SSD-beugel uit het toetsenbord en de polssteuneenheid.
3. Verwijder de 23 schroeven (M1.6x1.5) waarmee het toetsenbord aan de polssteuneenheid is bevestigd.
4. Verwijder de zes (M2x2) schroeven waarmee het toetsenbord aan de polssteuneenheid is bevestigd.
5. Til het toetsenbord van de polssteunassemblage.



Het toetsenbord vervangen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

Procedure

1. Lijn de schroefgaten op het toetsenbord uit met de schroefgaten op de polssteuneenheid.
2. Plaats de zes (M2x2) schroeven terug waarmee het toetsenbord aan de polssteuneenheid is bevestigd.
3. Plaats de 23 schroeven (M1.6x1.5) terug waarmee het toetsenbord aan de polssteuneenheid is bevestigd.
4. Lijn de schroefgaten op de SSD-beugel uit met de schroefgaten op het toetsenbord en de polssteuneenheid.
5. Plaats de twee schroeven (M1.6x3) terug waarmee de SSD-beugel aan de polssteuneenheid wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Plaats het [moederbord](#) terug.
2. Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
3. Plaats de [luidsprekers](#) terug.
4. Sluit de [draadloze kaart](#) opnieuw aan.
5. Plaats het [vaste-toestandstation](#) terug.
6. Plaats de [batterij](#) terug.
7. Plaats de [onderplaat](#) terug.

De polssteun verwijderen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Vereisten](#)
- [Procedure](#)

Vereisten

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [vaste-toestandstation](#).
4. Koppel de [draadloze kaart](#) los.
5. Verwijder de [luidsprekers](#).
6. Verwijder de [knoopbatterij](#).
7. Verwijder de [touchpad](#).
8. Verwijder de [beeldschermassemblage](#).
9. Verwijder het [moederbord](#).
10. Verwijder het [toetsenbord](#).

Procedure

Na het uitvoeren van alle vereisten, blijft alleen de polssteuneenheid over.



De polssteun terugplaatsen

OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Onderwerpen:

- [Procedure](#)
- [Vereisten achteraf](#)

Procedure

Plaats de polssteun op een plat oppervlak.

Vereisten achteraf

1. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
2. Plaats het [moederbord](#) terug.
3. Plaats de [beeldschermassemblage](#) terug.
4. Plaats de [touchpad](#) terug.
5. Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
6. Plaats de [luidsprekers](#) terug.
7. Sluit de [draadloze kaart](#) opnieuw aan.
8. Plaats het [vaste-toestandstation](#) terug.
9. Plaats de [batterij](#) terug.
10. Plaats de [onderplaat](#) terug.

Systeeminstallatie

WAARSCHUWING: Tenzij u een computereexpert bent, dient u de instellingen voor dit programma niet te wijzigen. Door bepaalde wijzigingen is het mogelijk dat de computer niet goed meer werkt.

OPMERKING: Voordat u het BIOS-setup-programma gebruikt, is het verstandig de scherm informatie van het BIOS-setup-programma te noteren zodat u deze later ter referentie kunt gebruiken.

Gebruik het BIOS Setup-programma voor de volgende doeleinden:

- Informatie krijgen over de onderdelen in uw computer, zoals de hoeveelheid RAM, de grootte van de harde schijf, enz.
- Systeemconfiguratiegegevens wijzigen
- Een door de gebruiker te selecteren optie instellen of wijzigen, zoals het gebruikerswachtwoord, het type harde schijf dat is geïnstalleerd, het in- of uitschakelen van basisapparaten, enz.

Onderwerpen:

- [BIOS-overzicht](#)
- [BIOS-setup-programma openen](#)
- [Navigatietoetsen](#)
- [Opstartvolgorde](#)
- [Opties voor System Setup](#)

BIOS-overzicht

De BIOS beheert de gegevensstroom tussen het besturingssysteem van de computer en de aangesloten apparaten, zoals de harde schijf, video-adaptor, toetsenbord, muis en printer.

BIOS-setup-programma openen

1. Zet de computer aan of start de computer opnieuw.
2. Wacht tijdens POST, wanneer het logo van DELL wordt weergegeven, totdat de F2-melding verschijnt en druk daarna meteen op F2.

OPMERKING: De F2-prompt duidt erop dat het toetsenbord is geïnitieerd. Deze melding kan zeer snel verschijnen. Let dus goed op en druk direct op F2 zodra de melding verschijnt. Als u op F2 drukt voordat de F2-prompt wordt weergegeven, wordt deze toetsaanslag niet geregistreerd. Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem verschijnt, moet u blijven wachten tot het bureaublad van het besturingssysteem wordt weergegeven. Zet de computer vervolgens uit en probeer het opnieuw.

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.
Tabblad	Gaat naar het focusveld.

Toetsen

Esc Gaat naar de vorige pagina totdat het hoofdscherm wordt weergegeven. Als u in het hoofdscherm op Esc drukt, wordt een bericht weergegeven met de vraag om de niet-opgeslagen wijzigingen op te slaan en wordt het systeem opnieuw opgestart.

Navigatie

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). U kunt het volgende doen 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 (indien beschikbaar)

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 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.

Opties voor System Setup

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

Tabel 3. Opties van System Setup - menu System Information (Systeeminformatie)

Algemene systeeminformatie

System Information

BIOS Version	Toont het versienummer van de BIOS.
Service Tag	Toont de servicetag van de computer.
Asset Tag	Toont de inventaristag van de computer.
Ownership Tag	Toont de eigenaarstag van de computer.
Manufacture Date	Toont de productiedatum van de computer.
Ownership Date	Toont de aankoopdatum van de computer.
Express Service Code	Toont de code voor expres-service van de computer.
Signed Firmware Update Status	Geeft de status van ondertekende firmware-updates weer.

Processor Information

Processor Type	Toont het type processor.
Core Count	Toont het aantal cores in de processor.
Processor ID	Toont de identificatiecode van de processor.
Microcodeversie	Toont de microcodeversie van de processor.
Current Clock Speed	Toont de huidige kloksnelheid van de processor.
Minimum Clock Speed	Toont de minimale kloksnelheid van de processor.
Maximum Clock Speed	Toont de maximale kloksnelheid van de processor.

Algemene systeem informatie

Processor L2 Cache	Toont de L2 cache-grootte van de processor.
Processor L3 Cache	Toont de L3 cache-grootte van de processor.
Geschikt voor Intel Hyper-Threading	Toont of de processor geschikt is voor HyperThreading (HT).
64-Bit Technology	Toont of 64-bits technologie wordt gebruikt.
Memory Information	
Memory Installed	Toont het totale geïnstalleerde computergeheugen.
Memory Available	Toont het totale beschikbare computergeheugen.
Memory Speed	Toont de geheugensnelheid.
Memory Channel Mode	Toont de modus met enkelvoudig of dubbel kanaal.
Memory Technology	Toont de technologie die wordt gebruikt voor het geheugen.
Apparaatinformatie	
Audio Controller	Toont de geïnstalleerde audio-controller.
Modem	Toont de geïnstalleerde modem.
Wi-Fi Device	Toont de installatiestatus van het Wi-Fi-apparaat.
WiGig Device	Toont de installatiestatus van het WiGig-apparaat.
Bluetooth Device	Toont de installatiestatus van het Bluetooth-apparaat.
Battery Information	Toont de actuele batterijcapaciteit.
Date/Time	Toont de huidige datum in de indeling MM/DD/JJ, en de huidige tijd in de indeling uu:mm:ss AM/PM.
Geavanceerde opstartinstellingen	
Enable Legacy Option ROM	Hiermee kunt u de legacy optie ROM's inschakelen of uitschakelen.
Enable UEFI Network Stack	Hiermee kunt u de UEFI network stack in- of uitschakelen.
Boot Sequence	
Boot List Option	Toont de beschikbare opstartopties.
Boot Sequence	Toont de opstartvolgorde.
BIOS Setup Advanced Mode	Hiermee kunt u de BIOS Setup Advanced Mode in- of uitschakelen.

Tabel 4. Opties van System Setup - menu System Configuration

Systeemconfiguratie

SATA Operation	Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de geïntegreerde SATA harde-schijfcontroller configureren.
Drives	Hiermee kunt u verschillende schijven op de kaart in- en uitschakelen.
SMART Reporting	Hiermee kunt u SMART Reporting tijdens het opstarten van het systeem in- of uitschakelen.
USB/Thunderbolt Configuration	Met dit veld configureert u de geïntegreerde USB-controller. Als Boot Support is ingeschakeld, mag het systeem vanaf elk type USB-opslagapparaat opstarten. 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, heeft het besturingssysteem geen toegang tot de USB-poort. De opties zijn: • Enable USB Boot Support (standaard ingeschakeld) • Enable External USB Port (standaard ingeschakeld)

- Enable Thunderbolt Port (standaard ingeschakeld)
- Enable Thunderbolt Boot Support (Ondersteuning voor opstarten via Thunderbolt inschakelen). Dit is een optionele functie.
- Hiermee worden Dell docks altijd toegestaan. Dit is een optionele functie.
- Enables Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Thunderbolt (en PCIe achter TBT) voor het opstarten inschakelen)

OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.

USB PowerShare

Hiermee kunt u het opladen van externe apparaten via de USB PowerShare-poort in- of uitschakelen.

Touchscreen

Hiermee kunt u het touchscreen in- of uitschakelen.

Audio

Met dit veld kunt u de geïntegreerde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie **Enable Audio (Audio inschakelen)** is standaard geselecteerd. De opties zijn:

- Enable microphone (standaard ingeschakeld)
- Enable internal speaker (standaard ingeschakeld)

Keyboard Illumination

In dit veld kunt u de bedrijfsmodus kiezen voor de verlichtingsfunctie van het toetsenbord. De toetsenbordverlichting kan worden ingesteld op verschillende niveaus tussen 0% en 100%. De opties zijn:

- Disabled
- Dim (Gedimd)
- Bright (Helder) (standaard ingeschakeld)

Unobtrusive Mode

Hiermee kunt u de toetsencombinatie FN+F7 in- of uitschakelen om alle lichten en geluiden in het systeem uit te schakelen.

Standaard: Disabled (Uitgeschakeld).

Miscellaneous Devices

Hiermee kunt u diverse ingebouwde apparaten in- of uitschakelen.

Tabel 5. Opties van System Setup - menu Video

Video

LCD Brightness	Hiermee kunt u de helderheid van het paneel afzonderlijk instellen voor de batterij of wisselstroom.
EcoPower	Hiermee kunt u EcoPower in- of uitschakelen.

Tabel 6. Opties voor System Setup - menu Security (Beveiliging)

Beveiliging

Admin Password	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.
System Password	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.
Strong Password	Hiermee kunt u sterke wachtwoorden in- of uitschakelen.
Password Configuration	Regelt het minimum- en maximaal aantal tekens dat is toegestaan voor de beheerders- en systeemwachtwoorden.
Master Password Lockout	Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers toegang krijgen tot het systeem wanneer er een hoofdwachtwoord is ingesteld.
Password Bypass	Hiermee kunt u tijdens het opnieuw opstarten van het systeem het System (Boot) Password en het wachtwoord van de interne harde schijf omzeilen.
Password Changes	Hiermee kunt u wijzigingen in de systeem- en HDD-wachtwoorden in- of uitschakelen als er een beheerderswachtwoord is ingesteld.
UEFI Capsule Firmware Updates	Hiermee kunt u BIOS-updates via UEFI Capsule updatepakketten in- of uitschakelen.

Beveiliging

TPM 2 Security	In dit veld kunt u de beveiligingsfuncties van het Trusted Platform Module (TPM) 2.0 kiezen. De opties zijn: • TPM On (TPM aan) • PPI Bypass for Enable Commands • PPI Bypass for Disable Commands • SHA-256 • Clear (Wissen) • Attestation inschakelen • Toetsopslag inschakelen Hiermee kunt u de TPM-stand in- of uitschakelen. Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
Computrace	Met deze optie kunt u de BIOS-module-interface van de optionele Computrace-service van Absolute Software in- of uitschakelen.
OROM Keyboard Access	Hiermee kunt u tijdens het opstarten de optionele ROM-configuratieschermen in- of uitschakelen met behulp van sneltoetsen.
Admin Setup Lockout	Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers het menu System Setup openen wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld.
Intel Software Guard Extensions	Hiermee kunt u een beveiligde omgeving in- of uitschakelen voor het uitvoeren van code/opslaan van gevoelige informatie in de context van het primaire besturingssysteem.

Tabel 7. Opties van System Setup - menu Secure Boot (Beveiligd opstarten)

Secure Boot

Secure Boot Enable	Hiermee kunt u de functie voor beveiligd opstarten in- of uitschakelen.
Expert Key Management (Expert versleutelingsbeheer)	
Enable Custom Mode	Hiermee kunt u aangepaste waarden voor Expert Key Management in- of uitschakelen.
Custom Mode Key Management	Selecteer de aangepaste waarden voor Expert key Management.

Tabel 8. Opties van System Setup - Performance

Prestaties

Intel Hyper-Threading	Hiermee kunt u Hyper-Threading in de processor in- of uitschakelen. Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
Intel SpeedStep Technology	Hiermee kunt u de Intel SpeedStep-technologie in- of uitschakelen. Standaard: Enabled (Ingeschakeld). OPMERKING: Wanneer deze optie geactiveerd is, worden de kloksnelheid en het voltage van de core dynamisch aangepast aan de belasting van de processor.
Intel TurboBoost	Hiermee kunt u de Intel Turbo Boost-modus van de processor in- of uitschakelen. Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
Multi Core-ondersteuning	Hiermee kunt u meerdere cores inschakelen. Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
C-States Support	Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen. Standaard: Enabled (Ingeschakeld).

Tabel 9. Opties van System Setup - Power Management**Power Management**

AC Behavior	Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netvoeding wordt aangesloten. Standaardinstelling: Wake on AC (Inschakelen bij netvoeding) is niet geselecteerd.
Auto on Time	Hiermee kunt u de computer zo instellen dat hij elke dag of op een vooraf geselecteerde datum en tijd automatisch wordt ingeschakeld. Deze optie kan alleen worden geconfigureerd als de Auto on Time is ingesteld op Everyday, Weekdays of Selected Days. Standaard: Disabled (Uitgeschakeld).
Peak Shift	Hiermee kunt u het stroomverbruik tijdens piektijden minimaliseren. Wanneer deze optie is ingeschakeld, werkt het systeem alleen op de batterij, zelfs als deze is aangesloten op de wisselstroom.
Advanced Battery Charge Configuration	Hiermee kunt u de functie Advanced Battery Charge Configuration (Configuratie geavanceerde batterijlading) inschakelen vanaf het begin van de dag tot een opgegeven werktijd.
Primary Battery Charge Configuration	De primaire instellingen voor batterijlading instellen met vooraf geselecteerde tijdstippen waarop aangepast laden wordt gestart en gestopt. Standaard: Aangepast.

Tabel 10. Opties van System Setup - menu Wireless**Draadloos**

Wireless Switch	Hiermee kunt u bepalen welke draadloze apparaten met de schakelaar voor draadloze verbindingen kunnen worden beheerd.
Wireless Device Enable	Hiermee kunt u interne draadloze apparaten in- of uitschakelen.

Tabel 11. Opties van System Setup - POST Behavior**POST-gedrag**

Numlock LED	Hiermee kunt u Numlock in- of uitschakelen. Standaard: Enable Numlock.
Adapter Warnings	Hiermee kunt u adapterwaarschuwingen inschakelen. Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
Keypad (Embedded)	Hiermee kunt u een of twee methoden selecteren om het toetsenblok in te schakelen dat in het interne toetsenbord is opgenomen. • Fn Key Only: het toetsenblok wordt alleen ingeschakeld wanneer u de <Fn> toets ingedrukt houdt. • By Num Lk: het toetsenblok is ingeschakeld wanneer (1) het Num Lock-ledlampje aan is en (2) er geen extern toetsenbord is aangesloten. Houd er rekening mee dat het systeem het mogelijk niet meteen registreert wanneer een extern toetsenbord wordt losgekoppeld. OPMERKING: Wanneer de systeemsetup actief is, heeft dit veld geen effect: de systeemsetup werkt in de Fn Key Only-modus. Standaardinstelling: Fn Key Only.
Extend BIOS POST Time	Deze optie veroorzaakt een extra vertraging vóór het opstarten. Hiermee kan de gebruiker POST-statusmeldingen zien. 0 seconds (0 seconden) (standaardinstelling)
Fastboot	Hiermee kunt u de snelheid van het opstartproces instellen. Standaard: Thorough

POST-gedrag

Fn Lock Options	Hiermee kunt u de Fn-vergrendelingsmodus in- of uitschakelen.
Mouse/Touchpad	Hiermee kunt u de muis- en touchpadinvoer definiëren. Standaard: Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad of PS/2-muis)

Tabel 12. Opties voor System Setup—Virtualisatiemenu

Virtualization

Intel Virtualization Technology (VT)	Geef aan of een Virtual Machine Monitor (VMM) gebruik kan maken van de aanvullende hardwaremogelijkheden die door Intel Virtualization Technology worden geleverd.
Intel VT for Direct I/O	Geef aan of een Virtual Machine Monitor (VMM) gebruik kan maken van de aanvullende hardwaremogelijkheden die door Intel Virtualization Technology voor Direct I/O worden geleverd.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Geef aan of een Virtual Machine Monitor (VMM) gebruik kan maken van de aanvullende hardwaremogelijkheden die door Intel Trusted Execution Technology worden geleverd.

Tabel 13. Opties van System Setup - menu Maintenance (Onderhoud)

Maintenance

Asset Tag	Hiermee kunt u een inventaristag voor het systeem maken.
Service Tag	Hiermee wordt de servicetag van het systeem weergegeven.
BIOS Downgrade	Hiermee beheert u het terugzetten van de systeemfirmware naar vorige revisies.
BIOS Recovery	Hiermee kan de gebruiker bepaalde beschadigde BIOS-toestanden herstellen via een herstelbestand op de primaire harde schijf of een externe USB-stick van de gebruiker.
Data Wipe	Hiermee kunt u veilig gegevens wissen van alle interne opslagapparaten.

Tabel 14. Opties van System Setup - menu Manageability

Beheerbaarheid

USB Provision	Hiermee kunt u USB provisioning in- of uitschakelen
MEBx Hotkey	Hiermee kunt u de MEBx-sneltoetsfunctie in- of uitschakelen wanneer het systeem opstart.

Tabel 15. Opties van System Setup - menu System Logs (Systeemlogboeken)

Systeemlogboeken

Power Events	Toont gebeurtenissen met betrekking tot de voeding.
BIOS Events	Hiermee worden BIOS-gebeurtenissen weergegeven.
Thermal Events	Toont thermische gebeurtenissen.

Tabel 16. Opties van System Setup - menu SupportAssist System Resolution

SupportAssist-systeemresolutie

Dell Auto OS Recovery Threshold	Hiermee kunt u automatisch opstarten voor SupportAssist System Resolution Console en voor de Dell OS Recovery-tool ondersteunen.
SupportAssist OS Recovery	Hiermee kunt u de opstartprocedure voor de tool SupportAssist OS Recovery in- of uitschakelen in het geval van bepaalde systeemfouten.
MPM Configuration	Configureert de Multi-Processing-modules.

Systeem- en installatiewachtwoord

Tabel 17. Systeem- en installatiewachtwoord

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.

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

 **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 functie voor het systeem- en installatiewachtwoord is uitgeschakeld.

Onderwerpen:

- Een wachtwoord voor de systeeminstallatie toewijzen
- Een bestaand systeemininstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen
- CMOS-instellingen wissen
- BIOS (System Setup) en systeemwachtwoorden wissen

Een wachtwoord voor de systeeminstallatie toewijzen

U kunt alleen een nieuw **Systeem- of beheerderswachtwoord** instellen wanneer de status op **Not Set (Niet ingesteld)** staat.

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 (Systeemininstallatie)** de optie **Security (Beveiliging)** en druk op Enter.
Het scherm **Security (Beveiliging)** wordt geopend.
2. Selecteer **Systeem/beheerderswachtwoord** en maak een wachtwoord 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 systeeminstallatiewachtwoord 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- en/of installatiewachtwoord wijzigt, voert u het nieuwe wachtwoord in wanneer hierom wordt gevraagd. Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord verwijdert, bevestigt u het verwijderen wanneer hierom wordt gevraagd.

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.
De computer wordt opnieuw opgestart.

CMOS-instellingen wissen

1. Verwijder de [onderplaat](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder de [knoopbatterij](#).
4. Wacht één minuut.
5. Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
6. Plaats de [batterij](#) terug.
7. Plaats de [onderplaat](#) terug.

BIOS (System Setup) en systeemwachtwoorden wissen

Neem contact op met de technische ondersteuning van Dell voor het wissen van vergeten wachtwoorden. Voor meer informatie, zie www.dell.com/contactdell.

Problemen oplossen

Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

De ePSA-diagnose (ook bekend als systemdiagnose) voert een volledige controle van uw hardware. ePSA maakt deel uit van het BIOS en wordt door het BIOS intern gestart. De ingebouwde systemdiagnostiek biedt een aantal opties voor specifieke apparaten of apparaatgroepen 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

OPMERKING: Voor sommige testen voor specifieke apparaten is gebruikersinteractie vereist. Zorg er voor dat u altijd aanwezig bent bij de computerterminal wanneer er diagnostische testen worden uitgevoerd.

Zie [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#) voor meer informatie.

ePSA-diagnose uitvoeren

1. Zet de computer aan.
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)**.
4. Klik op de pijl in de linkerbenedenhoek.
De startpagina van Diagnostics (Diagnose) wordt weergegeven.
5. Klik op de pijl in de rechterbenedenhoek om naar het paginaoverzicht te gaan.
De gedetecteerde onderdelen worden weergegeven.
6. Als u alleen een test voor een specifiek apparaat wilt laten uitvoeren, drukt u op Esc en klikt u op **Yes (Ja)** om de diagnosetest te stoppen.
7. Selecteer het apparaat in het linkervenster en klik op **Run Tests (Tests starten)**.
8. Van eventuele problemen worden foutcodes weergegeven.
Noteer de foutcode en het validatienummer en neem contact op met Dell.

BIOS flashen (USB-stick)

1. Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[Het BIOS flashen](#)" to download the latest BIOS setup program file.
2. Maak een opstartbaar USB-flash-station. Zie het Knowledge Base-artikel [SLN143196](#) op www.dell.com/support voor meer informatie over het gebruik van Dell Update.
3. Kopieer het BIOS Setup-programma bestand om de opstartbare USB-schijf.
4. Sluit de opstartbare USB-station aan de rekeneenheid die de BIOS-update.
5. Start de computer en druk op **F12** zodra het Dell-logo wordt weergegeven op het scherm.
6. Opstarten vanaf het USB-station uit het **eenmalige opstartmenu op**.
7. Typ het BIOS Setup-programma bestandsnaam en druk op **Enter**.
8. Het **BIOS Update-hulpprogramma wordt** weergegeven. Volg de aanwijzingen op het scherm om het koppelingsproces te voltooien.

Het BIOS flashen

Mogelijk moet u het BIOS flashen wanneer er een update beschikbaar is of na het vervangen of terugplaatsen van het moederbord.

Volg deze stappen om het BIOS te flashen:

1. Zet de computer aan.
2. Ga naar www.dell.com/support.
3. Klik op **Product support** (productondersteuning), voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit** (verzenden).

 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.

4. Klik op **Drivers & downloads (Stuurprogramma's en downloads) > Find it myself (Ik vind het zelf)**.
5. Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
6. Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS uit**.
7. Klik op **Downloaden** om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
8. Ga na het downloaden naar de map waar u het BIOS update-bestand heeft opgeslagen.
9. Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.

Back-upmedia en herstelopties

Het is raadzaam om een herstelstation te maken voor het oplossen van problemen die met Windows kunnen optreden. Dell stelt meerdere opties voor het herstellen van het Windows-besturingssysteem op uw Dell pc voor. Meer informatie: zie [Dell Windows back-upmedia en herstelopties](#).

Wifi-stroomcyclus

Als uw computer geen toegang tot het internet heeft vanwege problemen met Wifi kan een Wifi-stroomcyclusprocedure worden uitgevoerd. De volgende procedure bevat de instructies voor het uitvoeren van een Wifi-stroomcyclus:

 **OPMERKING:** Sommige ISP's (Internet Service Providers) bieden een gecombineerde modem/router.

1. Zet de computer uit.
2. Schakel de modem uit.
3. Schakel de draadloze router uit.
4. Wacht 30 seconden.
5. Schakel de draadloze router in.
6. Schakel de modem in.
7. Zet de computer aan.

Vrijgave van reststroom

Reststroom is de resterende statische elektriciteit die achterblijft op de computer, zelfs nadat deze is uitgeschakeld en de accu is verwijderd. De volgende procedure bevat de instructies over de manier waarop de vrijgave van reststroom moet worden uitgevoerd:

1. Zet de computer uit.
2. Verwijder de [onderplaat](#).
3. Houd de aan/uit-knop ongeveer 15 seconden ingedrukt om de reststroom af te voeren.
4. Plaats de [onderplaat](#) terug.
5. Zet de computer aan.

Diagnostische lampjes systeem

Statuslampje batterij

Geeft de status van de voeding en de batterij weer.

Wit lampje - netadapter is aangesloten en de batterij is meer dan 5 procent opgeladen.

Oranje - computer werkt op de accu en de accu heeft minder dan 5 procent vermogen.

Off (Uit)

- Netadapter is aangesloten en de accu is volledig opgeladen.
- De computer werkt op de accu en de accu heeft meer dan 5 procent vermogen.
- Computer is in slaapstand, sluimerstand of uitgeschakeld.

Het statuslampje van de voeding en de batterij knippert oranje en pieptooncodes geven aan dat er storingen zijn.

Bijvoorbeeld, het statuslampje van de voeding en de batterij knippert twee keer oranje gevolgd door een pauze, en knippert vervolgens drie keer gevolgd door een pauze. Dit 2,3-patroon houdt aan totdat de computer is uitgeschakeld en geeft aan dat er geen geheugen of RAM werd gevonden.

De volgende tabel bevat de verschillende lichtpatronen voor de stroom- en batterijstatus en bijbehorende problemen.

Tabel 18. Led-codes

Diagnostische lampjescodes	Omschrijving van het probleem
2,1	Processorfout
2,2	Moederbord: BIOS- of ROM-fout (alleen-lezengeheugen)
2,3	Geen geheugen of RAM (Random-Access Memory) gedetecteerd
2,4	Geheugen- of RAM-fout (Random-Access Memory)
2,5	Ongeldig geheugen geïnstalleerd
2,6	Moederbord- of chipset-fout
2,7	Fout in beeldscherm
3,1	Knoopcelfout
3,2	PCI- of videokaart-/chip-fout
3,3	Herstel-image niet gevonden
3,4	Herstel-image gevonden maar ongeldig
3,5	Power-rail-fout
3,6	Systeem-BIOS Flash incompleet
3,7	Management Engine (ME)-fout

Statuslampje voor camera: geeft aan of de camera in gebruik is.

- Wit lampje - camera is in gebruik.
- Uit - camera is niet in gebruik.

Statuslampje Caps Lock: geeft aan of Caps Lock is ingeschakeld of uitgeschakeld.

- Wit lampje - Caps Lock is ingeschakeld.
- Uit - Caps Lock is uitgeschakeld.

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

U kunt informatie en hulp bij Dell-producten en services krijgen door middel van deze bronnen voor zelfhulp.

Tabel 19. Bronnen voor zelfhulp

Bronnen voor zelfhulp	Bronlocatie
Informatie over producten en services van Dell	www.dell.com
App Dell Help en ondersteuning	
Help openen	In Windows Zoeken typt u Help and Support en drukt u op Enter.
Online help voor besturingssysteem	www.dell.com/support/windows
Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, instructies voor installatie, productspecificaties, technische ondersteuningsblogs, stuurprogramma's, software-updates enzovoorts.	www.dell.com/support
Knowledge Base-artikelen van Dell voor allerlei computerproblemen.	1. Ga naar www.dell.com/support. 2. Typ het onderwerp of trefwoord in het vak Search (zoeken). 3. Klik op Search (zoeken) om verwante artikelen op te halen.
Leer en ken de volgende informatie over uw product:	Ga naar <i>Me and My Dell</i> op www.dell.com/support/manuals. Om de <i>Me and My Dell</i> (Ik en mijn Dell) te vinden die relevant is voor uw product, moet u uw product identificeren via het volgende: • Selecteer Detect Product (Product detecteren). • Zoek uw product via de vervolgkeuzelijst onder View Products (Producten bekijken). • Voer het Service Tag number (Servicetag-nummer) of Product ID (product-ID) in het zoekvak in.

Contact opnemen met Dell

Ga naar www.dell.com/contactdell als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische ondersteuning of aan de klantenservice gerelateerde zaken.

OPMERKING: De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land.

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